

**EKOSOL SİSTEM
SÜREKLİ AKIŞ SİSTEM
ÇÖZÜMLERİ**





EKOSOL TARIM HAKKINDA

EKOSOL TARIM, 2002 yılında Solucan Gübresi üretimi için Eisenia Foetida Kırmızı Kaliforniya Kültür Solucanları ile çalışmaya başlamış, 2005 yılında Ekosol Ticari ünvanını alarak Solucan Gübresini Türk Tarımı ile tanıştırmış ve Türkiye de bir ilke imza atarak Solucan Gübresi sektöründe öncü ve lider olmuştur.

EkosolFarm Organik Solucan Gubresi, insanı temel alan, toprağa saygılı, çiftçimizin değerini ve ülkemiz için önemini, çiftçimizin beklentilerini bilen, sürdürülebilir yaşama ve geleceğe önem veren bir anlayışla büyüyerek bu günlere gelmiştir.

EKOSOL TARIM, Manisa Saruhanlı'da 21 dönüm üzerinde 4500 metrekare kapalı alanda, granül formda EkosolFarm %100 Solucan Gübresi (Worm Casting) ve EkosolFarm Sıvı Solucan Gübresi (Liquid Worm Fertilizer) üreten Türkiye'nin ilk ve en büyük solucan gübresi üreten şirkettir.





SOLUCAN GÜBRESİ SÜREKLİ ÜRETİM SİSTEMİ SÜREKLİ AKIŞ SİSTEMİ - SAS

Yeni nesil gübre olan solucan gübresinin kalite standartlarını sağlamak, solucanların konforlu ve sağlıklı ortamlarda optimum sayıda çoğalmaları için gerekli ve yeter koşulları sağlamak amacı ile üretilmiş yerden bağımsız otomatik sistemlerdir.

Girişimci üreticilerin sahip oldukları kapalı alanlara göre istenilen boylarda üretim gerçekleştirilebilir.

EKOSAS Sürekli Akış Sistemi

EKOSAS Sürekli Akış Sistemi

Ekosol Tarım ve Hayvancılık A.Ş.

Solucan Gübresi üretimindeki tecrübe ve birikimini

EkosolSystem markası altında toplayarak,

Solucan Gübresi Üretiminde otomasyona yönelik ürünleri ile

Amerikan Tarım Bakanlığı Standartlarında

Solucan Gübresi Sürekli Akış Sistemini tasarladı.



*FDA. Amerika Birleşik Devletleri'nin Sağlık Bakanlığı'na bağlı; gıda, diyet eklentileri, ilaç, biyolojik medikal ürünler, kan ürünleri, medikal araçlar, radyasyon yayan aletler, veteriner aletleri ve kozmetiklerden sorumlu bürosudur.





EKOSAS Sürekli Akış Sistemi Teknik Özellikler

- Solucan Gübresi Üretilecek alanın genişliği 125 cm.
 - Gübre üretilecek alanının iç yüksekliği 70 cm.
 - Sistemin genel olarak yerden yüksekliği, kurulum yerine göre, 80 cm. -120 cm. arasında isteğe bağlı değişebilir.
 - EKOSAS sistemi yerden yüksek ayaklar üzerine oturtulmuş ve metal aksam yere değmeyecek ve sistemin altı temizlenebilecek şekilde tasarlanmıştır.
 - EKOSAS Sisteminin yükseklikleri gerektiği yerlerde ayarlanabilir olarak imal edilmiştir.
- * İşletmenin sağlıklı üretim yapabilmesi ve T.C. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı kriterlerinde temiz alan standartlarına uyabilmesi için beton Zemin olması tercih edilir.



EKOSAS Sürekli Akış Sistemi Teknik Özellikler



- EKOSAS Sistem uzunluğu 6 metre -12 metre -15 metre -20 metre ve 25 metre olmak üzere sistem kurulum alanına göre projelendirilerek imal edilir.
- EKOSAS sistemi gerektiğinde mobilize olabilecek şekilde **demonte özellikli** imal edilmiştir.
- EKOSAS sistem taşıyıcıları **metal profilden** imal edilmiştir.
- EKOSAS sisteminde üretim alanı yan panelleri, solucanların ortam sıcaklığından en az etkileneceği ve dayanıklılığı yüksek PP (Polipropilen) malzemedan imal edilmiştir.
- EKOSAS sistemi isteğe bağlı olarak müşterinin talebi doğrultusunda istenilen renklerde üretilebilir. Tüm boyanabilir aksam anti-pas özelliktedir.
- EKOSAS sisteminde kesim alanı yüksekliği, besleme ve optimum kalitede ürün çıkartmak için 2 - 2,5 cm. dir .
- Kesici sistem nemli ve ağır olan işlenmiş Solucan gübresini, varsa Taşıyıcı Sisteme, yoksa temiz alan zeminine net olarak keserek düşürmesi için, **lazer kesim anti-pas** özellikli bıçaktan imal edilmiştir.
- Sistem dışarıdan müdahaleye uygun **mono blok zincir tahrikli sistem** olarak üretilmiştir.
- Makina zincir aksamı, **¾ inç çift zincir** özellikli üretilmiştir.

SAS sitemlerimizin en önemli özelliği ;

KESİCİ SİSTEMLERİNDE OLUŞABİLECEK KULLANICI HATALARI VEYA ARIZALARINDA SİSTEM İÇİNDE O GÜNE KADAR OLUŞMUŞ GÜBRE ZİYAN OLMADAN, SİSTEMDE VAR OLAN SOLUCANLARI STRESE SOKMADAN VE SİSTEMİN BOŞALTILMASINA GEREK KALMADAN MÜDAHALE İMKANI OLAN DIŞARIYA ÇIKAN BIÇAK SİSTEMİ İLE YENİ TEKNOLOJİ KULLANILARAK İMAL EDİLMİŞTİR.



EKOSAS TAŞIMA (KONVEYÖR BANT) SİSTEMİ **Teknik Özellikler**

EKOSAS TAŞIMA (KONVEYÖR BANT) SİSTEMİ

- **EKOSAS taşıma sistemi isteğe bağlı opsiyoneldir.**
- **Taşıyıcı bant genişliği yatak sistemlerinin genişliğine uyumludur.**
- **Bant üzerine dökülen gübrenin yanlardan dökülmesi engellenecek şekilde imal edilmiştir.**
- **Taşıma sisteminde kullanılan konveyör bant 1. Kalite olup sıcak ve soğuk iklim şartlarında veya üzerine dökülen malzeme ile sarkma bombe yapmayacak şekilde imal edilmiştir.**
- **Taşıma sistemi çift taraflı sıyrıcı süpürge kullanılarak, bant üzerine dökülen malzemenin nem ile tekrar sisteme dönüşü engellenmiştir.**
- **Taşıma konveyörü vasıtası ile sistem toplama alanına gelen malzemenin rahatlıkla alınabilmesi için separe konularak disiplin altına alınmıştır.**
- **Taşıyıcı Konveyör sistemi SAS sistemi ile uyumlu ayarlanabilir hız kapasitesine sahiptir.**



ELEKTRİK AKSAM VE MOTOR GÜÇLERİ

Teknik Özellikler



ELEKTRİK AKSAM VE MOTOR GÜÇLERİ

- **EKOSAS Sistemi ve/veya Taşıyıcı Bant sistemi kurulacak yere bağlı olarak trifaze veya monofaze olarak çalışabilir özelliğindedir.**
- **EKOSAS sistem motorları (kesici bıçak): 2,2 Kw**
- **EKOSAS taşıma sistem elektrik motoru (konveyör): 1,1 Kw**
- **Sistem kumanda panosu elektrik akımlarını önleyici iş ve işçi güvenliği standartlarında polyester kutu içerisinde ve acil durdurma butonu varlığı ile üretilmiştir.**



EKOSAS Sürekli Akış Sistemi Kurulum

EKOSAS SÜREKLİ AKIŞ SİSTEMİNİN DEVREYE ALINMASI

- Montaja başlanmadan önce öncelikle makina ekipman yerleşim projesinin tamamlanmış olması gerekmektedir. Lütfen montaj ekiplerini çağırılmadan önce yerleşim projesini EKOSOL yetkililerinden isteyiniz. Projeyi ekipler gelmeden önce detaylıca inceleyiniz. Gördüğünüz eksiklikleri acilen bildirin.
- Montaja başlanmadan önce makinanın montaj yerine indirilebilmesi için bir vincin veya yerine göre kepçenin hazır bulunması gerekmektedir. Montaj süresince, montaj ekibinin bir vince veya traktör kepçeye ihtiyacı olabilir. Montaj ekibinin vinç veya kepçe ihtiyacını karşılamak müşterinin sorumluluğundadır. Lütfen ekibi montaja çağırılmadan önce vinç veya kepçe ihtiyacı hakkında EKOSOL yetkilileri ile görüşün.
- Sistemin devreye alınmasını EKOSOL tarafından sağlanan montaj ekibi gerçekleştirecektir.
- Montaja başlanabilmesi için, tüm inşaat işlerinin tamamlanmış olması ve enerji besleme hatlarının çekilmiş olması gerekmektedir. Montaj ekibinin bu gibi aksaklıklar sebebi ile beklediği veya ayrılmak durumunda kaldığı zamanlarda doğacak giderler müşteriye aittir.

HARİÇLER (EKOSOLSİSTEM'İN sorumluluğunda olmayan kalemler)

- Makinalar indirilirken ve montaj esnasında ihtiyaç duyulacak vinç, kepçe gibi kaldırma makinelerinin giderleri EKOSOL'e ait değildir, müşterinin sorumluluğundadır.
- Müşteri tarafından tam fazda ve sabit voltajda elektrik sağlandıktan sonra montaja başlanması gerekmektedir. Montaj esnasında oluşabilecek voltaj/faz değişmelerinden kaynaklanacak tüm elektriksel hasarlar müşterinin sorumluluğundadır.
- EKOSOLSİSTEM tarafından hazırlanan makine yerleşim projesinin dışına çıkılması sonucu oluşabilecek tüm ihtiyaçları karşılamak müşterinin sorumluluğundadır. Bu sebeple makine yerleşim projesi dikkatlice incelenmelidir.
- Makinaların teslimi yapılırken en az iki operatörün montaj ekipleri tarafından eğitilmesi EKOSOLSİSTEM tarafından önerilmektedir. Makina tesliminden sonra ihtiyaç duyulabilecek eğitimlerin tüm giderleri müşteriye aittir..



EKOSAS Sürekli Akış Sistemi Kriterler



İŞ VE İŞÇİ SAĞLIĞI EĞİTİM VE GÜVENLİK VE ÜRETİM KRİTERLERİ

- ***EKOSAS Sistemleri öncelikle çalışan sağlık ve güvenliği hususunda gerekli tüm önlemler alınarak üretilmiştir.***
- ***Tercihen kurulacak işletmede en az iki kişiye eğitim verilmesi önerilir.***
- ***EKOSAS sistemleri T.C Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Solucan Gübresi Üretimi yönetmeliklerine uygun olarak üretilmiştir.***

GARANTİ TEKNİK SERVİS KRİTERLERİ

- ***Aksi belirtilmediği takdirde ürünlerin garanti süresi teslimat tarihinden itibaren 24 aydır. Makina teslim tutanağı imzalanmamış makinalar garanti kapsamı dışındadır. Garanti kapsamı sadece imalat hatalarından kaynaklanan arızalarla sınırlıdır. Kullanım hatalarından kaynaklanmış arızalar bedeli karşılığında onarılır.***
- ***Garanti, üretici tarafından önerilen operasyon talimatlarının dikkate alınması koşuluyla uygulanır. Voltaj dalgalanmalarından, yanlış kullanımdan veya normal aşınma ve yıpranmalardan kaynaklanan arızalar (helis ve elek aşınmaları gibi) garanti kapsamı dışındadır. EKOSOL SİSTEM'in yetkili kıldığı teknisyenler dışında herhangi bir kişinin ürüne servis/tetkik/tamir amacıyla müdahalesi, ürünü garanti kapsamı dışında bırakır.***
- ***Garanti süresi dışında kalan sürede bedeli karşılığında yedek parça ve sözleşme ile teknik servis hizmeti verilir.***

EKOGRANULE

EKOGRANÜL GÜBRE PELETLEME MAKİNASI TEKNİK ÖZELLİKLERİ
Üretilmiş olan gübrenin, büyük tarımsal alanlarda, teknolojik makinalarla uzak mesafelere sıkışma yapmadan atılmasını ve yavaş salınımına fayda sağlaması amacı üretilmiş bir sistemdir.

EKOGRANÜL

Sistem 2 ana parçadan oluşmaktadır.

- Tepsi bölümü sisteme verilen gübreyi sisleme aparatı vasıtası ile su damlacıkları etrafına toplayarak parçacık boyutununun granül hale getirilmesini sağlar
- 130 cm çapında paslanmaz malzemeden imal edilmiştir.
- Sistemin dönüşayarlanabilir şeklindedir.
- Gübrenin granül hale gelmesi için 100 lt lik su haznesi mevcuttur.
- Sistem suyu tanktan tek hattan alarak 2 hattan çıkış ile tepsi üzerindeki malzemeye sisleme şeklinde belli aralıklarla verme özelliğine sahiptir.
- Sisleme sistemi dozaj ayarlaması için çift veya tekli çalıştırılabilir.
- Sisleme aralıkları kontrol panosundan ayarlanabilir özelliktedir.
- Sistem eğimi ve açısı ayarlanabilir şekilde üretilmiştir.
- Bu eğimin değişmesini engellemek için kilit sistemi mevcuttur.
- İstenildiği taktirde istenilen yükseklikte platformun üstüne oturtulabilir bir sete sahiptir.
- Sistem tek yöne dönebilir özelliktedir.



EKOPACK

EKOPACK GÜBRE PAKETLEME MAKİNASI TEKNİK ÖZELLİKLERİ
Üretilmiş olan gübrenin, istenilen kilogramlarda ve standart ağırlıklarda piyasaya arzı için gerekli otomatik paketleme amaçlı üretilmiş bir sistemdir.



EKOPACK

- Sistem 2 ana parçadan oluşmaktadır.
- Paketleme bölümü 2 metre yüksekliğinde 150cm X150 cm en ve boyundaki ana şase ve 60 cm en 60 cm boyunda tartım ve paketleme ünitesinden oluşmaktadır.
- Paketleme ünitesinde kantar haznesi 2 adet tartı roselidir.
- Ağırlık talebine göre 8 torba/dak veya 16 torba /dak dolum hızına sahiptir.
- Çift hızlı (pistonlu) kesme klepesi ile kg ayarı yapılmaktadır.
- Bir adet iki Kapaklı silindirik tartım kesesi ile ağırlık planlanır.
- İki pistonlu çuval sıkma aparatı bulunmaktadır.
- Paketleme sisteminin altında dolum yapılan çuvalı yürütmek için kullanılır.
- Dikiş Bantı 60 cm eninde PVC banttan imal edilmiştir.
- Elektronik olarak sistem kontrol panosu ile sevk ve idare edilir.
- Makineyi besleyen 10 mm kauçuktan imal, 60cm en X5m boyunda çavuş bantlı konveyör bulunmaktadır.
- Konveyör bant Besleme bunker ile paketleme sistemi arasında gübrenin taşınmasına aracılık eder.
- Makineyi besleyen bunker 100 cm lik ayaklar üstüne oturmuş 200 cm en 150cm boyunda 6 m³ lük kapasitelidir.
- Bunker 3 mm st37 sacdan imal edilmiştir.
- Bunker altında titreşimli besleme ünitesi bulunmaktadır.

EKOSİSTEM ELEK

EKOSİSTEM GÜBRE ELEME MAKİNASI TEKNİK ÖZELLİKLERİ
Üretilmiş olan gübrenin pazara satış aşamasına gelindiğinde, gübrenin nitel ve nicel yapısının ve partikül büyüklüğünün standart hale getirebilmesi için üretilmiş bir sistemdir.



EKOSİSTEM ELEK

- Eleme sistemi Tambur çapı 150 cm
- Eleme alanı uzunluğu 4 metre
- Eleğin oturacağı şase si 130 cm en ve 4 metre boy olmak üzere 140 lık U demirden imal edilmiştir.
- Ana şasenin diğer metal aksamı demir profillerden oluşmaktadır.
- Ana şase altına, elenen gübrenin taşıma konveyörüne dökülebilmesi için şase altı silo konulmuştur.
- Ana şasenin mobilize olabilmesi için 750x16 lık 2 adet lastik konulmuştur.
- İstikamet yönüne yapılabilir ayaklar monte edilmiş ve çeki için ok kanca konulmuştur.
- Elek sistemi 4 adet teker üzerinde dönecek şekilde imal edilmiştir.
- Tambur devri ayarlanabilir özelliكتedir.
- Tambur eleğin elek aralıkları 0,50X0,50mm çelik malzemeden imal edilmiştir.
- Eleklerin yıpranması halinde, kolay değiştirilebilir özellikte cıvatalı şekilde imal edilmiştir.
- Tüm metal alanlar boyanabilir özelliكتedir.

EKOSOL SİSTEM SÜREKLİ AKIŞ SİSTEM ÇÖZÜMLERİ



Ekosol Tarım ve Hayvancılık San. Tic. A.Ş.
Hacırahmanlı Tarımsal Organize Sanayi Bölgesi
No:7 Saruhanlı / Manisa / TÜRKİYE
Tel: +90 236 606 06 10 / +90 539 680 98 80
Mail: info@ekosol.com.tr
www.ekosol.com.tr | shop.ekosol.com.tr

