



Uygulama Çalışması



InkJet Sürekli Mürekkep Püskürtme Et ve kümes hayvanı eti sektöründe aşırı sıcaklık ve nem değerlerinde kodlama performansını artırma

Zorluk

Çok yönlülükleri nedeniyle, et ve kümes hayvanı eti ürünlerine kod basmak için yaygın olarak sürekli mürekkep püskürtmeli (CIJ) yazıcılar kullanılır. Öte yandan, özel CIJ mürekkepler seçilmez ve gerektiği gibi yönetilmezlerse, bu sektördeki tesislerde tipik olarak görülen düşük sıcaklıklar ve yüksek nem baskı sorunlarına neden olabilir. Yazıcı ve mürekkep seçiminde yanlış yapmak çeşitli sorunlara yol açabilir. Mürekkebin iyi yapışmaması ve baskı kalitesinin düşük olması gibi riskler söz konusudur.

Videojet avantajı

Et ve kümes hayvanı eti üreticileri, markalama teknolojisinde sektörün önde gelen uzmanları tarafından desteklenen uygulamaya özgü kodlama çözümleri sağlayan Videojet'e yönelirler:

Rakipsiz uygulama uzmanlığıyla Videojet, uygulamalarınız için doğru mürekkebi belirlemenize, optimize etmenize ve bakım işlemlerini yapmanıza yardımcı olabilir

Videojet, mürekkepleri, soğuk ve nemli et ve kümes hayvanı eti üretim ortamları için özel olarak tasarlar

Videojet mürekkepler ve 1000 Serisi CIJ yazıcılar, bu zorlu koşullarda en yüksek performansa ulaşacak şekilde birlikte tasarlanmıştır

Et ve kümes hayvanı eti sektöründeki üreticilerin karşılaştığı kodlama sorunlarının sebebi nedir?

Düşük sıcaklıklar

Taze et ürünlerinin raf ömrünün optimum düzeyde olmasını sağlamak için, işlem yapılan tesislerdeki sıcaklıklar düşük tutulur. Birçok mürekkep geniş bir sıcaklık yelpazesinde epeyce iyi bir performans gösterebilir. Et ve kümes hayvanı eti sektöründeki çalışma ortamları en soğuk ortamlar arasında yer aldığından, bu sıcaklıklar birçok mürekkep türünün sıcaklık belirtimlerinin en alt düzeyine yakındır veya bunun da altındadır. Bu nedenle yalnızca belirli mürekkepler soğuk ortamlarda en iyi yapışma, dayanıklılık ve yazıcı performansını sağlayacak şekilde özel olarak tasarlanmıştır.

Yoğuşma

Et ve kümes hayvanı eti üretim ortamı nemlidir. Ayrıca, ürünler ve ambalaj da tedarik zinciri boyunca sıcaklık değişikliklerine maruz kalabilir. Örneğin, soğuk bir ürün daha sıcak bir ambalaja yerleştirilebilir veya soğuk üretim ortamına açık bir kapıdan sıcak hava girişi olabilir. Havadaki nemle bir araya gelen bu sıcaklık değişimi, kodlamadan önce ve sonra ürünlerin üzerinde yoğuşma olmasına neden olabilir. Ayrıca, yıkama işlemi de ekipmanın ve çevredeki üretim hatlarının üzerinde nem bırakabilir. Yalnızca belirli mürekkep formülleri, net bir şekilde baskı yapılması ve ambalaja yapışmanın sağlanması için yoğuşmanın içinden geçecek şekilde özel olarak tasarlanmıştır. Bu tasarım sayesinde, mürekkebin bitişikteki ürünlere veya üretim hattı taşıma sistemlerine bulaşma eğilimine de karşı koyulur. Üretim ortamındaki su, çözücü işlevi de görebilir ve bunun sonucunda mürekkep kodları tamamen kuruma fırsatı bulmadan yanlışlıkla kodların çıkmasına neden olabilir.

Yazıcı Kalibrasyonu

Et ve kümes hayvanı eti üreticilerinin pek çoğu, toplam stok yönetiminin daha kolay olması için mürekkepleri ortak bir depoda saklar. Bu depolama yeri genellikle üretim ortamından çok daha sıcak olur. Daha sıcak olan bu mürekkebin viskozitesi soğuk üretim ortamında bulunan yazıcının içindeki mürekkebin viskozitesinden daha düşüktür.

Yazıcılar, daha serin bir ortamda çalışıldığında ortaya çıkan mürekkep viskozitesine göre kalibre edilir. Sıcak mürekkep eklendiğinde, yazıcıların çoğu otomatik olarak mürekkebin viskozitesini kalibre edilmiş hedef değerine ayarlar. Bu olurken, mürekkep de soğur ve mürekkebin viskozitesi doğal olarak ayarlanır. Bu iki süreç aynı anda yaşandığı için mürekkebin kalibre edilen düzeye ulaşıp o düzeyde kalması biraz zaman olabilir. Kalibre edilen viskoziteye ulaşılan kadar performans bu süreçten etkilenebilir ve basılan kodun kalitesi düşebilir.

Baskı sorunlarından kaçınmak için ne yapabilirsiniz?

Mürekkebinizi düşünün

Kullandığınız alt tabaka ve uygulama için özel olarak üretilmiş bir mürekkebi seçmek çok önemlidir. Mürekkeplerin tümü aynı değildir.

Üretim ortamınızdaki küçük gibi görünen değişiklikler sizin için en iyi performansı verecek mürekkep türünü önemli ölçüde etkileyebilir. Örneğin, 10 derecede iyi performans gösteren bir mürekkep 5 derecede iyi performans veremeyebilir. Baskı işlemi sırasında ürünün üzerinde su varsa, belirli yoğuşma içinden geçme formülleri olan mürekkepler kullanılmalıdır. Dolayısıyla, sizin için en uygun mürekkebi seçmek için renk ve ambalaj malzemesi gibi diğer karakteristiklerin yanı sıra ortamın özelliklerini de ayrıntılarıyla anlamamız gerekir.

Yazıcınızı düşünün

Bazı yazıcılar, et ve kümes hayvanı eti sektöründeki zorlu ortamlarda çalışacak şekilde tasarlanmıştır. Bu yazıcılar, bu ortamlarla ilişkili bazı mürekkep sorunlarını çözmek konusunda çok beceriklidir. Örneğin, bu sıcaklıklarda mürekkebi otomatik olarak hızlı bir şekilde kalibre edebilirler. Videojet 1000 Serisi yazıcıların içinde birden fazla mürekkep kartuşu bulunur. Yazıcıya sıcak bir mürekkep veya tamamlama kartuşu eklendiğinde, bu sıcak sıvı, yazıcının içinde bulunan ve zaten ortam sıcaklığına düşmüş olan büyük miktardaki mürekkebe çok küçük miktarlarda yavaşça eklenir. Sonuç olarak, bu işlemin yazıcıdaki mürekkebin viskozitesi üzerinde çok çok küçük bir etkisi vardır; dolayısıyla da yazıcı sorunları sınırlanmış olur.

İşlemlerinizi düşünün

Daha iyi bir mürekkep performansı elde etmek için üretim işlemlerinizi değiştirmek mümkün olabilir. Örneğin, yazıcı, üretim hattındaki, ambalaj üzerinde yoğuşma meydana gelme olasılığının daha düşük olduğu bir konuma taşınabilir ve artık yoğuşmanın içinden geçen bir mürekkep kullanılmasını gerektirmez. Ayrıca yazıcı, soğuk ve nemli ortamın dışına çıkarılıp testteki başka bir konuma da taşınabilir. Artık bu yeni ve daha ılık ortamda, zorlu ortamlar için özel olarak üretilmiş mürekkeplerin kullanılmasına gerek kalmayabilir.

Büyük çaplı değişiklikler pahalı veya uygulanamaz olabilir; öte yandan daha pratik alternatifler bulabilirsiniz. Örneğin, yazıcı için bir ısıtıcı satın almak veya sıcaklığı ve nemi kontrol etmek için yazıcıyı bir kabinin içine yerleştirmek de başka bir çözüm olabilir. Ortam koşulları, et ve kümes hayvanı eti standartlarına göre aşırı noktalarda olmadıkça, Videojet 1000 Serisi yazıcılar için genellikle ısıtıcı veya kabin gerekmez.



Sözün Özü

En iyi tavsiye yardım almak. Kurulum konusunda uzman olan ve mürekkep seçiminde en çok çeşidi sunan bir tedarikçiyi seçin. Üzerine baskı yapacağınız malzemelerin tümünün örneklerini gönderin ve tedarikçinizin en iyi mürekkebin seçilmesine yardımcı olmak için uzmanlığını kullanarak bir veya daha fazla mürekkebi test etmesini sağlayın. Soğuk ve nemli ortamlarda karşılaşılabilecek olası sorunların çözümleri mevcuttur; ancak en önemli şey doğru olanı bulmaktır.

Videojet mürekkep konusuna hakimdir. En geniş CIJ mürekkep portföyüne sahip olan ve sektörün önde gelen mürekkep uygulama kimyagerleri ekibini bünyesinde bulunduran Videojet, yıllarca süren çalışmalar sonucunda bu tür koşullar için ideal olan özel formülleri geliştirdi. Ambalajınızda dondurucu soğuklarla, yoğuşmayla veya bambaşka bir sorunla karşılaşılabiliyorsunuz; ama endişelenmeyin, muhtemelen Videojet'te bir çözümü vardır.

Yerel temsilcinizden bu tür zorlu koşullarda çalışma, üretim hattı denetimi veya Videojet'in uzmanlaşmış örnek laboratuvarlarında örnek testi konusunda bilgi isteyin.

Tel: **0216 469 7982**

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

Web sitesi: **www.videojet.com.tr**

Videojet Technologies Inc.

Çubukçuoğlu İş Merkezi Küçükbakkalköy Mah Rüya Sok.

No:11 Atasehir Istanbul

© 2014 Videojet Technologies Inc. — Tüm hakları saklıdır.

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

VIDEOJET