BOTEX SYSTEM

Ürün Kataloğu

%100 Yerli Üretim · Yapay Zeka Destekli

Plastik hammadde taşıma sistemleri: hammadde yükleyici, blower, vakum filtre, torba açma, big bag, mikser, dozajlama, silo ve plastik kırma makineleri.

İçindekiler

- Torba Açma Makinesi
- Big Bag Dolum ve Boşaltma Sistemi
- Hammadde Yükleyici
- Mobil Hammadde Yükleyici
- Vakum Filtre Makinesi
- Blower Makinesi – Pnömatik Taşıma
- Hammadde Dağıtım İstasyonu
- Plastik Hammadde Mikseri
- Mobil Hammadde Mikseri
- Dozajlama Makinesi
- Modüler Silo
- Alüminyum Hammadde Silosu
- Mobil Hammadde Haznesi
- Plastik Kırma Makinesi

İletişim

Avrasya Ticari Alan, Kayabaşı, Lokman Hekim Sk. No:2, 34522 Başakşehir / İstanbul

0539 378 37 28 · satis@botexsystem.com

www.botexsystem.com

TORBA VE BİG BAG SİSTEMLERİ

Torba Açma Makinesi

Endüstriyel Üretimde Hız, Temizlik ve Verimlilik



Torba açma makinesi, üretim hatlarında büyük çuvallar veya torbalardaki hammaddelerin hızlı, güvenli ve hijyenik bir şekilde boşaltılmasını sağlayan endüstriyel çözümlerden biridir.

Özellikle gıda, plastik, kimya ve tarım sektörlerinde yaygın olarak kullanılır.

Firmamızın geliştirdiği otomatik torba açma makinesi modelleri, manuel müdahaleye gerek kalmadan torbaları açar ve içindeki malzemeyi kontrollü bir şekilde boşaltır.

Teknik Bilgiler

Kapasite	300–600 torba/saat
Torba ağırlığı	5–50 kg
Periyodik bakım	6 ayda bir kapsamlı bakım

Kapasite ve ölçüler projeye göre belirlenir. Ayrıntı ve teklif: www.botexsystem.com/hizmetler/makine-sistemleri/torba-acma-makinasi

TORBA VE BİG BAG SİSTEMLERİ

Big Bag Dolum ve Boşaltma Sistemi

Büyük Hacimli Dolum ve Boşaltma Sistemi



Big Bag Makinası terimi, endüstriyel hammaddelerin (toz, granül, pelet, kimyasal vb.) taşınması ve depolanması için kullanılan büyük boyutlu esnek konteynerler olan Big Bag'ler ile ilgili iki ana ekipman grubunu kapsar: Dolum Makinaları ve Boşaltma Sistemleri.

Tartım Sistemi (Loadcell): Dolum makinalarının tamamı gravimetrik (ağırlık bazlı) çalışır. Dolum platformuna entegre edilmiş hassas yük hücreleri (Loadcell) bulunur. Bu sayede 500 kg ile 2000 kg arasındaki dolumlar ±0.1% - ±1% gibi yüksek hassasiyetle gerçekleştirilir.

Yükleme: Dolu Big Bag, bir forklift veya sisteme entegre edilmiş monoray vinç yardımıyla istasyonun üzerine yerleştirilir ve çerçevenin kancalarına asılır.

Teknik Bilgiler

Big bag ağırlığı	500–2000 kg
Tartım	Loadcell, ±500 g hassasiyet

Kapasite ve ölçüler projeye göre belirlenir. Ayrıntı ve teklif: www.botexsystem.com/hizmetler/makine-sistemleri/big-bag-makinasi

HAMMADDE TAŞIMA VE BESLEME

Hammadde Yükleyici

Vakumlu Malzeme Besleme ve Otomatik Taşıma Sistemi



Yükleme makinesi, endüstriyel tesislerde, özellikle plastik, kimya veya gıda sektörlerinde yaygın olarak kullanılan, genellikle Vakumlu Malzeme Besleme (Yükleme) Sistemi veya Otomatik Malzeme Konveyörü olarak adlandırılan bir cihazın bir parçasıdır.

Vakum Oluşturma: Cihazın üst kısmında yer alan motorlu bir ünite (veya merkezi bir vakum sistemine bağlantı), kapalı haznede güçlü bir vakum oluşturur.

Otomatik Boşaltma/Besleme: Malzeme belirlenen seviyeye ulaştığında, cihaz otomatik olarak vakumu keser ve alt kapağı açarak malzemeyi doğrudan işleme makinesinin hunisine boşaltır.

Teknik Bilgiler

Model aralığı	1–1000 kg yük kapasitesi
Malzeme değişimi temizliği	15–30 dakika

Kapasite ve ölçüler projeye göre belirlenir. Ayrıntı ve teklif: www.botexsystem.com/hizmetler/makine-sistemleri/yukleme-makinasi

HAMMADDE TAŞIMA VE BESLEME

Mobil Hammadde Yükleyici

Merkezi Madde Besleme ve Esnek Taşıma Sistemi



Karmaşık merkezi madde besleme sistemlerini tedarik eden dünya çapında lider bir şirkettir. Her tesis müşteriye özgü biçimde tasarlanır, yani madde geçişi, madde türleri ve lokal özellikler özgün biçimde esas alınır.

Malzeme Çekme (Emme): Silolardan veya haznelerden plastik hammaddeler, tohumlar veya gıda ürünleri gibi malzemelerin emilerek başka bir noktaya (genellikle yükleyicilere veya işleme makinelerine) taşınmasını sağlar. Bu sisteme Vakumlu Yükleyici de denir.

Kompakt ve Taşınabilir Tasarım: Makinenin optimize edilmiş boyutları ve altındaki palet/ayak yapısı, onu kolayca farklı çalışma alanlarına taşımanıza olanak tanır. Böylece tesis içindeki yerleşiminizi hızlıca değiştirebilir ve esnek bir çalışma düzeni kurabilirsiniz.

Teknik Bilgiler

Besleme yüksekliği	2–4 m

Kapasite ve ölçüler projeye göre belirlenir. Ayrıntı ve teklif: www.botexsystem.com/hizmetler/makine-sistemleri/mobil-yukleyici

HAMMADDE TAŞIMA VE BESLEME

Vakum Filtre Makinesi

Hammadde Geri Kazanımı ve Blower Koruması



Bu makine, özellikle büyük hacimli veya yüksek konsantrasyonlu tozların bir ortamdan veya taşıma sisteminden ayrılması ve toplanması için tasarlanmıştır.

Hammadde Geri Kazanımı: Pnömatik taşıma sırasında (özellikle yüksek hızlarda), granül maddeler sürtünme nedeniyle parçalanarak ince toz haline gelir. Bu makine, bu değerli hammadde tozunu taşıma havasından ayırır ve sistemin altına biriktirir.

Blower Koruması: En kritik işlevi, blower'a (vakumu veya basıncı oluşturan fan/pompa) tozun ulaşmasını engellemektir. Eğer toz blower'a girerse, fan kanatçıklarına zarar verir, verimini hızla düşürür ve pahalı arızalara yol açar.

Teknik Bilgiler

Filtrasyon verimi	%99,5 ve üzeri
Partikül tutma	1 mikrona kadar (filtre derecesine göre)
Vakum pompası bakımı	500 çalışma saatinde bir yağ değişimi

Kapasite ve ölçüler projeye göre belirlenir. Ayrıntı ve teklif: www.botexsystem.com/hizmetler/makine-sistemleri/vakum-filtre-makinasi

HAMMADDE TAŞIMA VE BESLEME

Blower Makinesi – Pnömatik Taşıma

Pnömatik Taşıma ve Yüksek Debili Hava Sistemi



Silo Üfleyici (Blower) makinası, genellikle pnömatik taşıma sistemlerinde kullanılır ve temel olarak hava veya gaz akışı üreterek malzemeleri (toz, granül, tane vb.) bir yerden başka bir yere taşımaya yarar.

Pnömatik Taşıma: Silo blower'ları, hafif yoğunluktaki un, kepek, irmik, çimento, tahıl ve benzeri dökme malzemeleri, yüksek debili hava akımı oluşturarak yatay veya dikey olarak bir silodan başka bir noktaya veya silo içerisine taşımak için kullanılır.

Basınçlı Hava İhtiyacı: Düşük veya orta basınçta, yüksek hacimli (debili) hava gerektiren endüstriyel proseslerde hava beslemesi sağlamak.

Teknik Bilgiler

Yatay taşıma mesafesi	200 m'ye kadar
Düşey taşıma mesafesi	50 m'ye kadar

Kapasite ve ölçüler projeye göre belirlenir. Ayrıntı ve teklif: www.botexsystem.com/hizmetler/makine-sistemleri/silo-ufleyici-blower-makinasi

HAMMADDE TAŞIMA VE BESLEME

Hammadde Dağıtım İstasyonu

Merkezi Besleme ve Akıllı Yönlendirme Sistemi



Hammadde Dağıtım Masası veya daha yaygın endüstriyel adıyla Hammadde Dağıtım İstasyonu, merkezi besleme sistemlerinin en kritik bileşenlerinden biridir. Bu sistemler, özellikle plastik, kimya ve gıda gibi birçok farklı üretim makinesinin tek bir merkezi depodan beslendiği büyük ölçekli tesislerde kullanılır.

Girişler (Hammaddeler): Masanın bir tarafında, farklı hammaddelerin (örneğin Silo 1'deki PE, Big-Bag'deki PP veya Merkezi Mikser'deki karışım) geldiği giriş noktaları bulunur.

Çıkışlar (Makine Hatları): Masanın diğer tarafında ise, tesisteki her bir üretim makinesine (Enjeksiyon Makinesi 1, Ekstrüder 2 vb.) giden boru hatlarının bağlantı noktaları yer alır.

Kapasite ve ölçüler projeye göre belirlenir. Ayrıntı ve teklif: www.botexsystem.com/hizmetler/makine-sistemleri/hammadde-dagitim-masasi

KARIŞTIRMA VE DOZAJLAMA

Plastik Hammadde Mikseri

Homojen Karışım ve Katkı Maddesi Dağılımı



Hammadde mikserinin ana işlevi, bir üretim sürecinin temelini oluşturan malzemeleri homojen ve tutarlı bir karışım haline getirmektir.

Katkı Maddesi Dağılımı: Enjeksiyon kalıplama veya ekstrüzyon gibi proseslere girmeden önce, ana malzemenin içine eklenen az miktardaki katkı maddelerinin (örneğin renk pigmentleri veya UV stabilizatörleri), karışımın her yerinde mikroskobik düzeyde homojen olarak dağılmasını garantiler.

Kesintisiz ve Hızlı Üretim: Malzemeler mikserde önceden ve hızla kusursuz karıştırıldığı için, sonraki makineler duraksama yaşamadan, stabil bir kalitede malzeme ile çalışabilir.

Kapasite ve ölçüler projeye göre belirlenir. Ayrıntı ve teklif: www.botexsystem.com/hizmetler/makine-sistemleri/hammadde-mikser-makinasi

KARIŞTIRMA VE DOZAJLAMA

Mobil Hammadde Mikseri

Hareketli Karıştırma ve Esneklik



Mobil Hammadde Mikser Makinesi, genellikle plastik, kimya ve gıda gibi sektörlerde kullanılan, granül (tanecikli) veya pelet formdaki hammaddeler ile katkı maddelerini, boyaları veya kırma malzemelerini homojen bir şekilde karıştırmak için tasarlanmış hareketli bir endüstriyel ekipmandır.

Yer Değiştirme Kolaylığı: Tek bir makinenin, farklı üretim hatlarına veya enjeksiyon/ekstrüzyon makinelerine kolayca taşınabilmesi ve gerektiği yerde konumlandırılabilmesi.

Optimizasyon: Üretim kapasitesine göre makineyi hızlıca alandan çekme veya ekleme imkanı sunar.

Teknik Bilgiler

Parti kapasitesi	25–500 kg

Kapasite ve ölçüler projeye göre belirlenir. Ayrıntı ve teklif: www.botexsystem.com/hizmetler/makine-sistemleri/mobil-hammadde-mikser-makinasi

KARIŞTIRMA VE DOZAJLAMA

Dozajlama Makinesi

Hassas Ölçüm ve Kalite Sürekliliği



Dozajlama makinesi (veya cihazı), genellikle endüstriyel üretim süreçlerinde, belirli miktarlardaki sıvı, toz veya granül formundaki malzemelerin hassas bir şekilde ölçülmesini ve dağıtılmasını sağlayan ekipmanlardır. Bu makineler, üretimde hata payını en aza indirmek, malzeme kullanımını optimize etmek ve ürün kalitesinin sürekliliğini sağlamak için kritik öneme sahiptir.

Kalite Sürekliliği: Karışımdaki katkı oranının her üretim döngüsünde veya her metrede sabit olmasını sağlayarak ürünlerin renk, özellik ve dayanıklılık açısından tutarlılığını garanti eder.

Maliyet Tasarrufu: Katkı maddeleri (özellikle masterbatch/boya) pahalı olduğu için, hassas dozajlama ile gereğinden fazla kullanım önlenir. Bu sayede, kullanılan sisteme göre %10 ile %50 arasında hammadde tasarrufu sağlanabilir.

Kapasite ve ölçüler projeye göre belirlenir. Ayrıntı ve teklif: www.botexsystem.com/hizmetler/makine-sistemleri/dozajlama-makinasi

DEPOLAMA

Modüler Silo

Esnek Depolama ve Ölçeklenebilir Çözümler



Modüler silo, adından da anlaşılacağı gibi, birbirine bağlanabilen (cıvata bağlantılı) parçalar veya modüller halinde tasarlanıp üretilen büyük depolama yapılarıdır. Geleneksel tek parça (kaynaklı) siloların aksine, esneklik, kurulum kolaylığı ve ölçeklenebilirlik gibi önemli avantajlar sunar.

Modüler Yapı: Silo gövdesi, genellikle standart boyutlarda üretilmiş çelik panellerden (duvar elemanlarından) oluşur. Bu paneller cıvatalar ve somunlar kullanılarak sahada birleştirilir.

Malzeme: Genellikle korozyona karşı dayanıklı galvanizli çelik, epoksi kaplamalı karbon çelik veya gıda ve kimya sektörleri için paslanmaz çelikten (SST-304) imal edilirler.

Teknik Bilgiler

Kapasite	500 kg – 50 ton
Gövde	Cıvatalı galvaniz çelik paneller

Kapasite ve ölçüler projeye göre belirlenir. Ayrıntı ve teklif: www.botexsystem.com/hizmetler/makine-sistemleri/moduler-silo

DEPOLAMA

Alüminyum Hammadde Silosu

Hafif, Dayanıklı ve Hijyenik Depolama



Alüminyum Silo, özellikle plastik hammadde, gıda, kimya ve ilaç endüstrilerinde toz veya granül formundaki dökme malzemelerin büyük hacimlerde ve hijyenik koşullarda depolanması için kullanılan endüstriyel tanklardır.

Hafiflik: Çeliğe göre çok daha hafif olması, özellikle büyük kapasiteli siloların nakliyesini ve saha montajını kolaylaştırır ve hızlandırır. Ayrıca daha hafif bir temel yapısı gerektirebilir.

Korozyon Direnci: Alüminyum, doğal olarak yüksek korozyon (paslanma) direncine sahiptir. Bu, özellikle dış mekan (outdoor) kurulumlarda, nemli veya kimyasal buhar içeren ortamlarda uzun ömür ve düşük bakım maliyeti sağlar.

Teknik Bilgiler

Kapasite	2–30 ton
Gövde malzemesi	Alüminyum

Kapasite ve ölçüler projeye göre belirlenir. Ayrıntı ve teklif: www.botexsystem.com/hizmetler/makine-sistemleri/aluminyum-silo

DEPOLAMA

Mobil Hammadde Haznesi

Kısa Süreli Depolama ve Kolay Besleme



Mobil Hammadde Haznesi, özellikle plastik işleme (enjeksiyon, ekstrüzyon), gıda veya kimya sektörlerinde, dökme haldeki (granül, pelet veya kırma) hammaddelerin, kısa süreli depolanması ve üretim makinesine kolayca beslenmesi için kullanılan, tekerlekli ve taşınabilir bir depolama birimidir.

Kısa Süreli Depolama: Hammaddenin, merkezi depodan (silo) üretim makinesinin yanına taşındıktan sonra, makineye sürekli beslenmesi için yeterli miktarı güvenli ve temiz bir ortamda tutar.

Kolay Besleme Noktası: Haznenin üst kapağı, hammadde torbalarından manuel dolum yapmaya uygundur. Aynı zamanda, hazne, pnömatik (vakumlu) hammadde yükleyicilerinin emiş probunun takılması için özel bağlantı noktalarına (emiş cepleri) sahiptir.

Teknik Bilgiler

Hacim seçenekleri	50–1000 kg

Kapasite ve ölçüler projeye göre belirlenir. Ayrıntı ve teklif: www.botexsystem.com/hizmetler/makine-sistemleri/mobil-hammadde-haznesi

GERİ DÖNÜŞÜM

Plastik Kırma Makinesi

Geri Dönüşüm ve Çevresel Sürdürülebilirlik



Plastik kırma makinesi, plastik atıkları daha küçük parçalara (granül veya pul) ayırmak için kullanılan endüstriyel bir ekipmandır. Geri dönüşüm sürecinin en önemli ve ilk adımlarından birini oluşturur.

Geri Dönüşüme Hazırlık: Kırılan bu küçük parçalar, eritme, ekstrüzyon (granül haline getirme) ve yeni ürün üretimi gibi geri dönüşümün sonraki aşamalarında kullanılmaya hazır hale gelir.

Çevresel Sürdürülebilirlik: Plastik atıkların çöp sahalarına gitmesini engeller ve kaynakların korunmasına yardımcı olur.

Teknik Bilgiler

Kapasite	50–2000 kg/saat
Parça boyutu (elek)	3–20 mm
Gürültü seviyesi	75–90 dB(A)
Bıçak bileme	600–1000 saatte bir

Kapasite ve ölçüler projeye göre belirlenir. Ayrıntı ve teklif: www.botexsystem.com/hizmetler/makine-sistemleri/plastik-kirma-makinasi