



GELECEĞE ENERJİN KALSIN



DÖNER IZGARALI BİYOKÜTLE YAKITLI SU BORULU BUHAR KAZANLARI

ROTARY GRATE BIOMASS FIRED WATER TUBE STEAM BOILERS

DÖNER IZGARALI BİYOKÜTLE YAKITLI

SU BORULU BUHAR KAZANLARI



GENEL TANIM

Su borulu buhar kazanları, suyun boruların içinde dolaştığı ve yanma sonucu oluşan sıcak gazların bu boruların dış yüzeyinden geçtiği endüstriyel kazanlardır. Yüksek basınç ve kapasite gerektiren uygulamalarda tercih edilir. Bu tasarım, geniş ısı transfer yüzey alanı sayesinde hızlı buhar üretimi ve yüksek verimlilik sağlar.

AVANTAJLARI

- Yüksek Basınç: 20 barg ve üzeri basınçlarda güvenli çalışabilir.
- Yüksek Kapasite: 30 ton / h üzeri debilerde verimli çalışabilir.
- Hızlı Buhar Üretimi: Kısa sürede tam kapasiteye ulaşabilir.
- Yüksek Verim: Geniş ısı transfer yüzeyi sayesinde yakıt tüketimi düşüktür.
- Güvenlik: Patlama riski, alev duman borulu kazanlara göre daha düşüktür.
- Modüler Tasarım: İhtiyaca göre ek ısıtıcı ve ekonomizer sistemleri ile genişletilebilir.



TEKNİK ÖZELLİKLER (ÖRNEK DEĞERLER)

- Buhar Kapasitesi: 5.000 – 150.000 kg/sa
- Çalışma Basıncı: 10 – 65 barg (opsiyonel olarak daha yüksek)
- Yakıt Tipi: Kömür, biyokütle, doğalgaz, fuel-oil
- Verimlilik: %85 – %95 (ekonomizer ile)
- Isı Transfer Yüzeyi: İhtiyaca göre tasarlanabilir
- Otomasyon: PLC kontrollü tam otomatik işletim imkanı
- Gövde Malzemesi: Yüksek dayanımlı çelik, basınçlı kap standartlarına uygun imalat

ROTATING GRATE BIOMASS-FIRED WATER-TUBE STEAM BOILERS

GENERAL DESCRIPTION

Water-tube steam boilers are industrial boilers in which water circulates inside the tubes, while hot gases generated from combustion pass over the outer surfaces of these tubes. They are preferred in applications that require high pressure and capacity. This design provides rapid steam generation and high efficiency due to its large heat transfer surface area.

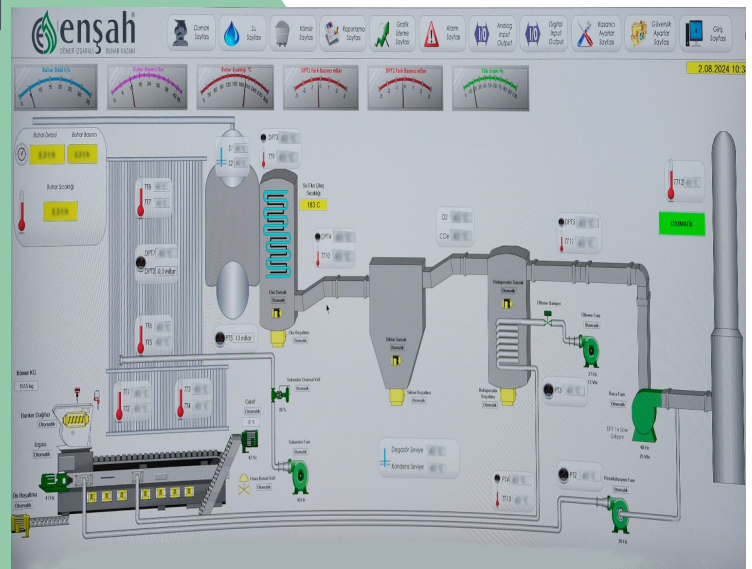


Advantages

- **High Pressure:** Can operate safely at pressures of 20 barg and above.
- **High Capacity:** Efficient performance at flow rates exceeding 30 tons/h.
- **Rapid Steam Generation:** Reaches full capacity in a short time.
- **High Efficiency:** Large heat transfer surface ensures low fuel consumption.
- **Safety:** Explosion risk is lower compared to fire-tube boilers.
- **Modular Design:** Can be expanded with additional heaters and economizer systems according to requirements.

TECHNICAL SPECIFICATIONS (SAMPLE VALUES)

- **Steam Capacity:** 5,000 – 150,000 kg/h
- **Operating Pressure:** 10 – 65 barg (higher on request)
- **Fuel Type:** Coal, biomass, natural gas, fuel oil
- **Efficiency:** 85% – 95% (with economizer)
- **Heat Transfer Surface:** Customizable according to requirements
- **Automation:** Fully automatic operation with PLC control
- **Body Material:** High-strength steel, manufactured in compliance with pressure vessel standards



ENERJİDE TASARRUF GELECEKTE GÜVEN

DENİZLİ FABRİKA / DENİZLİ FACTORY



KALF MAHALLESİ / 7/35 SOKAK
NO:6/3A RAMURKALE / DENİZLİ



00 16491 575 13 66
00 12532 287 24 00



info@ensah.com.tr

İZMİR FABRİKA / İZMİR FACTORY



AKAFAK MAHALLESİ / 50/2 SOKAK
NO:1 KEMALPAŞA/İZMİR



30 (033) 337 70 35



info@ensah.com.tr