NPE2024
The Plastics Show

West Building Level 2
Expo Hall — W7789

Basın açıklaması

Kuhne Anlagenbau GmbH
Einsteinstr. 20
D-53757 Sankt Augustin
Tel. +49 2241 902-0
www.kuhne-ab.de
info@kuhne-ab.de

Sürdürülebilir gıda ambalajı için anahtar teslim sistemler

Geridönüşümlü, esnek bariyerli daralan torbalar için Triple Bubble® Teknolojisi

Kuhne'ın orta boy Triple Bubble® üflemeli film hatları, geri dönüşümlü, esnek bariyerli daralan torbalar için film üretirken saatte 250 kg'ye kadar üretim kapasitesine ulaşabilir. © Kuhne Anlagenbau

Kuhne'ın Triple Bubble® teknolojisi kullanılarak üretilen bariyer daralan filmler, yumuşak veya köşeli parçalar için satış bölümü ambalajı veya et ve peynir gibi tipik uygulamalar arasındadır. © Kuhne Anlagenbau

Sankt Augustin, Almanya, Nisan 2024 - Kuhne Anlagenbau GmbH'nin odak noktası, Orlando, Florida, ABD'deki NPE 2024'te büyük ölçekli anahtar teslim hatlar olacaktır. Bu hatlar, yapısal dayanıklılığı sağlamak için poliamid (PA) veya polietilen tereftalat (PET) gibi bir katmana ihtiyaç duymayan esnek eş zamanlı biaxial yönlendirilmiş bariyer daralan filmleri ekstrüde etmek için tasarlanmıştır. Bu nedenle, PE geri dönüşüm akışında (%5'ten fazla olmamak kaydıyla) EVOH ile birlikte kolayca geri dönüştürülebilirler. Gerekli sağlamlık ve delinme direnci, Kuhne tarafından kullanılan nazik radyasyon çapraz bağlama ile işleme sırasında, Triple-Bubble® sürecinde çevrim içi olarak elde edilir. Bu, sadece 5 ila 10 µm derinliğinde dışarıdan etki eder ve EVOH tabakasını zarar vermeden ve geri dönüşümü azaltmadan gerçekleştirir. Sonuç olarak, maliyetleri artıracak ek bir son işlem adımına gerek kalmaz. Ortaya çıkan filmler yeterince esnek ve elastiktir ki iyi bir daralma seviyesi elde edilir. Ancak aynı zamanda, içeriğin birkaç kilogram ağırlığında olması durumunda bile torbaları güvenilir bir şekilde doldurmak için gereken mekanik dayanıklılığı da sağlarlar.

Baştan sona tek elden

Kuhne, dünya genelinde kullanılan anahtar teslim hatlar olarak bu iş için kullanılan tüm teknolojiyi sağlar. Belirli ürün gereksinimlerine göre özelleştirilmiş olan bu tek durak paketi, yedi ila on üç PE,

yapışma teşvikçisi ve EVOH katmanları için gereken malzeme formülasyonları ve kalınlıklarının belirlenmesini içerir, ayrıca tüm işleme parametrelerini de içerir. Sonuç olarak, bu sistemler genellikle Kuhne tarafından kurulduktan hemen sonra çok kısa sürede devreye alınabilir ve en yüksek kalite düzeyinde sürekli üretim hemen başlangıçta mümkün olabilir. Üreticiler ve distribütörler için geri dönüştürülebilir filmler, esnek ambalaj değer zinciri tarafından oluşturulan Geri Dönüşümlü Ambalaj için Dairesel Ekonomi (CEFLEX) sürdürülebilirlik yönergelerine uyumu destekleyerek daha düşük genişletilmiş üretici sorumluluğu (EPR) ücretleri anlamına gelir. Kuhne'nin hatları, sermaye maliyetleri, makine maliyetleri göz önüne alındığında çıktıya göre değerlendirildiğinde belirgin bir şekilde daha düşüktür.

Kuhne Anlagenbau, Triple Bubble® sürecini 1996 yılında kendi bünyesinde geliştirdi ve sistemi mükemmelleştirdi ve büyük ölçekli makinelerle elde edilebilen yüksek verimlilikle düşük film kalınlıklarının cazip bir kombinasyonuna erişim sunabilir. Bu nedenle, tipik film kalınlıkları malzeme tasarrufu sağlayan ve kapak filmleri için 20 µm ile daralan torbalar için 50 µm arasında değişmektedir. %60'ın üzerinde bir daralma elde edilebilir. Optimize edilmiş makine tasarımı ve yüksek soğutma hızları, hatların saatte 250 kg'a veya 1500 metrik ton daralan torba filmi üretimini aşan yıllık bir üretime ulaşmasını sağlar. Farklı bölgelerde ve uygulamalarda mevcut gereksinimlere bağlı olarak, EVOH yerine PVDC'den yapılmış ara katmanlar ve delinme direncini artırmak için PA veya PET dış katmanlar mümkündür.

Triple Bubble® Teknolojisi

Triple Bubble® teknolojisi, biaxially yönlendirilmiş üfleme filmlerinin üretimi için adlandırılmıştır ve üç balonun seri düzenlemesi ile adlandırılmıştır. İlk balonda, film çok hızlı bir şekilde soğutulur ve bu da temel olan kristalleşme süreçlerini önemli ölçüde engeller ve sonraki, ikinci aşamada homojen bir germe için esastır. Sonuçta elde edilen yüksek derecede yönlendirme, filmlerin mükemmel mekanik ve bariyer özelliklerinin anahtarıdır. Üçüncü balondaki termal gevşeme, istenen daralma davranışını ayarlamak için kullanılır, böylece çok düşük daralma kuvvetlerine ulaşmak da mümkün olur.

Kuhne'nin mevcut Triple Bubble® hatları, 3000 mm çift düz (6.000 mm film genişliği) genişlikte ve 13 katmana kadar daralan filmlerin üretimini sağlar. Kuhne Anlagenbau'nun CEO'su Jürgen Schiffmann'ın açıkladığı gibi, "Dünya çapında 150'den fazla anahtar teslim Triple Bubble® hattını zamanında ve gereksinimlere uygun bir şekilde teslim ettik. Sistem geliştirme ve üretimi ile birlikte yerinde kurulum, uygulamaya özgü film formülasyonu ve önceden optimize edilmiş işlem parametrelerinin birleşimi, hattın devreye alınmasını kolaylaştırır ve müşteriler, zorlu uygulamalar için bile güvenilir bir şekilde ve yerinde geliştirme maliyetleri olmadan üretime hemen başlayabilir. Patentli teknoloji lisansları da dahildir."

Kuhne'nin NPE 2024 fuarındaki standında (Batı Bina 2. Kat, Fuar Salonu - W7789) sergilenen büyük ölçekli hat modelleri, ziyaretçilere Triple Bubble® teknolojisini daha yakından tanıma fırsatı sunacaktır

Triple Bubble®, KUHNE AB'nin tescilli markasıdır.

Kuhne Anlagenbau GmbH, %100 bağımsız bir Kuhne GmbH iştirakidir ve bireysel üflemeli film hatları inşaatında uzmanlaşmıştır. 1996 yılında ilk Triple Bubble® üflemeli film hattının geliştirilmesinden sonra, Kuhne Anlagenbau GmbH'nin onlarca yıllık film üfleme bilgi birikiminden yararlanılarak, bugünkü temel uzmanlık alanı öncelikle 17 katmana kadar işleyebilen ve neredeyse herhangi bir termoplastiği işleyebilen çok katmanlı hatların inşasıdır. Bu hatlar genellikle Cool Bubble® (su soğutmalı üflemeli film), Triple Bubble® (biaxially yönlendirilmiş üflemeli film) ve Smart Bubble® (hava soğutmalı üflemeli film) teknolojilerini kullanmaktadır.

Further Information
Kuhne Anlagenbau GmbH
Erhan Haykircan, Sales Engineer
Einsteinstrasse 20
D-53757 Sankt Augustin
Tel. +49 (0) 2241 902 148
haykircan@kuhne-ab.de
www.kuhne-ab.de

Editorial Contact and Voucher Copies:
Konsens PR GmbH & Co. KG
Dr.-Ing. Jörg Wolters
Hans-Böckler-Straße 20
D-63811 Stockstadt
Tel. +49 (0) 6027 99005 13
mail@konsens.de
www.konsens.de

Please download press releases from Kuhne Anlagenbau including text and high-res images from:
https://www.konsens.de/kuhne-anlagenbau-gmbh