

Sektör Odağı



ilaç

Farmasötik düzenlemelerin yönlendirdiği kodlama çözümleri



Farmasötik sektöründeki serileştirme gerekleri gelişmeye devam ettikçe, veri yönetimi daha karmaşık ve kritik bir hal almaktadır. Yenilikçi kodlama ve markalama çözümleri şirketlerin yasal düzenleme gereklerine uymalarını sağlarken kullanılan değişik ambalaj türleriyle başatmesini de olanaklı kılmaktadır. Videojet Termal Mürekkep Püskürtme (TIJ) ve lazer kodlama çözümleri, farmasötik sektörünün yasal düzenlemelerine yanıt verecek serileştirilmiş ve insan ve makine tarafından okunabilen kodlar oluşturmaya yardımcı olmak için bu gerekler göz önüne alınarak tasarlanmaktadır.

Farmasötik sektörü tedarikçileri için serileştirme gereksinimleri, ürün hatlarında yapılan yenilikleri yönlendiriyor. Bir yandan daha karmaşık veri yönetiminin sorumluluklarını yönetebilirken, 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. Bu aksesuarlar örnek olarak aşağıdakiler verilebilir:

Asenkron iletişim:

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

Arabellek yönetimi:

Serileştirme çözümlerinin yazıcı belleğine gereksinimleri değişkenlik gösterir. Yazıcılar, değişken verilerin alındığı ve kayıtların birer birer basıldığı arabelleksiz baskı ve çok sayıda kaydın yazıcıya bir kerede gönderildiği ancak 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 numara satın almak zorunda olduğu ülkeleri alakadar eder ve üreticilerin kullanılmayan kodları tekrar kullanabilmesini ve yatırımlarını korumasını sağlar.

Unicode:

Farmasötik sektörünün hizmet verdiği küresel pazarlar göz önüne alındığında, yazıcıların Arapça, Kirilce ve Asya dillerinde çok sayıda karakteri gösterebilmesi gerekir. Unicode kodlama işlevselliği sayesinde yazıcılar 1.000.000'dan fazla karakteri basabilmekte ve çok daha fazla sayıda küresel dile erişimi olanaklı kılmaktadır.

Daha geniş bir uygulama yelpazesine yanıt verebilme

Çoğu farmasötik yasal düzenleme, satılabilen üniteyi ilgilendirmekte ve daha fazla miktarda kod içeriğinin daha yüksek çözünürlüklerde, hatta basması zor yüzeylere uygulanabilmesini gerektirmektedir. Bu durum, aşağıdaki gibi birkaç kodlama yeniliğini getirmiştir:

Yüksek yoğunluklu polietilen (HDPE)

Beyaz HDPE şişeler, özellikle Kuzey Amerika'da farmasötik ürünler için çok yaygın bir ambalajlama yöntemidir. Son zamanlara kadar, makinede okunabilirlik için gereken yüksek çözünürlüklü, yüksek kontrastlı kodlar sağlamak güç olagelmıştır. Ancak, son zamanlarda lazer baskı teknolojilerinde ortaya çıkan yenilikler, HDPE üzerinde, seri numarası ve 2B barkodlar dahil keskin, silinemez siyah markalar oluşturmak için Mor Ötesi dalga boylarından yararlanmaktadır.

Gözeneksiz ve yarı gözenekli malzemeler

Termal mürekkep püskürtme (TIJ) teknolojisi sıklıkla farmasötik sektörü müşterileri tarafından, yüksek hat hızlarında yüksek çözünürlüklü kodlama yapabilmesi nedeniyle tercih edilmektedir. Ancak çoğu ürün, TIJ teknolojisinin daha önce yanıt veremediği film, folyo, plastik ve kaplamalı kağıt gibi gözeneksiz veya yarı gözenekli ambalajlarla satılmaktadır. TIJ için yazıcı ve mürekkep teknolojisindeki gelişmeler, bu yüzeylere TIJ'nin tüm geleneksel avantajlarıyla birlikte baskı yapabileme yeteneğini ortaya çıkarmıştır.

Soğuk Zincir

Soğuk zincir ürün işleme, farmasötik pazarının hızla büyüyen bir dilimidir. Bu üretim prosesi, ambalajlama sonrasında veya dağıtımda yoğunlaşmaya veya 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 arttırabilmektedir.

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 güçlüklerini göz önüne alarak ürün tasarlayan ve proje gereklerini karşılayacak uzmanlığa ve küresel destek ağına sahip bir kodlama sağlayıcıyla çalışmak önemlidir.



Videojet 7810 lazer sistemi, HDPE ambalajları üzerinde kalıcı, yüksek çözünürlüklü kodlar oluşturmak için Morötesi dalga boylarından yararlanmaktadır



Wolke m600 TIJ yazıcı serisinde kontrast, zor yüzeylere yapışma 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. Ürün tasarımını ve/veya teknik özelliklerini bildirimde bulunmaksızın değiştirme hakkımız saklıdır.

Industry-Focus-Pharmaceutical-Innovation-0615

