

BSTM



FİLTRELEME ÜNİTELERİ

Uygulama:

BSTM Filtrasyon Üniteleri, zeytinyağının içerisindeki ince partikül, tortu ve askıda katı maddelerin ayrıştırılarak yağın depolama veya şişeleme öncesinde berraklaştırılması için kullanılır.

Ünite, dekantör çıkışında veya çökeltme tankı sonrasında üretim hattına dahil edilebilir. Esnek çarklı transfer pompası ürünü filtre hattına beslerken, valf sistemi ile ürün geçiş hızı ayarlanabilir ve çalışma basıncı basınç saati üzerinden takip edilebilir.

BSTM Filtrasyon Üniteleri; 20x20 ve 40x40 plaka ölçülerinde, tekli veya çiftli filtre seçenekleriyle üretilir. Farklı plaka adetleri ve filtre konfigürasyonları sayesinde butik üretimden yüksek kapasiteli işletmelere kadar geniş bir kapasite aralığı sunar.

Filtre gövdeleri, filtre plakaları ve esnek çarklı pompaların BSTM tarafından üretilmesi; sistem uyumu, yedek parça temini ve servis süreçlerinde önemli avantaj sağlar.

Çökeltme Tankı ile Daha Verimli Filtrasyon

Zeytinyağını doğrudan filtreye vermek yerine çökeltme tankında ön dinlendirmeye almak; serbest suyun, tortunun ve ağır partiküllerin önemli ölçüde ayrılmasını sağlar. Böylece filtre kâğıtları daha geç dolar, duruş süreleri azalır ve filtrasyon hattı daha uzun süre verimli şekilde çalışır. Özellikle yüksek tortulu yağlarda ön dinlendirme, filtre kâğıdı tüketimini azaltarak işletme maliyetine doğrudan katkı sağlar.

Faydaları:

- **Tamamı BSTM Üretimi**

Filtre gövdeleri, filtre plakaları ve esnek çarklı pompalar BSTM tarafından tasarlanır ve üretilir. Böylece tüm sistem parçaları birbiriyle uyumlu çalışır.

- **Geniş Kapasite Seçenekleri**

20x20 ve 40x40 plaka ölçüleri ile tekli veya çiftli filtre seçenekleri, işletmenin üretim kapasitesine göre uygun filtrasyon sisteminin oluşturulmasını sağlar.

- **Çift Hatlı Filtrasyon**

Çiftli sistemlerde iki filtre hattı aynı anda veya ayrı ayrı kullanılabilir. Kaba filtrasyon ve parlatma işlemleri aynı sistem üzerinden eş zamanlı olarak gerçekleştirilebilir.

- **Ayarlanabilir Akış ve Basınç Takibi**

Valf sistemi ile ürün geçiş hızı ayarlanırken, basınç saati üzerinden filtrasyon hattındaki çalışma basıncı takip edilir.

Tasarım:

BSTM Filtrasyon Üniteleri; zeytinyağı ve filtrelemeye uygun farklı sıvı ürünlerdeki ince partikül, tortu ve askıda katı maddelerin ayrıştırılması için plakalı filtre sistemi esas alınarak tasarlanmıştır. Üniteler, işletmenin kapasitesine ve filtrasyon ihtiyacına göre 20x20 veya 40x40 plaka ölçülerinde, tekli ya da çiftli filtre seçenekleriyle üretilebilir. Farklı plaka adetleri, butik üretimlerden yüksek kapasiteli tesislere kadar geniş bir kullanım aralığı sunar.

Filtre gövdeleri, filtre plakaları ve esnek çarklı transfer pompaları BSTM tarafından üretilir. Ana bileşenlerin firmamız tarafından tasarlanıp üretilmesi; ölçü uyumu, yedek parça temini, bakım ve servis süreçlerinde önemli avantaj sağlar.

Esnek çarklı transfer pompası, ürünü filtre hattına düzenli biçimde besler. Valf sistemiyle ürün geçiş hızı ayarlanırken, çalışma basıncı basınç saati üzerinden takip edilir. AISI 304 paslanmaz çelik gövde, gıda üretim şartlarına uygun, dayanıklı ve kolay temizlenebilir bir yapı sunar.

Çiftli modellerde iki filtre hattı aynı anda veya bağımsız olarak kullanılabilir. Bu yapı, üretim yoğunluğuna ve filtrasyon ihtiyacına göre daha esnek bir çalışma düzeni sağlar.

Tüm imalatın firmamız bünyesinde gerçekleştirilmesi sayesinde, istenilen kapasite ve ölçülerde müşteriye özel üretim yapılabilir.

Filtre Seçenekleri ve Toplam Filtre Yüzeyi

Filtre Modeli	Plaka Aralığı	Toplam Filtreleme Alanı
20x20 Tekli	25–40 plaka	1,0–1,6 m ²
20x20 Çiftli	50–80 plaka	2,0–3,2 m ²
40x40 Tekli	25–40 plaka	4,0–6,4 m ²
40x40 Çiftli	50–80 plaka	8,0–12,8 m ²

Filtre Kâğıdı	Kullanım Amacı	Ortalama Geçiş Hızı
20–25 µm	Kaba filtrasyon	400–1000 L/m ² -saat
10–15 µm	Berraklaştırma	250–700 L/m ² -saat
5–10 µm	Parlatma	100–400 L/m ² -saat

Filtreleme alanı; plaka ölçüsü ve plaka adedi üzerinden yaklaşık olarak hesaplanır. Gerçek ürün geçiş hızı; kullanılan filtre kâğıdının mikron değerine, yağın sıcaklığına, tortu miktarına, ön dinlendirme süresine, pompa debisine ve çalışma basıncına göre değişebilir.

Çalışma Prensibi:

Filtrelenecek ürün, **esnek çarklı transfer pompası** yardımıyla filtre hattına beslenir. Ürün geçiş hızı sistem üzerindeki valf yapısı ile ayarlanabilirken, çalışma basıncı basınç saati üzerinden takip edilir.

Ürün, filtre plakaları arasına yerleştirilen filtre kâğıtlarından geçerken içerisindeki ince partikül, tortu ve askıda katı maddeler filtre yüzeylerinde tutulur.

Çift hatlı yapı sayesinde filtrasyon işlemi işletme ihtiyacına göre tek hat üzerinden veya iki hat üzerinden yürütülebilir. Bu yapı, farklı filtrasyon ihtiyaçlarının daha esnek şekilde yönetilmesini sağlar.

Teknik Donanım:

Özellik	Açıklama
Filtre Tipi	Plakalı filtrasyon ünitesi
Plaka Ölçüleri	20x20 / 40x40
Filtre Seçenekleri	Tekli veya çiftli filtre yapısı
Ürün Besleme	Esnek çarklı transfer pompası
Akış Kontrolü	Valf sistemi ile ayarlanabilir ürün geçiş hızı
Basınç Takibi	Basınç saati ile proses kontrolü
Filtre Plakaları	BSTM üretimi filtre plakaları
Gövde Malzemesi	AISI 304 Paslanmaz Çelik

Kullanım Yerleri:

Bitkisel Yağlar: Zeytinyağı, ayçiçek yağı, kanola yağı, mısır yağı, soya yağı, üzüm çekirdeği yağı, susam yağı, ceviz yağı, fındık yağı ve diğer soğuk sıkım bitkisel yağlar.

Alkollü ve Fermente İçecekler: Şarap, bira, elma sirkesi, likör ve diğer fermente içecekler.

Meyve ve İçecek Ürünleri: Meyve suyu, üzüm suyu, şıra, elma suyu, nar suyu, konsantre meyve suları, gazlı ve gazsız içecekler, soğuk çay, bitki çayları ve aromalı sular.

Gıda Ürünleri: Sirke, şeker şurubu, glikoz şurubu, meyve şurupları, sıvı soslar, salamura, tuzlu su çözeltileri, jelatin çözeltileri, bitkisel ekstraktlar, gıda aromaları ve sıvı katkıları.

Su ve Proses Sıvıları: İçme suyu, proses suyu ve tortu içeren diğer sıvı proses ürünleri.