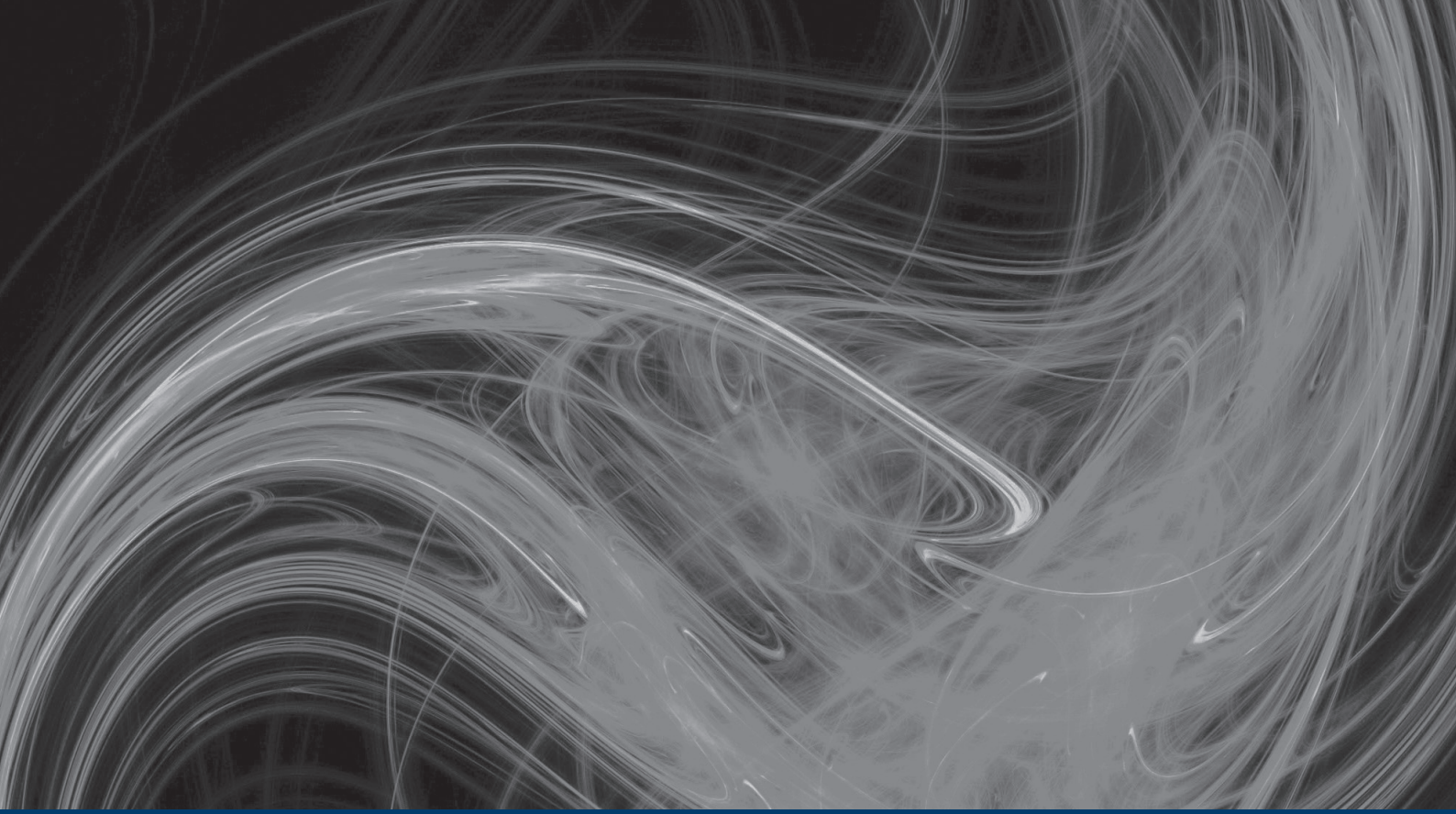




Toz Kömür Brülörleri

Pulverized Coal Burners

1300-8000 kW



1979 yılı itibariyle kurulan Üret Brülör , Türkiye sanayisinde özsermayesi ve Türk mühendislik yapısıyla varlık göstermektedir. Hafif yağ brülörleri ile üretime başlanmış yıllar içinde Gaz, Orta Yağ, Ağır yağ , Çift yakıtlı , Kurutma brülörleri ve yakıcı fanları da eklenerek ürün gamı genişletilmiştir.

Gaz ve sıvı yakıt kategorilerinde 100 ün üzerinde brülör çeşidi nin kapasite aralığı 12 – 6000 kW skalasındadır. Üret Brülörlerinin monoblok ve sağlam yapıları, pek çok sektörde talebi ve gereksinimi karşılayacak yeterlilikte ve özelliktedir.

Brülör imalatı yanı sıra , havalandırma sektörüne hitaben bir çok katı yakıtın yanma havası ihtiyacı için, alüminyum döküm ve sac gövdeli aspiratörler imal edilmektedir. Ana üretim hattı ürünleri dışında, farklı makine sektörlerine hitaben tamamlayıcı mekanik parçalar da üretilmektedir.

Yüksek yanma teknolojilerine ulaşma, koruma politikası çerçevesinde makine üreticileri üniversiteler ve sa-nayi tesislerindeki partner işbirlikçiler ile yüksek verimlilik çalışmaları sürdürülmektedir.

Üret Brülör olarak pek çok özel proses tip enerji kontrol ve yakma ünitesi projeleri de gerçekleştirilmektedir. Verimlilik ve yakma kontrolüne yönelik yüksek verimli özel yakıcılar imal edilmektedir. Atık ve baca gazı yakma sistemleri, çöp gazı yakma teknolojisi, pulverize katı yakıt brülörleri, özel kazan ve yakma üniteleri için premix yakıcılar, loyd normunda marin sınıfı brülörler gibi pek çok farklı alanda çalışmalar sürdürülmektedir.

Yurt içi ve yurt dışı pazarlama satış birimleri hem imalat kanadıyla hem satış sonrası servis bölümüyle koordineli çalışarak Üret Brülörlerinin uzun ömürlü ve sorunsuz çalışması için çözüm üretmektedir.

Doğru ve yol gösterici mühendislik hizmeti en doğru ürünü en doğru noktada çalıştırmayı hedefler. Türkiye'nin dört bir yanındaki 70 i aşkın yetkili servisler ile Üret Brülörünü tercih eden tüketicinin hizmet ve parça ihtiyacı avantajlı şartlar ile sağlanmaktadır.

Üret Brülör ürün kalitesi, sağlamlığı, uzun ekonomik ömrü ve verimi kadar, brülörden hizmet alınan süreçte, daimi olarak yedek parçaların bulundurulması ve en ekonomik şartlarla tüketiciye ulaştırılması da misyonlarımızdan biridir.

Üret Brülörün tüm ürünleri TSE ve CE sertifikasyonlarına uygun DIN normları ile üretilmekte daimi kontrol ve testleri titizlikle gerçekleştirilmektedir.

Üret Brülör, bugün Türkiye'de ki sayılı brülör imalatçılarından biri olarak, kalite standartlarından ödün vermeden, ürün çeşitliliği artırma hedefi ile yoluna devam etmektedir.

Güvenilir ve sağlam duruşunun ardında, Türk malı olarak üretme ve sürdürülebilir marka olma hedefi yatmaktadır.

Kalite, güven ve çözüm üretmek ilkimizdir.

Üret Burner was established in 1979 and it has been in business within Turkish Industry with its equity capital and Turkish engineering structure. The production has started with the light oil burners and within years the product range is expanded with the addition of gas, middle oil, heavy oil, dual fuel, drying burners and burner fans.

The capacity range of over 100 types of burners for the gas and liquid fuel categories are between 3 and 6000 kW scale. The solid and monobloc structure of Üret Burners make them sufficient to meet demands and requirements of many different sectors.

Besides the burner production, aluminium diecast and sheet housing aspirators (extractors, extractor fans) are produced for the combustion air need of solid fuels that air-conditioning sector utilizes.

Üret also sustains a variety of high productivity works together and in cooperation with machine manufacturers, universities and business partners in industrial organizations in terms of policy of reaching and maintaining high burning technologies.

Üret Burner also realizes many special type energy control and burning units projects, and produces special high efficient burners for productivity and combustion control. ÜRET also continues its work in many areas, such as exhaust and waste gas burning systems, landfill gas burning technology, pulverized solid fuel burners, premix burners for special boilers and burner units, and marine class burners that meets Lloyd norms.

Domestic and overseas marketing/sales business units produce solutions together with both production and after sales services divisions in order to provide a long-lasting and trouble-free operation of ÜRET Burners.

The correct and leading engineering service aims to operate the most appropriate product at the most appropriate point. The spare parts and service requirements of consumers who choose ÜRET Burners are met by over 70 authorized services spread all over Turkey with the most advantageous conditions.

Meeting the spare parts demands of the consumers and ensuring they are always available in our stocks is also one of our missions during the running period of our Burners, along with others, such as product quality, strength, long life and productivity.

All Üret Burner products are manufactured with DIN norms in accordance with TSE and CE Certification requirements, and respective test and controls are carried out regularly and seriously.

Üret Burner continues along its path as one of the prominent burner manufacturer in Turkey by aiming to widen the product range, without compromising quality standards.

The target which lies behind ÜRET's strong and reliable stance is to manufacture products Made in Turkey and to achieve trade mark sustainability.

Quality, trust and being solution partner are our principles





Antrasit kömür	≥ 7500 kcal/kg
Bitümlü kömür	5500 - 7500 kcal/kg
Alt bitümlü kömür	4500 - 6000 kcal/kg
Linyit kömür	2000 - 4500 kcal/kg

Kapasite tablosundaki brülör yanma kapasite değerleri Türkiye'de ki Linyit kömürü 4000 kcal/kg kalorifik değeri esas alınarak hesaplanmıştır. Farklı kömür değerleri ile kapasite, minimum ve maksimum kalorifik değerleri değişebilecektir.

Blind coal	≥ 7500 kcal/kg
Bituminous coal	5500 - 7500 kcal/kg
Sub bituminous coal	4500 - 6000 kcal/kg
Lignite / brown coal	2000 - 4500 kcal/kg

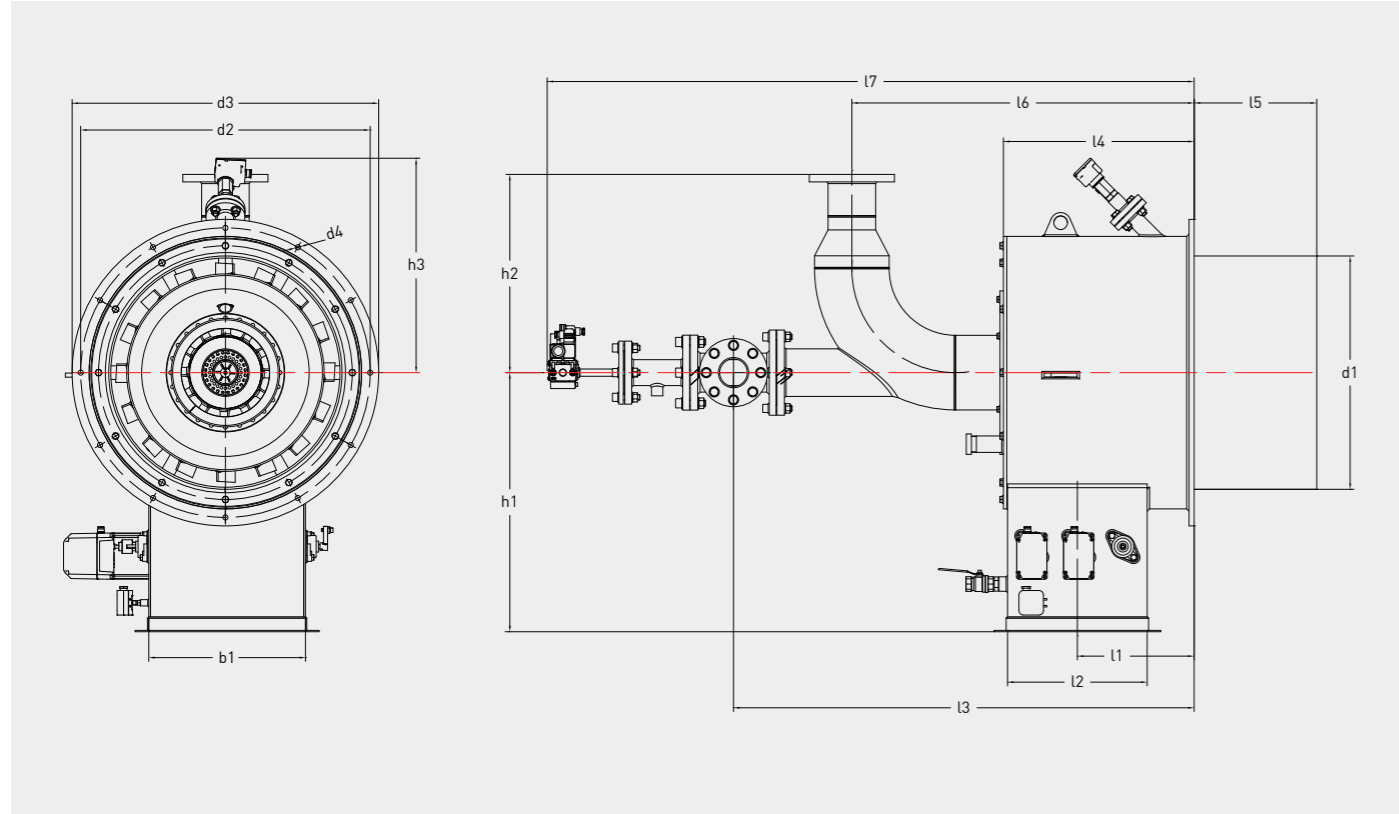
The burning capacity values are calculated in accordance with the 4000 kcal/kg calorific value of Brown Coal of Turkey. The capacity and minimum and maximum calorific values will differ with different coal values.

Üret Toz Kömür - Gaz Brülörleri Kapasite Tablosu Capacity Table of Üret Pulverized Coal - Gaz Burners

BRÜLÖR TİPİ BURNER TYPE	KAPASİTE / CAPACITY								GAZ BAĞLANTI ÇAPI GAS CONNECTION DIAMETER	ÇALIŞMA SEKLİ WORKING METHOD	GİRİŞ BASINCI ENTRY PRESSURE mbar	AĞIRLIK WEIGHT kg
	Kömür/Coal kg/h		GAZ/GAS Nm ³ /h		GAZ/GAS Kcal/hx1000		GAZ/GAS kW					
	min	max	min	max	min	max	min	max				
K 4	280	860	135	417	1120	3440	1300	4000	DN 65	ORANSAL MODULATED	100-300	340
K 6	430	1290	208	625	1720	5160	2000	6000	DN 80	ORANSAL MODULATED	100-300	570
K 8	560	1720	271	834	2240	6880	2600	8000	DN 100	ORANSAL MODULATED	100-300	750

Boyutlar / Dimensions (mm)

Tip / Type	b1	l1	l2	l3	l4	l5	l6	l7	h1	h2	h3	d1	d2	d3	d4
K 4	276	205	246	811	336	216	603	1140	456	349	377	ø411	510	540	ø12
K 6	460	343	410	1353	560	360	1005	1900	761	582	629	ø685	850	900	ø15
K 8	644	480	574	1894	784	504	1407	2660	1065	814	880	ø959	1190	1260	ø18



ÜRET Toz Kömür Brülöründe Uygulanan Standartlar

Brülörün gaz yakıcı tarafı "gaz yakan cihazlar direktifi 90/396/AT" göre emniyet aksamlarına sahip üretilir.

Kömür yakma tarafı brülördeki emniyet zinciri dikkate alınarak kontrol altına alınmıştır. Makine direktifi doğrultusunda CE normları göz önüne alınarak "TS EN 746-2" standardına uygun üretilmiştir.

"03/07/2009 tarih ve 27277 sayılı resmi gazetede yayınlanan "sanayiden kaynaklı hava kirliliğinin kontrolü yönetmeliği" çerçevesinde, Ürünün kullanıldığı sistemlerde, emisyon değerleri arandığından ilgili yönetmelik çerçevesine uyan yanma değerleri yakalanmalıdır.

Toz Kömür Brülörünün Kullanıldığı Alanlar

- Termik santralleri
- Çimento fabrikaları
- Asfalt plantleri
- Kurutma ve pişirme tamburları
- Sıcak hava jeneratörleri
- Merkezi ısıtma ve sıcak su kazan sistemlerinde
- Endüstriyel buhar ve kızgın yağ kazanlarında;
- Hareketli ızgara kazanlarında sisteme ek olarak kullanılabilme imkanı bulunmaktadır.



Standards Applied to ÜRET Pulverized Coal Burner

The gas burner part of the burner is produced having safety components in accordance with "directive for gas burning devices 90/396/AT".

The coal burner part is got under control taking the safety chain of the burner into consideration. It is produced considering CE standards in accordance with machine directives and in compliance with "TS EN 746-2" standards.

In accordance with "Control of the industry based air pollution regulation" which was published in official gazette number 27277 on 03/07/2009, within the systems that the Product is used, burning values complying with the related regulation where emission values are requested should be fulfilled.

Places that Pulverized Coal Burner is Used

- Thermal power plants
- Cement factories
- Asphalt plants
- Drying and cooking tambour
- Hot air generators
- Central heating and hot water boiler systems
- Industrial steam and hot oil boilers
- Using in sliding grid boilers as an addition to the system

ÜRET Toz Kömür Brülörleri

ÜRET olarak geliştirilen, pulvarize toz kömür brülörü ile sektördeki verimli kömür yanma teknolojisinde büyük bir adım atılmıştır. Pulvarize toz kömür yanma teknolojisi ile düşük emisyon değerlerine ulaşarak, %90 dolayında yanma verimi ile kömürden alınabilecek maksimum verim alınmaktadır.

En verimli ve sağlıklı yanmayı elde edebilmek için 4.000 kcal/kg kalorifik değerine sahip linyit kömürü kullanılmaktadır. Yapılacak ön hazırlama tesisi ile endüstriyel işletmelerde güvenli kullanım imkanı sağlanmaktadır. Tesis kapasitesine göre; kömür depolama sahası, kömür kurutma sistemi, yüksek verim için 70 – 100 mikron aralığında toz kömür sağlayan kırıcı sistemi ve yanmaya hazır hale gelen kömür için silo, hazır edilmesiyle yanma akış alanı tamamlanır. Tam otomasyon yapılarak güvenle kullanıma hazır hale gelen toz kömür sağlanarak yakıcıya gönderilir.

Kömür mikronize boyutlarda ortalama 70 - 100 mikron aralığında olup, kömürün cüruf oluşturmada tam yanması sağlanabilmektedir. Dolayısıyla kömürün verimi sıvı ve gaz yakıtı yaklaştıkça, kömürden maksimum verim elde edilerek yanma verimi %90 düzeyinde gerçekleşmektedir.

Mikronize kömür özel silolarda stoklandıktan sonra ağırlık ölçülendirme birimi ile tam otomatik dozajlanarak brülör besleme sistemine pnömomatik olarak taşınmaktadır.

Üret tarafından geliştirilen Türkçe yanma yönetim sistemi, kontrol panosundaki dokunmatik PLC ekran vasıtasıyla çalışma sisteminin tüm adımlarını izleme imkanı sağlar. Yanmayı ısı yüküne göre tam otomatik olarak hem toz kömür hem de doğalgaz ile oransal çalıştırmaktadır.

Aynı zamanda geliştirilen yanma yönetim sistemi ile ana yakıt olarak seçilen kömürün kalorifik değerindeki farklılıklara göre doğalgaz ile zenginleştirme yapılarak yanma ve ısı verimi artırılabilir.

Endüstriyel sanayi tesisleri için geliştirilen Üret Toz Kömür Brülörü, alternatif ve stratejik önemi olan kömürü, tam otomatik ve temiz yakma teknolojisi ile avantajlı yakıt konumuna taşıyacaktır.

ÜRET Pulverized Coal Burner

A huge step has been taken in coal burning technology in the sector with the development of a pulverized coal burner, ÜRET. The maximum efficiency that can be got from coal is obtained with approximately 90% burning efficiency by attaining low emission values with pulverized coal burning technology.

Lignite coal (brown coal) with calorific value of 4000 kcal/kg is used to obtain the most efficient and healthiest burning. Safe use opportunities at industrial enterprises are provided with the preliminary preparation facility that will be established. Burning flow area is completed by preparation of coal storage field, coal drying system, cutting system that provides pulverized coal within the range of 70 – 100 micron for the highest efficiency and silo for the coal that is ready to be burned, in accordance with the capacity of the facility. Pulverized coal that is prepared for safe use by full automation is provided and is sent to the burner.

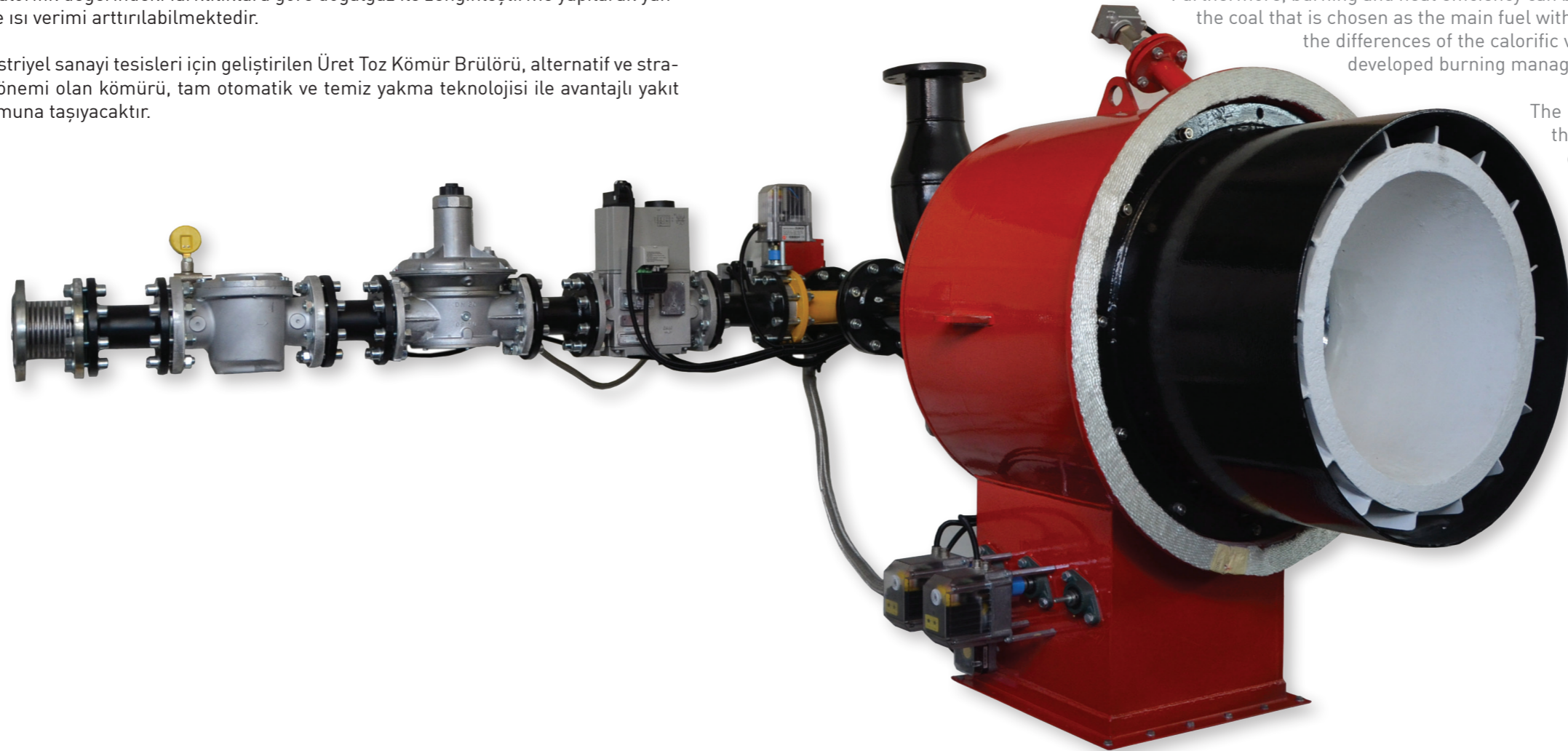
The coal weights within the range of 70 and 100 micron in micronized sizes and full burning of the coal without producing dross can be obtained. Therefore, the efficiency of coal get closer to that of liquid and gas fuels and burning efficiency actualizes at the level of 90% through maximum efficiency from coal.

Micronized coal is carried to the burner feeding system pneumatically by automatically dosing with dimensioning unit of weight after being stored in specific silos.

The Turkish burning management system developed by Üret provides the opportunity to track all steps of the operation system via the touch-operated PLC screen on the control panel. The burning system operates proportionally and full automatically both for pulverized coal and for natural gas in accordance to the heat burning load.

Furthermore, burning and heat efficiency can be increased by enrichment of the coal that is chosen as the main fuel with natural gas in accordance to the differences of the calorific values of the coal through the developed burning management system.

The Üret Pulverized Coal Burner that is developed industrial facilities will carry coal which has alternative and strategic importance to an advantageous fuel position with full automatic and clean burning technology.





FABRİKA

Rami Kışla Caddesi No: 22
Topçular Eyüp / İstanbul
Tel: 0212 576 47 37

MAĞAZA

Eyüp Sultan Bulvarı No: 22
Topçular Eyüp / İstanbul
Tel: 0212 567 01 05

www.uret.com.tr
info@uret.com.tr