

drink

techmarket

İÇECEK ve TEKNOLOJİLERİ DERGİSİ

Şubat 2009 Sayı: 27 Yıl: 3



*****DOĞRU TADI YAKALAMAK**

*****SIVI-TOZ KARIŞIM SİSTEMLERİ (BLENDING)**

*****AKER PLASTİK, YATIRIMLARINDA HIZ KESMİYOR**

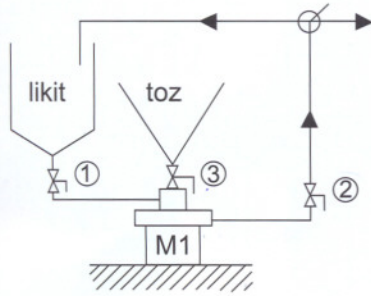
Murat ÖZCAN / Pastör San. ve Tic. A.Ş.

“EKONOMİK KRİZ SÜT SEKTÖRÜNÜ DE KESMİYOR”

Sıvı-Toz Karışım Sistemleri (Blending)

Emir İNANMIŞ - Teknik Öğretmen / Sesinoks Metal ve End. Ürünler A.Ş. Gıda Bölümü Satış Yetkilisi

Genellikle süt, meyve suyu, çikolata, dondurma, kimya, kozmetik sanayinde kullanılan toz karışım sistemleri her bir üretim dalında farklı ekipman kullanımı ile farklı avantajlar sağlamaktadır.



Karışım sistemleri de genellikle toz maddenin sisteme katılımını sağlamak için huni şeklinde bir hazne ve bu haznenin alt noktasına monte edilen ve likit malzeme girişini sağlayan bir parçadan meydana gelmektedir. Karışım bu iki ürünün bulunduğu yerde açık kanatlı bir fan ile sağlanır.

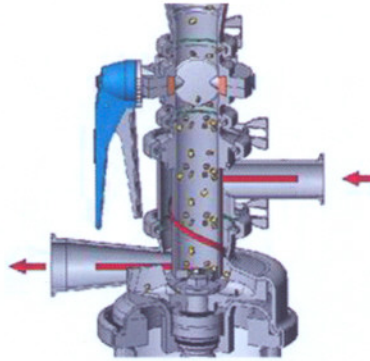
Karışımın yeterli oranda oluşturulması için belli şartların sağlanması gerekmektedir. Bu şartları sıralayacak olursak;

1. Toz maddenin yapısına ve nem tutuşuna bağlı olarak mevcut huniden akmasını sağlamak.
2. Mevcut likit giriş noktasının toz malzeme ile bir dairesel akış sağlayarak karışım ağzında buluşturmak.
3. Karışım sonucunu homojenizasyon için sirkülasyon yada gerekli ise ekstra bir mikserle sistemi desteklemek.

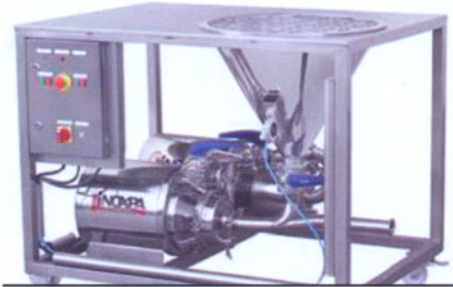


Birinci maddede yazılan toz malzeme yapısı karışım için çok önemlidir. Toz malzeme likit ile bulunduğu noktada yada dış ortam neminden etkilenip yapışkanlık özelliği

kazanıyorsa, bu malzemeyi huni içinde hareket ettirmek, sistem çalışmaya başladıktan sonra çok zor olmaktadır. Bunun için toz malzemenin nem tutma özelliği çok kötü değilse, mevcut huni üzerine bir vibrasyon cihazı montajı yapılarak, tozun karışım ağzına düzenli bir şekilde akması sağlanır.



Mevcut akışkan giriş noktasındaki bağlantı çapı ve açısı, likitin yüksek hızda dairesel bir hareket yaparak mikser ağzında karışımını sağlamaktadır.



Kullanılacak sistemin özelliğine bağlı olarak karışım sonrası homojenizasyon için in-line mikser yada karışım viskozitesi çok yüksek ise pozitif bir pompa ile sistem desteklenebilir.

Manuel ve otomasyona bağlanabilen sistem elemanları için özellikle otomasyon uygulamasında toz seviye kontrolü, start, stop, vibrasyon ve akış kontrolü uygulaması yapılabilir.

- * Katı algılama sensörü
- * Otomatik vana
- * Vibratör
- * Elektrik panosu



Genellikle süt sanayinde hunili sistem kullanıcıları süt tozu eritmede kullandıkları blender sistemleri için toz giriş noktasında bir elek sistemi kullanırlar. Böylece sisteme yabancı bir madde girmesi engellenir.



Geleneksel yöntemlerle tank içinde yapılan karışımlar, çok zaman almaktadır. Bunun sonucu olarak da fazla enerji tüketimi ve karışım sonucu ürün kalitesi düşük seviyede kalmaktadır. Blender sistemi ile yapılan karışımlarda maksimum 9000 kg. toz malzeme bir saatte 65.000 lt. likit ile karıştırılabilmektedir.

Blender Model	M-226	M-338	M-440
Motor	4 kw 3000 rpm.	11 kw 3000 rpm.	15 kw 3000 rpm.
Giriş	CLAMP 1 1/2"	CLAMP 2"	CLAMP 3"
Çıkış	CLAMP 2"	CLAMP 3"	CLAMP 3"
Akışkan Debisi	up to 25.000 lt./hour	up to 40.000 lt./hour	up to 65.000 lt./hour
Katı Malzeme Kapasitesi	1500 (kg/h)	2700 (kg/h)	7500 (kg/h)
Bender Kapasitesi	45 liters	50 liters	65 liters

SESİNOKS®

" Hijyen Gerektiren Bir Uygulamanız Varsa,
Mutlaka Size Uygun Bir Ürünümüz Vardır. "



Karıştırıcılar ve
Tank Ekipmanları

Paslanmaz Boru
Vana Fittings

Plakalı Isı
Eşanjörü

Paslanmaz
Çelik Pompalar



SESİNOKS®

Emek Mahallesi Ordu Caddesi No: 2 (34785) Sarıgazi - İSTANBUL / TÜRKİYE

Tel: +90 0216 420 10 00 Fax: +90 0216 466 33 97

e-mail: sesinoks@sesinoks.com.tr www.sesinoks.com.tr

