

Monodoz ambalajlarda Preform Dolum Sistemi kolaylığı

Burun ve göz, cilt sağlığı alanında sıklıkla kullanılan monodoz ambalajda PFS teknolojisini günümüz üretim ihtiyaçlarını dikkate alarak yeniledik. Alışlagelen BFS (Blow Fill Seal) sisteminde her farklı hacim için kalıp gerekirken, geliştirdiğimiz PFS (Preform Fill Seal) sisteminde kalıp gereği olmaksın hazır tüplerin sadece dolumu ile yatırım maliyetleri azalıyor, üretim süreleri kısalıyor.

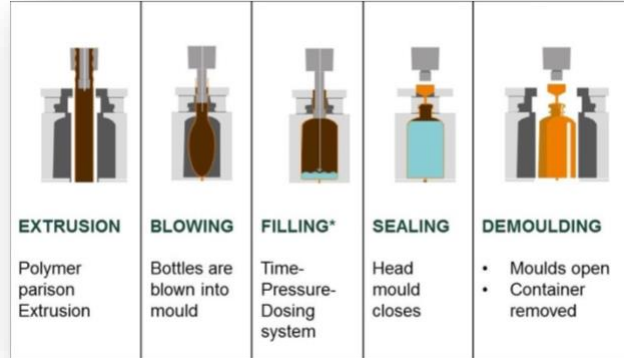
PFS teknolojisi kapsamında; tüp tedarığı öncelikli olmak üzere fason dolumda ve makine tedarığı alanında hizmet vermekteyiz.

PFS, üreticilerinden sürekli üretim beklemeyen, yüksek imalat adetleri talep etmeyen bir model. Bu tüplerin dolumunu yapan makinelerde ise, özel bir işçilik gerekmeden hacimler arası geçiş oldukça basit. Ekonomik ve özellikle fason imalatla etkili bir uyarılama ile hızla devreye girmek mümkün.

BFS ambalaj teknolojisinin üreticisinden beklediği sürekli üretim ,yüksek imalat adetleri ve bir bakıma non-stop üretim,kalıp değişiminde zaman üretim kayıpları,yüksek makine bedeli ve kalıp bedelleri ,farklı hacim ve ölçülere geçişte uzun üretim kaybı ve ayarlama gibi bir takım zaman kayıplarına ve ek süreçlere neden olurken, PFS uygulamada böyle bir adıma gerek olmaz.

Geleneksel BFS modelin adımları

1. Kalıp ile sıkma
2. Üfleme ve tüpü oluşturma
3. Dolum
4. Tüp kapama
5. Kalıbın sökülmesi



Üreticilerin talebine göre komple anahtar teslim üretim sistemi kurulabildiği gibi, yalnızca tüp tedarığı veya fason dolum hizmeti de verilebiliyor. Sadece 5 seri sıra tüp talep edilmesi halinde, isteğe bağlı olarak sterilize edilmiş veya non-steril halde sekonder ambalajlarda kontaminasyona yol açmayacak steril ambalaj kullanılarak, vakum form tavalarda koruyucu folyo kapak ile korunmuş halde kolilenerek güvenle üreticilere teslim ediliyor.

Seri sıra tüplerde, etiket uygulama, baskı ve kodlamaya uygun alan da mevcut. Tüp hacimlerine göre farklılık gösteren bu alanda farklı markalama, kodlama ve bilgilendirme yapma imkânı da var.

GELECEĞİN AMBALAJ MODELİ: TEK KULLANIMLIK VE KİŞİYE ÖZEL

Günümüzde her bir kullanımda yeni bir ambalaj açmak, üründe oksidasyonu engelleyerek daha steril hazırlandığı algısını artırıyor. Geleceğin ambalaj teknolojileri arasında yer alacak monodoz, kullanıcının isteğiyle tam kullanım olmadığı durumlarda yeniden kapatılabilir bir düzende üretiliyor. PFS uygulamamız NON-Steril veya Steril olarak temin edildiği için GMP uygulamalarına da uygundur.

Polietilen ve polipropilen medikal granül malzemeden üretilen tüpler ilaç- eczacılık, veterinerlik, kozmetik alanlarında ve endüstriyel sahada boya sanayisinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Kolay açılıp tam kullanım olmadığı hallerde geri kapatmak mümkün ve güçlü yapıdadır.

İster PE polietilen medical grade istenirse de PP polipropilen medical grade malzemelerden üretilen tüpler, Gamma steril istenmesi halinde nest ambalajda teslim edilir. Aç kapa odalarında açılmak ve dolunda temiz odada kullanıma uygundur. NON Steril ambalajlarımızda ise temiz oda sistemimizde üretildiğinden, kontaminasyona engel özel PE ambalajlarda koli içerisinde teslim edilmektedir. Uygulama olarak ürün yapısına bağlı ve ürüne özel model danışmanlığı da verilmektedir.

Üreticinin talebine uygun ham madde PE veya PP olarak özel hazır tüpler üretiliyor. Tüplerin dolumu Ferm Endüstri tarafından yapılabildiği gibi, GMP şartlarına göre FERM tarafından mühendisliği ve ekipmanları tedarik edilen seri üretim sistemleri için anahtar teslim üretim sistemi kurulum hizmeti de veriliyor. Bu sistem 5 seri sıra tüpün dolumunu tamamladıktan sonra, kapanıp kaynaklanmasını da sağlıyor. Alışılğelen BFS modele göre tüpleri hazır tedarik ederek ilerlemeyi sağlayan %100 yerli bu model hem pratik hem de ekonomik çözümler sunmaktadır.

