

Novio Packaging, görsel makine denetimi kalitesinde yeni seviyelere ulaştı

Hat içi kalite denetimi sayesinde hatasız şişe üretimi

Novio Packaging, Danimarka'daki şişe üretim hattında kullanılacak Görsel Denetim Sistemi için OMRON FH serisini seçti. OMRON sistemi, müşterilere gönderilen tüm şişelerin hatasız ve en yüksek kalitede olmasını sağlıyor.

Novio Packaging Group, 1978 yılından bu yana ilaç ve kozmetikten gıda ve gıda dışı evsel üretim sektörüne kadar çeşitli pazarlar için birincil paketleme çözümleri üretip dağıtıyor. Grup aynı zamanda dünyanın en büyük paketleme distribütörü olan Berlin Packaging bünyesinde yer alıyor.

Novio Packaging, Danimarka ve İngiltere'deki fabrikalarıyla Avrupa ve Asya'da geniş bir operasyon ağına sahip. Bu tesisler, şirket müşterilerinin kalitesi garantili şişeler almalarını sağlamak üzere kurulmuş.

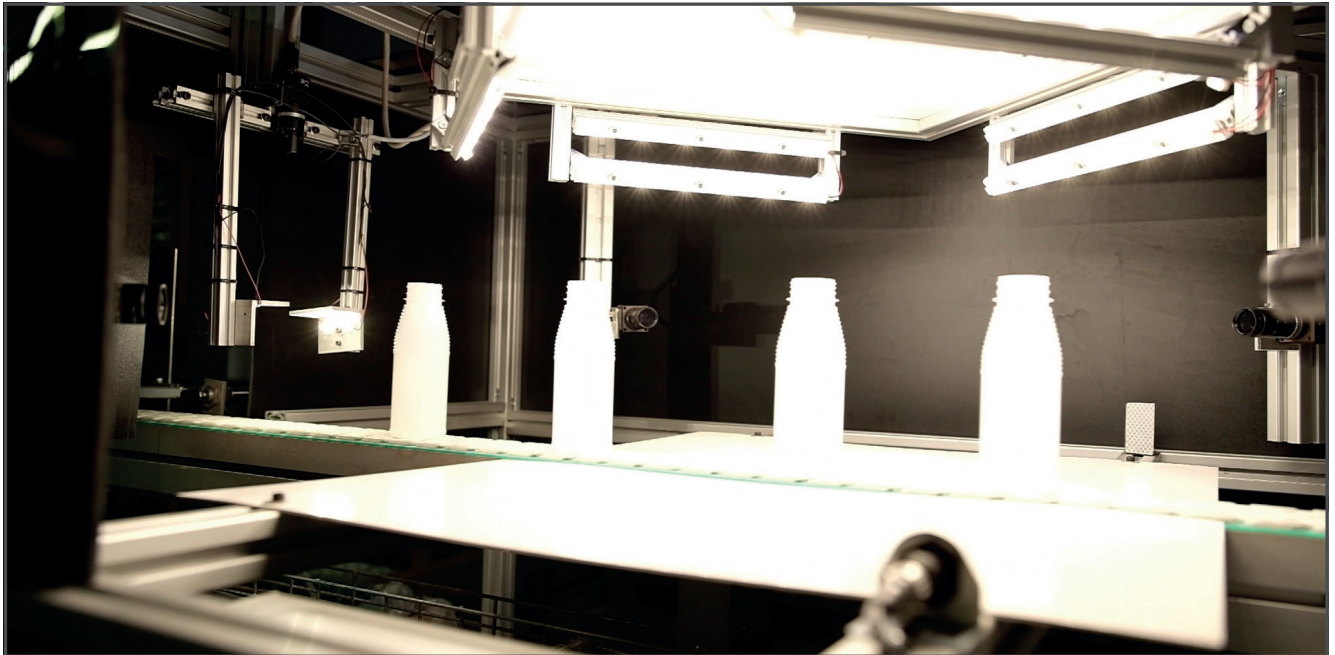
Doğruluk ve esneklik ihtiyacı

Danimarka'daki fabrikanın, üretilen şişe türlerindeki

değişikliklerle başa çıkmak ve kaliteyi doğru seviyelere çıkarmak için gelişmiş ve esnek bir kalite denetim sistemine ihtiyacı vardı. Araştırma sonucunda sistemlerin yeterince doğru olmaması ve kullanıcıların gerekli ayarlamaları veya yazılım programlamalarını kendi başlarına yapamaması, bu sistemlerin yetersiz olduğunu ortaya çıkardı. Şirket daha sonra hata oranını 100.000 şişede bire indirecek bir sistem aramaya başladı.

Novio, araştırmalarının sonucunda OMRON'dan çok yönlü bir çözüm almayı tercih etti. Bu çözüme OMRON'un FH görsel denetim sistemi ve FQ2 kameraları da dahil edildi. Üretim hattında kullanılan OMRON sistemi, farklı açılarda ayarlanmış ışıklar ve kameralar sayesinde şişe kalitesini etkileyecek çizik veya toz gibi hataları tespit edebiliyor.

Novio Packaging Teknik Müdürü Peter Lykke şöyle açıklıyor: „Ürettiğimiz şişeleri tüm açılardan kontrol edebilmek için



Novio Packaging, Danimarka'daki şişe üretim hattında kullanmak üzere OMRON FH serisi Görsel Denetim Sistemini seçti.



OMRON sistemi üretim hattında kullanılıyor ve herhangi bir kusuru tespit edebilmeleri için farklı açılarda ayarlanmış ışıklar ve kameralar içeriyor.

dört kameralı FH görsel denetim sistemini kullanıyoruz. Bu sayede şişelerin üzerinde hiçbir şekilde kir ve leke gibi bir hata bulunmuyor. Kameralar, çalışan konveyörler üzerinde kontrol yaptığımızdan denetim için şişe hattını durdurmamız gerekmiyor.”

„Ayrıca, kapakların boyutları gibi sorunları kontrol etmek ve kapaklarda sorun yaratabilecek (örneğin çok sıkı olmalarına neden olabilecek) plastik kalıntısı veya bir eksiklik olmadığından emin olmak için hattın üst kısmında iki kamera kullanıyoruz. Müşterilerimiz hava konveyörü sistemleri kullanıyor ve şişe ağzının çapı çok hassas olmalı. Bunu görsel denetim kamerasına sahip bir kalite denetim sistemi dışında herhangi bir yöntemle doğru bir şekilde kontrol etmek çok zor.”

Kusurlu olduğu belirlenen tüm şişeler otomatik olarak atılıyor. Bu önemli çünkü bir şişenin standardın altında olduğu tespit edilirse müşteri tüm partiyi geri gönderebilir ve bu da Novio için çok maliyetli olabilir. Tamamlanan şişeler çoğunlukla lider bir meyve suyu şirketine gönderiliyor. Bu nedenle meyve suyunu kirletebilecek veya şişenin görünümünü etkileyebilecek herhangi bir kusur veya öge olmaması çok önemli.

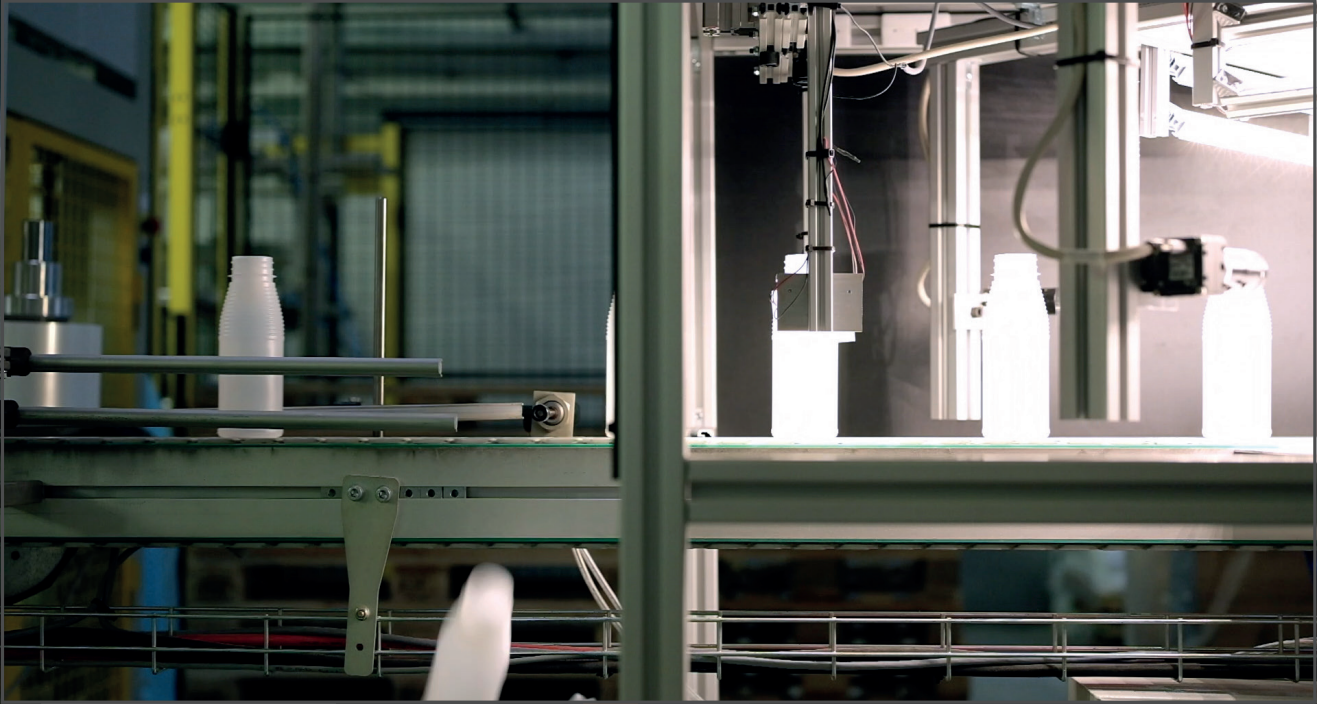
OMRON sisteminin diğer avantajları

Şirketin farklı zamanlarda farklı türlerde şişeler üretmesi gerektiğinden, sistemin Novio için yeni değiştirme olanakları sağlaması gerekiyordu. Sistem yeterince esnek değilse her şişeden iyi görüntüler elde edilebilmesi için firmanın pahalı mekanik değişikliklere başvurması gerekir.

OMRON'un sunduğu çözüm, Novio'nun hızlı değişikliklerle başa çıkmasına olanak tanıyor. Aynı zamanda, daha küçük ancak daha değişken toplu işler içeren daha geniş bir paketleme portföyü için müşteri taleplerini karşılama sağlıyor. Bu, yeni ürünlerin geliştirilmesinde oluşabilecek gecikmeleri önlemeye de yardımcı oluyor.

OMRON görsel denetim sistemi son derece hassas, ölçeklenebilir ve uyarlanabilir olup farklı şişe tiplerinin üretimindeki değişikliklerle kolayca başa çıkabiliyor. Ayrıca Novio'nun kullanımı kolay FH yazılımı aracılığıyla programlama, entegrasyon ve değişiklik yapabildiği tek bir yazılım programına sahip.

Peter Lykke şöyle diyor: „Temel programlamayı yürütüp kameraları kurduktan sonra, teknik personelimizin programı yeni şişe türleri için kolayca ayarlayabilmesi önemli bir



Kusurlu olduğu belirlenen tüm Şişeler otomatik olarak atılıyor.

avantaj." Şirketin bir değişiklik yürütmek için bir uzman veya sistem entegratörü çağırmasına gerek olmadığı için bu Novio'ya hem zaman hem de para tasarrufu sağlıyor. Novio Packaging, görsel denetim sistemini aylık ücret karşılığında kir alıyor.

Peter Lykke, "OMRON bize her zaman çok yardımcı oldu" diyerek sözlerini tamamlıyor. "Yazılım değişiklikleri ile ilgili tüm sorulara her zaman iyi yanıtlar alıyorum; çeşitli yeni fikirler ediniyor ve en iyi denetim sonuçlarını elde etmek için doğru aydınlatmayı kullanma gibi sorunlar hakkında öneriler alıyorum."

Şöyle devam ediyor: "Meyve suyu için Şişe üretmemiz ve herhangi bir pürüzün tüketici tarafından kir olarak görülebilmesi nedeniyle kalite çok önemli. İnsanların Őiřeyi her taraftan kontrol edebilmesi mümkün olmadığından, bu kalite düzeyini sağlamak için otomatik bir sisteme sahip olmanın çok önemli olduğuna inanıyorum. Dahası, insanlar bir saniyeliğine bile başka tarafa baksa hata yapılması işten değil. Bu nedenle, yeni sistemin esnekliği ve doğruluğundan memnunuz."

Novio Packaging hakkında

Novio Packaging ilaç, besin takviyesi ve kişisel bakım sektörlerinde uzmanlaşan bir PET ve HDPE ambalaj üreticisidir. Novio Packaging Group, 1978 yılından bu yana ilaç ve kozmetikten gıda ve gıda dışı evsel üretim sektörüne kadar çeşitli pazarlar için birincil paketleme çözümleri üretip dağıtmaktadır. Grup aynı zamanda dünyanın en büyük paketleme distribütörü olan Berlin Packaging bünyesinde yer alır.

OMRON hakkında

OMRON Corporation otomasyon alanında "Sensing & Control + Think" temel teknolojisinden güç alan bir dünya lideridir. OMRON'un faaliyet alanı; endüstriyel otomasyon ve elektronik komponentlerden sosyal altyapı sistemleri, sağlık hizmetleri ve çevre çözümlerine kadar geniş bir alanı kapsar. 1933 yılında kurulan OMRON, dünya genelinde yaklaşık 30.000 çalışanı ile 120'ye yakın ülke ve bölgede ürün ve hizmet sağlamaktadır. OMRON, endüstriyel otomasyon alanında daha iyi bir toplum oluşturmak amacıyla kapsamlı müşteri desteğinin yanı sıra gelişmiş otomasyon teknolojileri ve ürünleri sunarak üretimde yenilikçiliği desteklemektedir. Daha fazla bilgi için OMRON web sitesini ziyaret edin: www.industrial.omron.com.tr.