

www.arisenerji.com.tr



○ ○ ○ ○
○ ○ ○ ○
○ ○ ○ ○



Ariş Enerji A.Ş. 1987 yılında kurulan ve atıktan (Çöp Gazı ve Biyogaz) enerji elde etme sektörüne hizmet veren mühendislik ve üretim firmasıdır.

Ariş Enerji Çöp Gazı ve Biyogaz enerji santrallerinde kullanılan ekipmanların tasarımını, üretimini ve kurulumunu yapmaktadır.

Aynı zamanda müşterilerine iş geliştirme, saha projelendirme, borulama, ekipman ve motor tedariki, otomasyon tasarımını da içeren anahtar teslim çözümler sunmaktadır.

Mekanik ve otomasyon altyapısına sahip olan Ariş Enerji, başarılı ve yenilikçi iş modelleri ile proses geliştirme hizmeti vermektedir.

Ariş Enerji Türkiye'de ve yurtdışında Çöp Gazı ve Biyogaz Santrali için ekipman tedariki ve anahtar teslim referansa sahiptir.



ÇÖP GAZI

Çöp gazı, düzenli depolama alanındaki mikroorganizmaların etkisi ile oluşan farklı gazların bir karışımıdır. Çöp gazı yaklaşık %40-60 oranında metan, %40-50 karbondioksit içermektedir. Çöp gazların iklim değişikliği üzerinde etkisi vardır. Ana bileşenler, her ikisi de sera gazı olan CO₂ ve metandır. Atmosferdeki metan çok daha güçlü bir sera gazıdır ve her molekül karbondioksit molekülünün etkisinin yirmi beş katına sahiptir. Bu nedenle mühendislik uygulamalarında metan gazı oluşumu ve bunun kontrolü veya değerlendirilmesi çok önemlidir. Oluşan bu metan gazı elektrik enerjisine dönüştürülerek hem tehlikesi ortadan kaldırılmakta hem de elektrik enerjisi üretilmektedir.

Ariş Enerji A.Ş. bu kapsamda müşteri isteği ve talebi doğrultusunda sunduğu hizmetler:

- Anahtar Teslim Çöp Gazı Enerji Santrali
- Saha Projelendirme
- Ekipman Tasarımı, Üretimi, Kurulumu
- İş Geliştirme
- Borulama ve Montaj
- Ekipman ve Motor Tedariki
- Otomasyon
- Teknik Danışmanlık

ÇÖP GAZI



BİYOĞAZ

Biyogaz, organik atıklardan enerji elde etmeye yönelik biyokimyasal bir yöntem olan anaerobik çürütme sonucu elde edilen gazdır. İçerik olarak metan ve karbondioksitten oluşur ve kalorifik değeri yüksektir. Biyogaz elde edimi temel olarak organik maddelerin ayrıştırılmasına dayandığı için temel madde olarak bitkisel atıklar ya da hayvansal gübreler kullanılabilir.

Ariş Enerji A.Ş. bu kapsamda müşteri isteği ve talebi doğrultusunda sunduğu hizmetler:

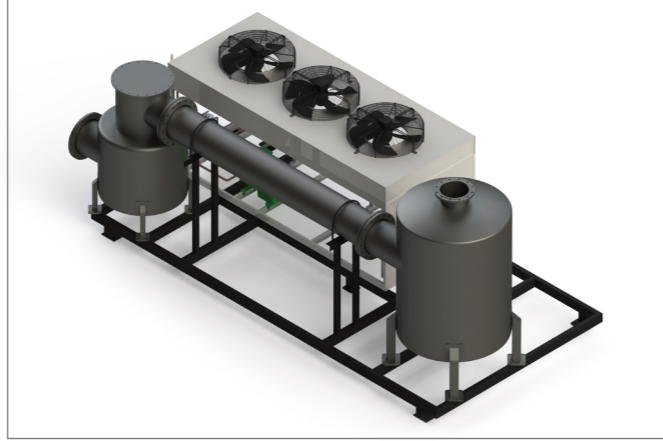
- Anahtar Teslim Çöp Gazı Enerji Santrali
- Saha Projelendirme
- Ekipman Tasarımı, Üretimi, Kurulumu
- İş Geliştirme
- Borulama ve Montaj
- Ekipman ve Motor Tedariki
- Otomasyon
- Teknik Danışmanlık

BİYOĞAZ



EKİPMAN TASARIMI

Ariş Enerji, müşteri talep ve gereksinimler doğrultusunda sahip olduğu mühendislik alt yapısını kullanarak her türlü makine ve ekipmanı hem sektöre (biyogaz ve çöp gazı) yönelik hem de sektörden bağımsız olarak tasarlayarak üretmektedir.



MEKANİK VE OTOMASYON

Ariş Enerji, firma bünyesinde tüm mekanik ve otomasyon hizmetlerini müşteri talepleri doğrultusunda sunmaktadır.

Bu kapsamda; mekanik tasarım, kaynak, montaj ve borulama hizmetleri vermektedir.

Otomasyon kapsamında; yazılım, pano imalatı ve elektrik hizmetleri sunmaktadır.



KOMPLE TESİS TASARIMI

Ariş Enerji, Çöp Gazı ve Biyogaz Enerji Santralini anahtar teslim bir şekilde kurmaktadır. Bu kapsamda komple tesis tasarımı, proje geliştirme, saha projelendirme, ekipmanların temini, enerji nakil hattı ve devreye alma hizmetlerini sunmaktadır.



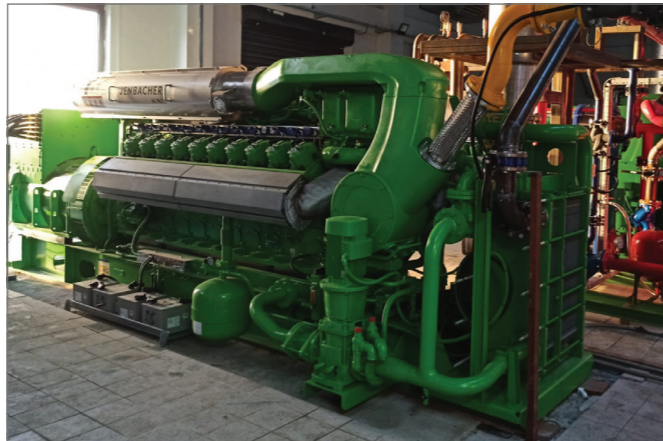
AR-GE ÇALIŞMALARI

Ariş Enerji, Ar-Ge kültürünü benimsemiş bir teknokent firmasıdır. Bu doğrultuda gerek müşterili gerek kamu destekli gerekse firma öz kaynaklarıyla finanse edilen Ar-Ge projeleri geliştirerek yeni ürün üretme vizyonuna sahiptir. Yerli üretim teknolojileri doğrultusunda öncelikle ülkemize katkı sağlayacak her konuda Araştırma-Geliştirme çalışmalarına devam etmektedir.



KOJENERASYON SİSTEM KURULUMU

Ariş Enerji, biyogaz enerji santralleri için kojenerasyon sistemindeki biyogaz motoru, skid grubu, radyatör, havalandırma, egzoz, atık ısı kazanı gibi tüm bileşenlerinin mekanik kurulum hizmetini sunmaktadır.



TEKNİK ÇÖZÜM ORTAKLIĞI

Ariş Enerji A.Ş. faaliyet gösterdiği sektörde yönetim ve mühendislik takımının uzmanlıkları doğrultusunda teknik çözüm ortaklığı imkânı sunmaktadır. Öncelikli hedef müşteri memnuniyetini koşulsuz olarak sağlamaktır.



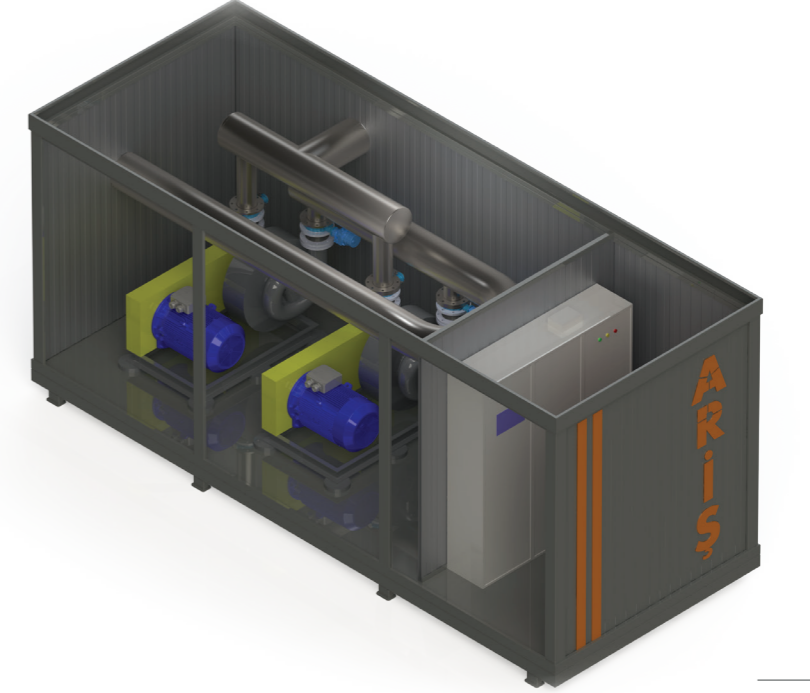
BOOSTER ÜNİTESİ

Teknoloji düzeyi yüksek ürünlerden Booster Ünitesi Türkiye'de ilk defa Ariş Enerji tarafından üretilerek piyasaya sunulmuştur.

Biyokütle Enerji santrallerinde olma zorunluluğu olan ekipmanlardan biridir.

Ünite olarak sağladıklarımız;

- Sabit basınçta gaz besleme
- Gaz analizi yapma
- Gaz debisi ölçme
- Gaz sıcaklığı ölçme
- Gaz basıncı ölçme



TEKNİK ÖZELLİKLER

Booster ünitesi tesisin ihtiyaçlarına göre değişik kapasite ve özelliklerde üretilmektedir. Konteyner içerisinde istenen kapasiteye göre komple ve kompakt çözüm;

- Gaz Blower
- Kondens Filtre
- Emme Basma Gaz Kolektörü
- Sensörler (Sıcaklık, Basınç, Kaçak Gaz)
- Gaz Analizörü (CH₄, CO₂, O₂, H₂S)
- Klimalı otomasyon odası (PLC, Frekans İnvörtör ve Otomasyon Elemanları)
- Gold Standartlarına Uygun Tasarım ve İmalat
- Her Tür Gaz Motoru ile Haberleşme Sağlayan Otomasyon Sistemi

Ürün Kodu: GBU

Kapasite: 500 m³-12000 m³ (Müşteri talebine uygun olarak daha yüksek kapasiteler de bulunmaktadır.)

GAZ KURUTMA (SOĞUTMA) SİSTEMİ

Biyokütle enerji tesislerinde üretilen biyogazın içerisinde ihtiva ettiği su buharı ve suyun, gaz motorlarına gitmesini engelleyen bir sistemdir. Sistemin verimliliği söz konusu olduğunda, proses ekipmanları arasında olması gereken bir ünite dir.

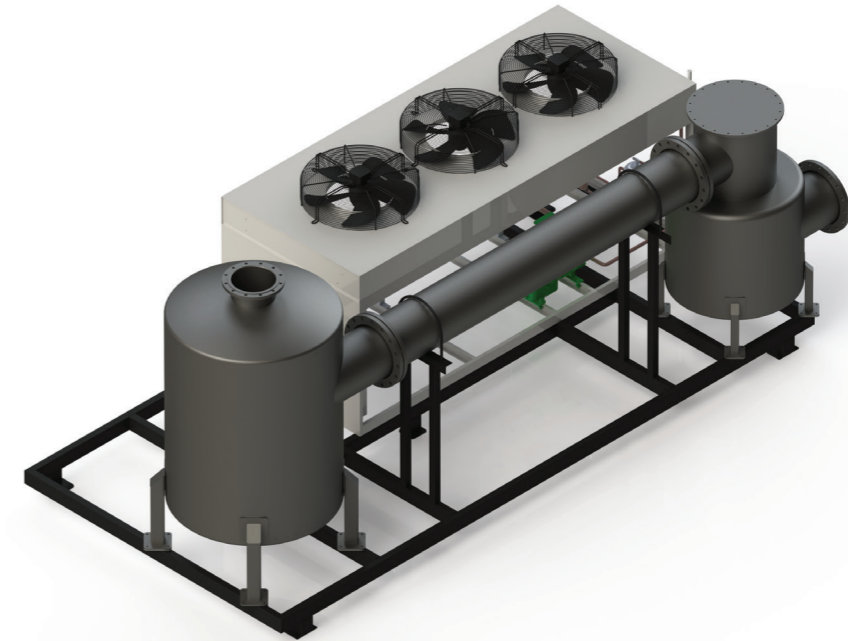
Bir tesiste gaz kurutma ünitesinin olması, tesiste üretilmesi planlanan elektriğin, %5-10 daha az gaz ile üretilmesini mümkün kılmaktadır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

- CHP motor verimini artırır
- Motor yağı kirlenmesini indirir.
- Absorbanların ömrünü artırır.
- H₂S, amonyak ve siloksanlar gibi yabancı maddeleri kısmı olarak kaldırır.
- Tüm büyük gaz motoru tedarikçilerin teknik talimatları ile uyumludur.
- Şase üzerine entegre, paslanmaz çelik borulu ısı eşanjörü chiller, kondens filtresinden oluşmaktadır.
- Düşük iç ihtiyaç
- Siklon tankı kondens suyu otomatik tahliyesi opsiyoneldir.
- 40°C'den 10 °C'ye kadar düşebilmektedir.
- Korozyonu engeller.

Ürün Kodu: GAC

Kapasite: 100 m³/h – 5.000 m³/h (Müşteri talebine uygun olarak daha yüksek kapasiteler de bulunmaktadır.)



GAZ KURUTMA (SOĞUTMA) SİSTEMİ

HAVALI SOĞUTUCU

Gaz depolama sahasından ya da çürütücüden gelen biyogazın gaz kurutma ünitesine girmeden önce ortam sıcaklığına düşürülmesi enerji tüketiminin ve iç ihtiyacın azaltılması konusunda önem arz etmektedir. Tasarımları Ariş Enerji firması tarafından yapılmış olup birçok biyokütle enerji tesislerinde hali hazırda kullanılmaktadır. Bu sistem ile gaz kurutma sistemi için ayrılan kurulu güçten tasarruf sağlanmaktadır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

- Paslanmaz/Karbon Çelik Gövde
- AISI 304L/316L iç boru
- Kauçuk İzolasyon alüminyum kaplama
- Aksiyal Soğutma Fanları

Ürün Kodu: GDC

Kapasite: 100 m³/h – 5.000 m³/h (Müşteri talebine uygun olarak daha yüksek kapasiteler de bulunmaktadır.)



HAVALI SOĞUTUCU

GAZ YAKMA BACASI

Çöp gazı veya biyogaz tesislerinin işletilmesi sırasında oluşan gazın, elektrik motorlarında yakılamadığı durumlarda gazın güvenli bir şekilde tahliye edilmesi gerekmektedir.

Bu nedenle biyogazın tahliyesi güvenli bir şekilde yakılarak yapılır. Biyogazın güvenli bir şekilde yakılması için Biyogaz Gaz Yakma Bacaları (Flare) kullanılır. Tasarımı ve imalatı Ariş Enerji tarafından yapılmakta olan gaz yakma bacası müşteri talepleri doğrultusunda farklı kapasitelerde üretilebilmektedir.



TEKNİK ÖZELLİKLER

- Yüksek kapasiteler için kapalı yakma bacası
- AISI 304L/310L/316L paslanmaz çelik veya galvanizli gövde
- AISI 304 Crimped ribbon tipi alev tutucu
- Ana/pilot gaz hattı için manuel ya da otomatik(selenoid) vanalar
- Özel tasarlanmış çoklu gaz yakma nozulları
- IP 65 kontrol paneli ve PLC kontrol
- Stabil bir alev için pilot yakıcı
- PLC kontrollü oransal damper
- Tam yanmayı sağlayacak şekilde tasarım, gazın kalma süresi >0,3 sn
- Seramik Elyaf Refrakter Kaplama
- Otomatik Yakma Sistemi
- PLC Kontrol Paneli
- Uzaktan Kontrol İmkânı
- GOLD Standartlarına Uygun Tasarım ve İmalat

Ürün Kodu: GFU

Kapasite: 100 m³/h – 5.000 m³/h (Müşteri talebine uygun olarak daha yüksek kapasiteler de bulunmaktadır.)

GAZ YAKMA BACASI

GAZ YAKMA BACASI

YÜKSELTİLMİŞ GAZ YAKMA BACASI

- AISI 304L/310L/316L paslanmaz çelik veya galvanizli gövde
- AISI 304 Crimped ribbon tipi alev tutucu
- Ana/pilot gaz hattı için manuel ya da otomatik(solenoid) vanalar
- Özel tasarlanmış çoklu gaz yakma nozulları
- IP 65 kontrol paneli ve PLC kontrol
- Stabil bir alev için pilot yakıcı
- Seramik Elyaf Refrakter Kaplama
- Otomatik Yakma Sistemi
- PLC Kontrol Paneli
- Uzaktan Kontrol İmkânı
- Düşük kapasiteler ve emisyon limitlerinin olmadığı durumlar için uygundur

Ürün Kodu: EGFU

Kapasite: 100 m³/h – 5.000 m³/h (Müşteri talebine uygun olarak daha yüksek kapasiteler de bulunmaktadır.)

DESÜLFÜRİZASYON SİSTEMİ

Kullanılan organik maddeye göre miktarı değişmesine rağmen Hidrojen Sülfür (H_2S) daima biyogaz içinde mevcuttur.

H_2S korozyona neden olduğundan, kötü koktuğundan ve biyogazın yakılması esnasında SO_2 / SO_3 haline dönüştüğünden biyogazdan giderilmesi gerekmektedir. H_2S bünyesinde ihtiva ettiği sülfür nedeni ile ekipman parçalarına ciddi zararlar vermektedir.

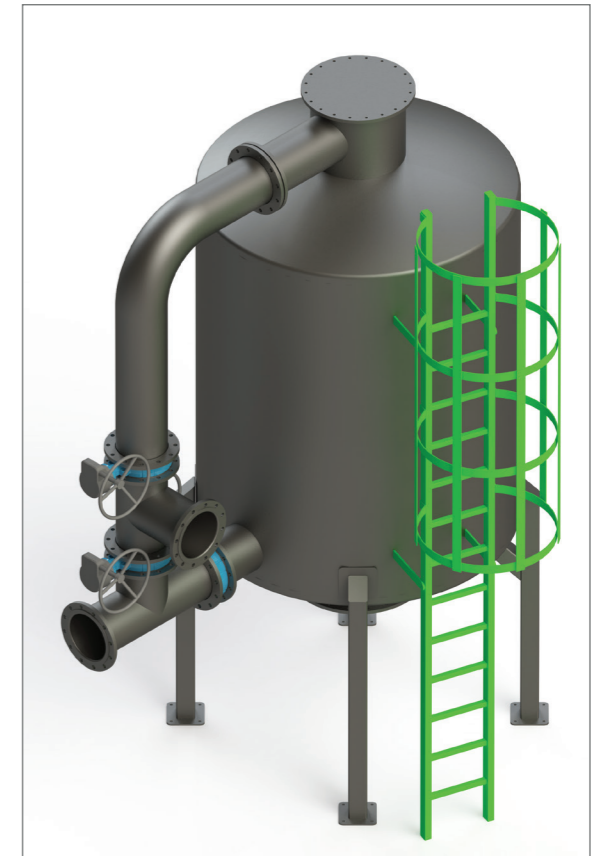
Ariş Enerji A.Ş. Ar-Ge biriminin tasarlayıp ürettiği H_2S 'i fiziksel ve kimyasal olarak tutan bir sistem geliştirilmiştir. Bu sistem Türkiye'deki birçok biyokütle santrali için tarafımızdan üretilip kullanıma sunulmuştur.

TEKNİK ÖZELLİKLER

- Filtre: komple AISI 304 Paslanmaz Çelik
- Tabanda gaz dağıtımı için Perfore elek
- Gözetleme Camı
- Malzeme: FerroSorp® S
- Pelet Boyutu: 5-25 mm
- Özgül Ağırlık: ~700 kg/m³
- Alıkonma süresi > 20 s
- Gaz hızı < 0,25 s
- Flanşlı bağlantı
- Karbon çıkışı için özel ızgara
- Karbon yükleme üst ızgara
- Karbon tahliyesi için yan ızgara
- Otomatik kondens tahliyesi

Ürün Kodu: GDU

Kapasite: 100 m³/h – 5.000 m³/h (Müşteri talebine uygun olarak daha yüksek kapasiteler de bulunmaktadır.)



DESÜLFÜRİZASYON SİSTEMİ



SİLOKSAN GİDERİM SİSTEMİ

SİLOKSAN GİDERİM SİSTEMİ

Biyogazın içerisinde sisteme zararı olan H₂S haricinde siloksan grubu gazlar bulunmaktadır. Bu siloksanlar gaz motorlarındaki yanma sonucunda silikat denilen plastiksi bir yapıya dönüşmektedir. Bu da gaz motoru pistonlarına tutunarak yanma odası hacmini düşürmektedir. Bu durum motorun verimini olumsuz etkilemektedir. Ariş Enerji tarafından Siloksan Giderim Sistemi üretilip kullanıma sunulmuştur. İki tür giderim sistemi bulunmaktadır.

Rejeneratif Sistem Teknik Özellikler

- Çift Filtre ile Kesintisiz Siloksan Giderimi
- Zaman Ayarlı Otomatik Rejenerasyon Sistemi
- PLC ve HMI ile Kontrol Sistemi
- Yüksek malzeme ömrü > 5 yıl
- Rejeneratif özel geliştirilmiş adsorbant
- Rejenerasyon bacası (Opsiyonel olarak soğutmalı, flare veya kule şeklinde)

Aktif Karbon Teknik Özellikler

- Yüksek Siloksan Tutma Oranı > %95
- Düşük işletme ve bakım maliyeti
- Çok düşük basınç kayıpları DP < 10 mbar
- Atex onaylı uyumlu (Zone 1/2)
- Tek veya Çift Filtre
- Komple paslanmaz çelik filtre
- Fark Basınç Göstergesi

Ürün Kodu: GSRU

Kapasite: 100 m³/h – 5.000 m³/h (Müşteri talebine uygun olarak daha yüksek kapasiteler de bulunmaktadır.)

SİKLON SEPERATÖR SİSTEMİ

Merkez kaç etkisi ile yoğunluğu birbirinden farklı maddelerin, yoğunluğu fazla olan maddenin ayrılarak girdap etkisi ile dibe çökmesi prensibi ile çalışan sistemlerdir. Biyokütle tesislerinde, suyun biyogazdan ayrılması için kullanılmaktadır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

- AISI 304/316 paslanmaz çelik gövde
- Yoğuşma suyunun otomatik drenajı
- Flanşlı bağlantı
- Yüksek kondens atma verimi
- Kolay bakım

Ürün Kodu: GWS

Kapasite: 100 m³/h – 5.000 m³/h (Müşteri talebine uygun olarak daha yüksek kapasiteler de bulunmaktadır.)



SİKLON SEPERATÖR SİSTEMİ

KABA FİLTRE/ÇAKIL FİLTRE

Çöp gazı tesislerinde karşılaşılabilecek daha muhtemel olan, kaba parçaların (poşet, naylon, karton vb.) sistemlere gitmesini engellemek amacıyla kullanılan filtredir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

- AISI 304/316 paslanmaz çelik gövde
- Kontrol kapağı
- Yoğuşma suyunun otomatik olarak tahliyesi
- Flanş bağlantılar
- Çakıl tane boyutları 30mm<d<60 mm

Ürün Kodu: GGF

Kapasite: 100 m³/h – 5.000 m³/h (Müşteri talebine uygun olarak daha yüksek kapasiteler de bulunmaktadır.)



KABA FİLTRE/ÇAKIL FİLTRE

GAZ DEPOLAMA SİSTEMLERİ

Biyogaz Enerji Santralleri İçin:

Digester içerisinde üretilen biyogazın kontrollü bir şekilde depolanması gerekmektedir.

Bu amaçla depolama için gaz balonları kullanılmaktadır.

Üretimin kontrollü yapılabilmesi için biyogaz enerji santrallerinde ya fermenter üzerine ya da fermenterlerin bağlı olduğu harici bir kısımda gaz balonu kullanılmalıdır.

Çöp Gazı Enerji Santralleri İçin:

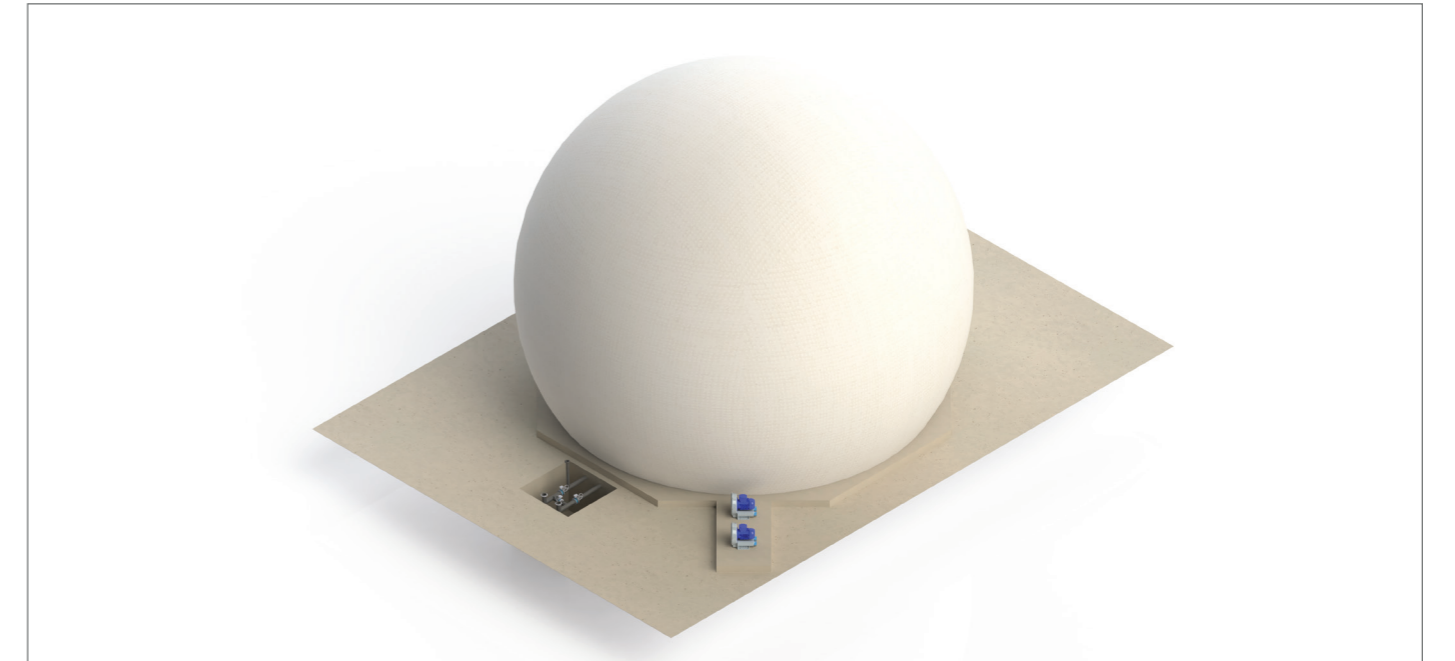
Düşük kapasiteli enerji üretim santrallerinde, gaz motoru bakım maliyetini en aza indirmek için gaz balonu kullanılması gereken bir ekipmandır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

- Tek katlı, iki katlı ve üç katlı seçenekleri
- 3 mbar ile 50 mbar arasında çalışma
- Lazer seviye sensörü ile hassas seviye ölçümü
- Emniyet valfleri ile membran iç basıncı koruma özelliği
- Tekli ve çoklu fan seçenekleri ile sürekli gaz depolamaya hazır
- Kullanılan her elektrik-elektronik ekipman exproof özelliğindedir.

Ürün Kodu: DMGH

Kapasite: 100 m³ – 16.000 m³ (Müşteri talebine uygun olarak daha yüksek kapasiteler de bulunmaktadır.)



GAZ DEPOLAMA SİSTEMLERİ

ATIK ISI EŞANJÖRÜ

Biyokütle enerji tesislerindeki gaz motoru bacasından 500 – 600 °C sıcaklığındaki egzoz gazı dıŐarı atılmaktadır. Atık ısı eşanjörü egzoz gazındaki enerjiyi kullanılabilir enerjiye dönüŐtürmektedir. EŐanjörde çıktı olarak sıcak su, kızgın su, yağ, buhar, sıcak hava elde edilebilir.

Kullanım alanları:

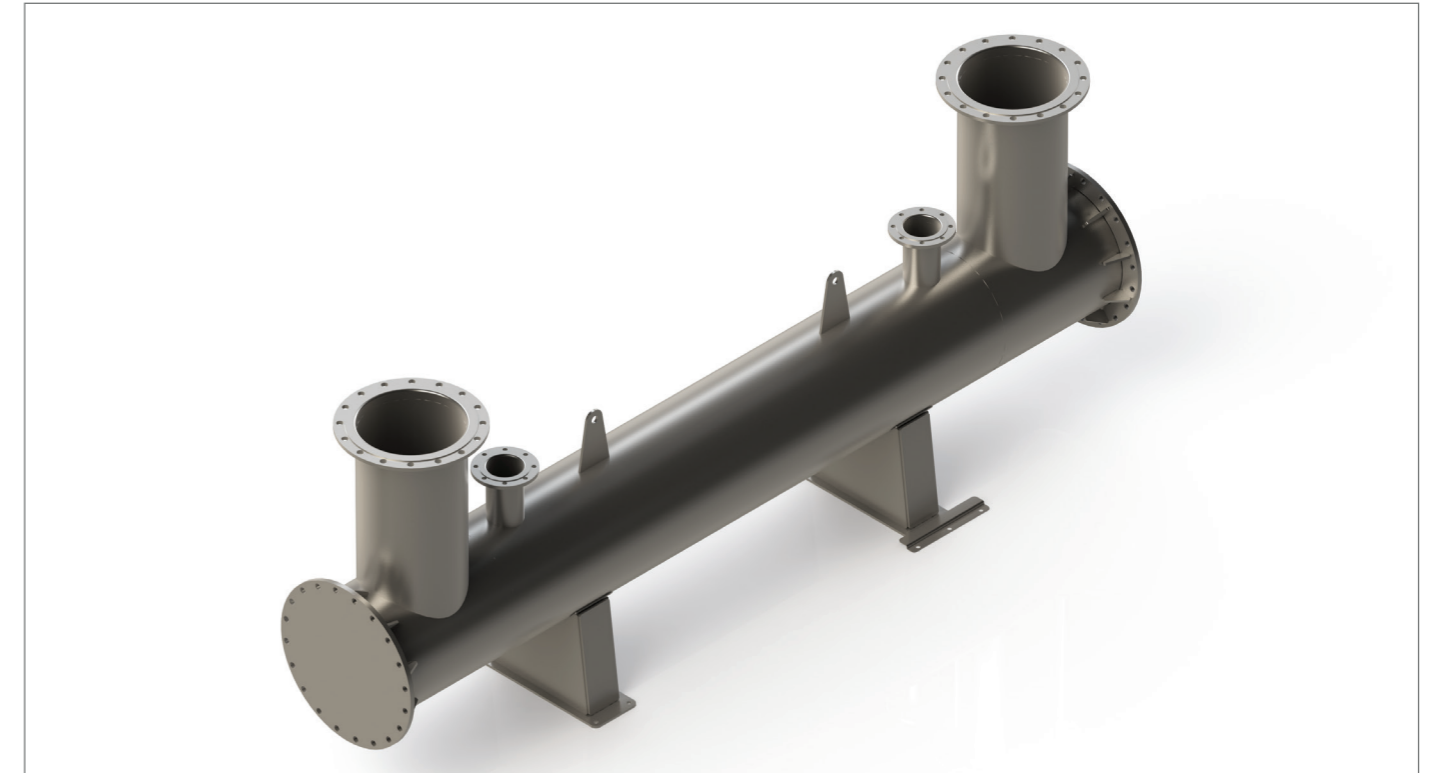
- Tesis içi ısıtma
- Seraların ısıtılması
- Gübre kurutma
- Hammaddenin ısıtılması
- Hijyenizasyon sistemi

TEKNİK ÖZELLİKLER

- Komple AISI 304L/316L paslanmaz çelik gövde
- Otomasyon ve kontrol sistemi
- 3 yollu klape ve by-pass hattı
- TaŐ yünü izolasyon alüminyum kaplama
- Maksimum sistem verimi
- Minimum basınç kaybı

Ürün Kodu: EGHE

Kapasite: 100 kW-1000 kW (Müşteri talebine uygun olarak daha yüksek kapasiteler de bulunmaktadır.)



ATIK ISI EŞANJÖRÜ

3 YOLLU KLAPE

Egzoz gazı ısı eşanjörlerine ek ekipman olarak egzoz gazı by-pass sistemleri için 3 yollu klape gerekmektedir. Bu damperler, yanma gazları ve endüstriyel havalandırma uygulamalarında bulunabilir. Gaz akışını/egzoz gazını ısı eşanjörüne veya bacaya yönlendirmek için kullanılır.

Ürün Kodu: EED

Kapasite: DN 100-DN 500 (Müşteri talebine uygun olarak daha yüksek kapasiteler de bulunmaktadır.)

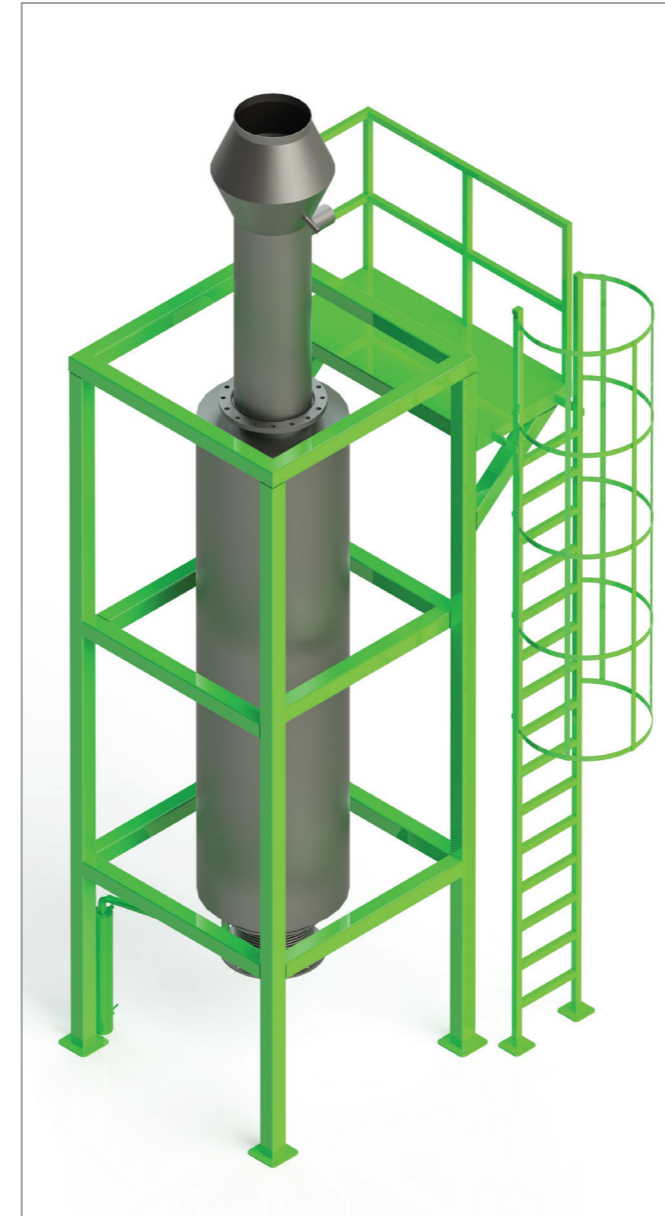


SUSTURUCU

Motorun egzoz gürültüsünü, gereken hedef gürültü seviyelerine ve mevcut basınç düşüşüne bağlı olarak tasarlanmaktadır. Sabit motorlar için standart susturucuların olmasıyla beraber, müşteri spesifikasyonlarına göre de özel susturucular tasarlanıp, üretilmektedir. Egzoz gürültüsünü azaltmanın yanı sıra, kullanılabilir alan düşünülerek de son derece kompakt tasarımlar yapılmaktadır.

Ürün Kodu: EES

Kapasite: DN 100-DN 1000 (Müşteri talebine uygun olarak daha yüksek kapasiteler de bulunmaktadır.)



JET-CAP

Çevre yönetmeliği gereğince tüm proses bacalarında yapılması zorunlu olan baca şapkası jet-cap olarak adlandırılmaktadır.

Atık gazların dikey ekseninde atmosfere basınçlı ve hızlı bir şekilde atılmasına yardımcı olurken, yağmur, kar vb. dış etkenlerin baca şapkası içindeki konikte toplanarak buradan tahliye borusu yardımıyla sisteme girmeden bacayı terk etmesi sağlanır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

- AISI 304/316 paslanmaz gövde
- Pressure back önleyici özel tasarım
- Yağmur suyu için özel drenaj sistemi

Ürün Kodu: PDD

Kapasite: 250 kg/saat- 5 ton/saat (Müşteri talebine uygun olarak daha yüksek kapasiteler de bulunmaktadır.)



GAZ YIKAMA KULESİ

H₂S'in 2000 ppm ve üzeri olduğu durumlarda H₂S giderim sisteminde kullanılan dolgu malzemesinin ömrünü kısaltmaktadır. Bu da işletme maliyetini artırmaktadır. Bu nedenle farklı bir yöntem olan H₂S miktarını biyolojik olarak düşüren bir sistemdir.

Çalışma prensibi yüksek besin değeri olan biyolojik açıdan zengin yıkama solüsyonunu H₂S değeri yüksek biyogaza püskürtülmesiyle H₂S ile beslenen bakterilerin H₂S tutma prensibine dayanır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

- Şase üzerine monteli komple kullanıma hazır şekilde teslim
- AISI 304 paslanmaz çelik
- PH kontrollü çözelti tankı
- IP 65 kontrol panosu PLC kontrollü
- Sirkülasyon ve kostik dozaj pompası
- Otomatik su dolumu/çözelti ayarlanması

Ürün Kodu: GBDS

Kapasite: 100 m³/h – 5.000 m³/h (Müşteri talebine uygun olarak daha yüksek kapasiteler de bulunmaktadır.)



ÇİFT BORULU EŞANJÖR

Çift Borulu Isı Eşanjörü biyogaz tesislerinde hammaddeyi çürütücüye girmeden önce verimli bir şekilde ısıtmak için kullanılmaktadır.

Gaz motorlarının ısısından faydalanılarak (kojenerasyon) ısıtılan su ile hammaddenin ısıtılması için bir ısı değiştiriciye ihtiyaç vardır. Gübre gibi yoğun ve düşük debide hareket eden bir maddeyi doğrudan ısıtmak için en uygun ısı değiştiriciler çift borulu eşanjörlerdir.

Çift borulu eşanjörün tasarımı kullanılacak olan atığa ve atığın miktarına göre yapılan hesaplamalar sonucunda değişiklik göstermektedir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

- AISI 304L/316L gövde
- Isı yalıtımlı konteyner içerisine
- Kompakt sistem
- Düşük basınç kaybı
- Borularda minimum tıkanma

Ürün Kodu: GDC

Kapasite: 100 kW-1000 kW (Müşteri talebine uygun olarak daha yüksek kapasiteler de bulunmaktadır.)



ÇİFT BORULU EŞANJÖR

HİJYENİZASYON SİSTEMİ

Biyokütle santrallerinde büyük ölçüde gazı alınmış hammadde âtil bir hale gelmektedir. Doğrudan tarlalarda kullanmak, içerisinde bulundurduğu bakteriler nedeni ile çevreye zarar vermektedir. Bu nedenle öncesinde hijyenizasyon işlemine tabi tutulmalıdır. Bu işlemi verimli ve kontrollü yapmak için hijyenizasyon sistemi geliştirilmiş olup Ariş Enerji firması tarafından üretilmektedir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

- 304 karbon çelik gövde
- Taşyünü cam yünü izolasyon alüminyum kaplama
- Otomasyon sistemi
- Müşteri talebine göre ısıtma sistemi seçeneği
- Sıcaklık log kaydı
- Scada ile uyumlu

Ürün Kodu: DPU

Kapasite: 50 m³/gün – 500 m³/gün (Müşteri talebine uygun olarak daha yüksek kapasiteler de bulunmaktadır.)



HİJYENİZASYON SİSTEMİ

GÜBRE KURUTUCU

Biyogaz tesislerinin çıktısı olan organik gübrenin endirekt kurutma yöntemi ile kurutan sistemdir. Endirekt kurutma olduğu için enerji tüketimi diğer kurutma sistemlerine göre daha düşüktür.

TEKNİK ÖZELLİKLER

- Kızgın Yağ/buhar veya kızgın su ile çalışabilir.
- Yüksek ısı verim
- Geniş kapasite aralığında çalışabilme
- Hassas kontrol imkânı
- Düşük bakım ihtiyacı
- Kullanımı kolay

Ürün Kodu: PDD

Kapasite: 250 kg/saat- 5 ton/saat (Müşteri talebine uygun olarak daha yüksek kapasiteler de bulunmaktadır.)

DİĞER EKİPMANLAR

Ariş Enerji, müşteri talep ve gereksinimler doğrultusunda sahip olduğu mühendislik altyapısını kullanarak her türlü makine ve ekipmanı sektörden bağımsız olarak tasarlayarak üretmektedir.



GÜBRE KURUTUCU

REFERANSLAR

ENERBES BİYOGAZ SANTRALİ	Mekanik Borulama Montaj Gaz Yakma Bacası Booster Sistemi Desülfürizasyon Sistemi Gaz Kurutma Sistemi
PADAŞ ENERJİ	Hijyenizasyon Sistemi Desülfürizasyon Sistemi
POLRES ENERJİ	Gaz Kurutma Sistemi Mekanik Borulama Montaj
ÜREGEN ENERJİ	Gaz Kurutma Sistemi Gaz Yakma Bacası Atık Isı Eşanjörü Çift Borulu Eşanjör Çöktürme Tankı
ASKOÇ ENERJİ	Gaz Kurutma Sistemi Gaz Yakma Bacası Desülfürizasyon Sistemi Mekanik Borulama Montaj
ANAHTAR ENERJİ	Booster Sistemi Gaz Kurutma Sistemi Desülfürizasyon Sistemi Gaz Yakma Bacası Gaz Depolama Balonu Kaba Filtre Komple Saha Borulama Montaj
BK ALTERNATİF ENERJİ	Booster Sistemi Gaz Kurutma Sistemi Desülfürizasyon Sistemi Gaz Yakma Bacası Gaz Depolama Balonu
BİBERCİ İNŞAAT	Booster Sistemi Gaz Kurutma Sistemi Desülfürizasyon Sistemi Gaz Yakma Bacası Gaz Depolama Balonu
BİTEK ENERJİ	Gaz Kurutma Sistemi
SCANDI ENERJİ	Gaz Yakma Bacası Gaz Kurutma Sistemi Havalı Eşanjör Atık Isı Eşanjörü
BIKÜTLE ENERJİ	Desülfürizasyon Sistemi Havalı Eşanjör Gaz Kurutma Sistemi Booster Sistemi Siloksan Giderim Sistemi
DİSAN HİDROLİK MAKİNE	Gaz Depolama Balonu
TÜRKÇİM BİYOGAZ SANTRALİ	Kondens Filtresi Desülfürizasyon Sistemi Gaz Yakma Bacası

EMAN EGE ENERJİ	Hijyenizasyon Sistemi Gaz Kurutma Sistemi Mekanik Borulama Montaj Digester İzolasyon Booster Sistemi Gaz Kurutma Sistemi Desülfürizasyon Sistemi Gaz Yakma Bacası Siloksan Giderim Sistemi
EMAN ENERJİ	Booster Sistemi Gaz Kurutma Sistemi
ERDEMİR	Otoklav Otomatik Besleme Sistemi Manifold
ERKAR ENERJİ	Gaz Yakma Bacası Gaz Kurutma Sistemi
ESA / DE SOLAR 7 ENERJİ	Atık Isı Eşanjörü Gaz Yakma Bacası Gaz Kurutma Sistemi Desülfürizasyon Sistemi Kondens Tankı Mekanik Borulama Montaj
ESA / ARSLAN BES	Çift Borulu Eşanjör Gaz Kurutma Sistemi Desülfürizasyon Sistemi Gaz Motoru Montaj / Skid Grubu Gaz Yakma Bacası Kondens Tankı Atık Isı Eşanjörü / Otomasyon Egzos Hattı / Jetcap / Susturucu Mekanik Borulama Montaj
ESA / HİSAR BİYOGAZ	Çift Borulu Eşanjör Gaz Kurutma Sistemi Desülfürizasyon Sistemi Gaz Yakma Bacası Kondens Tankı Mekanik Borulama Montaj
ESA / DHARMA	Çift Borulu Eşanjör Gaz Kurutma Sistemi Desülfürizasyon Sistemi Gaz Motoru Montaj / Skid Grubu Gaz Yakma Bacası Kondens Tankı Atık Isı Eşanjörü / Otomasyon Egzos Hattı / Jetcap / Susturucu Mekanik Borulama Montaj
ESA / ÇAĞLAYANLAR	Çift Borulu Eşanjör Gaz Kurutma Sistemi Desülfürizasyon Sistemi

ESA / COD ENERJİ	Gaz Yakma Bacası Kondens Tankı Mekanik Borulama Montaj Çift Borulu Eşanjör Gaz Kurutma Sistemi Desülfürizasyon Sistemi Gaz Yakma Bacası Kondens Tankı Mekanik Borulama Montaj
ESA / EVB BİYOGAZ	Gaz Kurutma Sistemi Desülfürizasyon Sistemi Gaz Yakma Bacası Kondens Tankı Mekanik Borulama Montaj
ESA / ASYA LALE	Çift Borulu Eşanjör Gaz Kurutma Sistemi Desülfürizasyon Sistemi Gaz Yakma Bacası Kondens Tankı Egzos Hattı / Jetcap / Susturucu Gaz Motoru Montaj / Skid Grubu Mekanik Borulama Montaj
ATLAS İNŞAAT	Gaz Kurutma Sistemi Desülfürizasyon Sistemi Gaz Yakma Bacası
CEV ENERJİ	Booster Sistemi Gaz Yakma Bacası Kondens Filtresi Gaz Kurutma Sistemi Booster Sistemi
ITC	Gaz Yakma Bacası Gaz Kurutma Sistemi
ALP ERDEM ELEKTRİK	Gaz Kurutma Sistemi Gaz Yakma Bacası
PAKMAYA / INTEGRO	Paddle Dryer Besleme Helezonları Siklon Seperatör
FMH ENERJİ	Gaz Yakma Bacası
BIOPAC ENERJİ	Gaz Kurutma Sistemi Gaz Yakma Bacası Kondens Filtresi Atık Isı Eşanjörü
EMİN BİYOGAZ	Gaz Yakma Bacası Desülfürizasyon Sistemi Gaz Kurutma Sistemi Kondens Filtresi Mekanik Borulama Montaj
AKODA ENERJİ	Desülfürizasyon Sistemi Gaz Yakma Bacası Gaz Kurutma Sistemi Substrate Distributor Mekanik Borulama Montaj
ALTACA ENERJİ	Gaz Yakma Bacası

BEYAZ PİRAMİT ENERJİ	Desülfürizasyon Sistemi Substrate Distributor Gaz Yakma Bacası Gaz Kurutma Sistemi
SİMİKSA ENERJİ	Booster Sistemi Desülfürizasyon Sistemi Gaz Kurutma Sistemi Gaz Yakma Bacası
RANA BİYOGAZ	Desülfürizasyon Sistemi Gaz Yakma Bacası Gaz Kurutma Sistemi Substrate Distributor Mekanik Borulama Montaj
KONYA ŞEKER FABRİKASI	Gaz Kurutma Sistemi
BIYOKÜTLE ENERJİ	Booster Sistemi Gaz Yakma Bacası
TOHMA ENERJİ	Gaz Kurutma Sistemi Gaz Yakma Bacası Kondens Filtresi
NOVTEK ENERJİ	Booster Sistemi Gaz Kurutma Sistemi
DETAŞ / SANVAR ENERJİ	Booster Sistemi Gaz Yakma Bacası Kondens Filtresi Gaz Kurutma Sistemi Desülfürizasyon Sistemi
AREL ENERJİ	Booster Sistemi Gaz Kurutma Sistemi
FLAŞ ENERJİ	Desülfürizasyon Sistemi Gaz Yakma Bacası Gaz Kurutma Sistemi Booster Sistemi
AVDAN ENERJİ	Booster Sistemi Gaz Yakma Bacası Polimer Hazırlama Tankı
HER ENERJİ	Gaz Kurutma Sistemi
2M ENERJİ	Booster Sistemi Gaz Kurutma Sistemi
VEGA ENERJİ	Gaz Yakma Bacası
DALİ ENERJİ	Booster Sistemi Gaz Kurutma Sistemi
SOWA ENERJİ	Booster Sistemi Gaz Kurutma Sistemi
PALMIYE ENERJİ	Gaz Kurutma Sistemi
YAPILCANLAR BİYOGAZ	Gaz Kurutma Sistemi
RİTİM ENERJİ	Gaz Kurutma Sistemi
KALDE ENERJİ	Gaz Kurutma Sistemi
AVATO BIOGAS (YUNANİSTAN)	Hijyenizasyon Sistemi



+90 312 354 18 74

+90 312 512 83 66

www.arisenerji.com.tr

info@arisenerji.com.tr

[Ostim OSB Mah. Abdulkadir Geylani Caddesi 17/1-2](#)
Yenimahalle **Ankara TÜRKİYE**