

YAPIŞKAN BANT ÜRETİM HATLARI

MARIS şirketi, sürekli üretim halinde eş-dönüşlü çift vidalı ekstruderlerle yapıştırıcı üretim teknolojisinin öncüsüdür.. Uzun yıllara dayanan tecrübe ve denemeler sonucunda, aşağıdaki yapıştırıcılar için üretim teknolojileri geliştirildi ve optimize edildi:

HOT MELT (HMPSA) yapıştırıcılar

Yüksek viskoziteli yapıştırıcılar

Solventbazlı yapıştırıcılar



Geleneksel olarak, yapıştırıcıların üretim işlemi, harman tipi bir dizi üretim hattı teşkil edilerek - kapalı mikserler, kalenderler, çözücüler ve ayrı bir üretim partisinin hazırlanmasını ve işlenmesini gerektiren diğer ekipmanlar - gerçekleştirilir. Sürecin çok sayıda takip eden aşamaları ve ilgili teknolojik ve lojistik işlemler süreci zaman alıcı ve karmaşık hale getirir. Aynı zamanda, operatörün sürecin neredeyse her aşamasında gerekli katılımı nedeniyle, insan faktörünün etkisine karşı hassastır. Sağlık ve güvenlik sorunları ve operatöre kimyasal maddelerle sürekli temastan kaynaklanan risk de önemsiz değildir.

MARIS teknolojisinin temel özelliği, sürekli beslemeli ekstruder sisteminde yapıştırıcılar üretebilmesidir.

Bu teknolojinin avantajları şunlardır:

İşlem tamamen otomatiktir ve operatörün servisini gerektirmez. Bu nedenle insan hatalarına karşı korunmalıdır. Reçetenin tüm bileşenleri gravimetrik besleyiciler ve dozaj pompaları kullanılarak otomatik olarak yüksek hassasiyetle beslenir.

Proses parametrelerinin sürekli izlenmesi, makine ayarlarının veya tarif kompozisyonunun güncel ayarlanması için izin vererek yüksek kalitede yapıştırıcı sağlar. Çevrimiçi yapıştırıcının viskozitesinin sürekli kontrolü sayesinde, ürünün yüksek bir tekrarlanabilirliği elde edilir.

Sistemin temizlenmesi kolaydır ve işlenen tarifi çabucak değiştirilmesini sağlar.

Hammaddenin viskozitesini belirlemek gerekli değildir.

Ayrıca, solvent kullanırken, MARIS işlemi aşağıdaki avantajlara sahiptir:

Solventin küçük bir miktarı bir kez dolaşımındadır ve üretim katında az miktarda depolanmış bitmiş ürün bulunur - bu sayede kurulum çok az yer tutar ve güvenlidir. Solventler dahil çoğu hammadde salonun dışında silolarda ve tanklarda depolanabilir.

Solvent içeriğini% 70'den% 40'a düşürmek mümkündür, bu da yapıştırıcının kuruma süresini azaltır ve maliyetleri düşürerek kaplama hızını arttırmanıza olanak sağlar.

İşlem operatörler için güvenlidir - tüm uçucu maddeler otomatik olarak beslenir ve çevreye buharlaşmaları engellenir - hava ile teması olmaz. Bu sayede, operatör zararlı çözümleri solumaya maruz kalmaz.

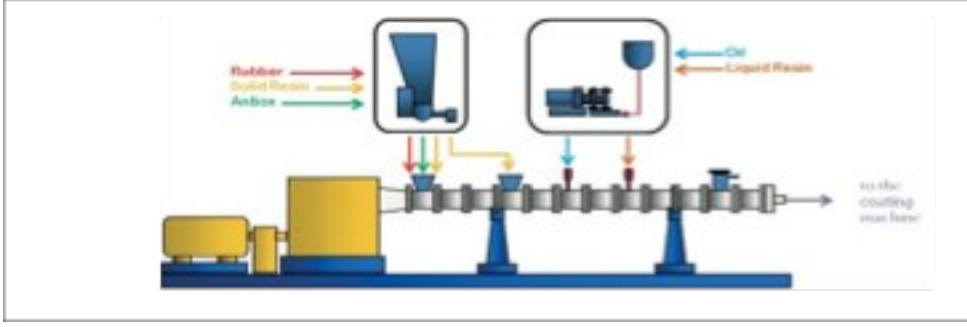


HOT MELT TAŞIYICILAR VE HOT MIX YAPIŞTIRICILARIÇİN ÜRETİM HATLARI

Yüksek viskoziteli yapıştırıcılar, reçetelerinde yüksek miktarda kullanılan maddeler nedeniyle kalın kıvamdadır ve düşük çözücü muhtevasına sahip olan yapıştırıcılardır. Bu sayede, bu tür yapıştırıcıların yapıştırma gücü çok yüksektir ve yapıştırıcı hedef parametrelerine ulaşmadan önce yapıştırılmış elemanların yüksek yapıştırma öncesi dayanımını garanti eden yüksek başlangıç yapıştırma özelliğine sahiptir.

Özelyüksek viskoziteli hot melt yapıştırıcı tipleri, viskoziteleri işleme izin veren bir seviyeye uygun sıcaklığa kadar ısıtıldığında aktif hale getirilen sıcak eriyik yapıştırıcılardır. HOT-MELT tutkalı, derz soğutulduktan hemen sonra yapıştırılır ve tutkal sıvıdan katı hale getirilir. HOT-MELT reaktif yapıştırıcılar söz konusu olduğunda, yapıştırıcının bağlanma kuvveti ayrıca çapraz bağlama reaksiyonundan sonra artar.

Yüksek viskoziteli yapıştırıcılar ve HOT-MELT yapıştırıcı teknolojisi, MARIS'in özelmallık alanlarından biridir. Uzun yıllara dayanan deneyimleri, bu tip yapıştırıcıların üretim teknolojisinin geliştirilmesine ve optimize edilmesine olanak sağlamıştır.



SOLVENT BAZLI YAPIŞTIRICILAR

SOLVENT BAZLI yapıştırıcılar, yapıştırıcının büyük miktarda solvent içinde çözüldüğü yapıştırıcılardır. Solvent (Çözücü,) yapışkan için bir taşıyıcı görevi görür ve yapışkanın uygulanmasından sonra buharlaştırılır.

MARIS, eşdönüslü çift vida ekstruderleri ile solvent bazlı tutkal üretim teknolojisinin bir öncüsüdür. MARIS'in Hot-Melt yapıştırıcılar alanında edindiği deneyim, solvent bazlı yapıştırıcılar üretimi için de benzer bir teknoloji geliştirmesini sağladı. Bu özel yapıştırıcı kategorisi, yapıştırıcının üretimi ve uygulaması sırasında önemli miktarda çözücü (solvent) kullanma ihtiyacını ortaya koymaktadır. Bu tip yapıştırıcıda, çözücü esas olarak bir yapışkan taşıyıcı görevi görür, karışımın viskozitesini azaltarak ürün yüzeyinde uygulanmasına izin verir.

Yapıştırıcı uygulandıktan sonra çözücü buharlaştırılır. Bu şekilde, büyük miktarda çözücü atmosfere girer ve büyük bir çevresel problem oluşturur.

MARIS otomatik üretim hatları solvent yapıştırıcı üretimi ile ilgili birçok sorunu çözenize olanak sağlar:

Yeni teknoloji, yapışkanın viskozitesinin sürekli izlenmesini sağlar ve ihtiyaçlara bağlı olarak, önceden belirlenmiş bir viskoziteye sahip bir yapışkan elde etmek için mevcut formülasyonun düzeltilmesine izin verir. Sonuç olarak, reçetedeki çözücü içeriğini azaltarak yapıştırıcının uygulama hızını arttırmak ve bu suretle daha az miktarda çözücünün buharlaşmasını sağlamak mümkündür.

Yeni üretim teknolojisi sayesinde, MARIS yapıştırıcıdaki solvent oranını önemli ölçüde azaltabildi ve böylece çevreye emisyonunu azalttı. Örneğin 500 kg / saat kapasiteye sahip bir üretim için, solvent emisyonları 30.000 l / a'ya kadar azaltılmıştır; bu, önemli çevresel ve finansal faydalar anlamına gelir.

Çift vidalı ekstrüderlerin mükemmel karıştırma özellikleri nedeniyle, daha az kararlı viskoziteye ve daha düşük kaliteye sahip kauçuklar kullanmak mümkündür. Kalitesini düşürmeden bitmiş ürünün fiyatı üzerinde ölçülebilir bir etkiye sahiptir.

Sistemin önemli bir avantajı iş güvenliğinin geliştirilmesidir. Zararlı çözücüler kapalı devrelerde bulunduğu için buharları çevreye kaçmaz. Sonuç olarak, hattaki iş güvenliği artar ve daha az hammaddenin depolanması sağlandığı için de daha güvenlidir. Ayrıca, bitmiş ürünlerin depolanması daha kolay ve dolayısıyla daha da güvenlidir.

