



ATIK DÖNÜŞÜM MAKİNELERİ

Waste Recycling Machines

protect
our
world



protect our world



YAŞANILABİLİR BİR DÜNYA İÇİN SIFIR ATIK

Dünya insanlığına eşsiz yaşam kaynakları, doğal güzellikler sunarken insanoglu nefes aldığı bu eşsiz dünyayı acımasızca yok ediyor. Dünya yok olursa insanda, tüm canlılarda yok olacak. Bu gerçeğin herkes farkında fakat yinede insanoglu bencilce, egosunun ve hırsının kurbanı oluyor. İhtiyaçlarımızın çok üzerinde alışveriş yapıyor daha çok tüketiyor ve birçoğunu da israf ediyoruz.

Türkiye'de yıllık gıda israfı, 300 milyar lirayı aşmış durumda. Bu vahim tablo, bu alanda çeşitli politikalar uygulanması ve farkındalık için zorunlu önlem alınması gerekliliğini ortaya koyuyor.

Bu önlemler içerisinde ön plana çıkan Sıfır Atık Projesi; israfın engellenmesi ve kaynakların daha verimli kullanılmasını sağlayarak hem Türkiye'nin ekonomisine katkı sağlıyor hem de çevreyi koruyan bir yaklaşım olarak fark yaratıyor.

Günümüzde birçok geri dönüştürülebilir kaynak, israf edilmekte enerji ve kaynak israfına yol açmaktadır. Yalnızca çevre için değil, ülke ekonomisini de olumsuz yönde etkileyen en önemli unsurlardan biri olan atıklar, sıfır atık projesi ile yeniden kullanılabilir kaynaklara dönüştürülmektedir.

Dünyanın dengesindeki bozulma ve sınırlı kaynaklara olan ihtiyaçların artması sebebiyle her ülkenin kendine has geri dönüşüm projeleri bulunmaktadır. Sıfır atık projesi de tüm dünya ülkelerine örnek olan ve doğal kaynakların yeniden kullanılmasını sağlayan oldukça önemli ve değerli projeler arasındadır.

Türkiye'de ve Kuzey Amerika'da faaliyetlerini sürdüren OCTO ENDÜSTRİ, mevcut geri dönüşüm makina sistemleri içinde en verimli sonuca ulaşan ve tak çalıştır mantığı ile çalışan çeşitli kapasitelerde geri dönüşüm makineleri ile organik içerikli gübre olarak sağlanan dönüşümle, çöplerin taşınma maliyeti ve depolama sorununu ortadan kaldırmayı hedefliyor.

ZERO WASTE FOR A BETTER WORLD

While the world offers unique living resources and natural beauties to human beings, humanity is mercilessly destroying this unique world they breathe in. If the world is destroyed, man and all living things will perish. Everyone is aware of this fact, but still, human beings selfishly become victims of their ego and greed. We shop far beyond our needs, consume more and waste a lot of it.

Annual food waste in Turkey has exceeded 300 billion liras. This dire picture reveals the necessity of implementing various policies in this area and taking mandatory measures for awareness. The Zero Waste Project, which stands out among these measures, both contributes to Turkey's economy and makes a difference as an approach that protects the environment by preventing wastage and using resources more efficiently.

Today, many recyclable resources are wasted, leading to wastage of energy and resources. Waste, which is one of the most important factors affecting not only the environment but also the country's economy, is transformed into reusable resources with the Zero Waste project.

Due to the deterioration in the balance of the world and the increasing need for limited resources, each country has its own recycling projects. The Zero Waste project is among the very important and valuable projects that set an example for all countries of the world and ensure the reuse of natural resources.

Continuing its activities in Turkey and North America, OCTO INDUSTRY aims to eliminate the transportation cost and storage problem of garbage, with the conversion provided as organic fertilizer with recycling machines of various capacities, which achieve the most efficient result among the existing recycling machine systems and work with plug and play logic.



OCTOEN HAKKINDA

Uzun yıllar savunma sanayi, medikal ve ileri teknoloji içeren ürünler üzerine üretim yapan firmamız, süregelen sektörel deneyimlerini kullanarak, geri dönüşüm ve çevre bilincine katkı sağlamak, organik geri dönüşüm alanında çözümler üretmek ve ithal gübre ihtiyacını ortadan kaldırma misyonu ile yola çıkarak geri dönüşüm makineleri üzerine çalışmaya başlamıştır. Geri dönüşüm sistemleri üzerine dünya genelinde güncel teknolojileri takip eden firmamız, Standart ürünlerin yanı sıra ihtiyaçlara göre çözümler geliştirmektedir. Geri dönüşüm atıklarından gübre, biyogaz ve elektrik üretimine kadar bir çok sistem kurulumu firmamız tarafından yapılmaktadır.

3. Nesil atık dönüşüm makinaları olarak adlandırdığımız makinalarımız. Diğer makinelerin aksine benzersiz bir kullanım kolaylığı sağlamaktadır. Tak çalıştır mantığı ile tek tuş ile devreye alınan makinelerimize kemikli, kemiksiz bütün gıda atıklarını ayırım gözetmeksizin atabilirsiniz. Atılan atığın yoğunluğunu algılayan otomasyon sistemi, atık çeşidine göre fermante işlemine başlar. Sessiz ve kullanıcı gerektirmeden 6 ile 12 saat arasında içerisindeki atığı ısıtma, susuzlaştırma, UV-C ile antibakteriyel hale getirme ve mikrobiyal bakteriler ile ayrıştırma yaparak belirlenen saatin sonunda %95 verimlilikle ayrıştırma işlemini tamamlar. Hepa filitre sayesinde kokusuz ayrıştırma gerçekleştirir. Çıkan atık %100 organik ve zengin içeriğe sahip kompost gübredir. Muadil makinalara nazaran düşük enerji tüketimi ve %70 daha küçük olması ayrıca diğer makinaların aksine herhangi bir su girişi veya deşarj hattı gerektirmemesi, 220 V elektrik ile çalışması kurulum aşamasında ve sonrasında inşaat ve işletme maliyetlerini düşürmektedir. Sistem sürekli bir bakım ve diğer makinalar gibi operatör iştiraki istemez. Kolay taşınabilir ve parça kırma vb. sorunlarla uğraşmanıza gerek kalmadan düşük işletme maliyeti ile sıfır atık kapsamında işletmenize sorunsuzca fayda sağlar.

ABOUT OCTOEN SERIES

Our company, which has been producing for many years on defence industry, medical and advanced technology products, started to work on recycling machines with the mission of contributing to recycling and environmental awareness, producing solutions in the field of organic recycling and eliminating the need for imported fertilizers, using its ongoing sectoral experience. Our company, which follows up-to-date technologies on recycling systems around the world. In addition to standard products, it develops solutions according to needs Many systems are installed by our company, from recycling wastes to fertilizer, biogas and electricity production.

Our machines, which we call third generation waste recycling machines. Unlike other machines, it provides a unique ease of use. With the logic of plug and play, you can dispose of all food waste with or without bones in our machines, which are activated with a single button, without distinction. The automation system, which detects the density of the discarded waste, starts the fermentation process according to the type of waste. It completes the decomposition process with 95% efficiency at the end of the specified hour by heating, dewatering, antibacterializing with UV-C and decomposing the waste with microbial bacteria between 6 and 12 hours, silently and without requiring the user. It performs odorless separation thanks to the Hepa filter. The resulting waste is 100% organic and compost fertilizer with rich content. Compared to equivalent machines, it has low energy consumption and is 70% smaller, and unlike other machines, it does not require any water inlet or discharge line, and its operation with



protect
our
world



Efektif Ayrışma
Effective Decomposition

**% 95 Ayrışma Oranı ile
Sıfır Deşarj Avantajı**
With 95% Decomposition Rate
Zero Discharge Advantage

6-8 saat arasında Ayrıştırma işlemi
Decomposition process between 6-8 hours

Filtreleme Sayesinde Kokusuz
Odorless Owing to Filtering

Düşük elektrik tüketimi
Low electricity consumption

Doğrudan gübre olarak kullanma imkânı.
Possibility to use directly as a fertilizer.





Mutfak atıklarının yerinde geri dönüştürülmesi, katma değerli ve önemli derecede ekonomik ve sosyal fayda sağlayan bir işlemdir.

Mutfak atıkları evsel atıklarla karşılaştırıldığında nispeten tek bir atık tarzında ürünlerdir. Bu tarz atıkların ayrıştırılması, kolay olmanın yanı sıra, ayrıştırma sonrası elde edilen ürünlerde daha katma değerli ürünlerdir.

Atık içerisindeki plastik, metal vb. ürünler ayrıştırıldıktan sonra geri kalan malzeme esas olarak nişasta, selüloz, protein ve liflerden oluşur. Ayrıca az miktarda nitrojen, fosfor, potasyum, kalsiyum, magnezyum ve demir içerir. Bütün bunların sonunda ortaya çıkan değerli biokütle yüksek zenginlikte kompost gübre olarak kullanıma sunulur.

Bütün bu geri dönüşüm sürecinin sonunda, ikinci kirliliğin önüne geçilmesi, atık taşıma ve depolama maliyetinin ortadan kalkması ve kullanılabilir ticari bir ürün haline gelmesi, ekonomik ve çevre bilinci açısından, gerçek bir kazanım sağlamaktadır. Atıkların yerinde dönüşümü bakteriyel hastalıkların yayılmasını azaltmanın yanısıra, daha sağlıklı ve rahat bir çalışma ortamı sunar.

İş yerinde oluşan atık ayrıştırma alışkanlığı, bireylerin iş dışındaki yaşamlarında da, aynı alışkanlığa sahip olmasına yardımcı olur.



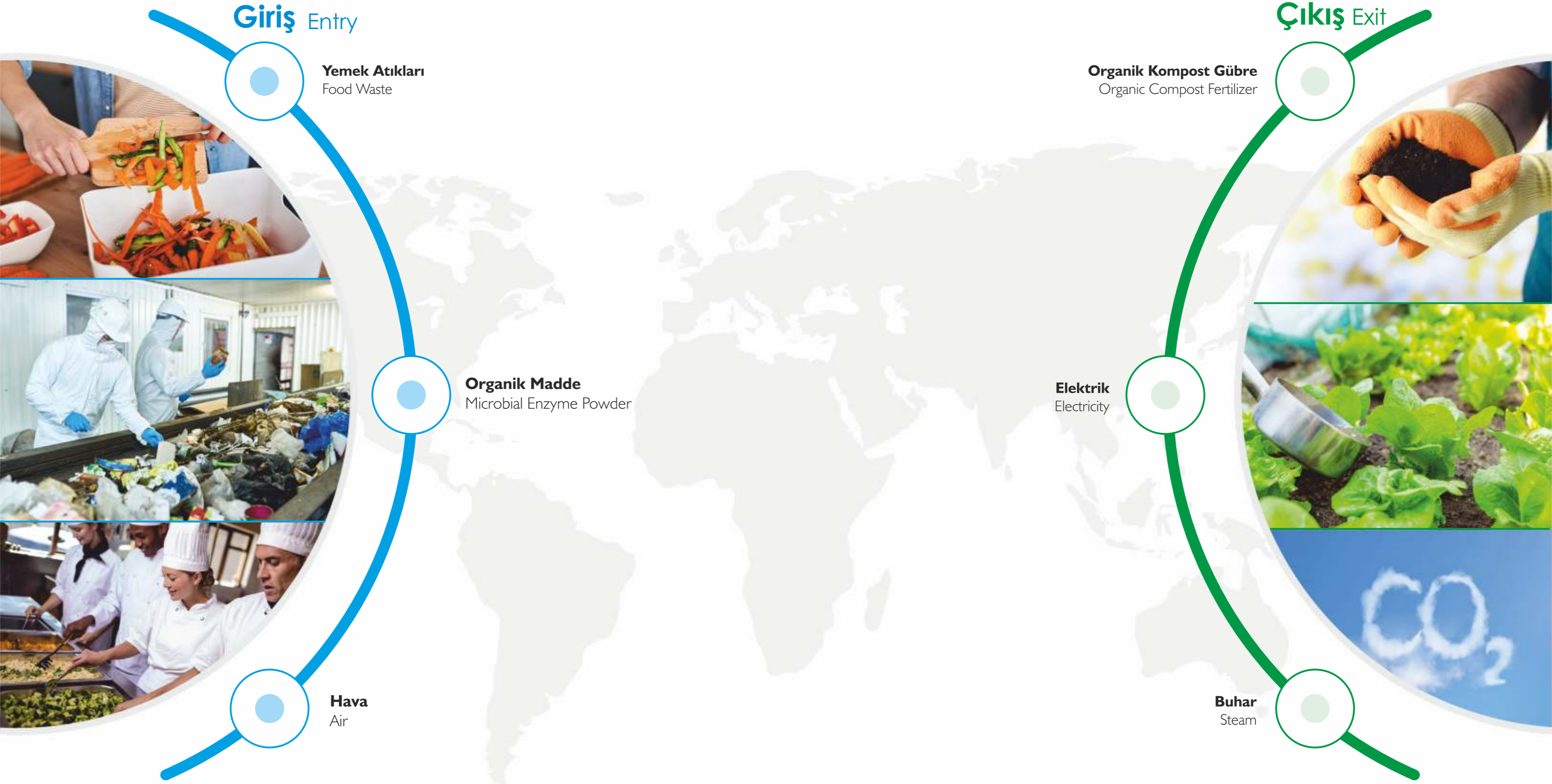
On-site recycling of kitchen waste is a value-adding process that offers significant economic and social benefits. Kitchen waste is a relatively single waste product compared to household waste. Not only is the sorting of such waste easy, but the products obtained after separation have a higher added value.

After the plastic, metal, etc. products in the waste are separated; the remaining material consists mainly of starch, cellulose, protein, and fibers. It also contains small amounts of nitrogen, phosphorus, potassium, calcium, magnesium, and iron. The valuable biomass that is produced at the end is used as high-quality compost fertilizer.

At the end of this whole recycling process, the prevention of secondary pollution, the elimination of waste transport and storage costs, and the transformation into a usable commercial product is a real gain in terms of economic and environmental awareness.

On-site waste recycling reduces the spread of bacterial diseases and provides a healthier and more comfortable work environment.

Waste sorting habit at work helps individuals to have the same habit in their lives outside of work.





2 KG

Model: ECO-02KS



Household

Kontrol Sistemi: Otomatik Algılama
Control System: Auto Detection

Ayrıştırma Yöntemi: Mikrobiyal Ayrıştırma
Decomposition Method: Microbial Decomposition

Ayrıştırma Kapasitesi: 2 kg/Gün
Decomposition Capacity: 2 kg/Day

Dönüşüm Oranı: >95%
Conversion Rate: >95%

Gübrenin Yararlı Ömrü: 6-12 Ay
Useful Life of Fertilizer: 6-12 Months

Boyut (LxWxH, mm): 535*230*580
Size (LxWxH, mm): 535*230*580

Voltaj: 220 V
Voltage: 220 V

Max. Güç: 65 W
Max. Power: 65 W

Net Ağırlık: 16.8 kg
Net Weight: 16.8 kg

Eklenti: Gübre Kutusu Dahil
Attachment: Fertilizer Box Included

Güç Tüketimi: 1 kwh/Gün
Power Consumption: About 1 kwh/Day



50 KG

Model: ECO-50KSN



Ticari Kullanım
Target User: Commercial

Kontrol Sistemi: Otomatik Algılama
Control System: Auto Detection

Ayrıştırma Yöntemi: Mikrobiyal Ayrıştırma
Decomposition Method: Microbial Decomposition

Ayrıştırma Kapasitesi: 50kg/Gün
Decomposition Capacity: 50kg/Day

Dönüşüm Oranı: >95%
Conversion Rate: >95%

Gübrenin Yararlı Ömrü: 6-12 Ay
Useful Life of Fertilizer: 6-12 Months

Boyut (LxWxH, mm): 850*900*1100
Size (LxWxH, mm): 850*900*1100

Voltaj: 220 V
Voltage: 220 V

Max. Güç: 670 W
Max. Power: 670 W

Net Ağırlık: 125 kg
Net Weight: 125 kg

Eklenti: Gübre Kutusu Dahil
Attachment: Fertilizer Box Included

Güç Tüketimi: 2.5kwh/Gün
Power Consumption: About 2.5kwh/Day

Dış Malzeme: Çelik
Exterior Material: Steel



20 KG

Model: ECO-20KSN



Ticari Kullanım
Target User: Commercial

Kontrol Sistemi: Otomatik Algılama
Control System: Auto Detection

Ayrıştırma Yöntemi: Mikrobiyal Ayrıştırma
Decomposition Method: Microbial Decomposition

Ayrıştırma Kapasitesi: 20kg/Gün
Decomposition Capacity: 20kg/Day

Dönüşüm Oranı: >95%
Conversion Rate: >95%

Gübrenin Yararlı Ömrü: 6-12 Ay
Useful Life of Fertilizer: 6-12 Months

Boyut (LxWxH, mm): 650*600*720
Size (LxWxH, mm): 650*600*720

Voltaj: 220 V
Voltage: 220 V

Max. Güç: 470 W
Max. Power: 470 W

Net Ağırlık: 98 kg
Net Weight: 98 kg

Eklenti: Gübre Kutusu Dahil
Attachment: Fertilizer Box Included

Güç Tüketimi: 2.5kwh/Gün
Power Consumption: About 2.5kwh/Day

Dış Malzeme: Çelik
Exterior Material: Steel



100 KG

Model: ECO-100KSN



Ticari Kullanım
Target User: Commercial

Kontrol Sistemi: Otomatik Algılama
Control System: Auto Detection

Ayrıştırma Yöntemi: Mikrobiyal Ayrıştırma
Decomposition Method: Microbial Decomposition

Ayrıştırma Kapasitesi: 100kg/Gün
Decomposition Capacity: 100kg/Day

Dönüşüm Oranı: >95%
Conversion Rate: >95%

Gübrenin Yararlı Ömrü: 6-12 Ay
Useful Life of Fertilizer: 6-12 Months

Boyut (LxWxH, mm): 940*1442*1300
Size (LxWxH, mm): 940*1442*1300

Voltaj: 220 V
Voltage: 220 V

Max. Güç: 670 W
Max. Power: 670 W

Net Ağırlık: 285 kg
Net Weight: 285 kg

Eklenti: Gübre Kutusu Dahil
Attachment: Fertilizer Box Included

Güç Tüketimi: 4kwh/Gün
Power Consumption: About 4kwh/Day

Dış Malzeme: Çelik
Exterior Material: Steel



300 KG

Model: ECO-300KSN



Ticari Kullanım
Target User: Commercial

Kontrol Sistemi: Otomatik Algılama
Control System: Auto Detection

Ayrıştırma Yöntemi: Mikrobiyal Ayrıştırma
Decomposition Method: Microbial Decomposition

Ayrıştırma Kapasitesi: 300kg/Gün
Decomposition Capacity: 300kg/Day

Dönüşüm Oranı: >95%
Conversion Rate: >95%

Gübrenin Yararlı Ömrü: 6-12 Ay
Useful Life of Fertilizer: 6-12 Months

Boyut (LxWxH, mm): 2500*1800*1900
Size (LxWxH, mm): 2500*1800*1900

Voltaj: 220 V
Voltage: 220 V

Max. Güç: 2600 W
Max. Power: 2600 W

Net Ağırlık: 2600 kg
Net Weight: 2600 kg

Eklenti: Kırıcı Dahil
Crusher including

Güç Tüketimi: 13kwh/Gün
Power Consumption: About 13kwh/Day

Dış Malzeme: Çelik
Exterior Material: Steel



1 T

Model: ECO-1000KSN



Ticari Kullanım
Target User: Commercial

Kontrol Sistemi: Otomatik Algılama
Control System: Auto Detection

Ayrıştırma Yöntemi: Mikrobiyal Ayrıştırma
Decomposition Method: Microbial Decomposition

Ayrıştırma Kapasitesi: 1000kg/Gün
Decomposition Capacity: 1000kg/Day

Dönüşüm Oranı: >95%
Conversion Rate: >95%

Gübrenin Yararlı Ömrü: 6-12 Ay
Useful Life of Fertilizer: 6-12 Months

Boyut (LxWxH, mm): 4500*1800*1900
Size (LxWxH, mm): 4500*1800*1900

Voltaj: 220 V
Voltage: 220 V

Max. Güç: 3200 W
Max. Power: 3200 W

Net Ağırlık: 3800 kg
Net Weight: 3800 kg

Eklenti: Kırıcı Dahil
Crusher including

Güç Tüketimi: 20-40kwh/Gün
Power Consumption: About 20-40kwh/Day

Dış Malzeme: Çelik
Exterior Material: Steel



500 KG

Model: ECO-500KSN



Ticari Kullanım
Target User: Commercial

Kontrol Sistemi: Otomatik Algılama
Control System: Auto Detection

Ayrıştırma Yöntemi: Mikrobiyal Ayrıştırma
Decomposition Method: Microbial Decomposition

Ayrıştırma Kapasitesi: 500kg/Gün
Decomposition Capacity: 500kg/Day

Dönüşüm Oranı: >95%
Conversion Rate: >95%

Gübrenin Yararlı Ömrü: 6-12 Ay
Useful Life of Fertilizer: 6-12 Months

Boyut (LxWxH, mm): 4200*1700*1800
Size (LxWxH, mm): 4200*1700*1800

Voltaj: 220 V
Voltage: 220 V

Max. Güç: 2600 W
Max. Power: 2600 W

Net Ağırlık: 3200 kg
Net Weight: 3200 kg

Eklenti: Kırıcı Dahil
Crusher including

Güç Tüketimi: 15kwh/Gün
Power Consumption: About 15kwh/Day

Dış Malzeme: Çelik
Exterior Material: Steel



5 T

Model: ECO-5000KSN



Ticari Kullanım
Target User: Commercial

Kontrol Sistemi: Otomatik Algılama
Control System: Auto Detection

Ayrıştırma Yöntemi: Mikrobiyal Ayrıştırma
Decomposition Method: Microbial Decomposition

Ayrıştırma Kapasitesi: 5000kg/Gün
Decomposition Capacity: 5000kg/Day

Dönüşüm Oranı: >95%
Conversion Rate: >95%

Gübrenin Yararlı Ömrü: 6-12 Ay
Useful Life of Fertilizer: 6-12 Months

Boyut (LxWxH, mm): 7500*4080*2150
Size (LxWxH, mm): 7500*4080*2150

Voltaj: 380 V
Voltage: 380 V

Max. Güç: 8500 W
Max. Power: 8500 W

Net Ağırlık: 5680 kg
Net Weight: 5680 kg

Eklenti: Kırıcı Dahil
Crusher including

Güç Tüketimi: 85-120kwh/Gün
Power Consumption: About 85-120kwh/Day

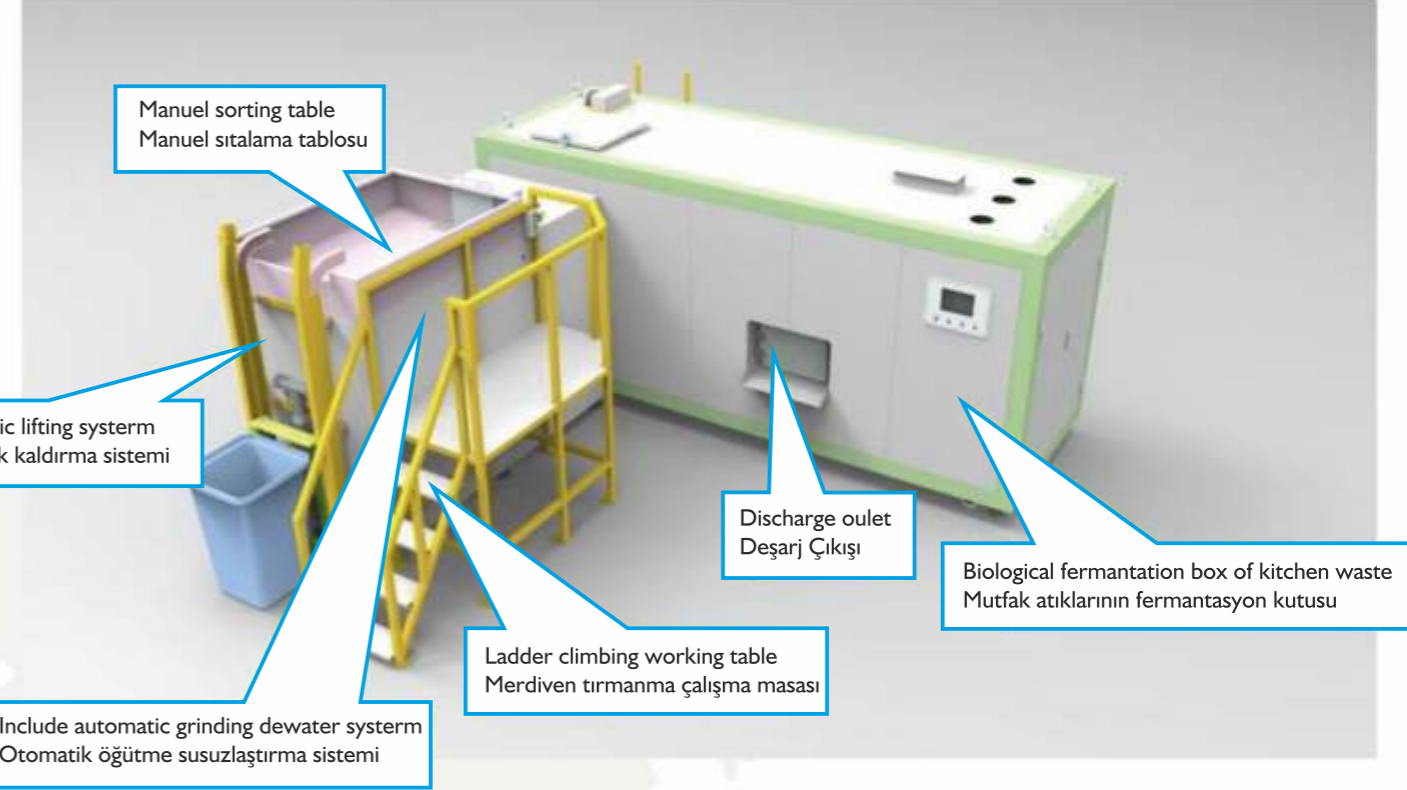
Dış Malzeme: Çelik
Exterior Material: Steel





Çalışma prensibi

working principle



Temel Bilgiler

Fundamental Information

1. Çöp kaynağı: restoran mutfak atıkları
2. Arıtma ölçeği: Günde 500 kg mutfak atığı.
3. Ayrıştırma teknolojisi: Yüksek sıcaklıkta mikrobiyal ayrıştırma teknolojisi.
4. Çalışma Alanı 40 metrekare, 4 metre yükseklik
5. Yükleme sistemi: Çöp konteynırını lift mekanizması ile otomatik olarak hazneye boşaltır.
6. Boşaltma sistemi: Otomatik boşaltma özelliği ile zamandan ve personelden tasarruf.

1. Waste source: restaurant kitchen waste
2. Treatment scale: 500 kg of kitchen waste per day.
3. Decomposition technology: High-temperature microbial decomposition technology.
4. Working Area 40 square meters, 4 meters height
5. Loading system: it automatically empties the waste container into the hopper with the lifting mechanism.
6. Unloading system: Saves time and manpower with its automatic unloading function.

1. Karıştırma Sistemi
2. Fermantasyon bozunma sistemi.
3. PLC otomatik elektronik kontrol sistemi.
4. Isıtma sistemi.
5. Arıtma ve koku giderme sistemi.
Küçük taban alanı ve kompakt yapı.
İşlem hızı hızlıdır, ayrıştırma verimliliği yüksektir ve koku azdır.
Ölçeklendirmesi kolay üretim, kurulumu kolay, sökmesi kolay, kullanımı ve bakımı kolay
Gerekli ferment sıcaklığını sağlamak için sıcaklığı, sabit sıcaklık kontrolünü otomatik olarak ayarlar.

1. Mixing System
2. Fermentation degradation system.
3. PLC automatic electronic control system.
4. Heating system.
5. Treatment and deodorization system.
Small footprint and compact structure.
The processing speed is fast, the decomposition efficiency is high, and the odor is low.
Easy to scale production, easy to install, easy to dismantle, easy to operate and maintain.
It automatically adjusts the temperature, constant temperature control to ensure the desired fermentation temperature.

Genel Özellikler

General Specifications

1. Öncelikle gıda atıklarının koyulduğu konteynırı makine liftine yerleştirmeniz gerekiyor.
2. Atıkların içerisinde cam, metal v.b malzemeler varsa konteynır boşaldıktan sonra kontrol tablasından bu malzemeler ayrıştırılır.
Ayrıştırma işleminden sonra atık malzemeler kırıcıya girer.
3. Kırıcı sonrası ayrıışan malzemeleri vidalı ekstrüzyon makinasına otomatik olarak yönlendirilir. Burada susuzlaştırma işlemi yapılır
4. Ardından iletim sistemi, kuru malzemenin% 40'ından fazlasındaki katı içeriği fermantasyon tankına taşır ve kuru malzeme, tankta 12-24 saat boyunca yüksek sıcaklıkta aerobik fermantasyon işlemine başlar.
5. Yüksek sıcaklıkta aerobik fermantasyon tankında üretilen yüksek nem, yüksek sıcaklık ve yüksek kirlilik kokusu gazı, arıtıldıktan sonra gazı, gaz arıtma kutusuna (koku giderme sistemi) boşalacaktır.

Bu ekipman, 24 saat kesintisiz işlemden sonra günde 24 saat otomatik olarak çalışabilir, atığın% 90'ı zararsız su buharına, karbondioksit ve ısıya dönüştürülür ve yaklaşık% 10'u gaz şeklinde deşarj edilir.

1. First, you must place the container where the leftovers will be placed on the machine lift.
2. If there is glass, metal, etc., in the waste, these materials shall be separated from the control table after the container has been emptied.
After the sorting process, the waste materials enter the crusher.
3. After the crusher, the sorted materials are automatically fed into the screw extruder.
Dewatering is done here
4. Then, the conveying system conveys the solid content of more than 40% of the dry material into the fermentation tank, and the dry material starts the high-temperature aerobic fermentation process in the tank for 12-24 hours.
5. The odor gas generated in the aerobic high-temperature fermentation tank with high humidity, high temperature, and high pollution is discharged into the gas purification box (odor removal system) after purification.

This equipment can operate automatically 24 hours a day; after 24 hours of continuous operation, 90% of the waste is converted into harmless water vapor, carbon dioxide, and heat, and about 10% are discharged in the form of gas.



OCTO ENDÜSTRİ BİLİŞİM TİC. A.Ş
Sahrayıcedid Mah. Atatürk Cad. No: 36/2
Kadıköy / İSTANBUL / TÜRKİYE
+90 216 359 70 89

AUNIVEN INC.
30 North Gould Street, Sheridan,
Wyoming 82801,
United States

www.octoen.com

info@octoen.com

+90 542 233 35 80

