



### **Uygulama Alanları**

- Kojenerasyon Tesisleri
- Fırın Bacaları
- Gemi Bacaları
- Çimento Tesisleri
- Çelik Üretimi
- Petrokimya Tesisleri
- Biyogaz Tesisleri

### **Application Fields**

- *Cogeneration and Trigeneration*
- *Oven Stacks*
- *Marine Engine Stacks*
- *Cement Mills*
- *Steel Industry*
- *Petrochemical Industry*
- *Biogas Plants*

- Sıcak Su, Buhar, Kızgın Buhar, Kızgın Yağ ve Sıcak Hava Üretimi İçin Atık Isı Kazanları
- Duman Borulu ve Su Borulu Konstrüksiyonlar
- Atık Enerji ve Saha Koşullarına Göre Özel Tasarımlar
- İlave Yanma İle Yüksek Verimli Isı Üretimi
- Hem Atık Gazlarla Hem de Brülör Takviyesi ile Çalışan Kombine Sistemler
- Konteyner İçerisinde Paket Kojenerasyon Sistemleri

- *Waste heat boilers for hot water, Steam, Superheated steam, Thermal oil and hot air production*
- *Smoketube and watertube constructions*
- *Custom designed solutions according to waste heat and site conditions*
- *High efficient heat production with supplementary firing*
- *Combined systems operating with exhaust gases and register burner*
- *Packaged cogeneration units in containerized system*

### **Atık Isı ile Neler Üretilir?**

- ORC çevirimi ile Elektrik Enerjisi
- Proses Buharı
- Sıcak Su
- Kızgın Yağ
- Sıcak Hava
- Absorbsiyon Çiller ile Soğutma

### **What is Produced With Waste Heat?**

- *Electric Energy With ORC Cycle*
- *Proses Steam*
- *Hot Water*
- *Thermal Oil*
- *Hot Air*
- *Cooling with Absorbtion Chiller*

## Dizayn ve İmalat

- Katı / Sıvı / Gaz ve Biyogaz yakıtlarına uygun dizayn
- Yüksek verim, düşük ısı kayıpları
- Isı transferi ve duman gazı basınç düşümüne göre optimum tasarım
- Tek ve çok geçişli dizayn
- Doğal ve cebri sirkülasyon
- Kızgın buhar üretimi için kızdırıcı ilavesi
- Tahribatsız muayene (NDT) ve hidrostatik testler

## Desing and Fabrication

- *Solid / liquid / gas and biogas fuel options*
- *High efficiency, low thermal losses*
- *Perfect design for optimal heat transfer and flue gas pressure drop*
- *Single and multi pass design*
- *Natural or forced circulation*
- *Superheated steam production possible*
- *NDT controls and hydrostatic testings*

## Malzeme

### Kazan gövde, dram ve aynaları:

EN 10028 / 2 - P265 GH, P295 GH, P355 GH Kazan çeliği

### Duman ve su boruları:

EN 10216 / 2 - P235 GH Dikişsiz kazan borusu

### İzolasyon:

100 mm kaya yünü üzeri AISI430 paslanmaz veya alüminyum plaka

## Material

### Body shell, drum and tube plates:

EN 10028 / 2 - P265 GH, P295 GH, P355 GH Boiler steel

### Smoketubes and watertubes:

EN 10216 / 2 - P235 GH Seamless boiler tube

### Insulation:

100 mm rockwool with AISI430 or aluminium plate outer casing

