

Firma Profili - COMPANY PROFILE

Elektrik ark ocağı ekipmanları- Electric arcfurnace equipments

Tam Çelik, 1970'lı yılların sonunda küçük bir atölye olarak üretime başladı. Kocaeli iş ortamındaki gelişmelere paralel olarak kapasite arttırımına gidildi.

Çelik işleme konusundaki 30 yılı aşkın tecrübesiyle günümüzde İzmit'te lider kuruluş konumundadır. Bu konumdan dolayı demir çelik imalat sektörüne ekipman üreticisi olarak bir çok projeye imza atmıştır. Türkiye de ilk defa su soğutmalı çelik panellerin imalatı yapan firmadır.

Çelikhane ekipmanı üreten 100 kişiyi aşkın kadro 8000 m2 kapalı alanda modern teknolojinin imkanlarını kullanarak çalışmaktadır. Üretim kalitesindeki devamlılık için ürünler sıkı bir kalite kontrolünden geçmektedir. Kalite kontrolü, üretim aşamalarının tümünde mühendislerimiz ve teknik elemanlar tarafından uygulanmaktadır. Ürünler sayfasını ziyaret ederek üretimimiz olan elektrik ark ocakları ve çelikhane ekipmanlarını ayrıntılı olarak inceleyebilirsiniz.

We are glad to introduce our company ;
Tam Çelik has founded in 1970, it has 8000 M2 covered area with 100 workers and manufactured steel constructions for different projects.

The main Product line & Especially Working Areas ,Subjects(Product range)

- E.A.F new arcfurnaces,
 - Upper Shell Steel & Copper Panels
 - Roof and Roof Elbows & Panels
 - ladles
 - Scrap Boxes
 - Scrap Cars.
 - Turn key Dusting Plant
 - Special Grabs.
- All including of stainless steel and machining Works.





Elektrik ark ocağı ile demir çelik üretimi-

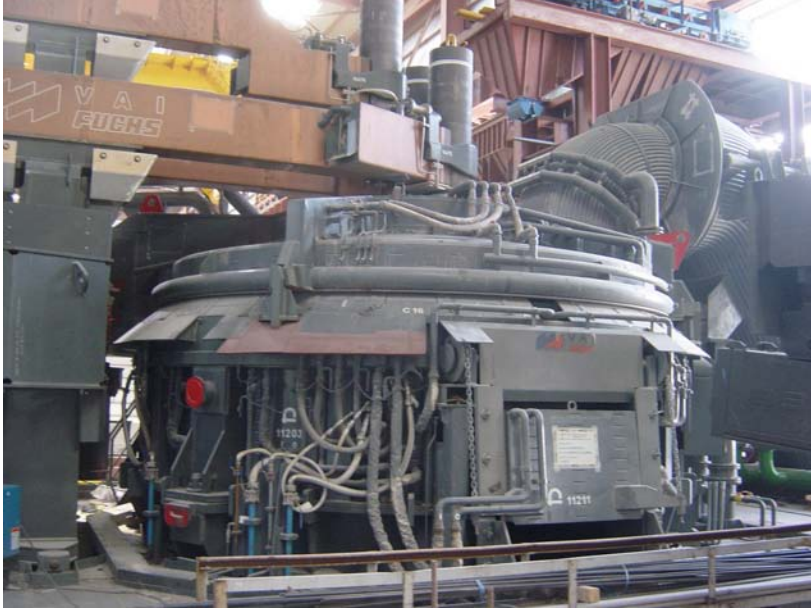
E.A.F STEEL PROCESS

Elektrik ark ocağı demir çelik üretiminde bir alternatiftir. Temel oksijen metodunun aksine elektrik ark ocağı sıcak metal kullanmaz. "Soğuk" metal ile doldurulur (bu da normal olarak hurda çeliktir).

Hurda çelik elektrik ark ocağına üstten vinçle boşaltılır, ardından ocağın kapağı örtülür. Bu kapak ark ocağına idirilen üç tane elektrod taşır. Elektrodlardan geçen elektrik bir ark oluşturur ve açığa çıkan ısı hurdayı eritir. Bu işlemde kullanılan elektrik miktarı 100.000 kişilik bir şehrin ihtiyacını karşılayacak kadar fazladır.



Eritme prosesinde diğer metal alaşımlar gerekli kimyasal kompozisyonu sağlamak için ilave edilir. Çeliği saf hale getirmek için ayrıca oksijen de üflenir. Kimyasal kompozisyonun kontrolü için örnekler alındıktan sonra ark ocağı yana yatırılıp erimiş çeliğin üzerinde yüzen cüruf dökülür. Hemen sonra ark ocağı diğer yana yatırılıp erimiş çelik bir potaya aktarılır. Buradan ikinci bir işlem başlar ya da "caster"a nakledilir. Modern ark ocağı her erimede saate 20 tondan 350 tona kadar hurda işleyebilir. Bu işlem yaklaşık 45-60 dakika sürer. Ark ocağı ile çelik üretimi aynı zamanda ekonomiktir.



Tam Çelik olarak elektrik ark ocağı ve diğer ekipmanları büyük bir itina ile üretmekteyiz. Yeni ark ocağı imalatının yanı sıra düşük kapasiteli ark ocaklarında gerekli değişiklikleri yaparak kapasite artırımına da gidebiliriz.

Kapak Karkası - ROOF STRUCTURE



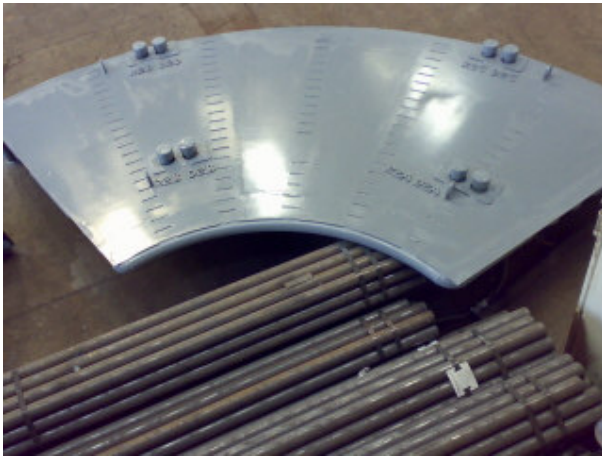
EAO Dirsek

—

E.A.F ELBOW



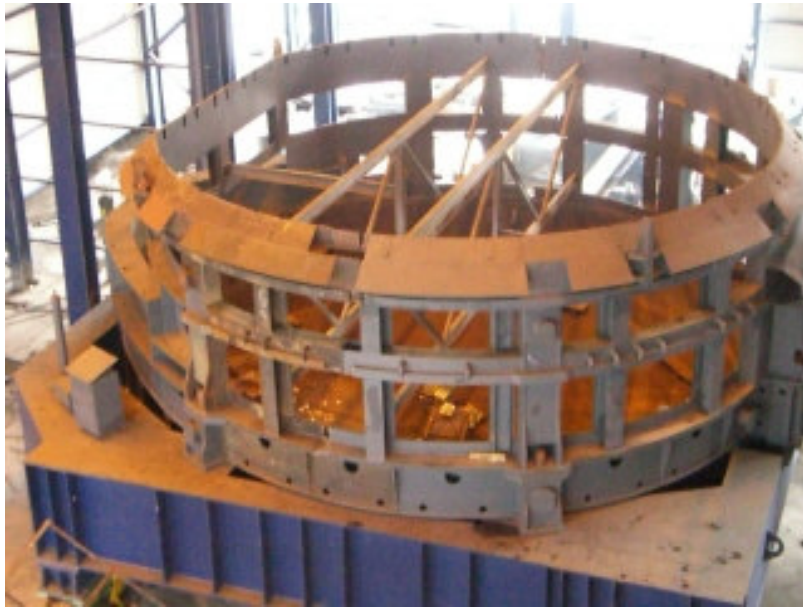
EAO Kapak Panelleri - E.A.F ROOF PANELS



EAO Orta Yürek - E.A.F CENTRE RING & WEAR RING



EAO Üst Karkas –E.A.F UPPERSHELL



«



Su Soğutmalı Çelik Paneller –WATER cooled Steel panels



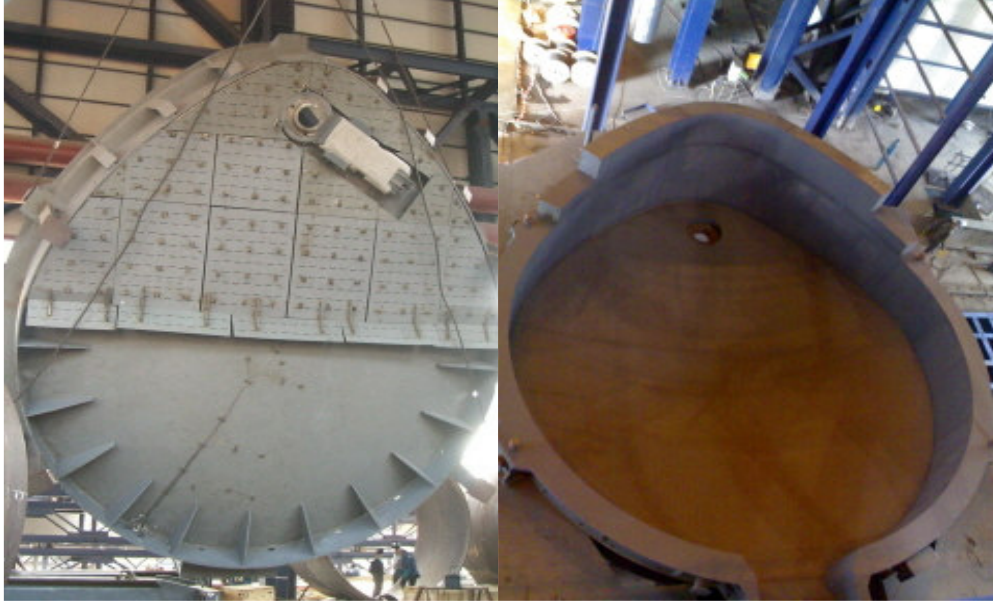
Su Soğutmalı Bakır Paneller (Copper panels)



Kombi Paneller (Çelik & Bakır) Combi panels(Steel&Copper panels)



EAO Alt Çanak (E.A.F Lowershell)



Pota Ocağı – LADLE FURNACE



Pota- LADLE



Pota Arabası - LADLE CAR



Hurda Arabası - Scrap Car



Hurda Sepetleri (SCRAP BOXES)





Toz Tutma Sistemi(De-Dusting System&Combustion Chambers)





Toz tutma sistemin amacı çevreye saygılı, çelik üretimi yapmaktır. Arkocağından çıkan baca gazında oluşan ısı ve tozun çevreye karışmasını önler. Why steel producers need combustion chambers systems ? Steel manufacturing with de-dusting System protects enviroment and natural life.



Combustion Chamber



Su Soğutmalı Paneller (WATER COOLED PANELS)

Elektrik ark ocaklarında soğutma sistemleri nasıl çalışır?

Su soğutmalı panellerin imalatında , dirsekler, kepler ve diğer parçalardan oluşan su soğutmalı borular ark ocaklarının çalışmasında önemli bir paya sahiptir.

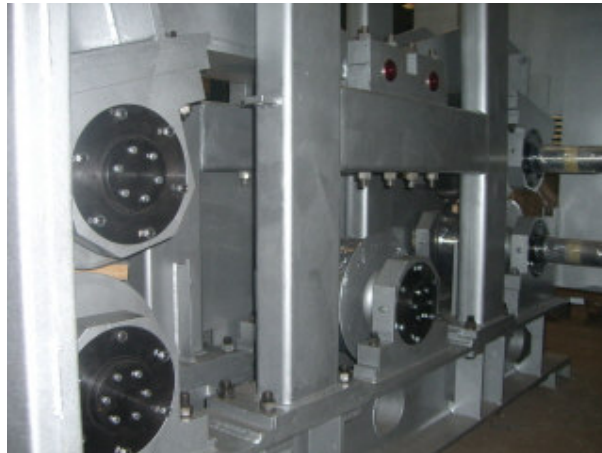
Soğutma devresi çeşitli görevleri olan pompalar, filtreler, soğutma kuleleri ve su devirdaimini izleyen enstrümanlardan oluşur. Hassas ekipman parçaları soğutma suyunun akışı hızını ve ısısını takip edecek enstrümanlara sahiptir. Su soğutma sistemlerinin çoğunda su akımının kesintiye uğraması veya yetersiz su miktarları aşırı ısı yüklenmesine ve bazı durumlarda önemli hasara sebep olabilir.

Tam Çelik olarak elektrik ark ocağınızın soğutma panelleri ve diğer su soğutmala panellerin tasarım, üretim, hidrostatik testler ve montajı dahil komple bir hizmet sunmaktayız.

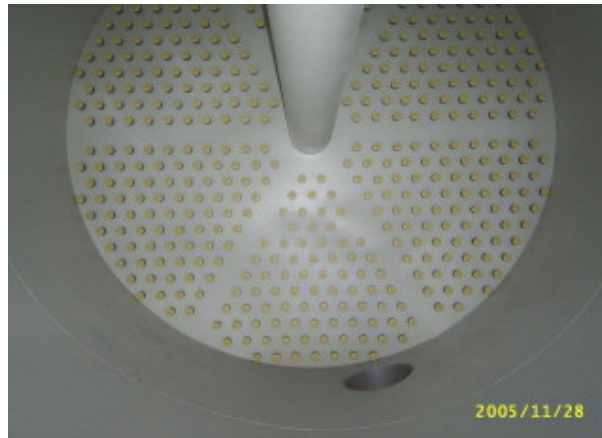
Eğer su soğutmalı sistemlerinizle probleminiz varsa, sızıntıların sebep olduğu üretim kesintileri yaşamak istemiyorsanız ve ayrıca ekipmanınızın ömrünü uzatmak istiyorsanız, lütfen bize danışın



Çekici doğrultucu (Withdrawn& strength Machine)



KUM FİLTRESİ (SAND FILTER SYSTEMS)



ELEKTRO-HİDROLİK POLİP (ELECTRO-HYRAUDLIC GRABS)

Hurda yükleme boşaltma için elektro - hidrolik polip

Demir çelik üretimi için gereken ekipmanlarının bir parçası olarak hidrolik polip üretimi portföyümüzün önemli bir kısmını oluşturmaktadır.

Tam Çelik hurda polipleri çeşitli vinçlere bağlı olarak çalışmak üzere tasarlanmıştır. Bu polipler büyük boyuttaki önceden hazırlanmış ya da dökme hurdanın aktarılması için ideal bir kullanma ortamı oluşturmaktadır.

Polip ler her zaman ağır çalışma ortamlarında iş görmektedirler. Bu da polip tasarımına ilave bir yük getirmektedir.

Tam Çelik polip bölümünün size sağladığı en önemli avantaj ise:

Sizin ihtiyacınıza göre talebiniz yönünde hazırlanmış belirli özelliklere sahip özel imalat.

Aşağıdaki resimlerde Tam Çelik üretimi 4m3 ,6m3,8m3,10m3 kullanımı sırasında çekilmiştir.

"Tam Çelik Polip" lerinin kullanım alanları:

Metal yüklemek için polip.

Tomruk yüklemek için polip.
Dökme malzeme polipleri.

