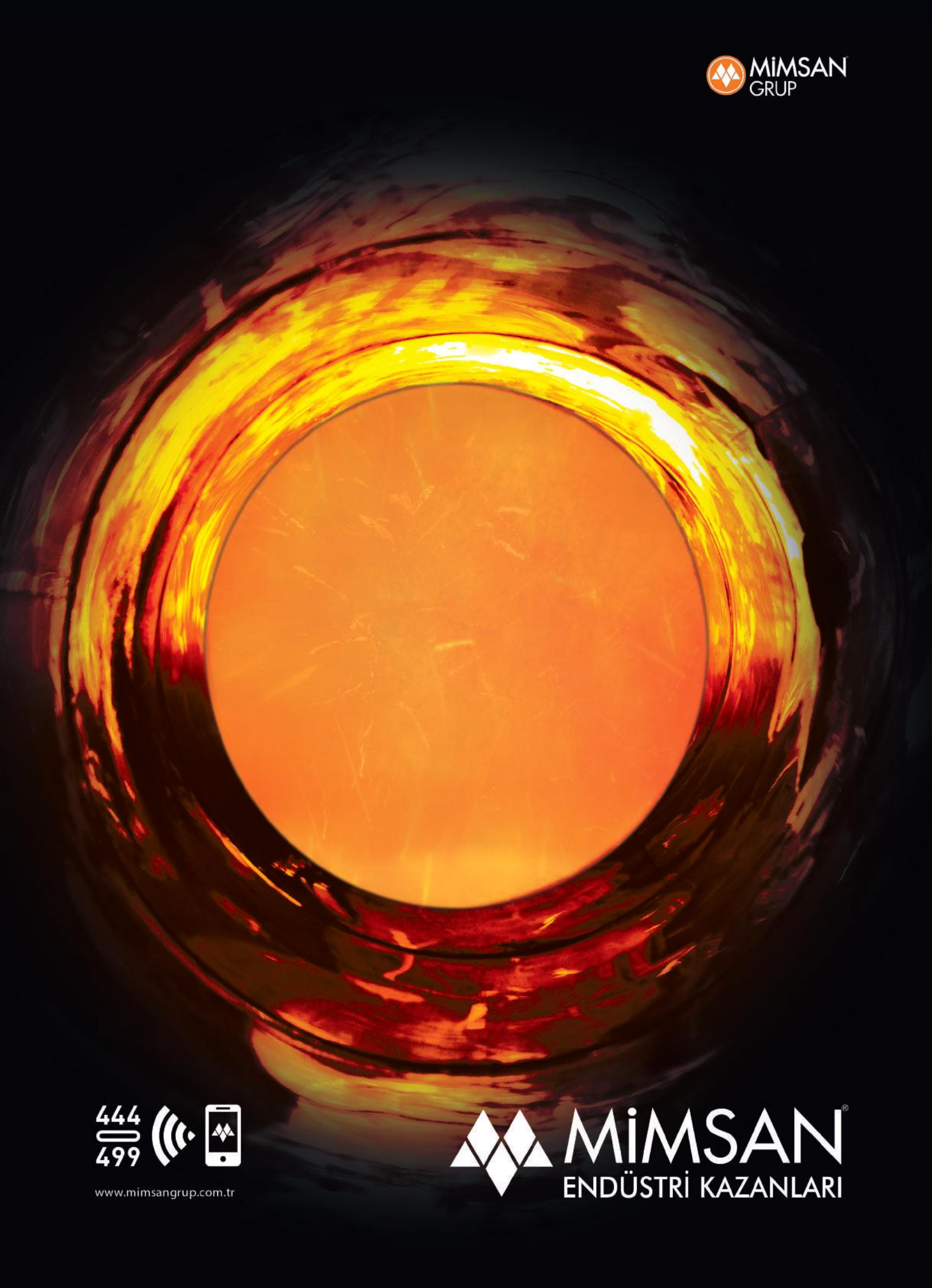




01

HAKKIMIZDA

MİMSAN GRUP.....	04
MİMSAN ENDÜSTRİ KAZANLARI.....	05
MİMSAN GRUP ŞİRKETLERİ VE FAALİYET ALANLARI.....	06
MİMSAN GRUP VİZYON, MİSYON, DEĞERLER.....	07

02

AKIŞKAN YATAKLI YAKMA TEKNOLOJİLERİ

DOLAŞIMLI TİP AKIŞKAN YATAKLI BUHAR KAZANI.....	10
DOLAŞIMLI TİP AKIŞKAN YATAKLI KOMBİNE KAZANLAR (BUHAR + KIZGIN YAĞ).....	12
DOLAŞIMLI TİP AKIŞKAN YATAKLI KIZGIN YAĞ KAZANLARI.....	14
AKIŞKAN YATAKLI SICAK GAZ JENERATÖRÜ.....	16
DOLAŞIMLI TİP AKIŞKAN YATAKLI KAZAN AKIŞ ŞEMASI.....	18

03

HAREKETLİ IZGARALI YAKMA TEKNOLOJİLERİ

HAREKETLİ IZGARALI BİYOKÜTLE YAKITLI BUHAR & KIZGIN YAĞ KAZANLARI.....	22
--	----

04

SIVI VE GAZ YAKITLI KAZANLAR

ALEV DUMAN BORULU SKOÇ BUHAR KAZANI.....	28
SU BORULU D TİPİ BUHAR KAZANI.....	30

05

ÖZEL ENDÜSTRİYEL ÇÖZÜMLER

ATIK ISI KAZANLARI.....	34
KOJENERASYON TESİSLERİ.....	36
BİYOKÜTLE ENERJİ SANTRALİ.....	38

06

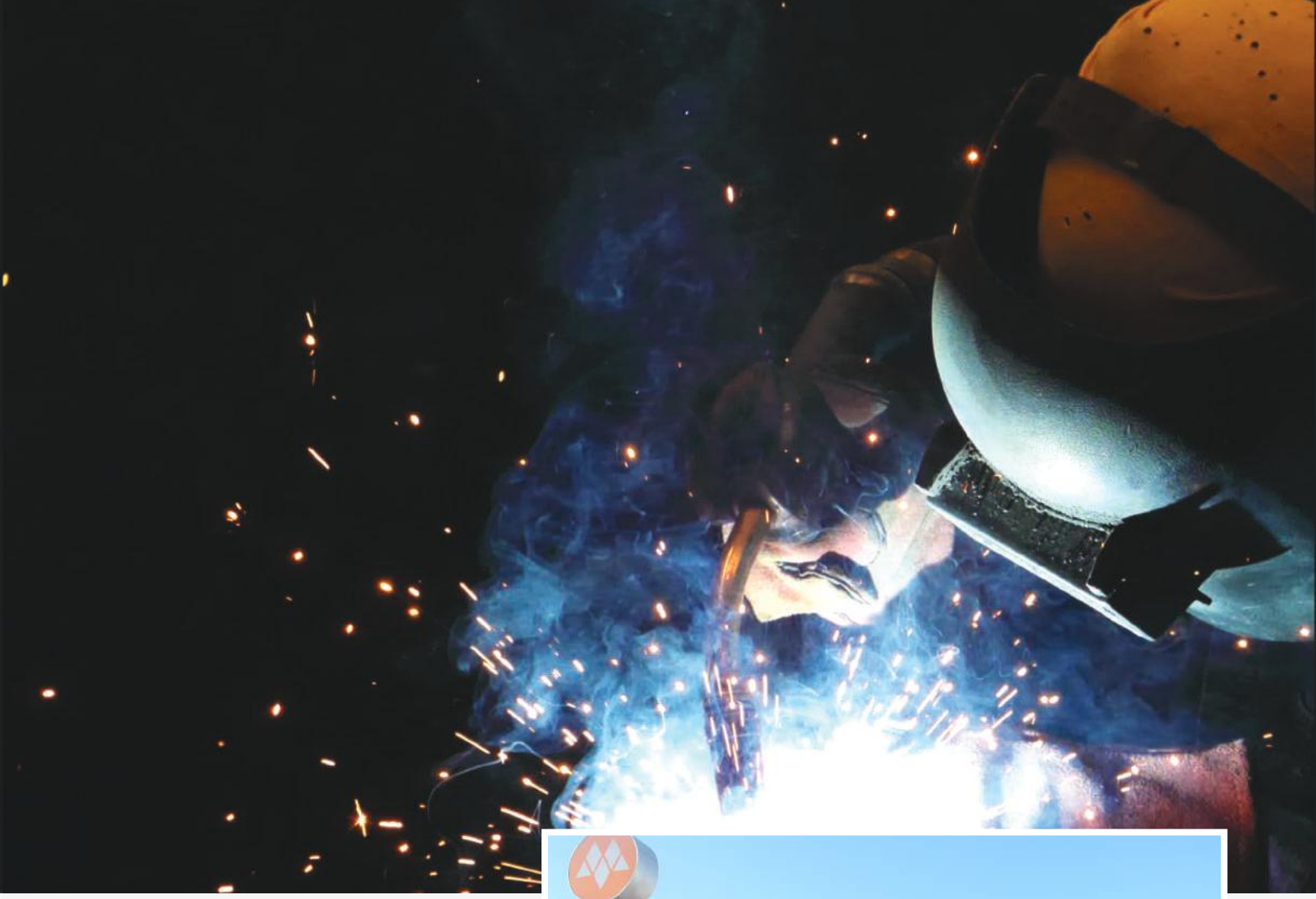
BACA GAZI FİLTRELEME SİSTEMLERİ

ELEKTROSTATİK BACA FİLTRESİ (ESP).....	42
DESÜLFÜRİZASYON SİSTEMLERİ.....	44
TORBALI FİLTRE.....	45

07

TERMİK SANTRAL EKİPMANLARI VE DİĞER HİZMETLER

SU DUVARI (MEMBRAN WALL).....	48
BUHAR SATIŞ SİSTEMİ.....	50
KALİTE GÜVENCE ALTYAPIMIZ.....	52
SATIŞ SONRASI SERVİS HİZMETLERİMİZ.....	53
REFERANSLARIMIZDAN BAZILARI.....	54



MİMSAN GRUP TARİHÇE

Mimsan Grup; yüksek verimli yakma teknolojisi ile enerji sistemleri üreten, 34 Yıllık bir deneyime sahiptir.

Mimsan Grup; Mimsan Makine Ltd. Şti. Mimsan Endüstri Kazanları A.Ş. , Isı Teknolojisi A.Ş., Sungurlar Enerji A.Ş. ve Mim Sanayi Kazanları A.Ş., olmak üzere toplam 5 şirketten oluşmaktadır. Mimsan;1983 yılında başladığı kazan üretimi ile ısı ve enerji sektöründe örnek proje ve uygulamalara imza



atarak, Türkiye’de sektöründe lider firmalar arasına girmiştir. Ayrıca 1990’lara kadar, kazan üretimi alanında Türkiye’nin en büyük firması olan, ancak çeşitli sebeplerle faaliyetlerini donduran Sungurlar Isı Sanayi A.Ş.’yi tüm teknolojik birikimiyle bünyesine katan Mimsan Grup, iddiasını ve çitasını çok daha yüksek bir noktaya taşımıştır.

Mimsan Grup’un, başarılı olmasının temelinde, ihtiyaçları doğru tespiti, ihtiyaçların ve dünyadaki gelişmeleri yakından takip etmesi yatmaktadır.



Mimsan Grup Şirketleri; Kalorifer kazanlarından termik santral kazanlarına kadar geniş bir faaliyet alanına sahiptir. Tasarım ve üretimde verimlilik, teknoloji , çevre ve ekonomi, öncelikli odak noktaları kabul edilmiştir

MİMSAN ENDÜSTRİ KAZANLARI

Mimsan Grup'a bağlı bir şirket olan Mimsan Endüstri Kazanları A.Ş; Anahtar teslimi kazan daireleri tesisi amacıyla kurulmuştur. Amacımız Buhar, Kızgın yağ kazanları, Kojenerasyon sistemleri konusunda endüstriyel müşterilerimizin ihtiyaçlarını tek bir noktadan karşılamaktır. Türkiye'nin farklı bölgelerinde, farklı yakıtlar yakarak (toz kömür, pamuk şıftı, ayçiçek kabuğu, ağaç kabukları, tavuk gübresi) kazan daireleri tesis eden Mimsan Endüstri Kazanları A.Ş . ülkemizin yerel yakıtlarını ve atıklarını enerjiye dönüştürmektedir.

Firmamız gerçekleştirdiği uluslararası işbirliği sayesinde; Dolaşım Tip Akışkan Yataklı ve Hareketli Izgaralı Kazanlar konusunda ülkemizin lider firması olmuştur. Çevre sağlığı konusunda da son derece hassas olan firmamız kurduğu toz kömür yakan kazan dairelerindeki sistemi, elektrostatik filtre ile donatarak, temiz baca gazı ve temiz çevre ilkesi ile hareket etmektedir.

Tamamen PLC otomasyon kontrollü ve negatif basınç altında çalışan kazan sistemlerimiz, çalışanlar için de temiz bir ortam oluşturur. Mimsan Endüstri Kazanları A.Ş. Türkiye, sınır komşularımız ve Türki Cumhuriyetleri'nde başarılı uygulamalarını sürdürmektedir.



MİMSAN®
ISI TEKNOLOJİSİ



MİMSAN®
ENDÜSTRİ KAZANLARI



SUNGURLAR®
ENERJİ



MİMSAN®
MAKİNA LTD.ŞTİ.

M S K

MİM SANAYİ KAZANLARI®
ÜRETİM A.Ş.



RAKAMLARLA MİMSAN



ŞİRKET : 5

PERSONEL : 400

LİSANS VE LİSANS ÜSTÜ : 60

TOPLAM TESİS ALANI : 40.000 M²

BAYİ, MÜMESSİL, SERVİS : 200



VİZYONUMUZ

Kendi kendini yöneten, ilkeli, itibarlı ve uluslararası bir marka olmak.



MİSYONUMUZ

- Müşterilerine mutluluk
- Personeline refah
- Paydaşlarına kazanç
- Hakkaniyet ve adalet ile çalışan
- Ülke sanayisine teknoloji ve verimlilik sağlayan
- Rekabetçi
- Doğaya saygılı bir kurum olmak



DEĞERLERİMİZ

- Yasallık
- Ahlakilik
- Kalite ve Toplumsal Fayda
- Sürekli Gelişim
- Ekip Anlayışı



Akışkan Yataklı Yakma ▼ Teknolojileri

02

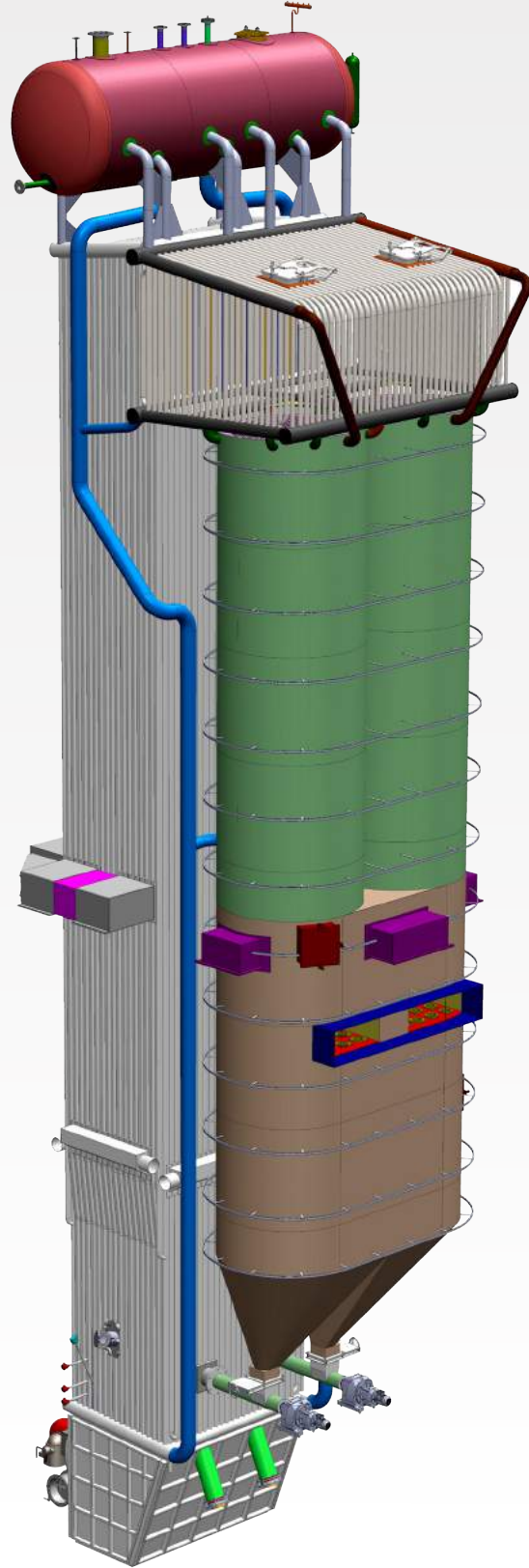
AKIŞKAN YATAKLI YAKMA TEKNOLOJİLERİ ▼

Kömür; ancak, uygun ocak sıcaklığı ve homojen hava dağılımı ile verimli ve çevreci bir şekilde yanabilir. Yani; her bir kömür partikülü ısı ve oksijen ile tam karışmalıdır.

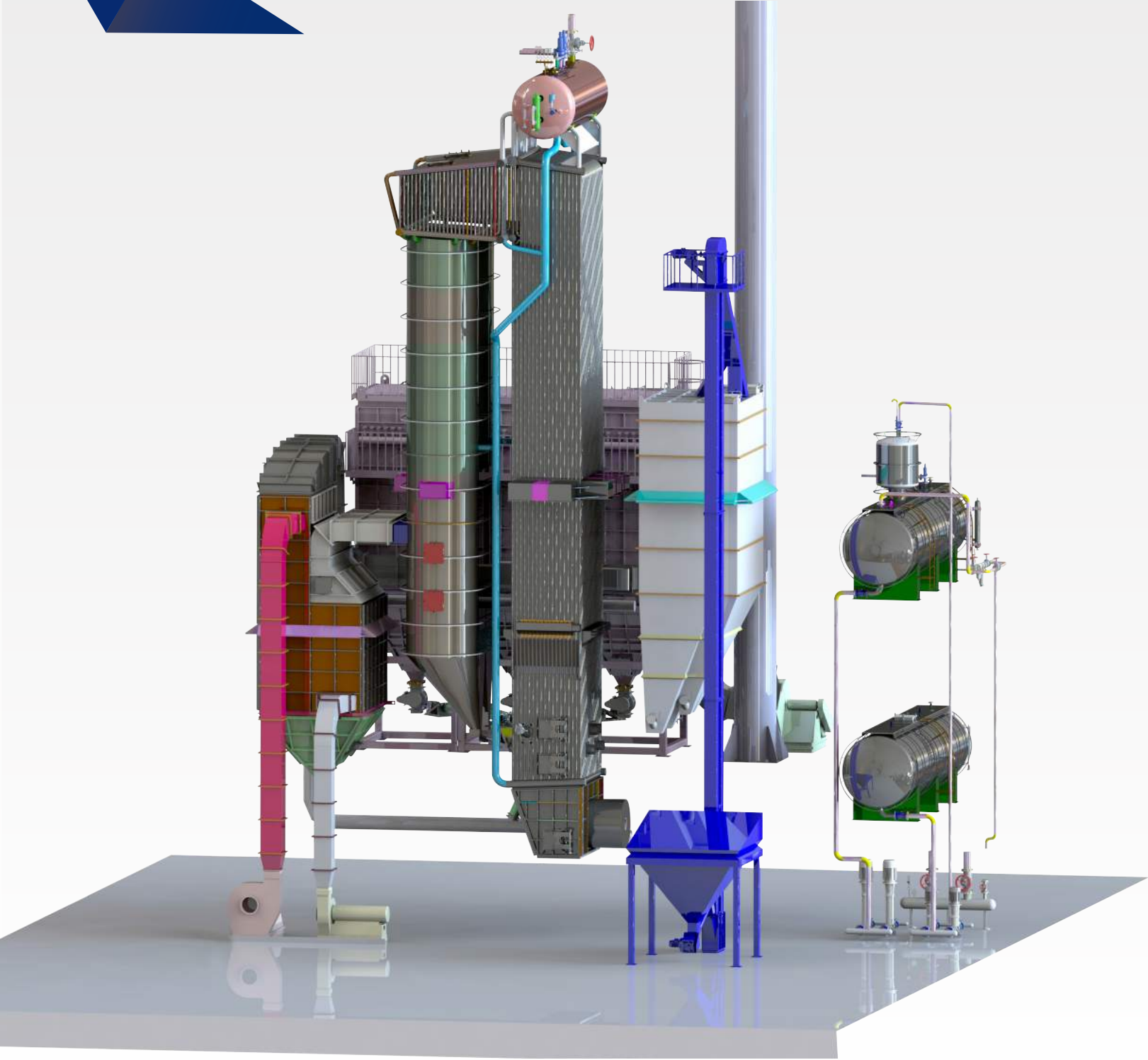
Akışkan Yatak Teknolojisi, sıcak ve basınçlı hava yardımı ile akışkanlaştırılmış bir yatak üzerinde toz kömürün askıda yakılmasıdır. Temel amaç ısı, yakıt ve havanın optimum buluşmasının sağlanmasıdır.

Akışkan yataklı kazanlar ilk önce, kül oranı yüksek, kalorifik değeri düşük katı yakıtları verimli ve çevre yönetmeliklerine uygun olarak yakabilmek amacıyla dizayn edilmiştir.

Yeni Nesil Dolaşimli Akışkan Yatak Teknolojisi ise; Ocaktan çıkan yanmamış partiküllerin tekrar ocağa döndürülerek tam yanmanın gerçekleşmesi için tasarlanmıştır. Bu sayede, hem düşük kalorili, hem de yüksek kalorili linyitler, yüksek verimli olarak yakılabilmektedir. Bu teknoloji ile Yakıt alternatifleri arasında dönemsel değişkenliklere göre, her dönemde enerji ekonomisini sağlamak mümkün olmaktadır.



DOLAŞIMLI TİP AKIŞKAN YATAKLI BUHAR KAZANI



@ aytac

osirikcioğlu

petlas

nuh
çimento sanayi a.ş.

salti
rafine kaya tuzu

orkide

ÇAYKUR

DÖHLER

ENKA

KOZATEKSTİL

mes

astosan

Lila
KAGIT

SANPA
"Pasta, ekonomik, lezzetli"

PASTAVİLLA

DOLAŞIMLI TİP AKIŞKAN YATAKLI BUHAR KAZANLARININ ÜSTÜNLÜKLERİ ▼

• Yüksek Modülasyon Oranı :

- %20-100 kapasitelerde sorunsuz çalışabilme

• Düşük Buhar Maliyeti:

- Ucuz elek altı toz linyitle düşük yakıt maliyeti
- Düşük elektrik tüketimi
- Kısa start-up süresi
- Düşük motorin tüketimi

• Yakıt Çeşitliliği:

- 2500-6500 kcal arasındaki her türlü kömürün yakılabilir olması

• Düşük Emisyon Değeri:

- AB normlarına uygun emisyon değeri

• Yüksek Verim:

- %88 sistem verimi
- %99 yanma verimi
- Düşük yanmamış partikül oranı
- Külün çimento ham maddesi olarak kullanılması

• İşletme Kolaylığı:

- Tamamen PLC kontrollü sistemler
- Her işletmeye özel yazılım
- Sistem parametrelerinin online takip edilir olması

MESYAĞ / ADANA
20 Ton/h 12 Barg 190 °C

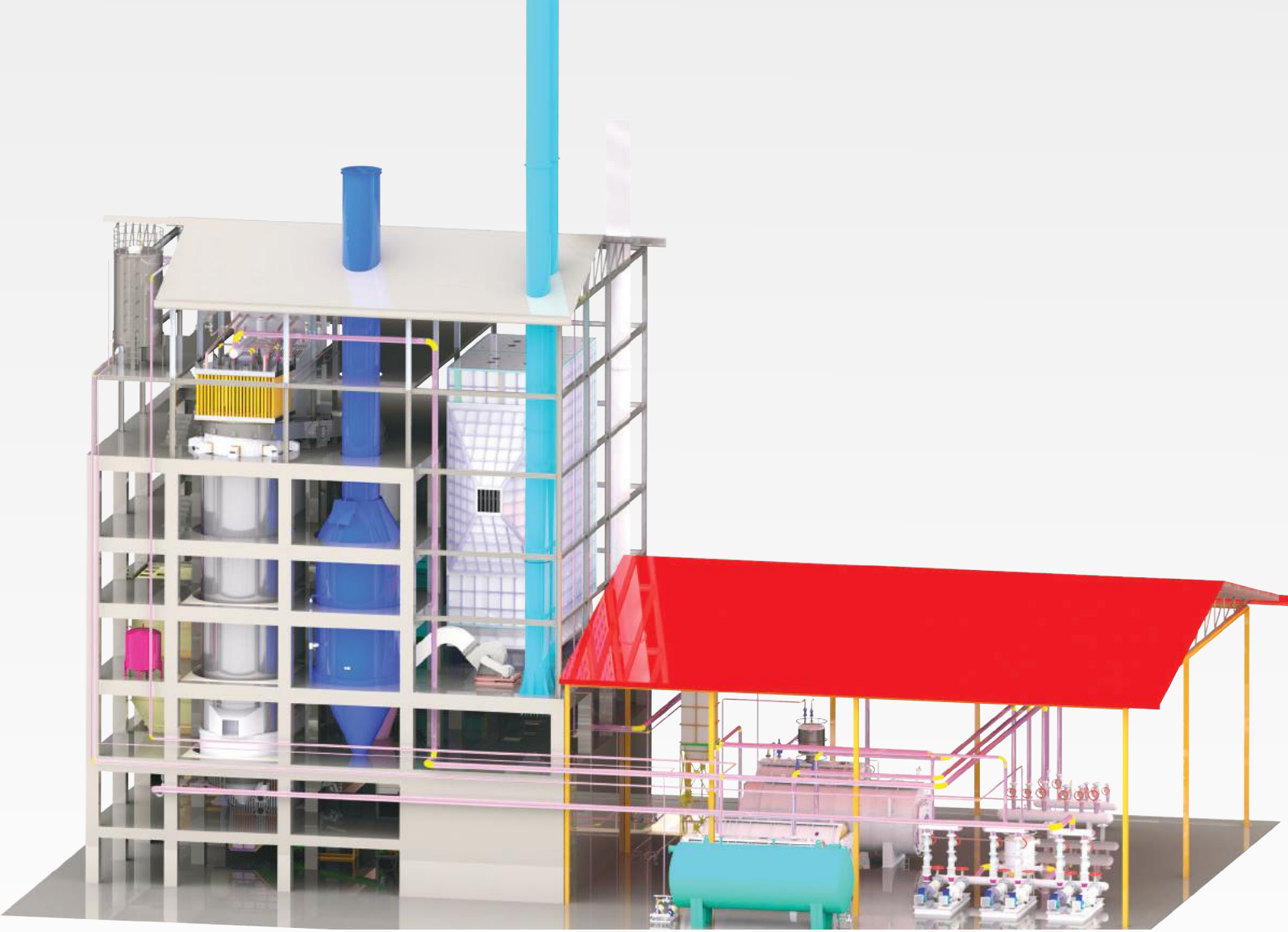


AYTAÇ GIDA / ÇANKIRI
20 Ton/h 10 Barg



LİLA KAĞIT / ÇORLU
30 Ton/h 20 Barg 240 °C

DOLAŞIMLI TİP AKIŞKAN YATAKLI KOMBİNE (BUHAR + KIZGIN YAĞ) KAZANLAR ▼



DOLAŞIMLI TİP AKIŞKAN YATAKLI KOMBİNE (BUHAR + KIZGIN YAĞ) KAZANLARIN ÖZELLİKLERİ ▼

TEK KAZAN İLE BUHAR + KIZGIN YAĞ

• Düşük Yatırım Maliyeti:

- Hem kızgıny yağ hem buhar ihtiyacı olan işletmelerde, tek kazan, tek kazan dairesi ve tek operatörle yaklaşık %40 tasarruf sağlanır.

• Yüksek Modülasyon Oranı:

- %20-100 kapasitelerde sorunsuz çalışabilme

• Düşük Enerji Maliyeti:

- Ucuz elek altı toz linyitle düşük yakıt maliyeti
- Düşük elektrik tüketimi
- Kısa start-up süresi
- Düşük motorin tüketimi

• Yakıt Çeşitliliği:

- 2500-6500 kcal arasındaki her türlü kömürün yakılabilir olması

• Yüksek Verim:

- %88 sistem verimi
- %99 yanma verimi
- Düşük yanmamış partikül oranı
- Külün çimento ham maddesi olarak kullanılması

• Düşük Emisyon Değeri:

- AB normlarına uygun emisyon değeri

• İşletme Kolaylığı:

- Tamamen PLC kontrollü sistemler
- Her işletmeye özel yazılım
- Sistem parametrelerinin online takip edilir olması.



TÜRKAN TEKSTİL / KAHRAMANMARAŞ
10 Ton/h 10 Barg + 4.500.000 Kcal



ARIKAN TEKSTİL / KAHRAMANMARAŞ
15 Ton/h 10 Barg + 5.000.000 Kcal



İŞİL TEKSTİL / TEKİRDAĞ
25 Ton/h 10 Barg + 8.000.000 Kcal

DOLAŞIMLI TİP AKIŞKAN YATAKLI KIZGIN YAĞ KAZANLARI ▼



KOZATEKSTİL



ALKATAŞ

DOLAŞIMLI TİP AKIŞKAN YATAKLI KIZGIN YAĞ KAZANLARININ ÖZELLİKLERİ ▼

• Yüksek Modülasyon Oranı:

- %20-100 kapasitelerde sorunsuz çalışabilme

• Düşük Enerji Maliyeti:

- Ucuz elek altı toz linyitle düşük yakıt maliyeti
- Düşük elektrik tüketimi
- Kısa start-up süresi
- Düşük motorin tüketimi

• Yakıt Çeşitliliği:

- 2500-6500 kcal arasındaki her türlü kömürün yakılabilir olması

• Yüksek Verim:

- %88 sistem verimi
- %99 yanma verimi
- Düşük yanmamış partikül oranı
- Külün çimento ham maddesi olarak kullanılması

• Düşük Emisyon Değeri:

- AB normlarına uygun emisyon değeri

• İşletme Kolaylığı:

- Tamamen PLC kontrollü sistemler
- Her işletmeye özel yazılım sistem parametrelerinin online takip edilir olması.

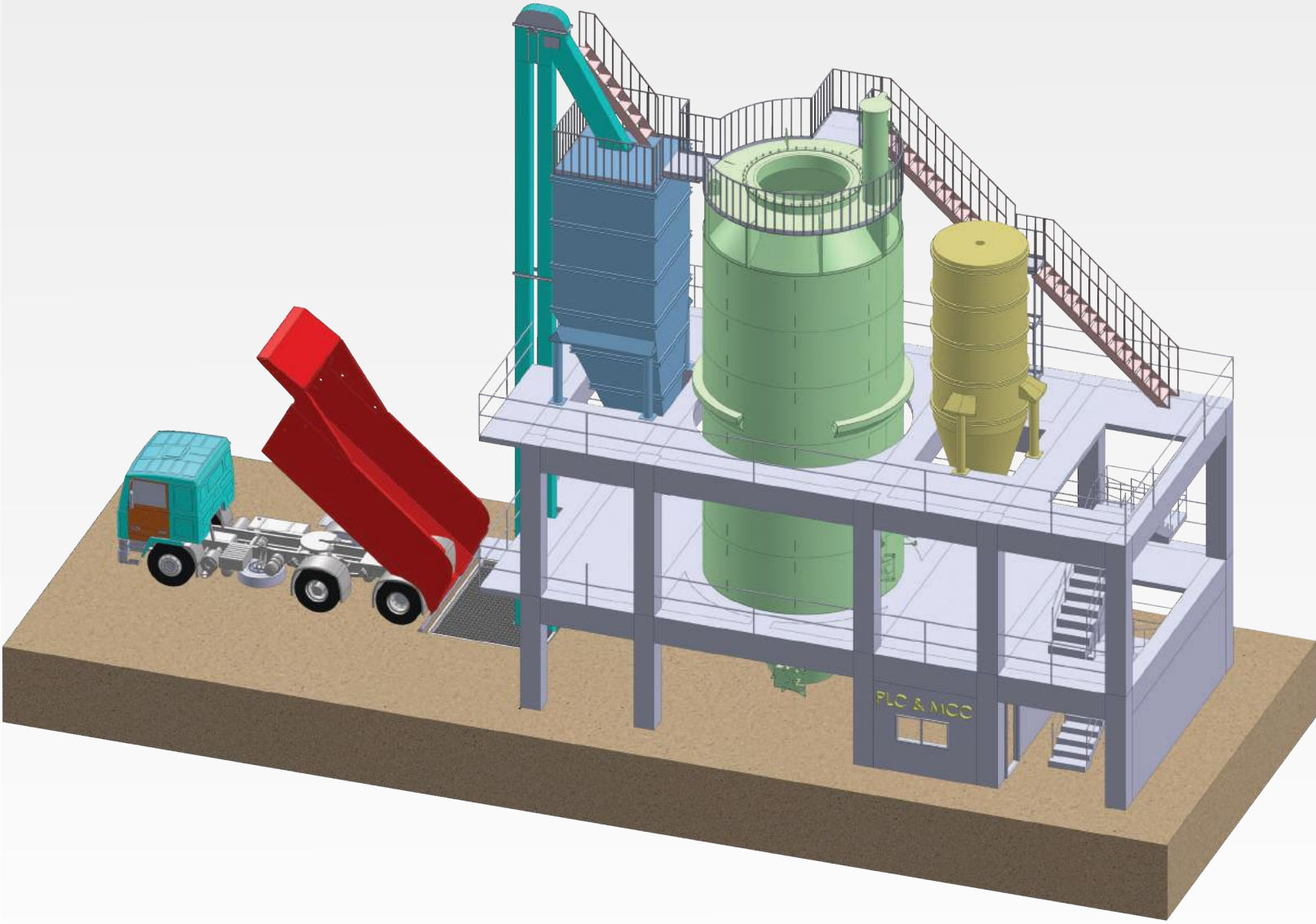


SÜPER FİLM (SANKO) / GAZİANTEP
8.000.000 Kcal

KOZA TEKSTİL / GAZİANTEP
8.000.000 Kcal



AKIŞKAN YATAKLI SICAK GAZ JENERATÖRÜ ▼



AC ADANA
CİMENTO

OYAK

BC BOLU
CİMENTO

AKIŞKAN YATAKLI SICAK GAZ JENERATÖRÜNÜN ÖZELLİKLERİ

- **Çimento Sektörüne Özel Dizayn:**

- Cevher kurutulmasında kullanılacak sıcak gazı üretmek amacıyla dizayn edilmiştir.
- Akışkan yataklı sistemlerde, üretilen gazdaki yanmamış karbon miktarı ve SO₂ oranı kontrol edilebildiğinden dolayı kurutulacak malzemeye zarar vermemektedir.

- **Düşük Enerji Maliyeti:**

- Ucuz elek altı toz linyitle düşük yakıt maliyeti
- Düşük elektrik tüketimi
- Kısa start-up süresi
- Düşük motorin tüketimi

- **Yakıt Çeşitliliği:**

- 2500-6500 kcal arasındaki her türlü kömürün yakılabilir olması

- **Yüksek Yanma Verimi:**

- Ocak ısısı optimizasyonu ve yüksek yanma verimi sayesinde NO_x ve CO, limit değerlerin altındadır.
- Düşük yanmamış partikül oranı

BOLU ÇİMENTO - 9,7MWth

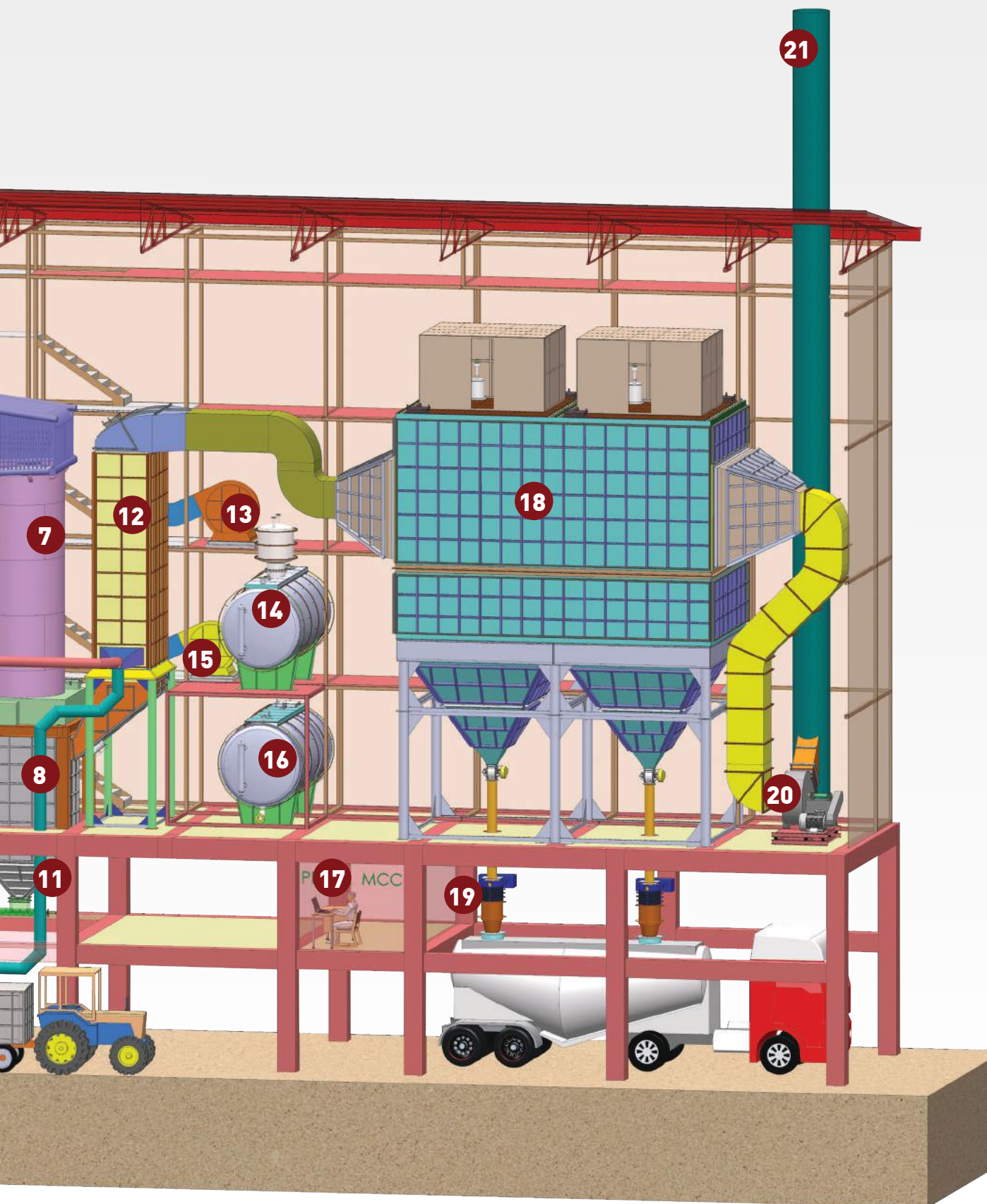


ADANA ÇİMENTO - 9,7MWth

DOLAŞIMLI TİP AKIŞKAN YATAKLI KAZAN AKIŞ ŞEMASI ▼

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------|
| 1 Elevatör | 12 Reküparatör (Hava Isıtıcısı) |
| 2 Ana Bunker Elevatör Besleme sistemi | 13 Primary Fan |
| 3 Günlük Kömür Bunkeri | 14 Degazör Tankı |
| 4 Kömür Besleme Helezonu | 15 Sekonder Fan |
| 5 Buhar Domu | 16 Kondens Tankı |
| 6 Yanma Odası | 17 PLC & MCC Odası |
| 7 Shell Boiler | 18 ESP (Elektrostatik Filtre) |
| 8 Multisiklon | 19 Körüklü Bağlatı Konnektörü |
| 9 Ocak | 20 ID Fan |
| 10 Kül Soğutma Helezonu | 21 Baca |
| 11 Kül Besleme Helezonu | |





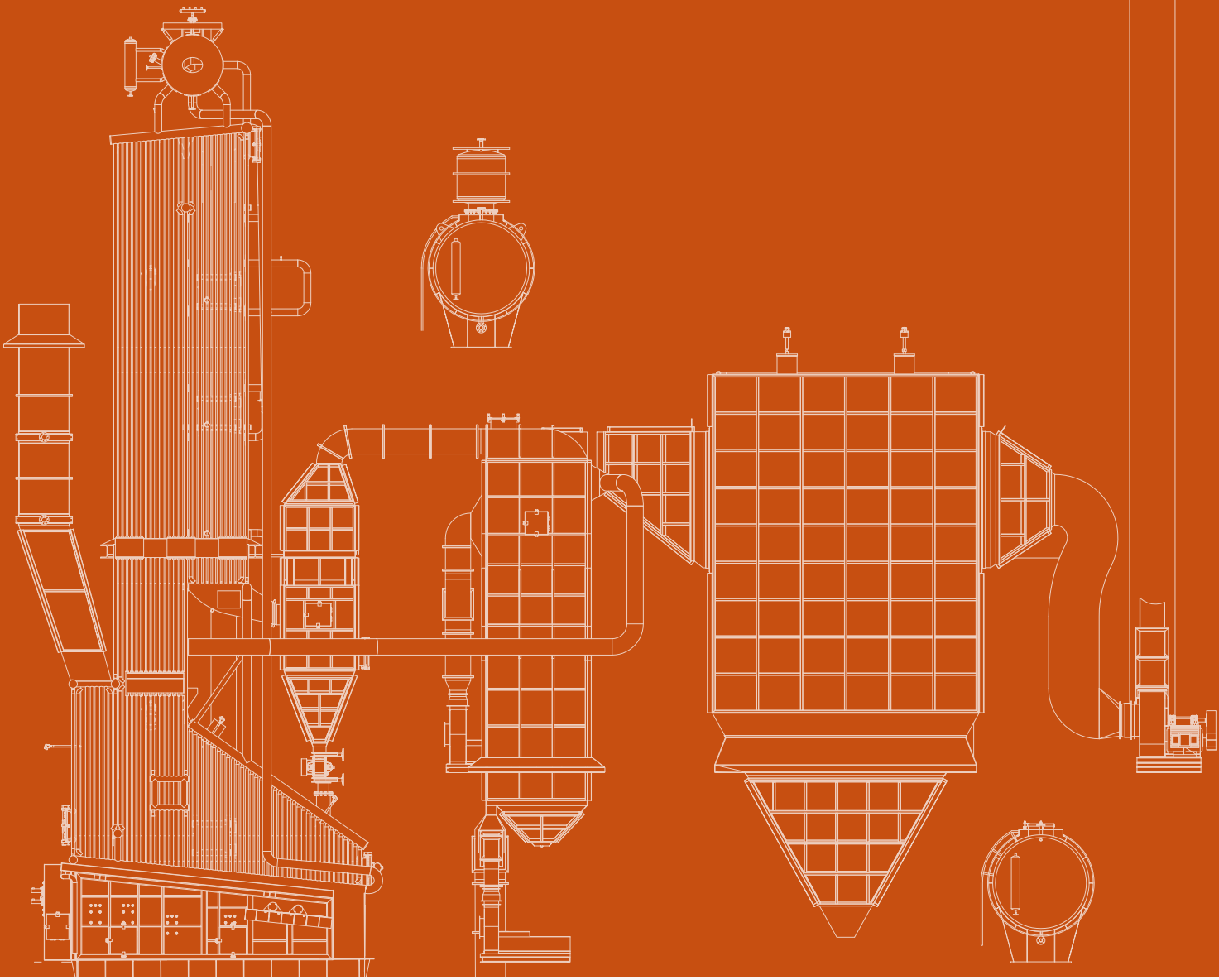




ETİ MADEN
İŞLETMELERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

ETİ MADEN TESİSLERİ
KIRKA – ESKİŞEHİR
75 Ton/h 45 Barg 455 °C





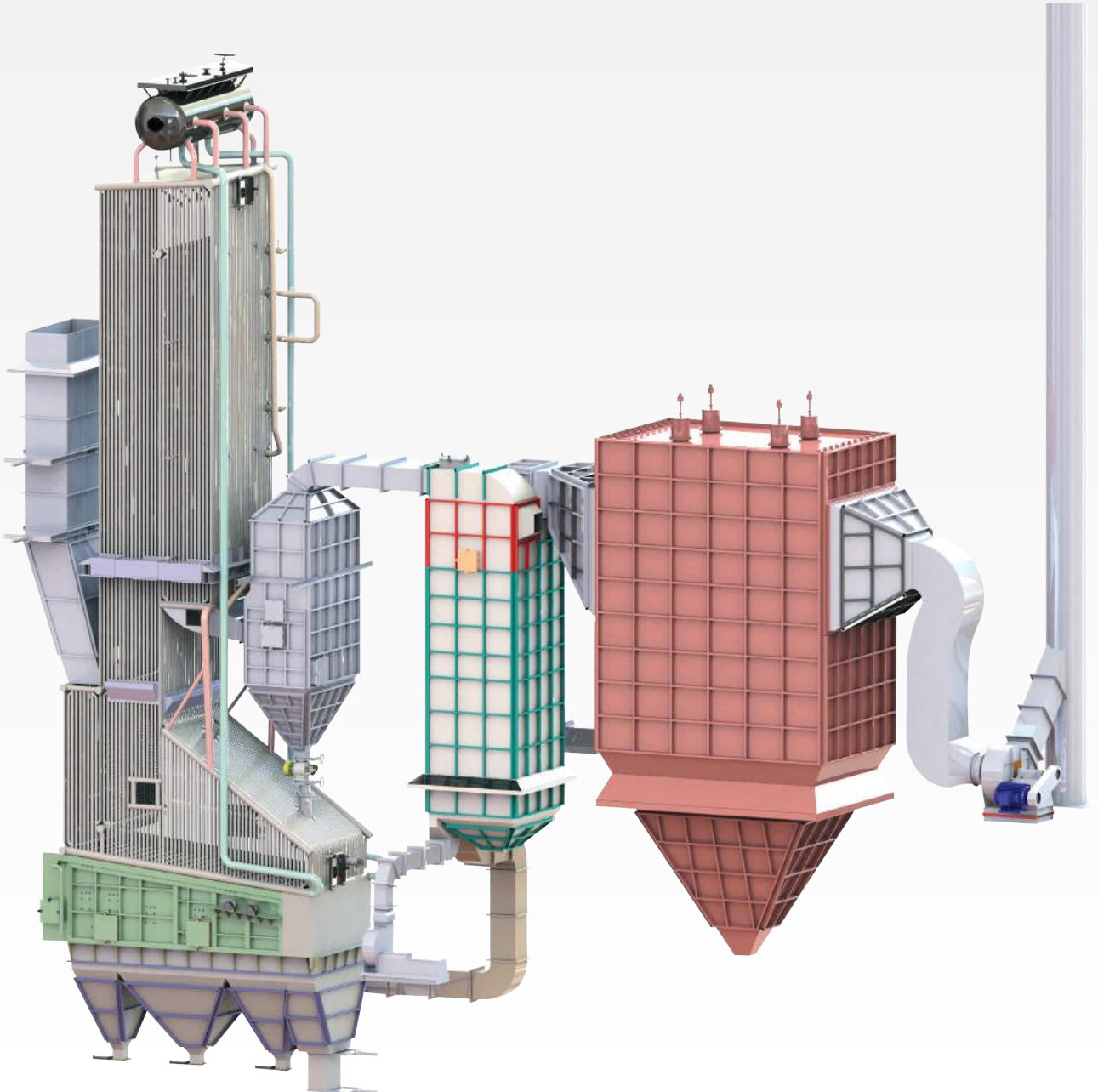
Hareketli Izgaralı Yakma ▼ Teknolojileri



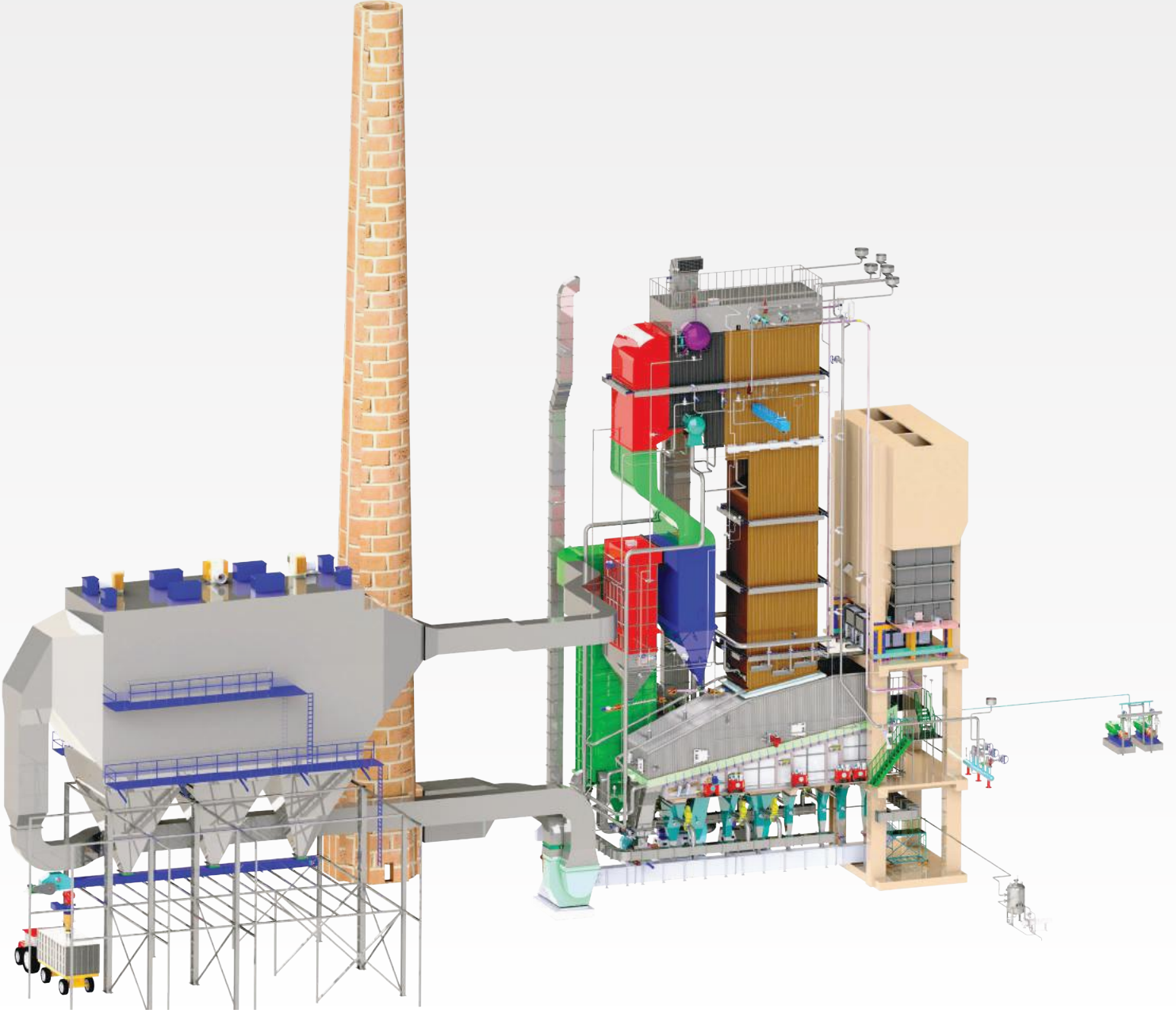
HAREKETLİ IZGARALI YAKMA TEKNOLOJİLERİNİN ÇALIŞMA PRENSİBİ ▼

Yakıtı, ısıyı ve havayı hareket eden bir ocakta birleştirerek yanmayı ve akışı sağlamaya yönelik olarak tasarlanmıştır. İleri itimli hareketli ızgaralı sistemlerde, ızgara elemanlarının bir sırası hareketli bir sırası sabittir. Bu şekilde ızgaranın üst kısmından alt kısmına doğru hareket eden yakıt; sırasıyla kurutma, tutuşma, yanma bölgelerinden geçer.

Sistem uzun yıllar heterojen özellikler taşıyan kömür türleri için kullanılmıştır. Ancak kömür yakma teknolojilerindeki gelişmeler, kömür yakmak için daha ideal sistemler ortaya çıkarmıştır. (Dolaşım Tip Akışkan Yataklı Kazan) Heterojen özellikler taşıyan biyokütle yakıt türlerinin yakılması konusunda yaygın sistemlerden biridir.



HAREKETLİ IZGARALI BİYOKÜTLE YAKITLI BUHAR & KIZGIN YAĞ KAZANLARI ▼



HAREKETLİ IZGARALI BİYOKÜTLE YAKITLI BUHAR & KIZGIN YAĞ KAZANLARININ ÖZELLİKLERİ ▼

Yakıt Çeşitleri:

İleri itimli hareketli ızgaralı kazanlar 10-30mm ebadında biyokütle (ağaç kabuğu, tarımsal atıklar, tavuk gübresi vb) yakabilmek için dizayn edilmiş sistemlerdir. Mimsan işletmenin ihtiyacına göre biyokütle yakıtlı buhar ve kızgıny yağ üretimi yapan yakma sistemleri üretmektedir.

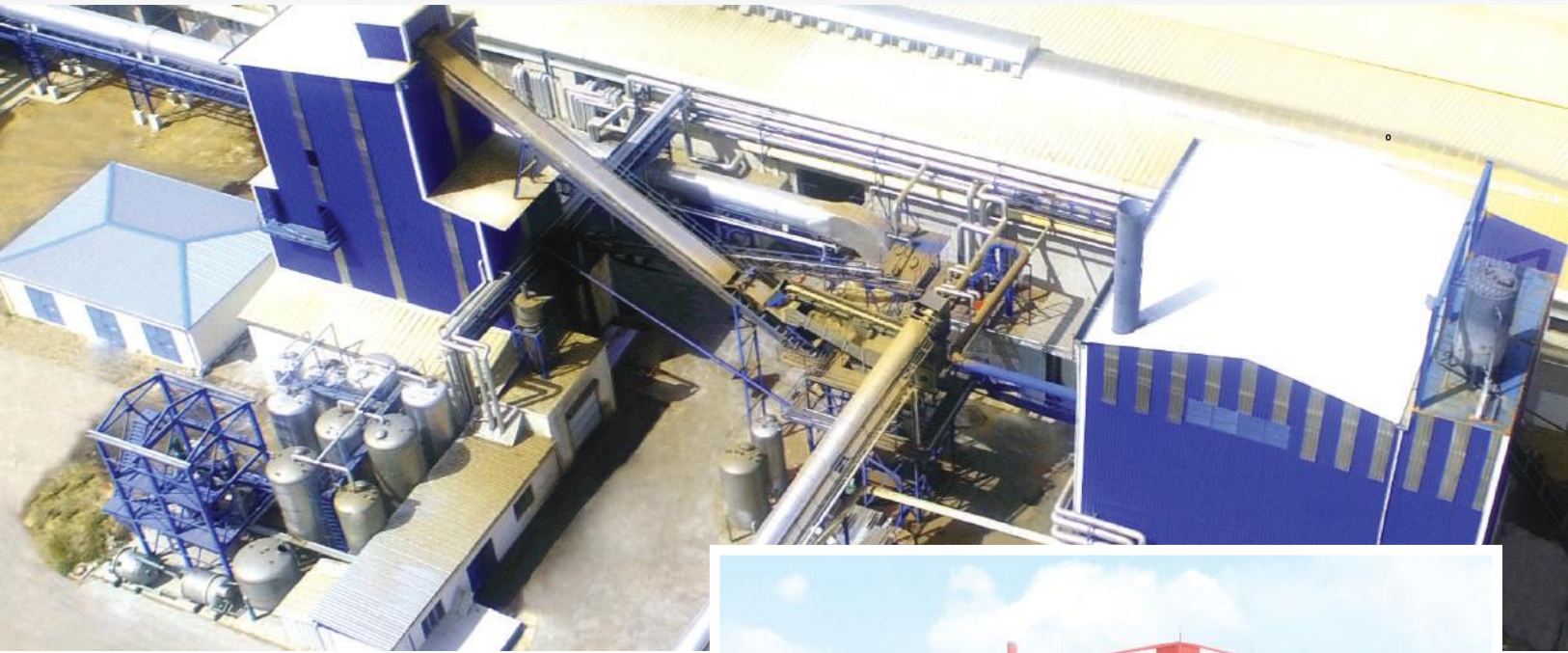
Yüksek Sıcaklığa Dayanıklı Izgara:

Yanma bölgesinde sıcaklık 900C'ye kadar yükseldiği için ızgara elemanları yüksek sıcaklığa dayanıklı, Cr-Ni katkılı alaşımlı çelik dökümden imal edilmektedir.

PLC Kontrollü Sistemler:

İleri itimli ızgaralar, hidrolik sistem ile tahrik edilir. Yakıt giriş debisi, hareketli elemanların çalıştırılma hızı ve yanma ayarları PLC kontrolüyle yapılmaktadır.

PLC yazılımı sayesinde kapasite modülasyonu %15 - %100 olarak çalışabilmektedir. Bu sistem alçak basınçlı buhar kazanı olarak dizayn edilebildiği gibi, yüksek basınçlı kızgın buhar kazanı olarak da dizayn edilebilir.



BEYPAN ORMAN ÜRÜNLERİ
8 Ton / h 14 Barg 8.000.000 Kcal

PAKMİL - ADANA
8 Ton / h 60 Barg 480 °C
1,7 MWe



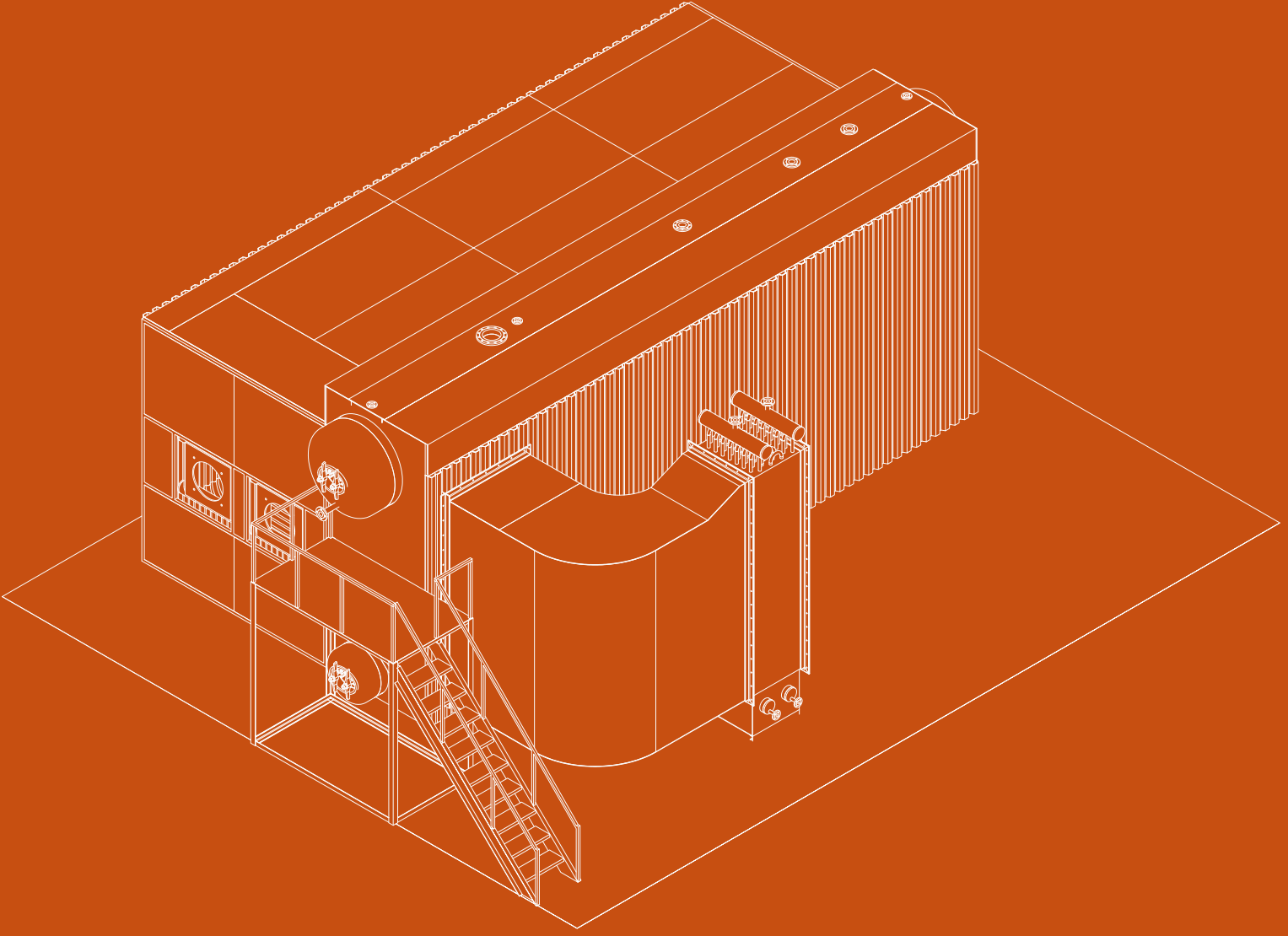




**VEZİRKÖPRÜ ORMAN
ÜRÜNLERİ - SAMSUN**

**15 Ton/h 14 Barg
2 x 11.000.000 Kcal / h**





Sıvı ve Gaz Yakıtlı Kazanlar ▼

04

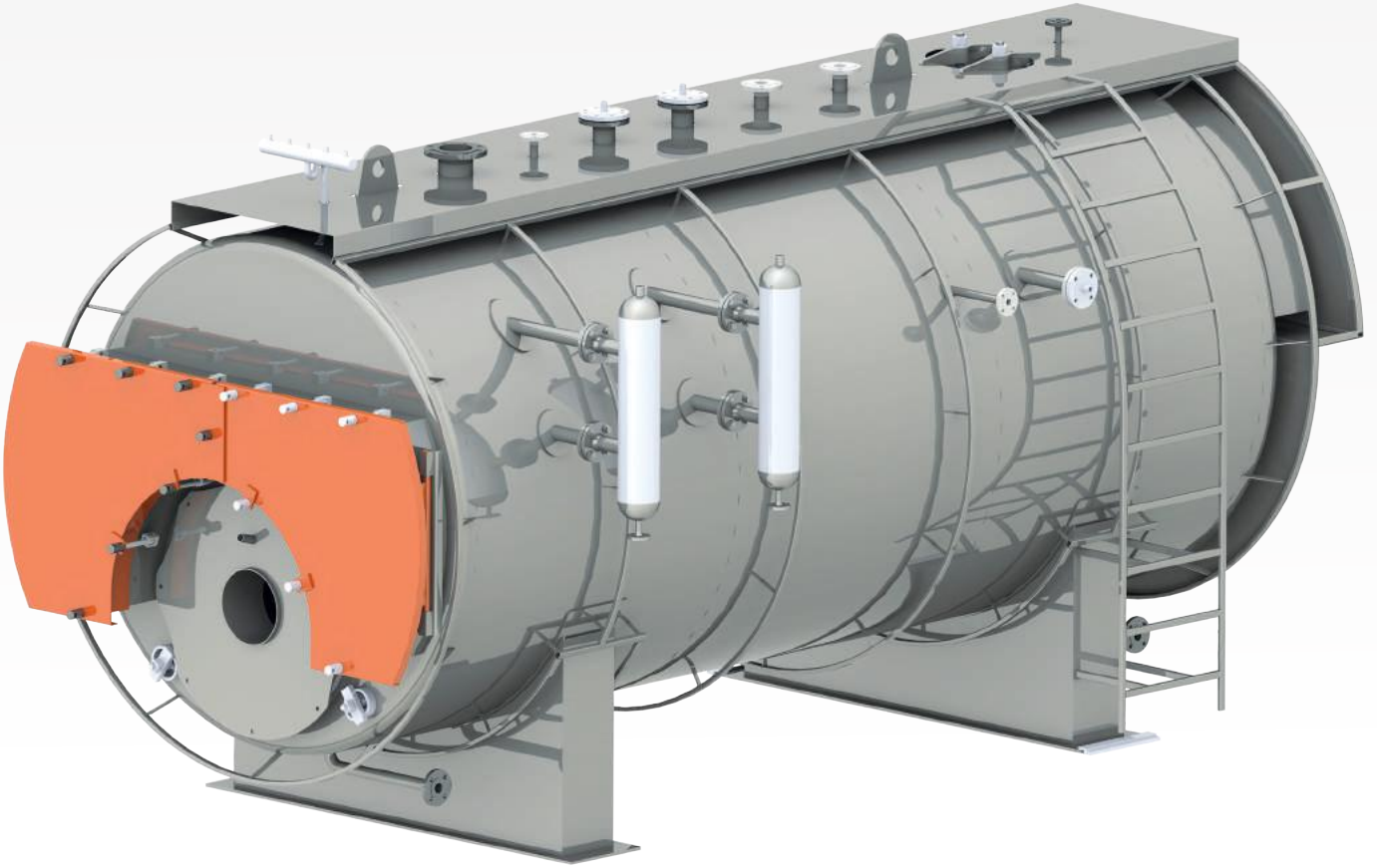
SIVI VE GAZ YAKITLI KAZANLAR ▼



ALEV DUMAN BORULU SKOÇ BUHAR KAZANI

TEKNİK TABLO

Ürün Kodu Kapasite kg/h	Isıtma Yüzeyi m ²	Yükseklik mm	En mm	Boy mm	Ağırlık [kg]		
					6 Bar	10 Bar	16 Bar
MSBK - 1000	25	2320	2034	3164	2500	2800	4025
MSBK - 2000	50	2425	2280	3375	4150	4975	6150
MSBK - 3000	75	2485	2315	4314	5650	6425	8438
MSBK - 4000	100	2737	2521	5516	7150	8400	10700
MSBK - 5000	125	2874	2600	5500	8475	9975	12700
MSBK - 6000	150	2900	2782	5900	9875	11875	14500
MSBK - 8000	200	3000	2900	6000	12625	15100	18350
MSBK - 10000	250	3160	3000	6750	15775	17925	21600
MSBK - 12000	300	3430	3250	6800	19600	20500	25575
MSBK - 16000	400	3800	3500	7180	21825	24575	28250
MSBK - 20000	500	3860	3580	8000	27250	31000	34750



ALEV DUMAN BORULU SKOÇ BUHAR KAZANININ ÖZELLİKLERİ

Yakıt: Doğalgaz, LNG, Motorin, Fuel Oil

Kapasite: 1Ton / h - 20 Ton / h

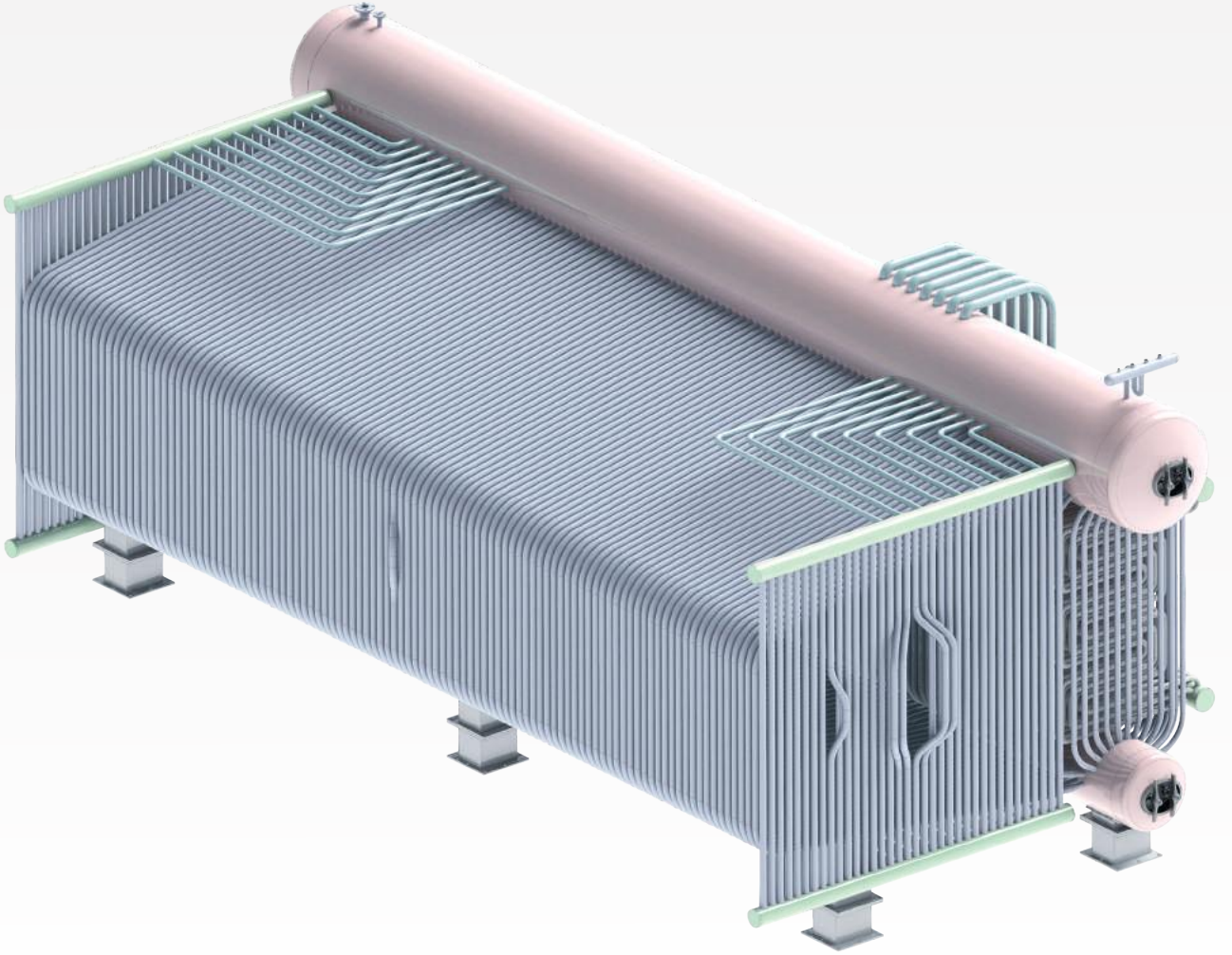
Kapasite aralığı verilen sıvı ve gaz yakıtlı uygulamalar için, Mimsan EN12953 standartlarına uygun üç geçişli alev/duman borulu kazanlar imal etmektedir.



SU BORULU D TİPİ BUHAR KAZANI

TEKNİK TABLO

Kapasite (Buhar)	Yerleşim Alanı En (m)	Yerleşim Alanı Boy (m)	Kazan Dairesi Toplam Yükseklik (m)	Statik Ağırlık (Ton)
15 ton/h	3900	3900	7000	230
20 ton/h	4000	4000	7200	245
25 ton/h	4050	4050	7600	265
30 ton/h	4100	4100	7900	245
35 ton/h	4200	4200	8200	265
40 ton/h	4314	4314	9600	300



KOZATEKSTİL



GAP İNŞAAT



SU BORULU D TİPİ BUHAR KAZANININ ÖZELLİKLERİ

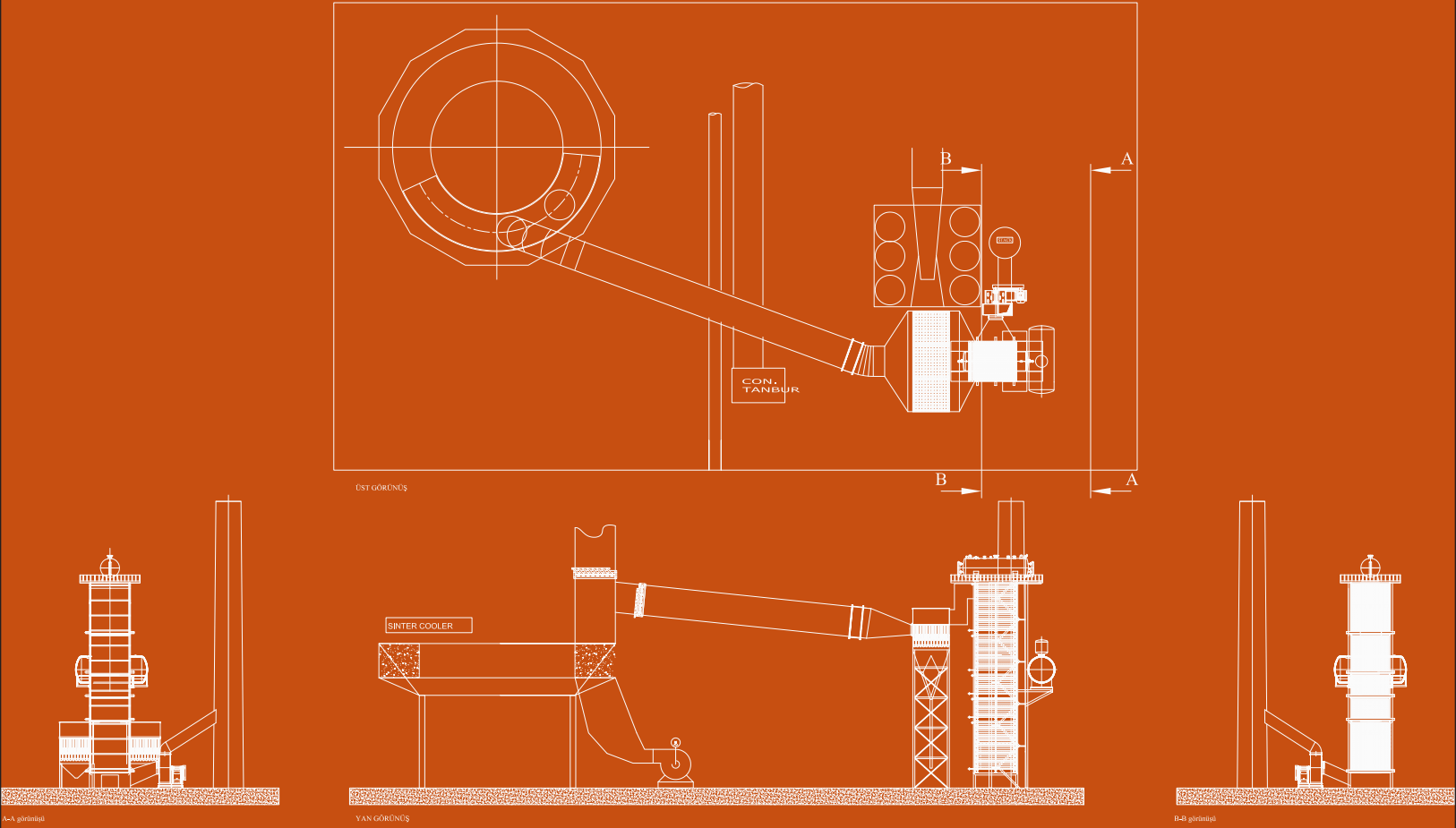
Yakıt: Doğalgaz, LNG, Motorin, Fuel Oil

Yüksek kapasite ve yüksek basınçlı sıvı & gaz yakıtlı uygulamalar için Mimsan EN 12952 standartlarına uygun su borulu kazanlar imal etmektedir.

Üstte buhar domu, altta ise su domu bulunan ve membran duvarlarında suyun sirküle edildiği bu kazanlarda yüksek kapasitelere ulaşmak mümkündür.

Sertifikalı kaynakçılar ile yüksek kalitede üretilen kazanların kaynakları, tahribatsız muayene yöntemiyle (NDT) kontrol edilmekte ve tüm imalat süreci, bağımsız denetim kuruluşları gözetiminde gerçekleştirilmektedir.





Özel Endüstriyel Çözümler ▼





- ATIK ISI KAZANLARI
- KÖMÜR YAKITLI KOJEN TESİSLERİ
- BİYOKÜTLE YAKITLI KOJEN TESİSLERİ

ATIK ISI KAZANLARI

Atık gazda bulunan enerji, atık ısı kazanları marifetiyle; buhar, sıcak su ve kızgın yağ formuna dönüştürülmektedir. Form değiştiren ısı enerjisi; endüstride doymuş buhar olarak kullanılabileceği gibi buhar ve ORC türbinleri vasıtasıyla elektrik enerjisine de dönüştürülebilmektedir. Mimsan atık ısı kazanları su borulu veya duman borulu olarak dizayn edilirler.

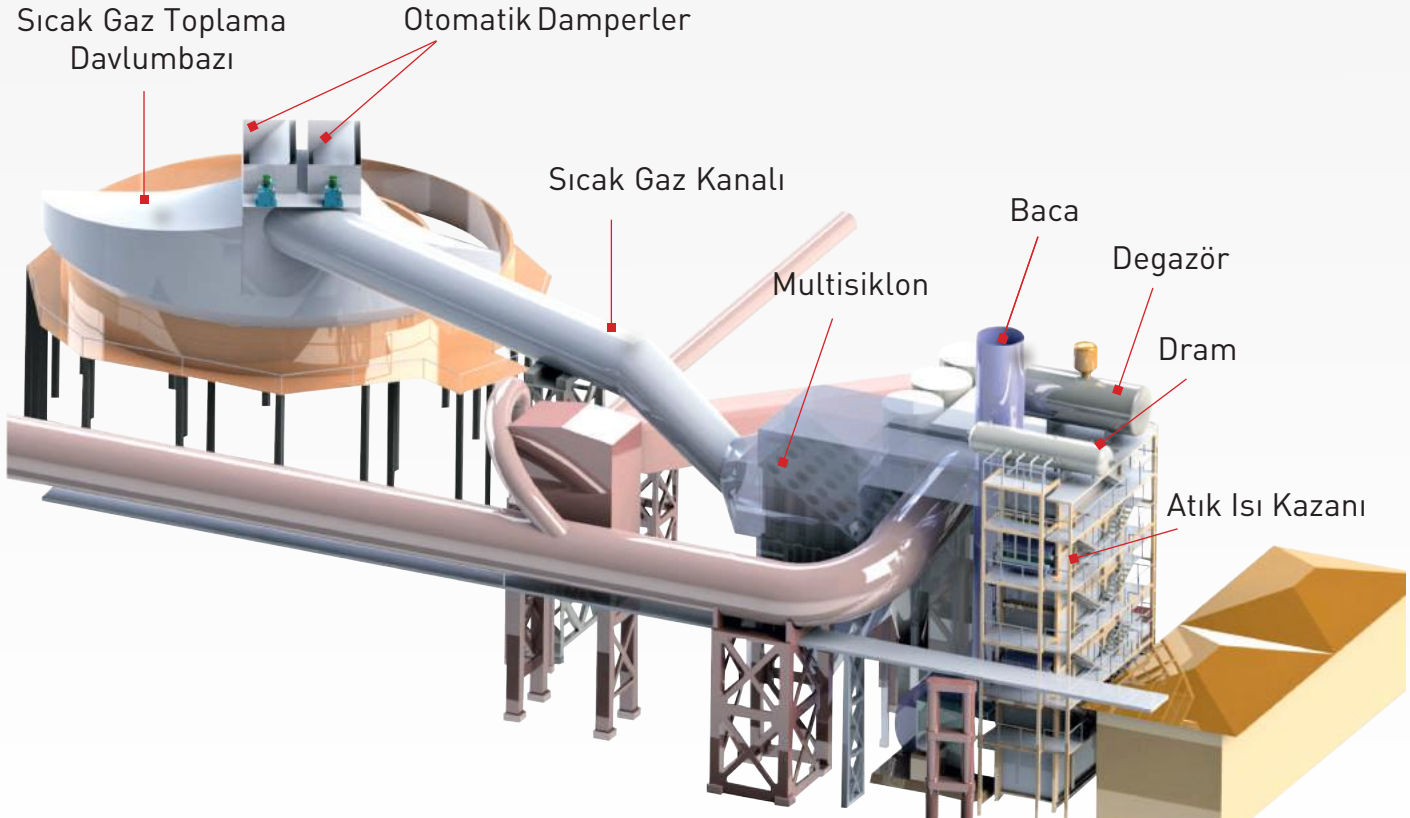
ATIK ISI KAZANININ KULLANILDIĞI YERLER

- Enerji Santralleri

- Çimento ve Kireç Fabrikaları

- Demir Çelik Endüstrisindeki Ark ocakları, cevher zenginleştirme ve saflaştırma üniteleri

- Muhtelif Endüstriyel Fırınlar

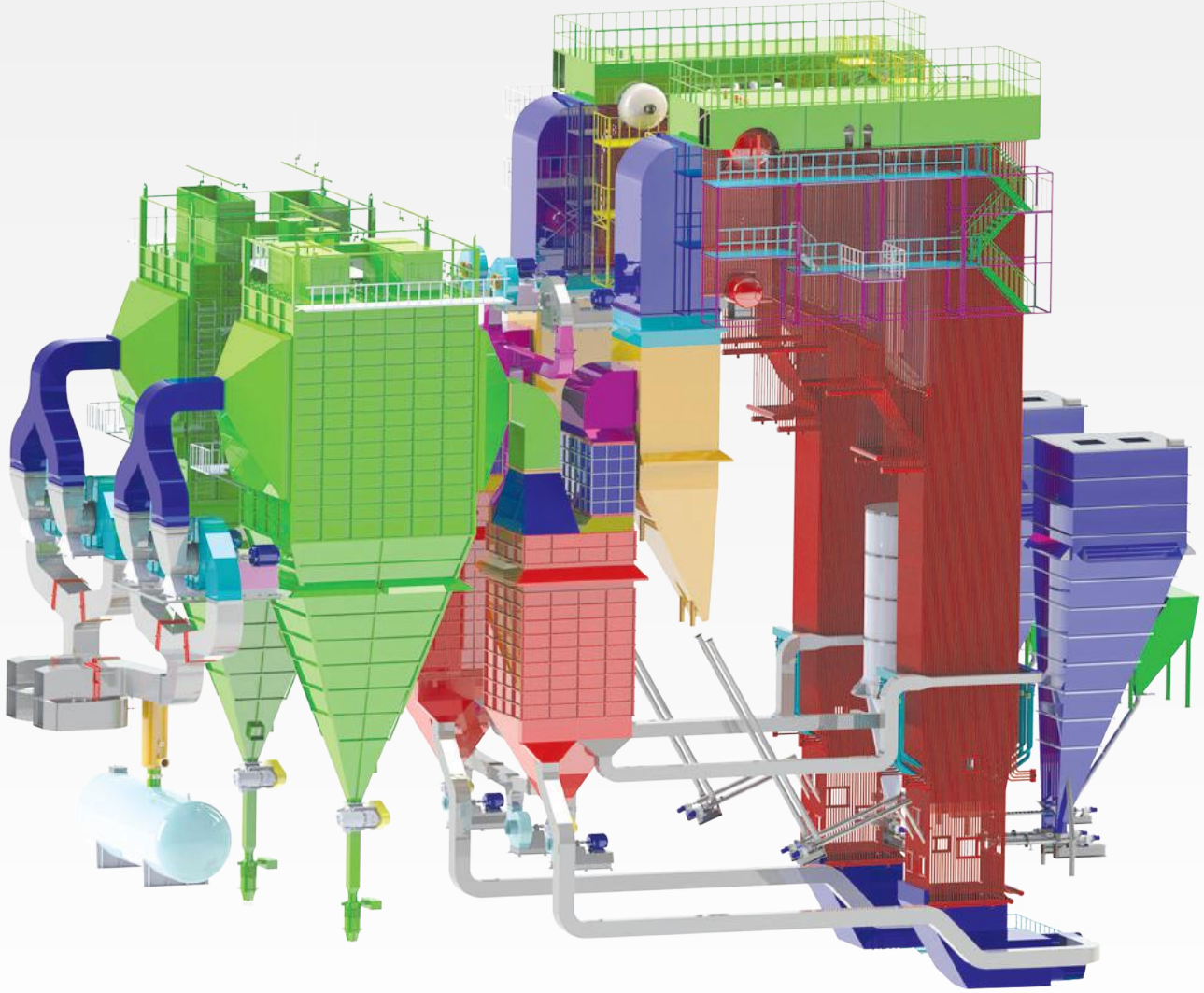




ZONGULDAK / EREĞLİ
Atık Gaz: 300.000 Nm³/h 400 °C
28 Ton/h Kızgın Buhar
14 Barg 320 °C

KOJENERASYON TESİSLERİ ▼

ELEKTRİK VE PROSES BUHARININ BİRLİKTE ÜRETİMİ



petlas

salti
rafine kaya tuzu



ETİMADEN
İŞLETMELERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

AKSA

KOJENERASYON TESİSLERİNİN ÖZELİKLERİ ▼

- MİMSAN yeni nesil kömürlü enerji santralleri, ucuz toz kömürü temiz, çevreci ve güvenli olarak enerjiye dönüştürmektedir.
- Bu santraller, büyük termik santrallerin sahip olduğu teknolojik alt yapı donanımlarının tamamına haizdir.
- Mimsan santral teknolojileri ile sadece elektrik üretilmesi mümkün olduğu gibi ara çeşitli

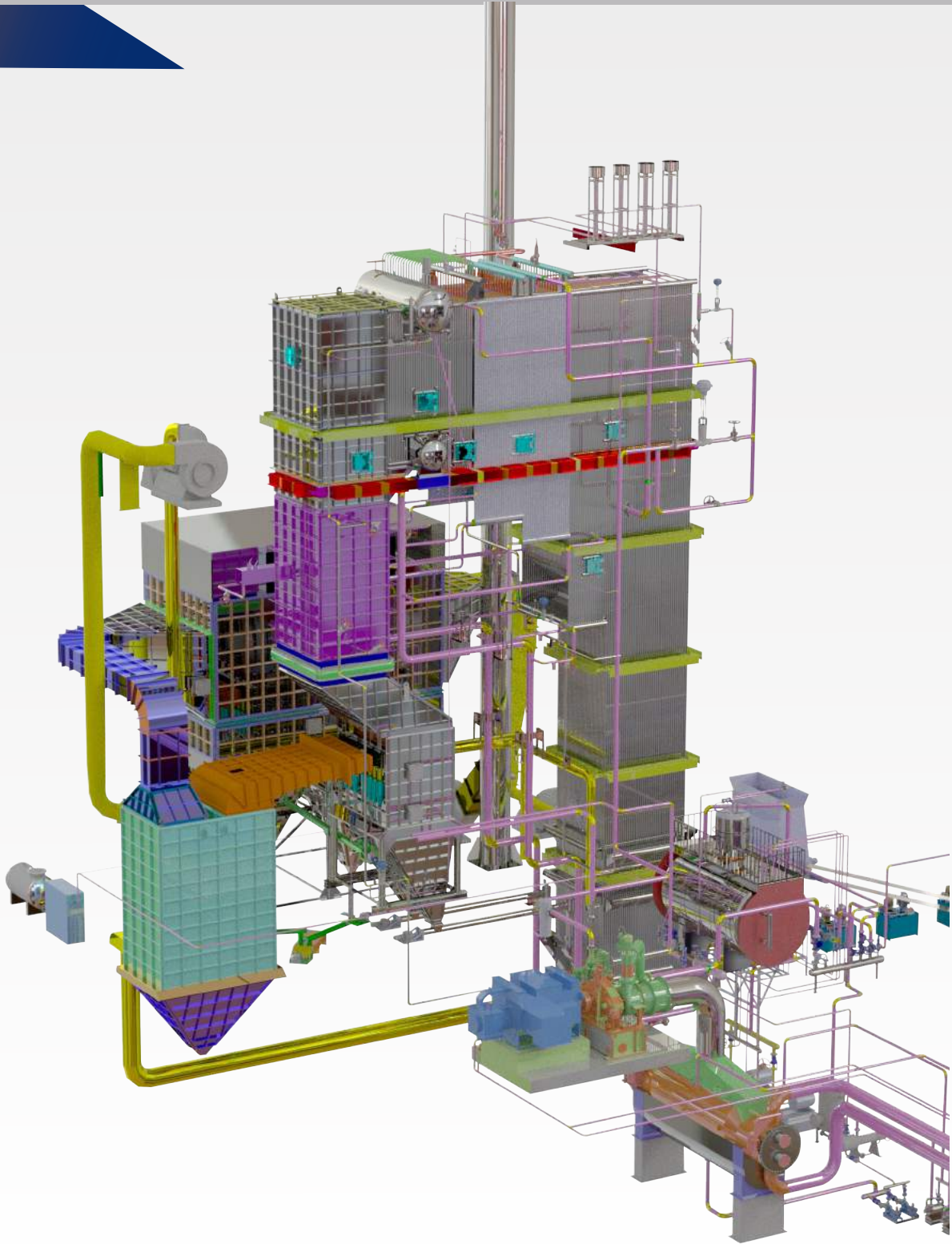
buhar türbini kullanılarak endüstriyel buhar ve elektriğin birlikte üretilmesi mümkündür.

- Bu tür enerji yatırımlarını Anahtar teslimi olarak üstlenebilmektedir.
- Uluslararası kalite standartlarına haiz bu teknoloji, Avrupa birliği çevre ve emisyon kriterlerini karşılamaktadır.



ETİ MADEN TESİSLERİ / KIRKA – ESKİŞEHİR
75 Ton/h 45 Barg 455°C

BİYOKÜTLE ENERJİ SANTRALİ ▼



PAKMİL



BİYOKÜTLE YAKITLI ENERJİ SANTRALİNİN ÖZELLİKLERİ

Mimsan, bitkisel ve zirai atıkların yanmasıyla oluşan bu ısı enerjisini, yüksek basınçlı kızgın buhar formuna dönüştürerek elektrik üreten santralleri anahtar teslimi olarak kurabilmektedir.

Biyokütle enerji santrallerinde **hem akışkan yatak, hem de hareketli ızgara teknolojisine göre tesis dizaynı ve imalatı yapılabilir**mektedir.

Uluslararası kalite standartlarına haiz bu teknoloji, Avrupa birliği çevre ve emisyon kriterlerini karşılamaktadır. Bu santrallerde üretilen elektrik, ülkemizde dahil olmak üzere pek çok ülkede teşvikli alım statüsündedir. Mimsan firması olarak yenilenebilir enerji statüsünün gerektirdiği standartları karşılayabilmektedir.



OLTAN KÖLEOĞLU ENERJİ
MECİTÖZÜ / ÇORUM
30t/h 62barg 440 °C
6MWe

OYKA KAĞIT / ZONGULDAK
35 Ton/h 52 Barg 450 °C
4 MWe







OLTAN KÖLEOĞLU ENERJİ
MECİTÖZÜ / ÇORUM
30t/h 62barg 440°C
6MWe



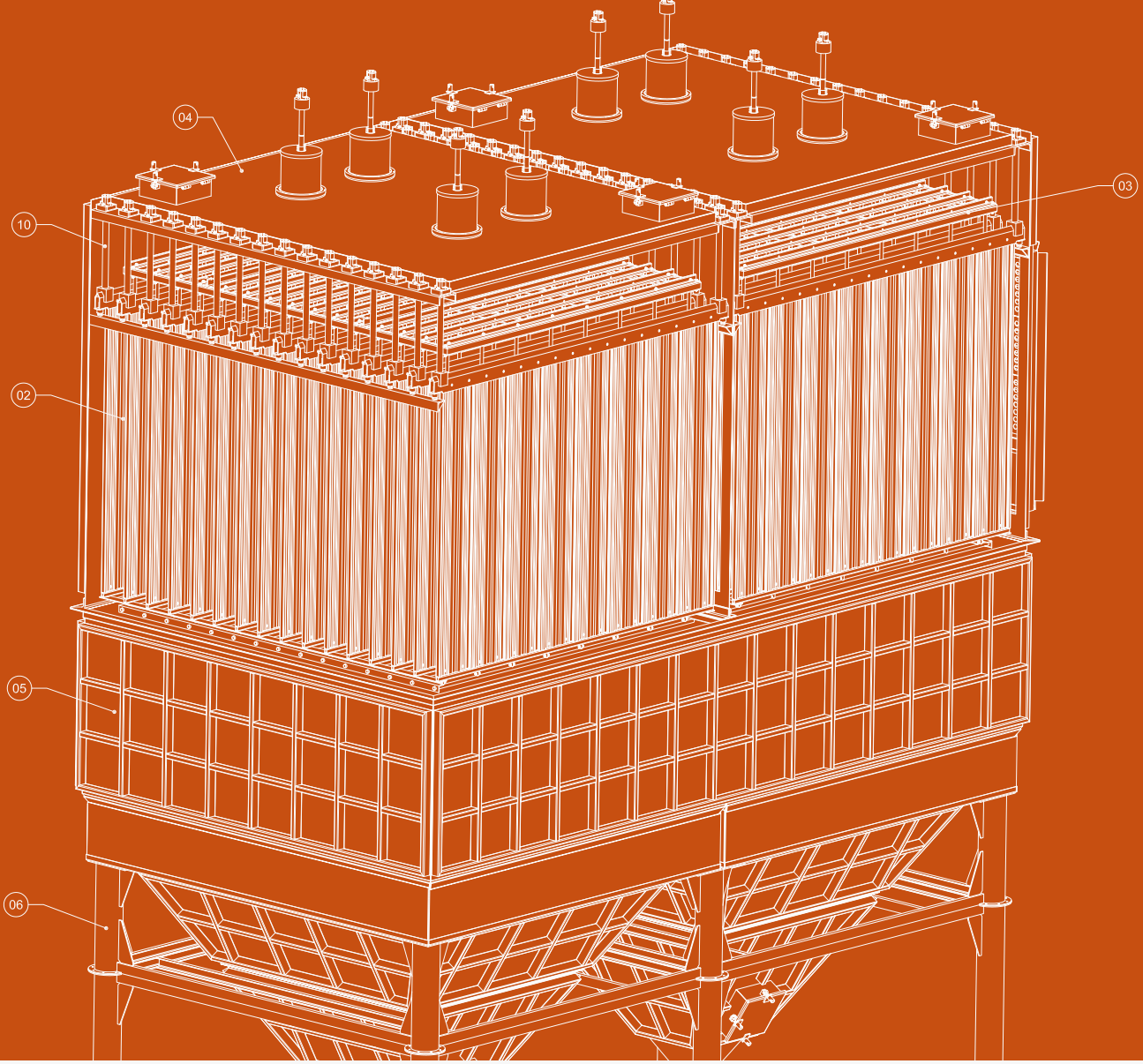
ERJİ

**MİM ENERJİ
ÇES**



**MALATYA BELEDİYESİ
ÇÖPTEN ENERJİ
SANTRALİ
4 MWe (EfW)**

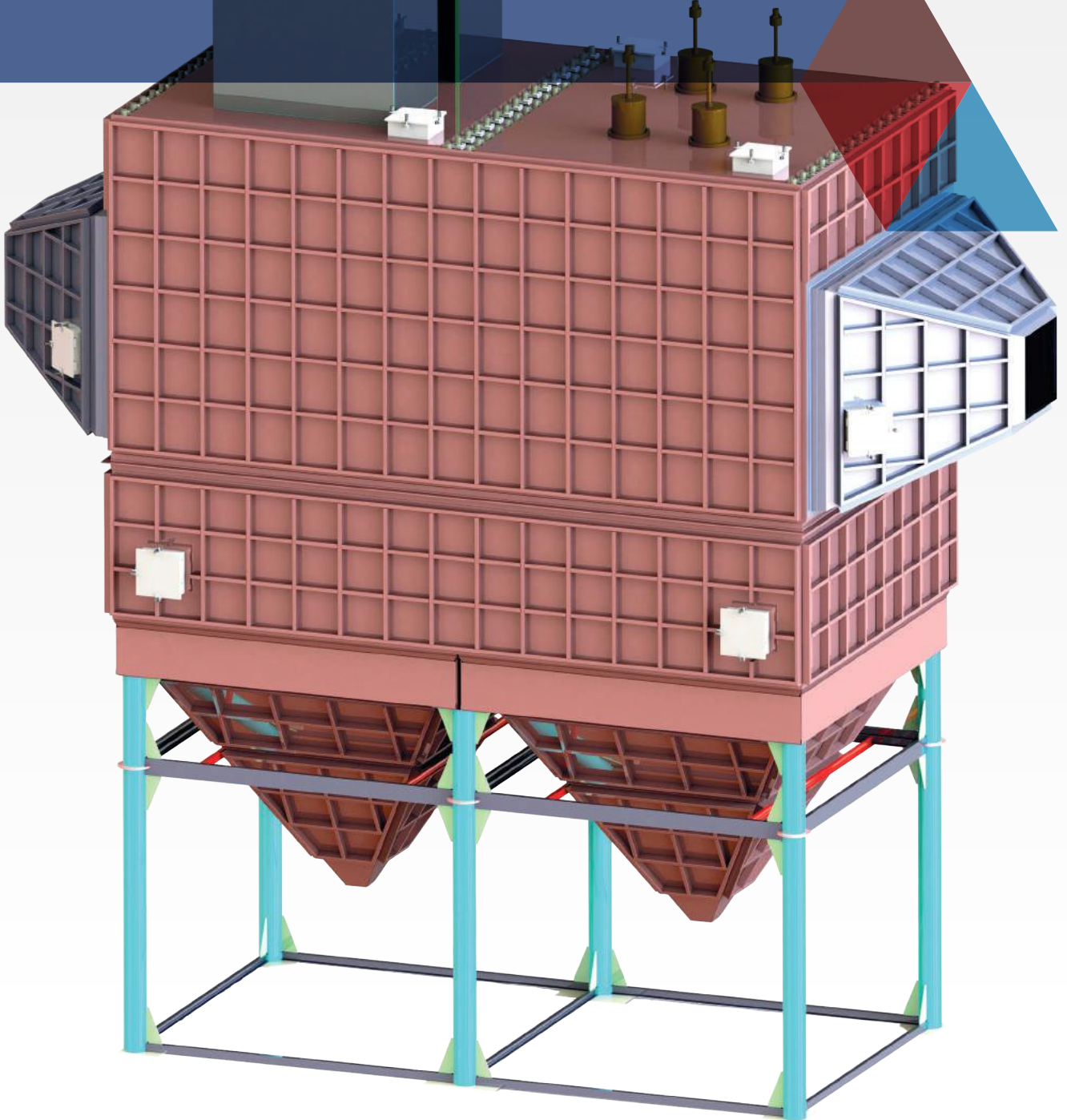




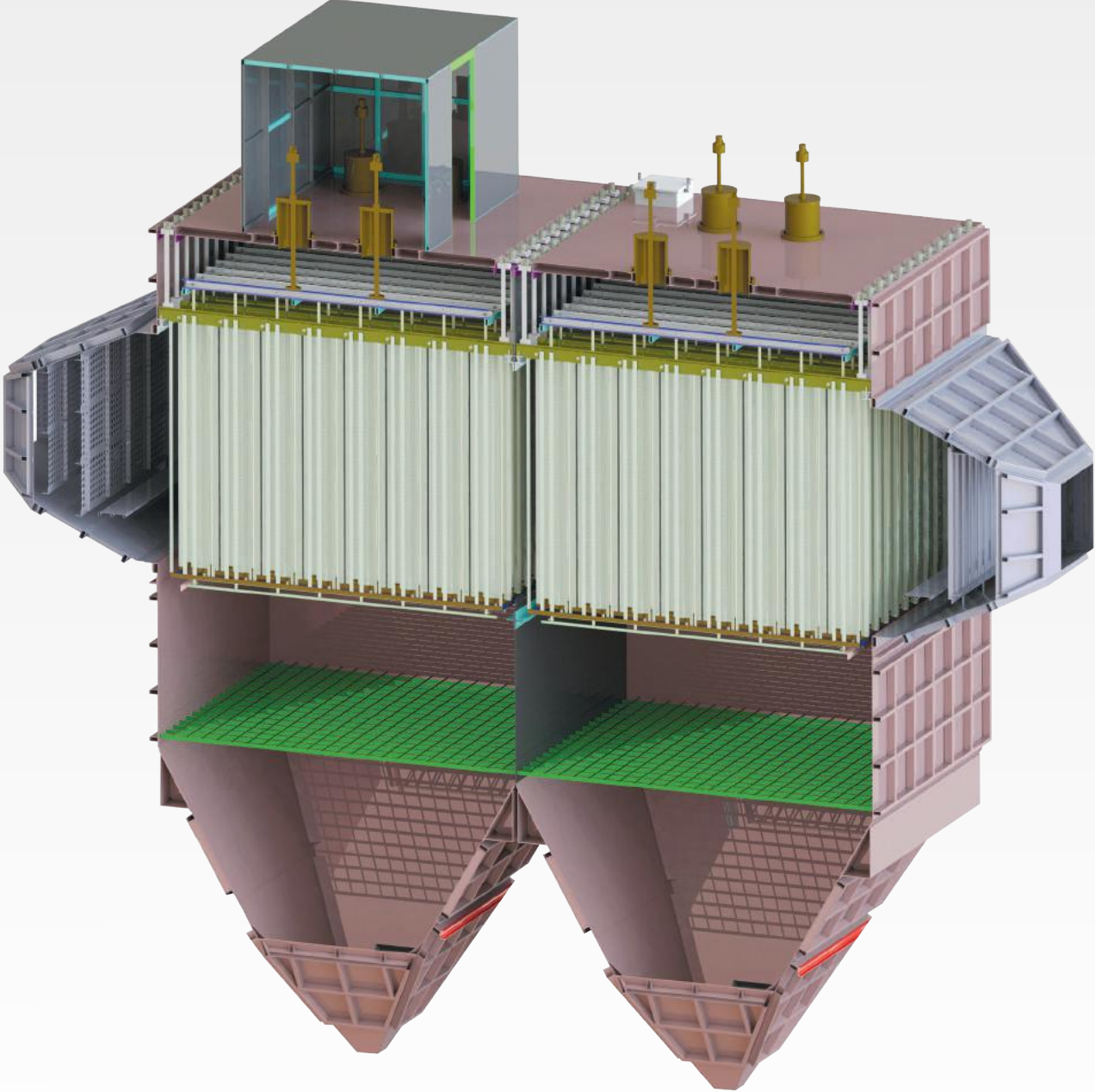
Baca Gazı Filtreleme ▼ Sistemleri

06

- ELEKTROSTATİK BACA FİLTRESİ
- DESÜLFÜRİZASYON SİSTEMLERİ
- TORBALI FİLTRE



ELEKTROSTATİK BACA FİLTRESİ (ESP) ▼



ETİMADEN
İŞLETMELERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

CALIK HOLDİNG

Lila
KAGIT

ENKA

astosan

AKSA

AYDIM ÖRME

ARIKAN

FLOKSER
GROUP

orkide

salti
rafine kaya tuzu

ELEKTROSTATİK BACA FİLTRESİ (ESP) ÖZELLİKLERİ

Elektrostatik baca filtresi; statik elektrik prensibi ile çalışır. Tozu üzerinde toplayan elektrotlar periyodik olarak silkelenir ve tozların bunkerde toplanması sağlanır. Ülkemizde sadece “MİMSAN” tarafından üretilmektedir.

• Montaj ve Devreye Alma Kolaylığı:

- Mimsan Elektrostatik filtreler, bitmiş modüller halinde üretilip kazan dairelerine sevk edilirler.

• Düşük Servis Maliyeti:

- Torba değişim problemi yoktur
- Torbalı ve ıslak filtre teknolojileri ile mukayese edildiğinde, bakım-onarım maliyetlerinin %60 daha az olduğu görülür

• Düşük İşletme Maliyeti:

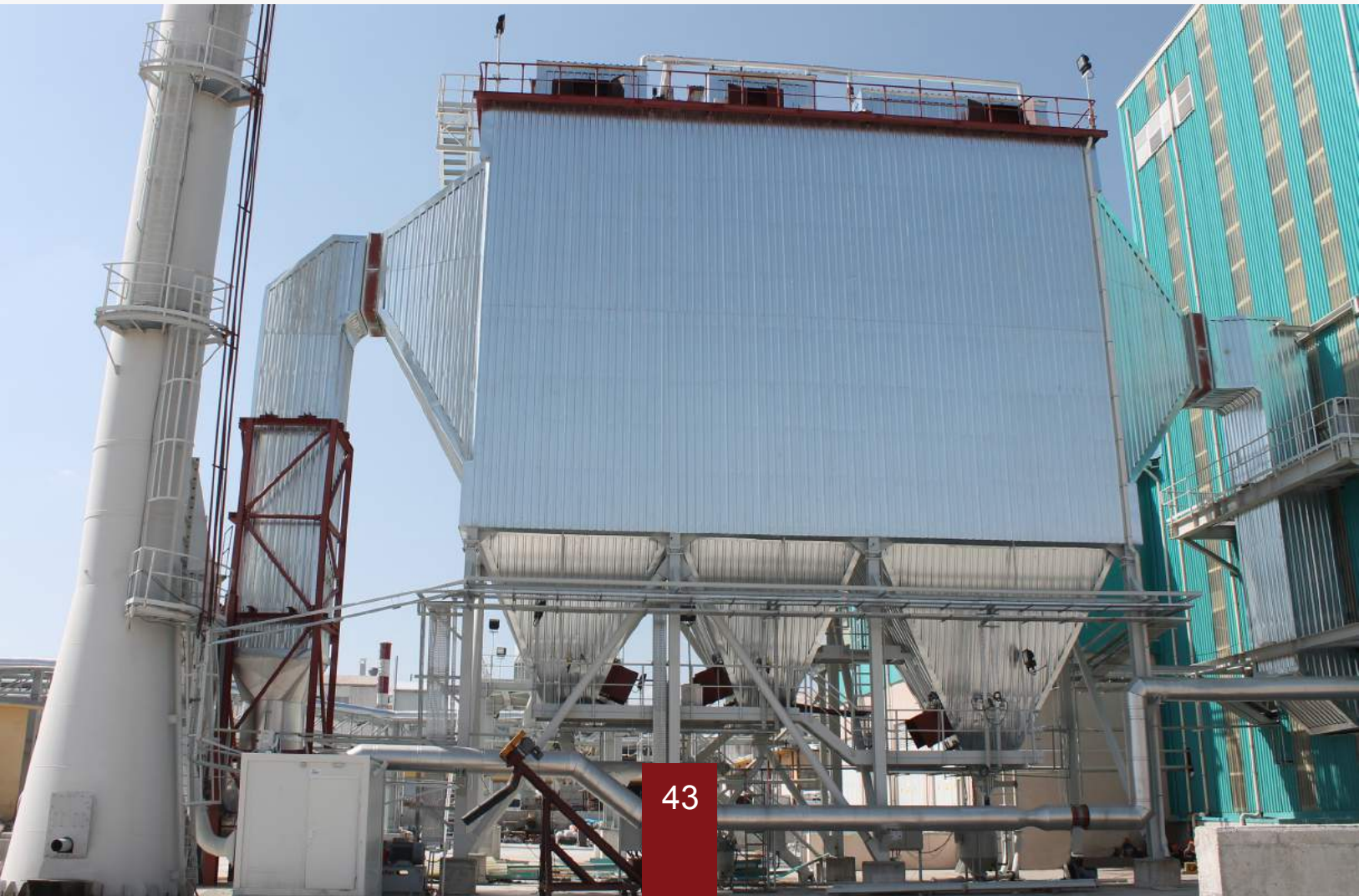
- Sulu filtrede gerekli olan, kostik ve su tüketimi ile çökeltme havuzu ihtiyacı yoktur.

• Düşük elektrik tüketimi:

- Baca fanı elektrik tüketimi torbalı filtreye göre %50 azdır.

• Yüksek Performans:

- PLC kontrollü otomasyonu sayesinde, yüksek performans ve verimlilikle çalışır
- Torba delinme problemi olmadığından, planlanmayan ani duruş riski çok azdır.



DESÜLFÜRİZASYON SİSTEMLERİ ▼

Kükürt oranı yüksek yakıt kullanılan sistemlerde, söz konusu kükürt oranını emisyon limit değerlerine indirgeyebilmek için, desülfürizasyon kullanılır.

Bu sistemin çalışma prensibi şu şekildedir. Kükürt ve Oksit bileşeni ihtiva eden baca gazları üzerine, bazik sıvı püskürtülür. Eriyikte oluşan katılar, çökeltme havuzunda tutularak elimine edilir. Partiküler maddeler %90-99 oranında tutulur.

Korozyona dayanıklılık amacıyla, AISI316L malzeme kullanılır.



TORBALI FİLTRE ▼

Firmamız endüstri tesislerinin ihtiyaçlarına göre, tek zonlu ve çift zonlu olarak üretmektedir. Elektrostatik filtre ile mukayese edildiğinde, ilk yatırım maliyeti daha düşüktür. Ancak, torba direnci nedeniyle baca fanı, elektrik tüketimini arttırmaktadır.



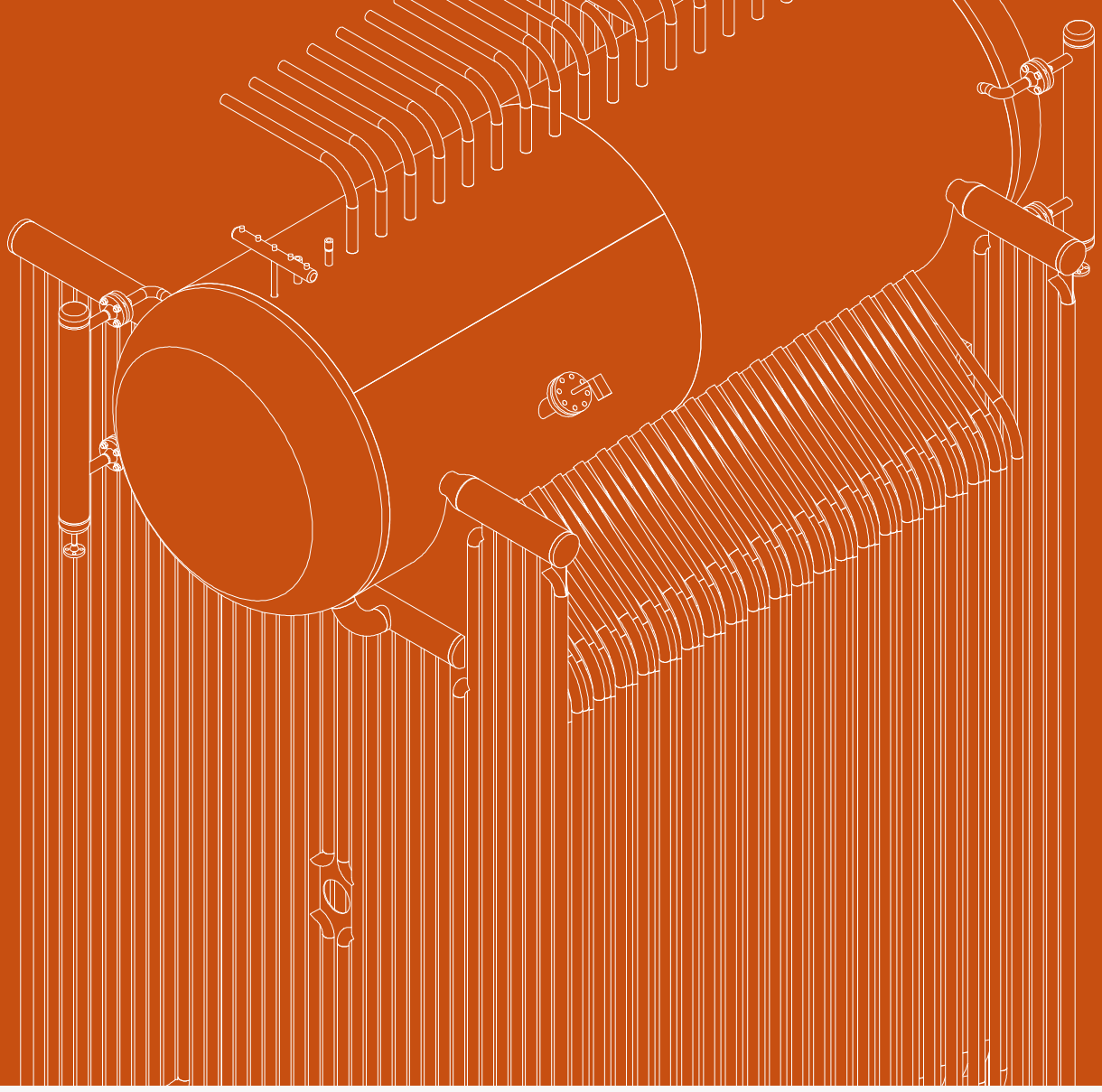
PASTAVİLLA

meray


nuh
çimento sanayi a.ş.

TEZOL

zer
best quality



Santral Ekipmanları ve Diğer Hizmetler



07

• SU DUVARI (MEMBRAN WALL)

SU DUVARI (MEMBRAN WALL) ▼

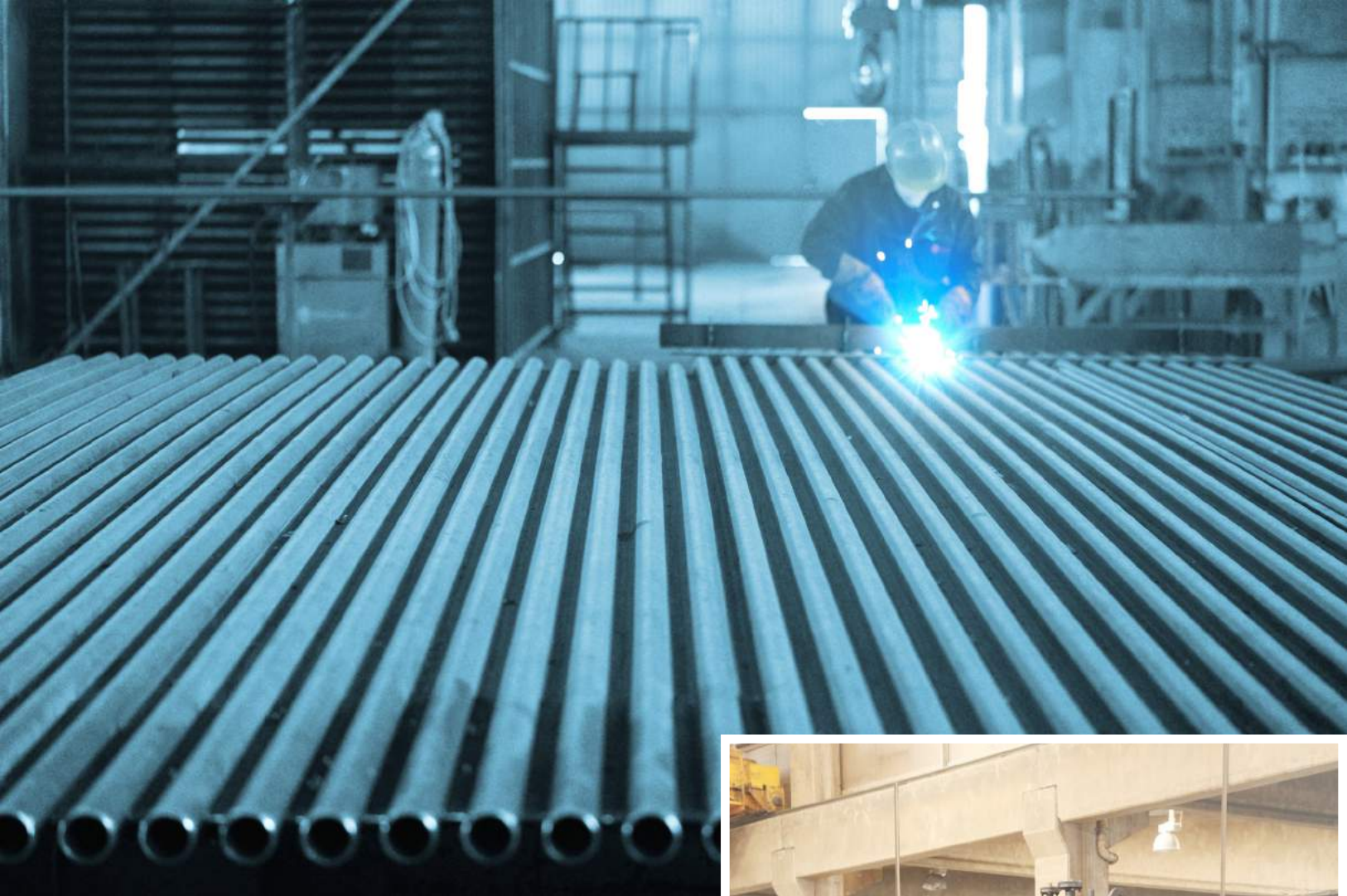


Otomatik Toz altı kaynak makinaları ile, çift taraflı, tam penetrasyon yöntemi ile yapılan üretim, uluslararası kaynak kalite ve test standartlarına göre belgelendirilmektedir.



Termik santral ya da yüksek basınçlı kazanların en kritik parçası olan su duvarı (membran wall), Mimsan tesislerinde tasarlanıp üretilmektedir.





BUHAR SATIŞ SİSTEMİ ▼

1- Buhar satış sistemi nedir

Ülkemizde Endüstri Tesislerinin birinci gündemi, enerji maliyetlerini düşürmektir. Ancak bu maliyetleri düşürmek için, Doğru Yakıt, Doğru Teknoloji ve uygun Proje Finansmanı bulmak gerekir.

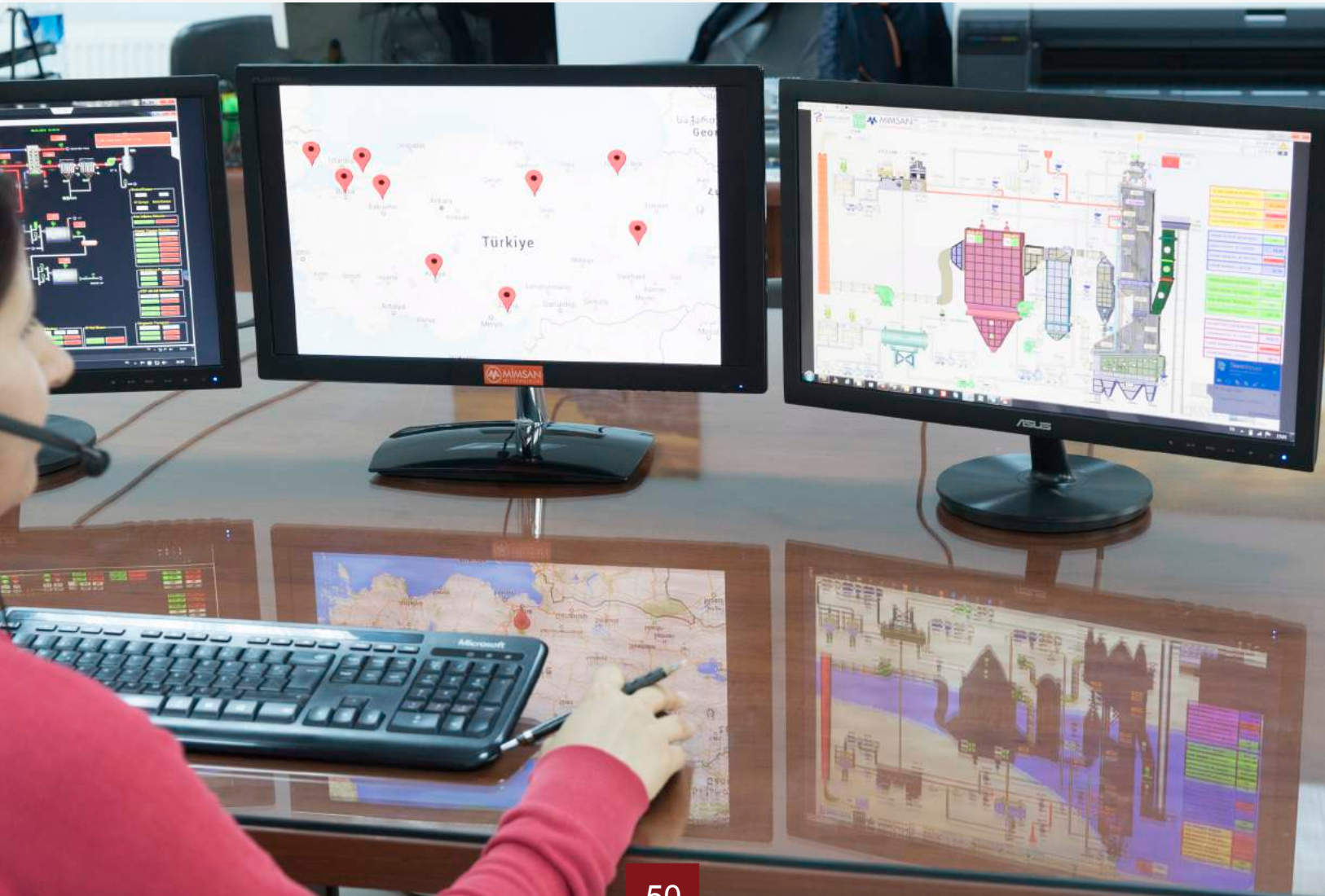
İşletme zorlukları ve çevre mevzuatının getirdiği müeyyideler ise ayrı bir tedirginlik kaynağıdır.

Bu problemlerin tamamının çözülmesi kolay olmadığından; pek çok işletme pahalı ancak çok pratik olan doğalgaz, ya da sıvı yakıt ile devam kolaycılığını tercih etmektedirler. Mimsan ise sadece tasarruf vadediyor ve tedirginlik hissi veren tüm sorumlulukları üstleniyor.

2- Sistem nasıl çalışmaktadır

MİMSAN, Müşteri ile yapılan sözleşme sonrası, fabrikanın yakınında tahsis edilecek arsa üzerinde,

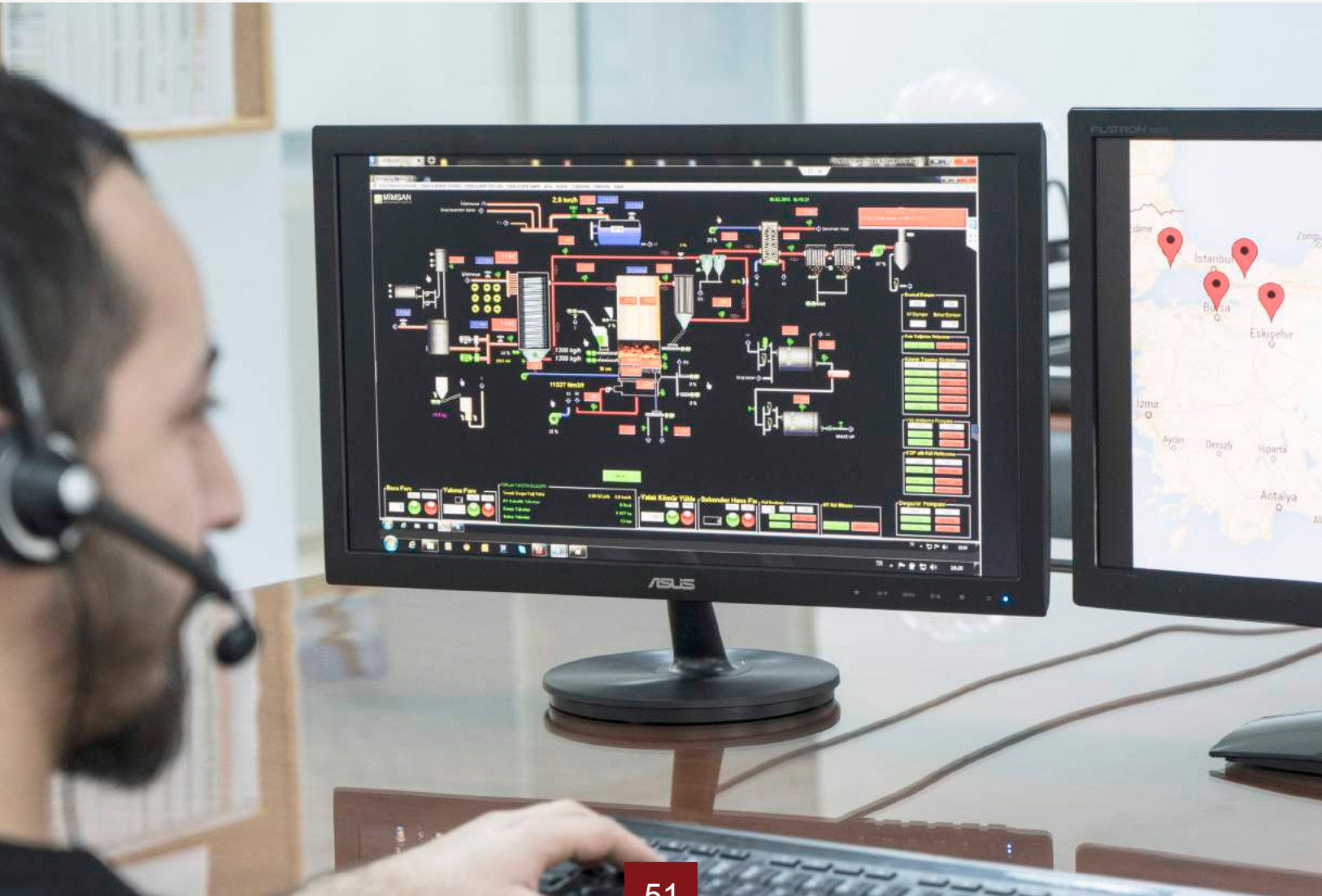
yatırımcı sıfatıyla; kendi kazan dairesini kurar. Müşteriye; buhar, kızgın buhar, kızgın yağ v.b. enerji ihtiyacını % 15-20 daha ucuza temin eder.



BUHAR SATIŞ İŞ ORGANİZASYONU ▼

Avantajları:

- Yatırım riski ve finans ihtiyacı yoktur.
- Çevre ve emisyon sorumlulukları yoktur.
- Konjonktürel fiyat değişimleri riski yoktur.
- Anlaşma süresince sabit fiyat garantisi.
- İş güvenliği riskleri yoktur .
- İşletme personeli ihtiyacı yoktur



KALİTE GÜVENCE ALTYAPIMIZ

Mimsan Endüstri Kazanları EN ve/veya ASME standartlarına göre üretilmektedir. Teknik spesifikasyonu tanımlanmış ve gerekli kontrolleri yapıp sertifikalandırılmış girdiler, yetkinliği kontrol edilip sertifikalandırılmış personelce işlenerek nihai ürüne dönüştürülür. Her bir ürünün teknik özelliklerine uygun olarak oluşturulan kalite ve test planına göre, üretim aşamalarında gerekli kontroller yapılır.

Firmamızda, Ölçü ve boyut kontrolleri yanında, tahribatlı ve tahribatsız tüm test yöntemleri başarı ile uygulanmaktadır. Radyografik muayene, ultrasonik muayene, manyetik alanlı ve sıvı penetrant yöntemi ile muayene ve kontroller titizlikle yapılır. İmalat aşamalarında, standardın gerektirdiği tüm testleri, (bilye testi, hidrostatik basınç ve sızdırmazlık v.s.) bitip onaylanan ürünler, onaylanmış bağımsız gözetmenlik firmalarınca sertifikalandırılır.

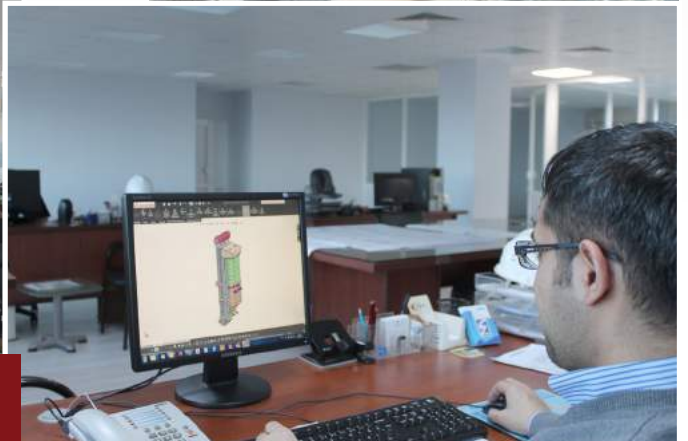
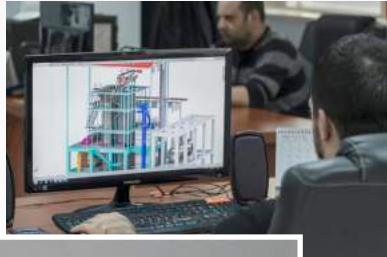


TASARIM VE AR-GE ALT YAPIMIZ

Deneyimli, idealist ve takım ruhu ile çalışan, Tasarım ve Ar-Ge Departmanı, en yeni teknolojiyi kullanır. Uluslararası normlara ve müşteri ihtiyaçlarına göre çözümler sunar. Simülasyon programları kullanarak, tasarımı yapılan cihaz ve sistemlerin kullanım ömrü boyunca, maruz

kalacağı tüm etkenlerin oluşmamasını hedefler.

Müşterilerimizin, firmamızca tasarlanıp üretilen cihaz ve sistemleri, yıllar boyu güvenli olarak kullanabilmeleri için, tüm teknik ve mühendislik birikimimiz seferber edilir



SATIŞ SONRASI SERVİS HİZMETLERİMİZ ▼



Mimsan Endüstri Kazanları satış sonrası servis departmanı, müşterilerimizin kazan dairelerini;

- Yüksek performans,
- Yüksek verim
- Ve yüksek güvenlik şartlarında
- Uzun yıllar kullanmaları hedef edinerek çalışır.



Başlıca Faaliyetlerimiz,

- Endüstri kazanlarının devreye alınması
- Garanti kapsamındaki servis ve onarım faaliyetleri
- Proje bazlı servis faaliyetleri
- Periyodik kontrol ve servis paketi
- Kazan kontrol üssü hizmet paketi



REFERANSLARIMIZDAN BAZILARI

ABALIOĞLU
A.B.C SALÇA
ACAR SÜT
ADANA ÇİMENTO
AKBAŞ TEKSTİL
AKDEM TEKSTİL
AKFA ÇAY
AKINCI BULGUR
AKSA AKRİLİK
ALİMA SU ÜRÜNLERİ
AL-GHAB SUGAR / SURIYE
AL NOOR
ALTINYAĞ
ARIKAN TEKSTİL
ARI TEKSTİL
ARILAR GIDA
ARTA TEKSTİL
ASİL GIDA
ASTOSAN SÜT
AYDIN ÖRME
AY NIŞASTA
AYTAÇ GIDA
AYBOY TEKSTİL
AŞKALE ÇİMENTO
BABACAN TEKSTİL
BAKKALBAŞOĞLU
BATOİL YAĞ
BER GIDA
BETEK BOYA
BEYPAN ORMAN ÜRÜNLERİ
BOLU ÇİMENTO
BİLKUR TEKSTİL
BURDUR ŞEKER
CENTİLMEN İNŞAAT
CHROME METAL
ÇAN TERMİK SANTRALİ
ÇAĞTEKS
ÇAYKUR
ÇMS TEKSTİL
ÇORUM ŞEKER
DATA BOYA
DALSU YAĞ
DELTA PETROL
DOĞUŞ ÇAY
DÖHLER GIDA

DÖRT İKLİM
EKSOY KİMYA
ENKA SÜT
ERDEMİR
ERPİLİÇ
ERDEM SOFT TEKSTİL
ERPİLİÇ
ETİ MADEN
EXIMAGROKOM
FLOKSER - SERTEX
FLOKSER - POLİSER
GAP TEKSTİL
GAP İNŞAAT
GİTAŞ
GÖK TEKSTİL
GÜÇLÜ TEKSTİL
HATEKS TEKSTİL
HATFİL
HOMS SUGAR
IŞIL TEKSTİL
İNTERNET TEKSTİL
JNR MENSUCAT
JOINT VENTURE -TARLEPLAST
KASTAMONU ENTEGRE
KARAGÖZLER TEKSTİL
KARDEŞLER TEKSTİL
KHAK
KONFRUT GIDA
KONUKLAR ISI
KOZA POLYESTER
LUTUF TEKSTİL
MARMARA BİRLİK
MARMARA PAMUKLU MENSUCAT
MARMARA TARIMSAL ÜRÜNLERİ
MARTU
MATESA TEKSTİL
MED-MAR TUZ
MEM TEKSTİL
MERAY YAĞ
MERT İPLİK
MES YAĞ
MİLKMAN
MİROĞLU YAĞ
NADİR YAĞ

NATRON HAYAT
NUH YAPI
OLTAN KÖLEOĞLU ENERJİ
ORKİDE YAĞ
OYKA
ÖZTİRYAKİLER BULGUR
PAKMİL
PAMYAĞ
PARAT HALVORSEN AS
PASTAVILLA
PAYMAR
PETLAS
PETRO POWER
ROTA TEKSTİL
SANJET
SANPA GIDA
SEPA MENSUCAT
SERİNLER YAĞ
SÜPERFİLM AMBALAJ SANKO
ŞİRİKCİOĞLU TEKSTİL
TANSU HEATING
TEAŞ - AFŞİN ELBİSTAN TERMİK SANTRALİ
TEAŞ - TUNÇBİLEK TERMİK SANTRALİ
TPAO BATMAN RAFİNERİ
TEZOL KÂĞIT
TMO - AFYON ALKOLOİD FABRİKASI
TORAMAN TEKSTİL
TRAKYA BİRLİK
TÜBİTAK MAM
TURHAL ŞEKER
TÜRKAN TEKSTİL
UĞURAY SÜT
VEZİRKÖPRÜ ORMAN ÜRÜNLERİ
VYNCKE ENERGIE
YAKA TEKSTİL
ZER SALÇA



AD
2000
Merkblatt



PED 2014/68/EU

ISO
3834-2







ENERJİDE ÇÖZÜM ORTAĞINIZ



www.mimsangrup.com.tr
twitter.com/mimsangrup
facebook.com/mimsangrup

2.Organize Sanayi Bölgesi
2.Cadde N.13 44110
Malatya / Türkiye
T +90 (422) 244 01 44
F +90 (422) 244 01 50
info@mimsangrup.com.tr