



# ISI PROJE MAKİNA



**ENDÜSTRİYEL  
FİRİNLER**



# ENDÜSTRİYEL FIRINLAR

## ENDÜSTRİYEL FIRINLAR

ISI PROJE olarak çok çeşitli sektörlerde özel amaçlı fırınlar tasarlayarak imal etmekteyiz. İmal ettiğimiz fırınlar arasında,

Rulo Sac Kaplama Boya Fırınları

Tavlama Fırınları

Kurutma Fırınları

Elektrostatik Boya Fırınları

PE , PP Tank İmalat Fırınları

Yumuşatma Fırınları Bulunmaktadır.

## INDURSTRIAL FURNACES

As ISI PROJE, we design and manufacture furnaces for specific purposes of various industries.

Among the furnaces we manufacture are,

Steel Roll Covering Paint Furnaces

Roasting Furnaces

Drying Furnaces

Electrostatic Paint Furnaces

PE, PP Tank Manufacturing Furnaces

Softening Furnaces

## ИНДУСТРИАЛНИ ПЕЩИ

Като компания „ISI PROJE“ (ТОПЛОПРОЕКТ) ние проектираме и произвеждаме за различни сектори пещи със специално предназначение.

Произвеждаме следните пещи:

Пещи за боядисване на ламарина на руло

Пещи за закаляване

Kurutma Fırınları

Пещи за електростатично боядисване

Пещи за производство на полиетиленови, полипропиленови резервоари

Пещи за омекотяване



## ISI PROJE Fırınlarının genel Avantajları

- Yüksek enerji verimliliği
- İhtiyaç gereksinimini karşılayan özel tasarım
- Yüksek performans
- Her bölgede eşit hava ve ısı dağılımı
- Temizlik ve bakım kolaylığı
- Min. bakım gereksinimi

## General Advantages of ISI PROJE Furnaces

- High energy efficiency
- Special Design meeting the requirements
- High performance
- Equal air and heat distribution in each section
- Easy to use and maintain
- Min. maintenance need

## Основни предимства на пещите на ISI PROJE

- Висока енергийна ефективност
- Специален дизайн, задоволяващ необходимите нужди
- Висок пърформанс
- Равномерно разпределение на въздуха и топлината във всяка област
- Лесни за почистване и поддръжка
- Минимални изисквания за поддръжка

## RULO SAC KURUTMA FIRINLARI

### Kullanım Amacı

Sac üzerinde astarlama ve boyası öncesi kimyasal yıkama sonrası sac kurutularak boyama işlemine hazır hale getirilir.

### Teknik Özellikler

- Hava sirkülasyonu ve özel dizayn edilmiş hava kanalları sayesinde homojen ısıtma
- İndirekt doğalgazlı veya elektrikli ısıtma
- 400°C maksimum sıcaklık
- 300-350°C çalışma sıcaklığı
- ±5°C sıcaklık homojenliği
- PLC kontrol sistemi
- İç pozitif basıncı karşı emniyet

## STEEL ROLL DRYING FURNACES

### Intended Use

Sheet metal is dried before lamination and painting, and after chemical wash, thus it becomes ready for dyeing.

### Technical Specifications

- Homogeneous heating with air circulation and specially designed air channels
- Indirect natural gas or electricity heating
- 400°C maximum temperature
- 300-350°C operation temperature
- ±5°C temperature homogeneity
- PLC control system
- Safety against internal positive pressure

## ПЕЩИ ЗА СУШЕНЕ НА ЛАМАРИНА НА РУЛО

### Предназначение

Ламарината преди грундиране и боядисване след химическа промивка и сушене се подготвя за боядисване.

### Технически характеристики

- Благодарение на въздушната циркулация и специално проектирани въздушни канали осигуряват равномерно отопление
- Индиректно отопление с природен газ или електричество
- Максимална температура 400°C
- Работна температура 300-350°C
- Хомогенност на температурата ±5°C
- PLC контролна система
- Защита срещу положителното вътрешно налягане



# RULO SAC BOYA PIŞİRME FIRINLARI

## RULO SAC BOYA PIŞİRME FIRINLARI

### Kullanım Amacı

Sac üzerine astarlama veya boyacı işlemi sonrası boyanın kurutularak pişirilmesi ile boyanın saca nüfuziyetinin sağlanmasıdır.

## STEEL ROLL PAINT ROASTING FURNACES

### Intended Use

The paint penetrates to the sheet metal after it is dried and roasted following lamination or dyeing process.



## Teknik Özellikler

- Hava sirkülasyonu ve özel dizayn edilmiş hava kanalları sayesinde homojen ısıtma
- İndirekt doğalgazlı veya elektrikli ısıtma
- 400°C maksimum sıcaklık
- 300-350°C çalışma sıcaklığı
- ±5°C sıcaklık homojenliği
- PLC kontrol sistemi
- İç pozitif basınçla emniyet
- İç fan sirkülasyonlu
- Isıya mukavemetli malzeme tasarımlı

## Technical Specifications

- Homogeneous heating with air circulation and specially designed air channels
- Indirect natural gas or electricity heating
- 400°C maximum temperature
- 300-350°C operation temperature
- ±5°C temperature homogeneity
- PLC control system
- Safety against internal positive pressure
- Internal fan circulation
- Design with heat resistant materials

## Технически характеристики

- Благодарение на въздушната циркулация и специално проектирани въздушни канали осигуряват равномерно отопление
- Индиректно отопление с природен газ или електричество
- Максимална температура 400°C
- Работна температура 300-350°C
- Хомогенност на температурата ±5°C
- PLC контролна система
- Защита срещу положителното вътрешно налягане
- Вентилатор за вътрешна циркулация
- Използвани са топлоустойчиви материали

# RULO SAC BOYA

## PIŞİRME FIRINLARI

Fırınlar Yatık Tip veya Dik Tip ( Omega Fırın ) olarak değişik pozisyonlarda imal edilebilir. Fırın ölçülerleri ve kapasitesi ihtiyacınıza göre belirlenmektedir.

İhtiyacınız doğrultusunda daha detaylı bilgi alabilmek için lütfen bizimle irtibata geçiniz.

Furnaces can be manufactured in different positions as Horizontal Type or Vertical Type (Omega Furnace). Furnace dimensions and capacity are determined according to your needs.

Please contact us in order to get more detailed information regarding your needs.

Пещите могат да бъдат произведени в различни позиции като тип вертикален и тип хоризонтален (пещи тип Омега). Размерите и капацитетът на пещта се определят според вашите нужди.

За по-подробна информация относно вашите нужди, моля свържете се с нас.



Rulo Sac  
Boya Fırınları

Steel Roll  
Paint Furnaces

Пещи За Боядисване  
На Ламарина На Руло



Omega  
Fırın

Omega  
Furnace

Пещ  
Омега

# RULO SAC BOYA PİŞİRME FIRINLARI



Yatık (Tünel Tip) Rulo  
Sac Boya Fırınları

Vertical (Tunnel Type)  
Steel Roll Paint Furnaces

Тунелен тип пещи за  
боядисване на ламарина на руло



Omega  
Fırın

Omega  
Furnace

Пещ  
Омега

Dik Tip Rulo  
Sac Boya Fırınları

Vertical Type Steel  
Roll Paint Furnaces

Вертикален тип пещи за  
боядисване на  
амарина на руло



# GERİLİM GİDERME VE TAVLAMA FIRINLARI

## GERİLİM GİDERME VE TAVLAMA FIRINLARI

### Kullanım Amacı

Kaynak sonrası gerilim giderme işlemi için kullanılır. Döküm veya dövmeye malzemelerde tavlama veya menevişlemede kullanılır.

## STRESS RELIEVING AND ROASTING FURNACES

### Intended Use

They are used for stress relieving after welding. They are also used for roasting or tempering for cast or wrought materials.

## ПЕЩИ ЗА ОТСТРАНЯВАНЕ НА НАПРЕЖЕНИЕТО И ЗАКАЛЯВАНЕ

### Предназначение

Използват се за отстраняване на напрежението след заваряване. Използват се за закаляване и темпериране на отляти или кованни материали.

### Teknik Özellikler

#### Gerilim giderme fırınlarında :

- 650°C max. sıcaklık
- 200°C-650°C çalışma sıcaklık aralığı
- -/+ 10°C sıcaklık homojenliği

#### Tavlama Fırınlarında :

- 1000°C max. sıcaklık
- 600°C-900°C çalışma sıcaklık aralığı
- -/+ 10°C sıcaklık homojenliği
- Doğalgaz veya elektrikli ısıtma seçenekleri
- Min. ısı kaybı
- Kapı hareketlerinde redüktör kontrollü ve pnomatik sıkıştırma sistemi
- İç hava sirkülasyon fanları
- PLC kontrol

### Technical Specifications

#### In stress relieving furnaces

- 650°C max. temperature
- 200°C-650°C operating temperature range
- ± 10°C temperature homogeneity
- 1000°C max. temperature
- 600°C-900°C operating temperature range
- ± 10°C temperature homogeneity
- Natural gas or electricity heating options
- Min. heat loss
- Reducer control and pneumatic compaction system in door movements
- Internal air circulation fans
- PLC control

### Технически характеристики

#### При пещи за отстраняване на напрежението :

- Максимална температура 650°C
- Диапазон на работната температура 200°C-650°C
- Хомогенност на температурата -/+ 10°C

#### При пещи за закаляване:

- Максимална температура 1000°C
- Диапазон на работната температура 600°C-900°C
- Хомогенност на температурата -/+ 10°C
- Опция за отопление с природен газ или електричество
- Минимална загуба на топлина
- Система с редукторен контрол и пневматично затягане на движениета на вратите.
- Вентилатори за вътрешна циркулация на въздуха
- PLC контролна система



## **YAKMA FIRINLARI (INCINERATOR)**

### Kullanım Amacı

Endüstriyel firinlarda baca gazı ile atmosfere atılan istenmeyen gazların ( solvent , CO, Endüstriyel yağlar v.b.gibi ) yakılarak baca emisyonlarının çevre prosedürlerine uygun hale getirilmesidir.

### Teknik Özellikler

- 800°C max. sıcaklık
- 600°C-750°C çalışma sıcaklık aralığı
- -/+ 10°C sıcaklık homojenliği
- Doğalgaz ısıtma seçeneği
- Min. ısı kaybı
- Incineratör sonrası ekonomizer opsiyonu ile baca gazi ısısının geri kazanımı
- Uzun Ömürlü

## **INCINERATORS**

### Intended Use

Unwanted gases (solvent, CO, Industrial oils, etc.) emitted to the atmosphere with the glue gas in industrial furnaces are burnt, thus flue emissions are compliant with environmental regulations.

### Technical Specifications

- 800°C max. temperature
- 600°C-750°C operating temperature range
- ± 10°C temperature homogeneity
- Natural gas heating option
- Min. heat loss
- Regaining of flue gas temperature with the economizer option after the incinerator
- Durable

## **ПЕЩ ЗА ИЗГАРЯНЕ (ИНСИНЕРАТОР)**

### Предназначение

Привеждане на емисиите от комините в съответствие с екологичните изисквания чрез изгаряне на нежеланите газове (разтворители, CO, индустриални масла и др.), изпускати заедно с димните газове в атмосферата от промишлените пещи.

### Технически характеристики

- Максимална температура 800°C
- Диапазон на работната температура 600°C-750°C
- Хомогенност на температурата -/+ 10°C
- Опция за отопление с природен газ
- Минимална загуба на топлина
- След инсинарация оползотворяване на топлината на димни газове с помощта на икономайзер
- Дълъг живот



# YAKMA FIRINLARI



Baca Gazi Yakma  
Fırını (Incinerator)

Flue Gas  
Incinerator

Пещ За Изгаряне  
(инсинаратор)



Incinerator

Incinerator

Инсинаратор

TR

EN

BG

## YIKAMA TANKLARI

### Kullanım Amacı

Endüstriyel sac boyama sistemlerinde malzemenin boyama öncesi yıkandırılarak steril hale getirilmesi veya boyama sonrası pişirme işleminden sonra şoklama yapılarak max. mukavemet sağlanması

### Teknik Özellikler

- Püskürtme sistemli veya daldırma sistemli yıkama tekniği
- Malzemeye göre özel dizaynlı nozul sistemi
- Malzeme yüzeyine tam nüfuziyet
- Rulo sistemlerde malzeme hızına göre debi kontrolü
- Ek enerji gerektirmeden baca gazi ekonomizer opsyonu ile yıkama suyunun ısıtılması imkanı
- Uzun Ömürlü

## WASHING TANKS

### Intended Use

The materials in industrial sheet metal painting systems are washed and sterilized before the painting process or shock loading to provide maximum strength.

### Technical Specifications

- Washing technique with spray system or immersion system
- Specially designed nozzle system based on material
- Full penetration on material surface
- Flow rate control in roll systems based on material rate
- Washing and water heating capability with the flue gas economizer option without the need for additional energy
- Durable

## ЦИСТЕРНИ ЗА МИЕНЕ

### Предназначение

Измиване и стерилизиране на материала преди боядисването в системите за индустритално боядисване или осигуряване на максимална якост след боядисване и изпичане чрез бързо замразяване

### Технически характеристики

- Техника на миене със спрей система или потапяне
- Специално проектирана дюзова система според материала
- Пълно проникване в повърхността на материала
- Контрол на дебита в ролковите системи според скоростта на материала
- Възможност за загряване на водата за измиване с икономайзер на димни газове без необходимост от допълнителна енергия
- Дълъг живот



Rulo Sac  
Yıkama Tankları



Steel Roll  
Washing Tanks



Цистерни за измиване  
на рулонна ламарина

# YIKAMA TANKLARI



Rulo Sac Yağ Ayırıştırma Ön  
yıkama Tankları

Steel Roll Oil Decomposition  
Pre-washing Tanks

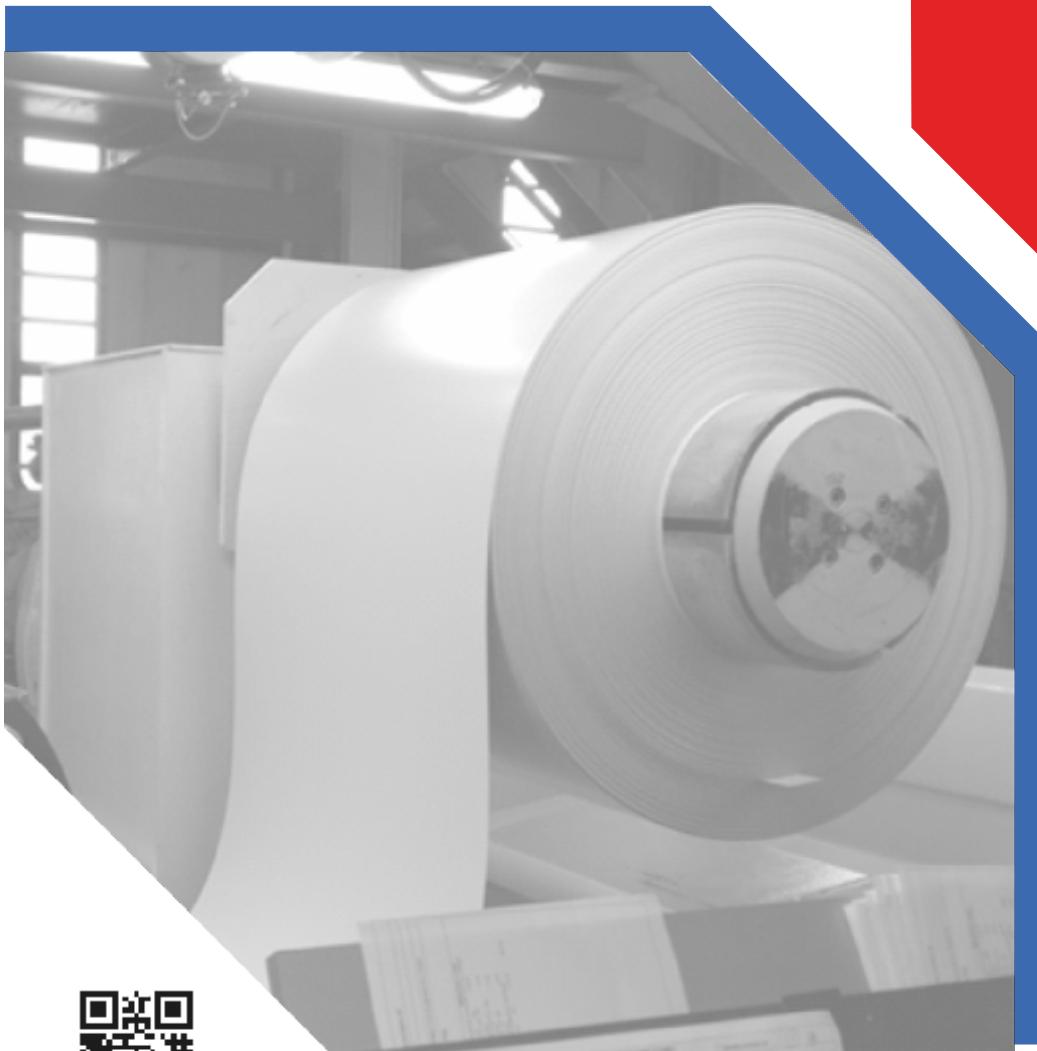
Цистерни за отделяне и  
предпране на рулонна  
ламарина

## HAKKIMIZDA

2002 yılından beri enerji geri kazanım sistemleri ve ucuz enerji maliyetleri üzerinde çalışmalar ve uygulamalar yapan firmamız Atık Isı Geri Kazanım Sistemleri, Baca Gazi Filtreleri, Katı Yakıtlar ve özellikle düşük kalorili Yerli Kömür Yakma Sistemleri, Endüstriyel Fırınlar, Özel tasarım Makine ve Aparatlar ve Mekanik Tesisat alanlarında hizmet vermektedir. Isı proje olarak Enerji,Tekstil ,Demir Çelik ,Kimya, Mobilya, Plastik,Aritma,Tarım , İnşaat ve bunun gibi birçok sektörde çözüm ortağı olarak hizmet vermekteyiz.

## ABOUT US

Our firm which has been making studies and implementations on energy recycling systems and cheap energy costs since 2002 is serving in fields Waste Heat Recycling Systems, Flue Gas Filters, solid fuels and especially low-calorie Domestic Coal Firing Systems, Industrial Ovens, Special design Machinery and Equipment and Mechanical Fittings. In the sectoral base, we have been serving as a solution partner in many sectors such as Energy, Textile, Iron and Steel, Chemistry, Plastic, Treatment, Agriculture and Construction.



Des Sanayi Sitesi 115 Sokak C 18 Blok  
No:51 Y.Dudullu-Ümraniye / İSTANBUL

0216 365 27 90

0216 527 14 47

0216 365 18 27

[www.isiproje.com](http://www.isiproje.com)

E-mail : [info@isiproje.com](mailto:info@isiproje.com)



Basım Tarihi:18.04.2016  
Adet: 1000



TTR BİLİŞİM HİZMETLERİ  
[www.ttrbilisim.com](http://www.ttrbilisim.com)