

Farmasötik

**Seri oluşturma ve küresel izleme
ve takip için termal inkjet
çözümleri**

Farmasötik sektöründe seri oluşturma gereksinimleri geliştikçe, veri yönetimi daha karmaşık ve önemli bir hal almaktadır. Yenilikçi kodlama ve markalama çözümleri, şirketlerin hem farklı ambalaj tipleriyle çalışmasına hem de mevzuata uymasına olanak sağlamaktadır. Videojet Termal Inkjet (Mürekkep Püskürtmeli) (TIJ), bu gereksinimler göz önünde bulundurularak, farmasötik mevzuatına yanıt verecek şekilde, seri olarak oluşturulmuş, insanlar ve makineler tarafından okunabilen kodlar oluşturabilecek şekilde tasarlanmıştır.

Seri oluşturma gereksinimleri, farmasötik sektörü tedarikçilerini ürünlerinde yenilikler yapmaya yönlendiriyor. Bir yandan daha karmaşık veri yönetiminin sorumluluklarını yönetebilen, bir yandan da ürün güvenliğinden veya yasal uyumluluktan ödün vermeden daha geniş bir yüzey malzemesi yelpazesinde markalama yapabilecek ekipmana olan talep artıyor. Uygun kodlama çözümleri farmasötik üretime bütüncül bir yaklaşımın parçası ve burada yazıcı sektör yasal düzenlemelerine uymada küçük ancak ayrılmaz bir rol oynuyor. Günümüzün farmasötik yazıcılarının ana özellikleri, üstün veri yönetimini ve daha geniş bir uygulama yelpazesine yanıt verebilirliği içeriyor.

Serileştirme için daha iyi veri işleme

Önemli eğilimlerden biri, akıllı veri yönetimine daha fazla ihtiyaç duyulması. Bazı örnekleri aşağıdadır:

Arabellek yönetimi

Seri oluşturma çözümleri, yazıcı belleği gereksinimleri bakımından farklılık gösterir. Yazıcılar, değişken verilerin kayıtlar şeklinde birer birer alındığı ve basıldığı arabelleksiz baskı ve çok sayıda kaydın yazıcıya aynı anda gönderildiği ancak her birinin sadece bir kez basıldığı arabellekli baskı yapabilecek şekilde yapılandırılabilir. Arabellek kullanılırken oluşan beklenmeyen bir hat durması, akıllı bir kodlama cihazı hangi numaraların hala kullanılabileceğini bildiremiyorsa, kullanılmayan kodlarla sonuçlanabilir. Bu, özellikle üreticilerin seri numaraları satın almak zorunda oldukları ülkeleri ilgilendirir. Üreticilerin kullanılmayan kodları yeniden değerlendirerek yatırımlarını korumalarını sağlar.

Uzaktan iletişim protokolleri

Tipik seri oluşturma uygulamaları, yazıcı ve ana bilgisayar veri sistemi arasında muazzam miktarda karmaşık ve yüksek hassasiyeti olan bilginin ve sistem komutlarının alışverişini gerektirir. Özellikle karmaşık iletişimleri yönetmek için tasarlanmış, test edilmiş, doğrulanmış ve güvenli bir protokol ve komut kümesine sahip bir yazıcı kullanmak çok önemlidir.

Asenkron iletişim

Bu, yazıcının, hat kontrol sistemine istenmeden bilgi göndermesine olanak sağlar. Bu işlevsellik, bir yazıcı olayının etkin olarak bildirilmesinin yanı sıra ağ trafiğinin de azalmasını sağladığından bildirimler daha hızlı yapılabilir ve potansiyel üretim hızı yükselir.

Unicode

Hizmet verilen küresel pazarlar göz önüne alındığında, farmasötik sektöründeki yazıcıların Arapça, Kirilce ve Pan Asya dillerinde çok sayıda karakteri gösterebilmeleri gerekir. Unicode kodlama işlevselliği sayesinde yazıcılar, 1.000.000'dan fazla karakteri kodlayarak çok daha fazla sayıda küresel dilin kullanımına imkan tanır.

Daha geniş bir uygulama yelpazesine yanıt verebilme

Küresel farmasötik mevzuatın büyük bölümü satılabilen birimi ilgilendirir. Daha fazla kod içeriği, daha yüksek çözünürlüklerde, daha fazla ambalaj türüne ve yüzeye basılabilir. Bu nedenle, Wolke by Videojet, gereksinim duyulan özel tasarlanmış yazıcı teknolojilerini ve buna uyum sağlayabilecek mürekkep özelliklerini piyasaya sunmasını sağlayacak TIJ yeniliklerine büyük bir yatırım yaptı. Bu, aşağıdakiler dahil olmak üzere çeşitli uygulamalara olanak sağlar:

Yarı gözenekli ve gözeneksiz malzemeler

Termal inkjet (TIJ) teknolojisi, yüksek hat hızlarında yüksek çözünürlükte kodlamaya olanak sağladığı için farmasötik sektöründeki müşteriler tarafından sık sık tercih edilir. Ancak çoğu ürün, TIJ teknolojisinin daha önce kullanılmadığı film, folyo, plastik ve kaplamalı kağıt gibi gözeneksiz veya yarı gözenekli ambalajlarda satılmaktadır. TIJ için yazıcı ve mürekkep teknolojisindeki gelişmeler, bu yüzeylere TIJ'nin tüm geleneksel avantajlarıyla birlikte baskı yapabilme yeteneğini ortaya çıkarmıştır.

Soğuk zincir

Soğuk zincir ürün işleme, farmasötik piyasasının hızla büyüyen bir dilimidir. Bu süreç, ambalajlama sonrasında veya dağıtımda yoğunlaşmaya ya da arızı olarak neme maruz kalmaya neden olarak kod kalitesini düşürebilmektedir. Son zamanlarda geliştirilen mürekkepler, mevcut boya tabanlı ürünlere oranla daha fazla suya dayanıklılık sergilemekte, kod performansını tedarik zinciri boyunca artırabilmektedir.

Farmasötik ve tıbbi cihaz ambalajları, diğer sektörlerdekinden çok daha büyük bir ölçüde en yüksek kalitede değişken kodlama gerektirir. Bu, en son yasal düzenlemeler göz önüne alındığında her zaman olduğundan daha fazla söz konusu. Günümüzün zorluklarını göz önüne alarak ürün tasarlayan ve proje gereksinimlerini karşılayacak uzmanlığa ve küresel destek ağına sahip bir kodlama sağlayıcıyla çalışmak önemlidir.

Wolke m600 oem bu zorlukları karşılamak için tasarlanmıştır. Üreticilere ve sistem entegre edicilere şunları sunar:

- Daha güçlü veri yönetimi özellikleri
- Esnekliğin önemli olduğu durumlarda en üst düzey OEM entegrasyonu
- Daha çok yüzey üzerinde mevzuata uygun kodlama



Wolke m600 oem TIJ yazıcı, farmasötik ambalajlama uygulamalarında günümüzün ve geleceğin seri oluşturma gereksinimleri düşünülerek özel olarak tasarlanmıştır



Wolke m600 TIJ yazıcı serisinde netlik, zor yüzeylere tutunma ve suya direnç için optimize edilmiş mürekkepler bulunur

Tel: **0216 469 7982**

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

veya **www.videojet.com.tr** web sitesini ziyaret edin

Videojet Technologies Inc.

Çubukçuoğlu İş Merkezi Küçükbakkalköy Mah Rüya 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.

