

GALVANİZ DÜNYASI

GENEL GALVANİZCİLER DERNEĞİ
GALDER İKTİSADİ İŞLETMESİ YAYIN ORGANI

2014-1/ YIL/3 SAYI/13

Dosya Konusu: Solar Enerji



Sıcak Daldırma Galvanizde Pota Ömrünü Etkileyen Faktörler



CSM METALURJİ

İMALAT SANAYİ VE MÜHENDİSLİK LTD.ŞTİ.



Ürünlerimiz & Hizmetlerimiz

- GENEL GALVANİZLEME TESİSLERİ,
- ÇİNKO OCAKLARI: HIGH VELOCITY, FLAT FLAME, IMMERSION TUBE BURNERS, TOP HEATED,
- ASİTLE YÜZEY TEMİZLEME SİSTEMLERİ,
- FOSFAT KAPLAMA TESİSLERİ,
- KONTİNÜ TEL GALVANİZLEME HATLARI,
- AÇIK ALEV TAV FIRINLARI,
- KUYU VE ÇAN TİPİ TEL TAV FIRINLARI,
- ÇİNKO PAD SIYIRMA SİSTEMLERİ,
- AZOT GAZIYLA ÇİNKO SIYIRMA SİSTEMLERİ,
- KANGAL PAKETLEME SİSTEMLERİ

CSM Metalurji İmalat Sanayi Ve Mühendislik Limited Şirketi

Merkez Ofis: Alkop Sanayi Sitesi 15. Sk. B2 Blok No: 1-2 Esenyurt 34522 İstanbul

+90 212 858 18 06 (pbx) +90 212 858 18 07 (faks)

www.csmmetal.com.tr - info@csmmetal.com.tr



Bünyamin HALAÇ

Yönetim Kurulu Üyesi

GALDER Genel Galvanizciler Derneği

Yeni bir yıl, Yeni umutlar...

2013 yılını acısıyla tatlısıyla geride bıraktık. Yeni bir yıla girdik. Yılın bu ilk sayısında dergimiz, derneğimiz ve sektörümüz adına 2014 yılı için mutlu, sağlıklı ve başarılı bir yıl dileğiyle tüm okurlara içten selamlar, merhabalar...

2013 yılında siyaseten yaşananları bir tarafa bıraktığımızda ekonomik anlamda ülkemiz kendi iç dinamiklerini kullanarak ayakta kalmayı başardı diyebiliriz. Global krizin hala etkisini sürdürdüğü Avrupa'nın, talihsiz ve üzücü olayların yaşandığı komşu ülkelerdeki karışıklıkların gölgesinde ülkemizin birlik beraberlik duygusuyla hareket ederek sosyal, kültürel ve ekonomik anlamda sağlam bir duruş sergilemesi gerektiği ve bunun ne kadar elzem olduğunu gördüğümüz bir yıl geçirdik. Aynı duygu ve temenniler 2014 yılı için de geçerli... Umarız, ülkemiz ve tüm dünya barış dolu bir yıl geçirir...

Dernek olarak 2013 yılını çok yoğun bir çalışma ile geçirdik. Üyelerimize sıklıkla duyurduğumuz faaliyetlerimiz içerisinde en etkili ve çarpıcı olan ülkemizin SDG sektörünün tek resmi temsilcisi-çatı örgütümüz GALDER'in EGGA (Avrupa Galvanizciler Birliği)'ne Kasım 2013 tarihi itibarıyla resmen üye olması idi... Bu şekilde uluslararası galvaniz sektörü platformlarında artık ülkemizin de temsil edilebilmesi fırsatını yakalamış olduk. EGGA ile birlikteliğimizin ülkemize, sektörümüze ve üyelerimize sağlayacağı faydaları hep birlikte göreceğiz. Kısa süre içerisinde ülkemizde EGGA ile birlikte uluslararası bir galvaniz konferansı organize etmek artık hayal olmayacak. Bu yıl içerisinde yine dünya çinko sektörünün en büyük temsilcisi IZA (Uluslararası Çinko Birliği) ile işbirliğimizin sonucu olarak 11 nisan 2014 debir galvaniz eğitim semineri düzenliyoruz. Tüm üyelerimizi ve paydaşlarımızı bu seminere bekliyoruz.

Sektör olarak geçtiğimiz yıl yeni galvaniz tesislerinin kurulduğu ve derneğimize yeni üyeliklerin olduğu sevindirici bir yıl geçirdik. Bu vesileyle 2013'te aramıza katılan CSM Metalürji, EAE Elektrik, Ersan Galvaniz, Güralp Vınc, Haymet Makina, KonkapGalvaniz, Koruma Klor, Micha Galvanizli Çelik Konstrüksiyon, Mina Galvaniz, Mutlu Metal, Özyaşar Tel ve Galvanizleme, Teknik Plastik – Tekin Uygur firmalarına aramıza hoş geldiniz diyorum.

Şunun bilincindeyiz; birlik oldukça hep beraber büyürüz, birlik oldukça ülkemizdeki galvaniz sektörünün bilinirliğini artırırız, pastayı daha da büyütebiliriz. Bir vatandaşlık görevi olarak da ülke ekonomisine katkısı maksimum seviyede ancak büyük ve güçlü bir dernekle yapabiliriz. Tüm üyelerimizden derneğimize bu anlamda verecekleri katkı için derneğimiz adına içten teşekkürlerimi iletmek isterim.

Son olarak, derneğimizin resmi yayın organı dergimizin etkinliğinden bahsetmek istiyorum. Bu yıl yeni bir konsept ve çok daha zengin bir içerikle sizlerle buluşacağız. Ülkemizin ilgili tüm resmi makamlarına ulaştırılan dergimizi artık 3 ayda bir yayınlayacağız. Her sayıda sektörü ilgilendiren bir dosya konusu işleyeceğiz. Bu sayıdaki dosya konumuz ilginizi çekeceğini düşündüğümüz; 'Güneş Enerjisi sistemleri'. Tüm üyelerimizin her türlü faydalı bilgi paylaşımına açık olan dergimize katkılarınızı bekliyoruz.

Yeni bir dönemde, yeni bir yılın bu ilk sayısında tüm okurlarımıza sağlık, mutluluk, başarı ve barış dolu günler dileğiyle. Katkı ve desteğinizi eksik etmeyin, eksik olmayın.. Esen kalın...Yeni umutlarla...

3 ayda bir yayınlanır ücretsizdir

Yayıncı

Genel Galvanizciler Derneği GALDER
 İktisatî İşletmesi
 Kozyatağı Mahallesi Bayar Cad.
 Gülbahar Sokak Ege Yıldız Sitesi
 No: 13 A Blok Daire 6
 Kadıköy/İSTANBUL
 Tel : +90 216 445 71 21 - 57
 Faks : +90 216 445 74 10
 www.galder.org.tr - info@galder.org.tr

İmtiyaz Sahibi

M.Cihan YILDIRIM

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

S.Burcu AKMAN

Akademik Danışma Kurulu

Prof. Dr. Ali Fuat ÇAKIR
 Prof. Dr. Gültekin GÖLLER
 Prof. Dr. Mehmet TÜRKER
 Prof. Dr. Mustafa ÜRGEN
 Prof. Dr. Sebahattin GÜRMEK
 Prof. Dr. Servet TİMUR
 Prof. Dr. Tekin ARDA
 Prof. Dr. Yılmaz TAPTIK
 Doç. Dr. Filiz ÇINAR ŞAHİN
 Doç. Dr. Özgül KELEŞ

Yayın Danışma Kurulu

Dr. Veysel YAYAN
 Alim KINOĞLU
 Bünyamin HALAÇ
 Hasan ŞEMİSİ

Yönetim Yeri

Kozyatağı Mahallesi Bayar Cad.
 Gülbahar Sokak Ege Yıldız Sitesi
 No: 13 A Blok Daire 6
 Kadıköy/İSTANBUL
 Tel : +90 216 445 71 21 - 57
 Faks : +90 216 445 74 10
 www.galder.org.tr - info@galder.org.tr

Tasarım / Baskı

Ege Reklam Basım Sanatları Tic. Ltd. Şti.
 Esatpaşa Mah. Ziyapaşa Cad. No:4
 34704 Ataşehir / İSTANBUL
 Tel: 0 216 470 44 70
 Faks: 0 216 472 84 05
 www.egebasim.com.tr

Basım Tarihi: İstanbul - Nisan 2014

Haberler

6 // 5. Ulusal Çelik Yapılar Sempozyumu

GALDER Genel Galvanizciler Derneği resmi sponsorluğunda gerçekleşen 5.Ulusal Çelik Yapılar Sempozyumu yoğun ilgiyle karşılandı.

8 // GALDER Ankara'da

GALDER'in 2013'te başlatılan üye ziyaretleri programı, Ocak ayında Ankara firmalarıyla devam etti.

10 // 14'üncü Yapısal Çelik Günü

Türk Yapısal Çelik Derneği'nin geleneksel etkinliği Yapısal Çelik Günü, yapısal çelik sektörünün tüm oyuncularını bir araya getirdi.

12 // Koruma Şirketler Grubu 3 Önemli Yatırıma imza Attı

Yeni yatırımlarla grubun Hatay Kırıkhan fabrikasında üretimde yüzde 50 artış sağlandı ve tesis kendi enerjisini üretmeye başladı.

14 // İspanyol Çelik Devi Gonvarri ÇEPAŞ'la Ortak Oldu

Dünyanın önde gelen çelik devlerinden İspanya merkezli Gonvarri Grubu Türkiye'nin önde gelen çelik üreticilerden ÇEPAŞ'la ortak oldu.

16 // İngiltere Galvanizciler Derneği'nden Türkiye Ziyareti

İngiltere Galvanizciler Derneği UKGA, İstanbul ve çevresindeki tesisleri gezdi.

Duyurular

18 // 'Sıcak Daldırma Galvaniz Konferansı'

20 // 'EGGA Kongresi', 'Çinko ve Pazarları (Zinc and Its Markets) Semineri'

Kapak Konusu: Solar Enerji

22 // Tükenmeyecek Enerji Kaynağı: Güneş

Sürdürülebilir enerji üretiminde hiç tükenmeyen bir kaynak olarak dikkat çeken Solar Enerji, Solar Baba Ateş Uğurel'in keyifli söyleşiyle ele alınıyor. Güneş Enerji Santrallerinde sıcak daldırma galvanizin önemi Ömer Alkumru'nun röportajıyla gündeme geliyor.

30 // Galva-Akademi

Sıcak daldırma galvanize dair merak edilenler bu köşede yanıt buluyor.

Makale

32 // Sıcak Daldırma Galvanizde Pota Ömrünü Etkileyen Faktörler Alper Akçam

Sıcak Daldırma Galvaniz fabrikalarının en kritik ekipmanlarından biri galvaniz potalarıdır. Dayanım ömrü, belli faktörler göz önüne alınarak çeliğin aşınma hızı ile birlikte tahmin edilebilir olmasına karşın, diğer faktörlerin etkisi pota ömründe çok belirleyicidir.

38 // 2013 Yılında, Yassı Ürün Kapasitesinin Yarıısı Atıl Kaldı Dr. Veysel Yayan

Dr. Veysel Yayan çelik pazarının 2013 yılındaki durumunu değerlendirdi.

40 // Kontrollü rekabet, geliştirir - Alim Kınöglü

2014'te sektörde rekabetin artacağını öngören Kınöglü, bunu firmalar için avantaj olarak değerlendiriyor.

43 // Darb-ı Mesellerle İş Yönetmek - Bünyamin Halaç

"Hızlı karar vermek", "doğru karar vermek" ve "kararsızlık" üzerine...

40 // Aramıza Katılanlar

Yeni üyelerimizi yakından tanıyoruz...



ÇİNKO SPREYLER

Hasarlı veya sıcak daldırma yapılmış galvanizli malzemelerin tamirinde kullanılır

%96 saflıkta çinko parçacıkları içerir

Katodik koruma

Galvanize özel 5 farklı renk



PASLANMAZ ÇELİK SPREY

Paslanmaz çelik yüzeylerin kaynak sonrası tamirinde kullanılır

Paslanmaz çeliğe özel 2 farklı renk

PASLANMAZ ÇELİK YÜZEYLER İÇİN TEMİZLİK VE BAKIM SPREYİ

Paslanmaz çelik yüzeylerde koruyucu film tabakası oluşturarak parmak izi ve toz oluşumunu engelleyen temizlik ve bakım spreyi



■ %100 YERLİ ÜRETİM

■ TÜRKİYE'NİN HER YERİNE STOKTAN DERHAL TESLİM

sektörden haberler

// 5. Ulusal Çelik Yapılar Sempozyumu Yoğun İlgile Karşılandı



GALDER Genel Galvanizciler Derneği resmi sponsorluğunda gerçekleşen 5. Ulusal Çelik Yapılar Sempozyumu 13-15 Kasım 2013 tarihlerinde İTÜ Süleyman Demirel Kültür Merkezi'nde gerçekleşti. TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası tarafından düzenlenen sempozyum yoğun ilgiyle karşılandı.

Sempozyumun açılış bölümünde İMO İstanbul Şube Başkanı Cemal Gökçe, Sempozyumu Düzenleme Kurulu Başkanı Prof. Dr. Erdoğan Uzgider, KTMMOB İnşaat Mühendisleri Odası Başkanı Özgün Akçan ve TMMOB İMO Yönetim Kurulu Başkanı Taner Yüzgeç birer konuşma yaptılar. Yurtiçinden ve yurtdışından çağrılı konuşmacılarında sunumları ile yer aldığı sempozyum 3 gün ve 10 oturumda gerçekleşti. Sempozyumda her tip Çelik Yapı Uygulamaları üzerine 29 çalışma sunuldu ve tartışıldı.

Sempozyumun 2'nci oturumunda GALDER Genel Galvanizciler Derneği Genel Sekreteri S. Burcu Akman'ın bildirisini sundu. "Depreme Karşı Dayanıklı Çelik Yapının Sigortası; Sıcak Daldırma Galvaniz Kaplama" konulu konuşmasıyla daldırma galvanizin önemine değinen Akman, korozyona uğrayan yapısal çeliğin beton kütlelerinin de bozulmasına neden olduğunun ve bu şekilde yapısal bütünlüğü tehlikeye soktuğunun altını çizdi. Korunmayan çeliğin kendine ve

yapıya verdiği zararı telafi etmenin ülkelerin ekonomilerine giderek artan bir yük olduğuna da değinen Burcu Akman Türkiye'den ve dünyadan galvanizli çelik yapı projeleri örneklerini tanıtarak sunumunu noktaladı.

Fuaye alanında kurulan GALDER standıyla sempozyum katılımcılarına sektörümüzün tanıtımı yapıldı. Ziyaretçilere Galvaniz Dünyası dergisi ve GALDER'in tohumlu çevreci kalemleri hediye edildi.



ANI

Çinko Oksit ve Metal San. Tic. Ltd. Şti.

SICAK DALDIRMA GALVANİZ

- Anahtar Teslim Fabrikalar
- Danışmanlık
- Ekipman ve Kimyasal Temini



Western Technologies-USA
Galvaniz Fırınları



Pilling-Almanya
Galvaniz Ocakları



Floridienne Chimie–Belçika
İki Tuzlu Flaks



Soprin-İtalya
Galvaniz Kimyasalları

- Asidik yağ alma - Hydronet
- Asit buharı önleyici - Antivapor
- Asit inhibitörü - Ironsave
- Nikel tuzları içeren flaks katkısı – Filmflux
- Çinko patlaması ve sıçramasını engelleyen katkı - Antiblast



beta Control Systems - USA
Asit Geri Kazanım Üniteleri



AKMAN CONDOMINIUM, KONYA YOLU NO: 84/206,
BALGAT / ANKARA / TÜRKİYE

Tel: +90 312 2875510 Fax: +90 312 287 55 29,

www.animetal.com.tr

isik@animetal.com.tr

sektörden haberler

// GALDER Ankara'da



Alim Kınoğlu, Çağatay Demirhan, Nail Başöz, Engin Meydanlık, Hasan Şemsi, Burcu Akman, Ayhan Başöz, Bünyamin Halaç, M. Cihan Yıldırım

GALDER'in 2013'te başlatılan üye ziyaretleri programı hızla devam ediyor. İstanbul ve çevresinde bulunan tesislerle hayata geçen program, yeni yıla Ocak ayında Ankara firmalarıyla başlangıç yaptı. GALDER Yönetim Kurulu, üyeleri ve galvaniz firmalarını gezdi.

Öte yandan üye olmayan firmalar da ziyaret ederek, yeni ilişkiler geliştiriyor, sektörün tek vücut olması için çalışmalar sürdürülüyor. Ziyaretler sonucunda Çekosan Çelik Konstrüksiyon, Işın Galvaniz ve ŞA-RA Group GALDER ailesine katılmaya karar verdiler.

10 ve 11 Ocak günleri gerçekleşen firma ziyaretlerine Yönetim Kurulu Başkanı M. Cihan Yıldırım, Yönetim Kurulu Üyeleri; Bünyamin Halaç, , Serdar Kazancı, Alim Kınoğlu, Engin Meydanlık, Hasan Şemsi, Çağatay Demirhan ve Genel Sekreteri S. Burcu Akman katıldılar. Sırasıyla Kartal Metal, Çekosan Çelik Konstrüksiyon, Işın Galvaniz, Çepaş-Gonvarri, ŞA-RA Group, Mitaş Galvaniz ve Başöz Enerji ziyaret edildi. Üye firmaların görüşleri alındı, dernekten ve sektörden beklentileri öğrenildi. Üye olmayan galvaniz firmalarına GALDER'in ve sektöre dair çalışmalarının tanıtıldığı görüşmelerde, yeni dostlukların temelleri atıldı.

Zamanın kısıtlı olması nedeniyle 2 ayrı program olarak tasarlanan Ankara firma ziyaretleri 28 – 29 Mart tarihlerinde kaldığı yerden devam edecek.

Geçen yıl başlatılan program, derneğin üyeleriyle bir araya geldiği, sektörün güncel konularının görüşüldüğü toplantılara dönüştü. Bu görüşmeler derneğin gelecek çalışmalarına yön verirken, bağların güçlenmesine, sektörün iç motivasyonun artmasına da yardımcı oluyor.



Tekin Kartal, M. Cihan Yıldırım, Burcu Akman, Bünyamin Halaç, Alim Kınoğlu, Engin Meydanlık



**Enerji İletim Ve Dağıtım Hatları
Trafo Merkezi Şalt Sahası Ve
Çelik Konstrüksiyonları
Poligon Ve Kafes Aydınlatma Direkleri
GSM, Radyo Link Ve TV Anten Direkleri**



**Kazan Boyutları :1.6 x 2.3 x 8.5 m
KOROZYONA KARŞI
UZUN ÖMÜR İÇİN TS 914 EN ISO 1461'E
UYGUN SICAK GALVANİZ**



**Fabrika: Başkent OSB Başkent Bulvarı No:79
06909 Malıköy Temelli / ANKARA
Tel:+90.3126401010(pbx) Fax:+90.3126401020
E-Mail: basoz@basozenerji.com.tr**

**Yazışma Adresi : Macunköy Bağdat Cad. No:471
Ostim / ANKARA
Tel : +90.3123543022
www.basozenerji.com.tr**

sektörden haberler

// Yapısal Çelik Sektörü'nün Tüm Oyuncuları 14. Yapısal Çelik Günü'nde Buluştu

Türk Yapısal Çelik Derneği'nin geleneksel etkinliği YAPISAL ÇELİK GÜNÜ'nün 14'üncüsü, 18 Aralık 2013 Çarşamba günü İstanbul Marriott Otel Asya Balo Salonu'nda gerçekleşti. Her zaman olduğu gibi yoğun bir katılımın yaşandığı sektörün buluşma gününde, mimarlar, mühendisler, imalatçılar, müteahhitler, akademisyenler ve öğrenciler ile sektöre destek veren kuruluşlar bir araya geldi. Akış Boya, Askaynak, Borusan Mannesmann, Kanat Boya, Kardemir ve RZK Çelik firmalarının Destek verdiği 14. Yapısal Çelik Günü'nde ayrıca Akşan, Arcelormittal, Berdan Cıvata, ComputerEngineering, Dresselhaus Çetin Cıvata, Gürkon Çelik Yapı, Hempel, Hilti, İz İnşaat, Metal Yapı, Steelife, TAV İnşaat, Tosyalı Holding, Türk Loydu, Uskon ve Yapı Merkezi Prefabrikasyon kuruluşları da Firma Tanıtım Noktaları'nda yer alarak katkılarını gösterdiler.

Türk Yapısal Çelik Derneği Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Nesrin YARDIMCI'nın Açılış Konuşması ile başlayan 14. Yapısal Çelik Günü'nün Birinci Bölümünde sektördeki 3 teknik konu ele alındı. TUCSA Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı H. Yener GÜR'EŞ "CE İşareti ve Teknik Onay- Yönetmelikler, Uygulamalar ve Beklentiler" konulu sunumunu gerçekleştirdikten sonra, Efectis ERA Yönetim Kurulu Başkanı İlker İBİK "Çelik Yapılarda Yangın Dayanım Testleri ve Belgelendirme" konulu sunumu yaptı. Ardından Türkiye Çelik Üreticileri Derneği Genel Sekreteri Dr. Veysel YAYAN "Çelik Üretiminde Sürdürülebilirlik ve Çevre Duyarlılığı" konusunda gerçekleştirdiği sunumuyla katılımcılara bilgiler sundu.

Etkinliğin İkinci Bölümünde ikisi sadece 14. Yapısal Çelik Günü'nde sunulan 4 çelik yapı projesi tüm detaylarıyla konulara aktarıldı. TAV İnşaat'ta Ahmet ÇITIPITIOĞLU "İzmir Adnan Menderes Havalimanı Yeni Terminali", Akşan Yapı'dan Melih ŞİMŞEK "ANKANATURA", Tekeli SisaMimarlık'tan Dilgün SAKLAR "Priştina Uluslararası Havalimanı Adem Jashari" ve EndecoMühendislik'ten Utku Cengiz ÖZYURT "Konya Bilim Merkezi" çelik yapı projelerinin tüm detaylarını 14. Yapısal Çelik Günü katılımcılarıyla paylaştılar.



Etkinliğin son bölümünde Türk Yapısal Çelik Derneği tarafından bu yıl ilk kez verilmeye başlanan "2013 Sektör Ödülleri Töreni" gerçekleştirildi. 4 ayrı kategoride düzenlenen TUCSA Sektör Ödülleri'nde "Genç Çelik Yapı Tasarımcıları" kategorisinde PROSteel 2013 Birinci Ekibi, "Türkiye Çelik Yapı Tasarımı" kategorisinde Çelik Radar Kuleleri Projesi Mimar, Statik Mühendis, Çelik İmalatçısı ve Mal sahibi, "Çelik Ofis Yapısı" kategorisinde ÇİMTAŞ Ofis Projesi Mimar, Statik Mühendis, Çelik İmalatçısı ve Mal sahibi, "Türkiye'nin En Yüksek Çelik Yapısı" kategorisinde de DoubleTreeBy Hilton Avcılar Projesi Mimar, Statik Mühendis, Çelik İmalatçısı ve Mal sahibi 2013 yılının TUCSA Sektör Ödülleri'nin sahibi oldular.

14. Yapısal Çelik Günü sektöre ürün ve hizmet sunan 23 kuruluşun da yer aldığı fuayede, katılımcılarla keyifli bir sohbet ortamında gerçekleştirilen kokteyl ile sona erdi.





Berdan Cıvata A.Ş
Jeotermal, Rüzgar, HES ve Güneş Enerji Santrallerinden Sonra
Nükleer Enerji Santralleri Bağlantı Elemanlarında da Hazır

Mersin Tarsus OSB'de 9000 m² kapalı tesislerde
180 çalışanıyla 1980 yılından beri

10.9 Kalite Daldırma Galvanizli CE Sertifikalı Çelik Konstrüksiyon

Cıvata, Somun, Ankeraj ve benzeri Bağlantı Elemanları Üretimimizle

Tüm sektörlerde çözüm ortağıyız



Tüküyede sektörün ilk CE belgeli üreticisi



Laboratuvarı Akredite Olan
Sektörün İlk Cıvata Somun Fabrikası



En Büyük Cıvata Somun Saplama ve Ankerajların Türkiye'deki Üreticisi

BERDAN CIVATA
SOMUN MAKİNA Yedek Parça San. A.Ş.

Mersin-Tarsus Organize Sanayi Bölgesi | Tel: +90 324 676 44 90 / 3 Hat
33540 Huzurkent - TARSUS | Fax: +90 324 676 44 93

www.berdancivata.com
info@berdancivata.com

sektörden haberler

// Koruma Şirketler Grubu 3 Önemli Yatırıma İmza Attı

Yeni yatırımlarla grubun Hatay Kırıkhan fabrikasında üretimde yüzde 50 artış sağlandı ve tesis kendi enerjisini üretmeye başladı.

Grubun 2007 yılında faaliyete geçen Kırıkhan-Hatay fabrikasında; Kojenerasyon-Enerji Üretim Tesisi, Klor Alkali üretim kapasite artışı-iltave elektroliz ünitesi ve Koruma Temizlik A.Ş. üretim tesisinin açılışı, 16 Kasım 2013' de Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Nihat Ergün ve Adalet Bakanı Sadullah Ergin tarafından yapıldı.

Merkezi Kocaeli'de bulunan Koruma Şirketler Grubu'nun Kırıkhan tesislerindeki açılışa Kocaeli'nin yanı sıra civar illerden çok sayıda misafir ile Kocaeli protokolünden Vali Ercan Topaca, Kocaeli Büyükşehir Belediye Başkanı İbrahim Karaosmanoğlu, Kocaeli Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Sezer Şener Komsuoğlu, Kocaeli Üniversitesi Rektör Yardımcısı Prof. Dr. Ali Demirci, Kocaeli Ticaret Odası Başkanı Murat Özdağ ve Gebze Ticaret Odası Meclis Başkanı Sedat Mican, Adalet Kalkınma Partisi Kocaeli İl Başkanı Sayın Mahmut CİVELEK, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Kocaeli İl Müdürü Sayın İhsan ERTUĞRUL, Deniz Ticaret Odası Kocaeli İl Temsilcisi Sayın Av. Vedat DOĞUSEL, Kocaeli Büyükşehir Belediyesi Başkan Danışmanı Ömer POLAT katıldı.

// Klor Alkali üretim kapasitesinde yüzde 50 artış sağlandı.

Türkiye'nin en büyük 500 şirketinden biri olan Koruma Klor Alkali Sanayi Tic. A.Ş., 2007 Ağustos ayından bu yana Hatay Kırıkhan'da faaliyette bulunan fabrikasında ek elektroliz ünitesini devreye alarak üretimde yüzde 50 artış sağladı.



Son 5 yılda yüzde 300 büyüyen Koruma Şirketler Grubu Derince-KOCAELİ, Kırıkhan-HATAY ve Honaz-DENİZLİ'deki üretim tesislerinin yanı sıra 2014 yılında GEBKİM Gebze Kimya Organize Sanayi bölgesinde yeni bir üretim tesisi yatırımı planlanıyor.

// Kendi enerjisini üretiyor

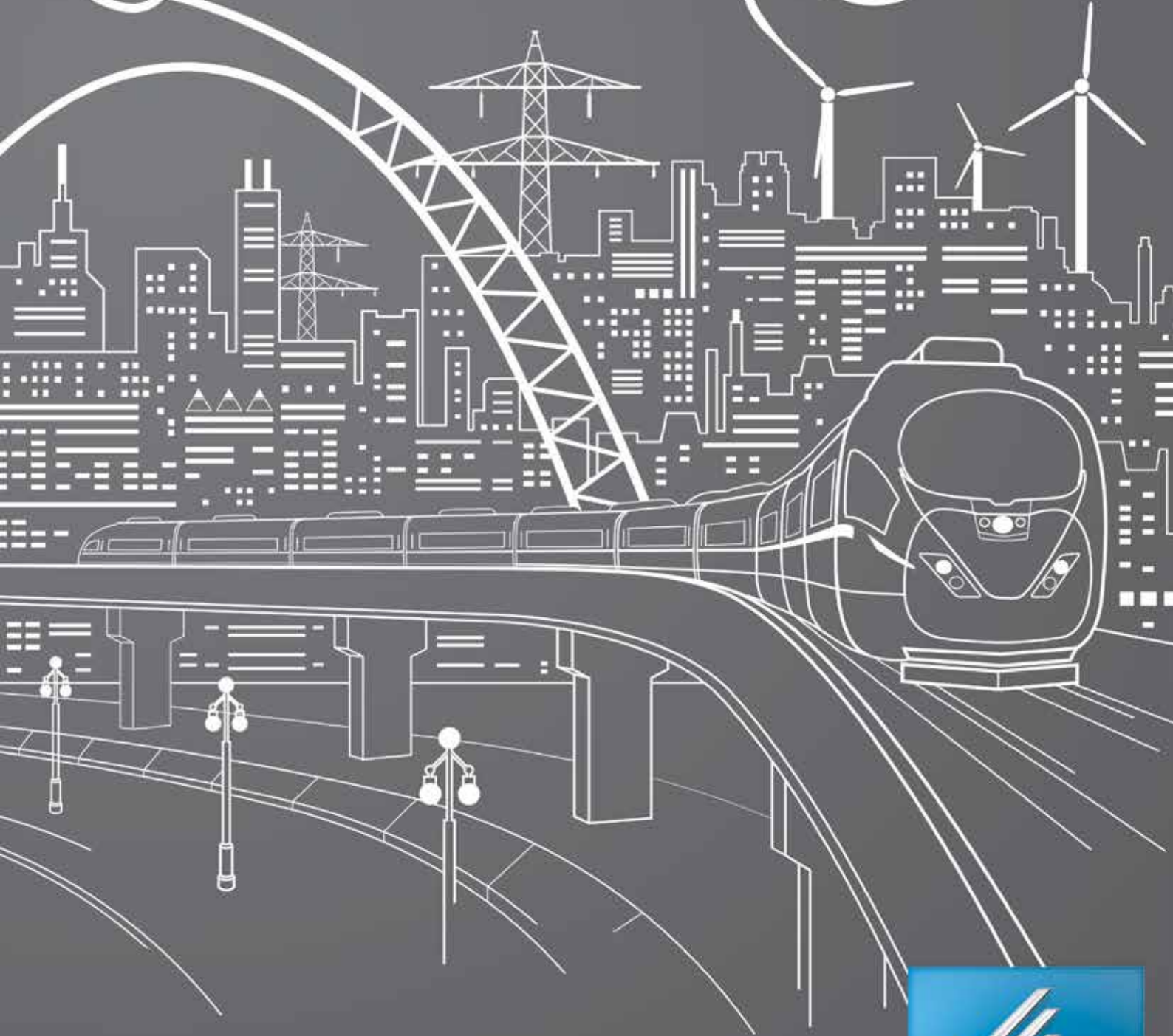
Yapılan bu açılışla Derince-Kocaeli'deki fabrikasından sonra Kırıkhan'daki fabrikası da yeni yapılan Kojenerasyon - Enerji Üretim Tesisiyle kendi enerjisini üretmeye başladı.

// Koruma Temizlik AŞ'nin yeni üretim tesisi hizmete girdi.

Türkiye'nin ilk çamaşır suyu markası Hypo'yu üreten Koruma Temizlik A.Ş., Kırıkhan'daki faaliyetlerini yeni binasında, yeni teknolojik dolum hatlarıyla sürdürecektir. Şirket HYPO markasıyla hali hazırda 35 ülkeye ihracat yapıyor.



Sıcak daldırma galvaniz sektöründe
yeni bir dönem başlıyor..



Konkap A.Ş. en modern ve çevreci teknoloji ile Konya 4. Organize Sanayi Bölgesi'nde 20.000 m² alanda ilk etapta 4.560 m² kapalı alan ve daha sonra toplam **13.000 m² alanda daldırma galvaniz tesisi kurmaktadır.** Kurulmakta olan tesisle iç ve dış piyasanın fason daldırma galvaniz ihtiyaçlarının karşılanması hedeflenmektedir.

Akabe Mahallesi Şehit Furkan Doğan Caddesi No:11-402 Karatay / KONYA

T: 0.332 345 11 56 - 57 | F: 0.332 345 11 58 | www.konkap.com



sektörden haberler

// İspanyol Çelik Devi Gonvarri ÇEPAŞ'la Ortak Oldu



Dünyanın önde gelen çelik devlerinden İspanya merkezli Gonvarri Grubu Türkiye'nin lider çelik üreticilerden ÇEPAŞ'la ortak oldu.

Gonvarri bu ortaklıkla Türkiye'deki sektör pazarına Çepaş A.Ş. ile adım atarken, Çepaş da Gonvarri ile birlikte dünya pazarlarına açılma şansı yakaladı.

Dünyada çelik üreten 66 ülke arasında 10'uncu sırada bulunan Türkiye, üretim seviyesini daha da yükselterek, lider ülkelerden biri olma yolunda ilerliyor. Bu birleşme sektörde 'tarihi anlaşma' olarak nitelendiriliyor.

İspanyol metal devinin Çepaş'la ortaklığının Türkiye için de önemli olduğunun altını çizen Çepaş Galvaniz Demir Çelik A.Ş Genel Müdürü Ercan Kahraman, geçtiğimiz yıl 17.2 milyar dolarlık ihracatla dünya sıralamasında 6'ncı olan

Türkiye demir çelik sektörünün, bu evlilikle birlikte liderlik yolunda büyük bir ilerleme kaydedeceğini dile getirdi.

Global pazarın önemli oyuncusu Gonvarri 2013 yılında 2,2 milyar € üzerinde gelir ve 3.6 milyon tondan fazla çelik işleme ile çelik servis merkezleri içinde dünya lideri olarak konumlanıyor. Çelik işleme işinde stratejisini, büyük katma değer yaratmaya, ürün ve hizmetlerin geliştirilmesine dayandıran grup, otomotiv, yol güvenliği, sanayi, beyaz eşya, rüzgâr ve güneş enerjisi olmak üzere beş ana alanda faaliyet gösteriyor. Gonvarri Steel Services bu ortaklık ile beraber sahibi olduğu servis merkezi sayısını 26'ya yükseltti. Gonvarri Steel Services 14 farklı ülkede hizmet veriyor.

Global pazarın önemli bir oyuncusu olan Gonvarri, AR-GE, pazarlama, yeni yatırımlar gibi konulardaki tecrübelerinden yararlanarak ÇEPAŞ A.Ş.'nin bugünkü istihdamını, marka değerini ve ürün gamını arttırmayı hedefliyor.



2003 yılında kurulan Çepaş A.Ş. Türkiye'nin önde gelen tesislerle sıcak daldırma galvaniz, oto korkuluk, enerji nakil hattı direkleri, aydınlatma direkleri ve çelik konstrüksiyon alanlarında üretim gerçekleştiriyor.

MUTLU

54 yıllık tecrübe ve birikimimizle
sıcak daldırma galvaniz sektörüne gururla hizmet sunuyoruz.

En İyi Fiyat


Sıcak daldırma galvaniz fabrikaları ve boru galvaniz fabrikalarının üretim sonucu oluşan standart dışı malzemelerini satın alıyor, geri dönüşüm kapsamında işleyerek ekonomiye kazandırıyoruz. İmalatçı olmanın avantajıyla satın aldığımız malzemelere **en iyi fiyatı** verebiliyoruz.



Sektörün Öncüsü

Külçe çinko, teknik kalite çinko oksit ve çinko sülfat ürünlerimizde yıllardır çizdiğimiz başarılı grafik ve müşteri memnuniyeti Mutlu Metal'i tercih edilen bir marka yapıyor. Ürünlerimizden külçe çinko; metal işleme ve galvaniz sanayinde, çinko sülfat; gübre, yem sanayi ve madencilikte kullanılıyor.



Mutlu Metal ve Kimya Sanayi ve Tic. Ltd. Şti. bir  GALDER üyesidir.

Merkez

T: 0212 614 91 45 F: 0212 581 88 02
Merkez Mah. Kehribarcı S. No: 35
Gazi Osman Paşa İstanbul Türkiye

Fabrika

T: 0216 593 11 87 F: 0216 593 11 59
Aydınlı Mah. Birlik Org. San. Bölgesi
1 S. No: 5 Tuzla İstanbul Türkiye

info@mutlumetal.net
www.mutlumetal.net



sektörden haberler

// İngiltere Galvanizciler Derneği'nden Türkiye Ziyareti



İngiltere Galvanizciler Derneği UKGA, 18 – 19 Mart günlerinde İstanbul ve çevresindeki tesisleri gezmek üzere Türkiye'ye geldi.

İngiltere Galvanizciler Derneği'nin her yıl farklı ülke ve şehirlere yaptığı ziyaret programının İstanbul bölümüne UKGA üyelerinin ilgisi yoğundu. 13 üyesiyle İstanbul'a gelen UKGA Genel Müdürü Bill Smith bu ziyaretin UKGA ve GALDER ilişkisini güçlendirerek, uzun yıllar sürecektir dostlukların ve işbirliklerinin başlangıcı olacağını dile getirdi.

Ziyaretlerin ilk günü Gülmelet Galvaniz'in Hendek'deki fabrikasını ziyaret eden üyeler, firma ortakları ve yetkilileriyle mesleki konularda sohbet edip, bilgi paylaştılar. Hendek'teki program Gülmelet'in sponsorluğunda gerçekleşen öğlen yemeğiyle son buldu.

19 Mart Çarşamba günü Haymet Makine'yle başlayan ziyaretlerde, Haymet Makine ve Eksaş'ın ortak hazırladığı sunumu izleyen konuklar, tesisi gezerek ürünler hakkında bilgi aldılar. Ardından Marmara Siegener Galvaniz'in İzmit fabrikasını gezdiler. Marmara Siegener sponsorluğundaki öğlen yemeğini takiben, firmanın Gebze fabrikası da ziyaret edildi. Ardından MEB Metal'le geçen heyet, Türkiye pazarı ve firmanın ürünleri hakkında bilgi aldı. Tesisi ve laboratuvarları gezdi. Program MEB Metal'in sponsorluğunu üstlendiği akşam yemeğiyle sona erdi.

Tesislerinin kapılarını açan, mesleki paylaşım platformuna ortam sağlayan ve Türk misafirperverliğini nazik ikramlarıyla gösteren firma yetkililerine teşekkür eden Bill Smith, Abbas Gül – Gülmelet, Soner Feratoğlu – Haymet Makine, Mehmet Yıldırım – Marmara Siegener ve Kadir Kumcu – MEB Metal'e UKGA'nın özel hediyesini sundu.

Ziyaret programı organizasyonunda ve ziyaret süresince yanlarında olan GALDER'e ve Genel Sekreter Burcu Akman'a da teşekkür eden Smith, GALDER üyelerini de İngiltere'de benzer bir organizasyonla görmekten mutluluk duyacaklarını söyledi.





GALVANİZ ÖN İŞLEM TESİSLERİ

Kırırma ve alıncaynak makineleri ile hidrolik basınç ve kimyasal dayanımı hesap edilmiş, istenilen her ölçüde, kalınlıkta eloksal banyoları, sıcak daldırma galvaniz ön işlem hatları, yeni ve çürük asit tankları üretilmekte ve bu tesislere ilişkin aksesuarlar temin edilmektedir.

Asit pompaları, Eşanjör, Titan askı, Atk gaz donanımı ve yıkaması



Duyurular

// “Sıcak Daldırma Galvaniz Konferans”ı Sektörü Bir araya getiriyor



Türkiye'deki sıcak daldırma galvanizcileri tek çatı altına toplayan **GALDER**, ülkemizde ilk kez düzenlenecek '**Sıcak Daldırma Galvaniz Konferansı**'na imza atıyor. 11 Nisan 2014 Cuma günü yapılacak konferans Türkiye'nin ve dünyanın dört bir yanından konukları ağırlamaya hazırlanıyor. Galvaniz dünyası İstanbul'da bir araya geliyor.

Konferans **Koerner KVK, Indufinish, Shanghai Bonan Technology, Ingenia ,Hasco Thermic Westech ve Recyclean Biosystem** sponsorluklarıyla, 11 Nisan Cuma günü, 09:00 – 18:00 saatlerinde, Crown Plaza Asia, İstanbul Oteli'nde gerçekleşiyor. Birbirinden değerli akademisyenlerin ve konusunda uzman sektör profesyonellerinin konuşmalarıyla zenginleşen içeriğiyle dikkat çekiyor. Sıcak daldırma galvanizcileri, sektör tedarikçilerini, ilgili sektör profesyonellerini, mühendisleri ve akademisyenleri bir araya getirecek konferans, sektörün güncel konularını ele alıyor, geleceğine ışık tutuyor. Merak edilenler, konunun uzmanları tarafından yanıt buluyor.

// Martin Gagné'den Galvanizlemede yeni uygulamalar

GALDER'in üyesi olduğu **IZA (Uluslararası Çinko Birliği)** ile işbirliği çerçevesinde IZA'nın Teknoloji ve Pazar Geliştirme Komitesi'nde yer alan **Martin Gagné** konuk konuşmacı olarak konferansa katılıyor. Çelik ve çinko endüstrilerinde 25 yılı aşkın tecrübeye sahip Kanadalı mühendis, sunumunda; '**Proses Teknolojisinde Yenilikler**'in yanı sıra '**Galvanizlemede yeni uygulamalar ve vaka çalışmaları**', '**Galvanizli çeliğin performansı: Korozyonu tahmin etme araçları**', '**Boyanmış galvanizli çeliğin performansı**' gibi konuları ele alacak.

Konferansa katılmak isteyenlerin üyelerimizin taleplerini isim, firma adı ve iletişim bilgileri belirterek info@galder.org.tr adresine ya da **0216 445 74 10**'nolu faksla bildirmeleri rica olunur.

Katılım tüm üyelerimize **ücretsizdir**.



Ayrıntılı bilgi için: Web: www.galder.org.tr Tel: 0216 445 71 21

"Galvaniz sektörünün kapısı..." "Ortadoğu'ya açılan kapısı..."

"The gateway of galvanization sector opened to Middle East..."



MINA

GALVANİZ



info@minagalvaniz.com • www.minagalvaniz.com

Mina Galvaniz Taah. İnş. Elek. Nak. San. Tic. Ltd. Şti.

Elaziğ yolu 22. km. Organize Sanayi 2. Etap 15. Cad. 106 Ada No:11 - DİYARBAKIR

Tel : +90 412 290 97 02 • 290 97 03 • 290 96 75

Fax : +90 412 290 86 38



Duyurular

EGGA

// EGGA 2014 Konferansı'na Başvurular Başladı


EGGA Assembly 2014
Molino Stucky Hilton Hotel, Venice: 9 – 12 June 2014

Registration is now open. To register [click here](#)

EGGA's Assembly 2014 has been organised in conjunction with Associazione Italiana Zincatura and will be a unique opportunity to hear the latest developments in the galvanizing industry and to follow the progress of important activities within EGGA.

Assembly 2014 is open to anyone whose company is a member of an EGGA national galvanizers association.

The Hilton Molino Stucky

The Hilton Molino Stucky is located on the banks of Venice's Giudecca Island, a thriving artistic centre of Venice. The hotel was once a flourishing flourmill and is internationally recognized as one of Italy's iconic pieces of industrial architecture. Beautifully restored, it now houses a hotel unlike any other - offering a different view of Venice. Located just 30 minutes from the airport, the hotel is close to Venice's main attractions via a complimentary shuttle boat.

Features of Assembly 2014

- Conference Sessions with simultaneous translation
- Exhibition
- Visits to galvanizing plants
- Social programme
- Tours for accompanying persons

Schedule

Monday 9 June (afternoon)	Registration
Monday 9 June (evening)	Welcome Reception
Tuesday 10 June	Registration and Conference Sessions
Tuesday 10 June (evening)	Conference Dinner
Wednesday 11 June	Conference Sessions
Thursday 12 June	Visits to Galvanizing Plants (optional)



30 ülkeden 170'den fazla delegenin katıldığı EGGA (Avrupa Genel Galvanizciler Birliği) Kongresi 2014, 09 – 12 Haziran tarihlerinde İtalya'da gerçekleşiyor.

GALDER'in de üyesi olduğu EGGA tarafından her yıl farklı bir ülkenin ev sahipliğinde gerçekleşen konferans bu sene Venedik'te yapılıyor. Sıcak daldırma galvaniz sektörünün tüm oyuncularını bir araya getiriyor. Sektörle ilgili teknik, ticari en güncel bilgilerin paylaşıldığı bir platform sunuyor. Galvanizcilerin ve tedarikçilerin ürün ve hizmetlerini tanıtaçağı sergi bölümleriyle yeni iş ilişkileri geliştirilmesine katkı sağlıyor. Tesis gezileriyle zenginleştirilen konferans programı, sosyal aktiviteleriyle de dikkat çekiyor. Programa aileleriyle katılmak isteyenlerin de düşünüldüğü programda ek katılımcılar için şehir turları bulunuyor.

// Erken Başvuru İndirimi

Kişi başı katılım ücretinin 895 € olduğu konferansa 25 Nisan 2014'e kadar başvuru yapanlara 100 € indirim uygulanıyor.

Ayrıntılı bilgi için

GALDER Genel Galvanizciler Derneği

Tel : 0216 445 71 21

E-posta : info@galder.org.tr

// Çinko ve Pazarları Semineri Türkiye'de

Bu yıl 18'incisi düzenleyen Çinko ve Pazarları (Zinc and Its Markets) Semineri 12 – 14 Mayıs tarihlerinde İstanbul'da gerçekleşiyor. Türkiye'de ilk kez düzenlenecek seminerle çinko sektörünün tüm oyuncuları ve sektör paydaşları bir araya toplanıyor.

InterContinental Hotel'de yapılacak seminerin başkanlığını, üye firmalarımızdan Ekin Maden'in CEO'su Erol Kohen üstleniyor. Bu organizasyonun ülkemizde ilk defa yapıldığına dikkat çeken Kohen sözlerine şöyle devam etti:

"Çinko ve Pazarları Semineri 18 yıldır artan bir ilgiyle devam ediyor. Bu seminer bugüne kadar Brüksel, Düsseldorf, Dublin, Milano gibi Dünya'nın en önemli ticari merkezlerinde gerçekleşti. Bu sene Türkiye'de yapılacak olması ve Dünya'nın en büyük çinko maden, metal üretim-ticari firmalarının gelecek olması önemlidir. Seminer çinko sektörünü ve tüm ilgilerini bir araya getiren özel bir etkinlik. Pazara dair

en son gelişmelerinin paylaşıldığı, güncel konuların mercek altına alındığı eşsiz bir platform... Aynı zamanda sektör profesyonelleriyle iş ilişkileri geliştirmeye imkan sunuyor."

Sektöre dahil konuşmaların yanı sıra fuar alanı ve tesis gezileriyle de zengin bir içeriğe sahip seminer ve sosyal aktiviteleriyle de dikkat çekiyor.

Seminer konuşmacıları arasında yer alan GALDER Genel Sekreteri S. Burcu Akman "Türkiye'deki Sıcak Daldırma Galvaniz Sektörüne Bakış" konulu sunumuyla konferansın 2'nci gününde söz alacak. GALDER ve seminer organizasyon komitesinin işbirliği çerçevesinde GALDER üyelerine konferansa katılımda yüzde 15 indirim sağlanıyor.

Ayrıntılı bilgi ve katılım için:

<http://www.metalbulletin.com/Events>



METAL SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

Çeliği Taçlandırıyoruz

Yarım Asırdır Değişmeyen Tercihiniz

Çelik aksamlı tüm malzemeleri korozyona karşı koruyoruz. 7m X 2,5m X 2m ölçülerindeki potamız ve yarım asrı aşkın tecrübemizle inşaat, otomotiv, denizcilik ve enerji sektörlerine hizmet veriyoruz.



Güzelyalı Kemiklidere Mevkii
Elka S. No:9 Pendik İstanbul Türkiye

www.kismetmetal.com.tr

www.galvanizkaplama.com

Tel : (+90) 216 493 13 01(Pbx)

GSM : (+90) 533 747 45 00

Faks : (+90) 216 493 13 04



Kapak Konusu

// Hiç Tükenmeyecek Enerji Kaynağı; Güneş

Röportajlar: S. Burcu Akman
GALDER Genel Galvanizciler Derneği
Genel Sekreteri

Çağımızın en önemli sorunlarından biri olan küresel iklim değişikliği, bizleri her alanda doğa dostu çözümler aramaya itiyor. Beyaz eşyadan deterjana, otomobilden ambalaja birçok alanda çevreye zarar vermeyen ya da mevcut ürünlere göre daha yüksek çevresel performansa sahip alternatif çözümlere yöneliyoruz. Enerji üretimi de bunlardan biri... Gelişen teknoloji enerjiye bağımlılığı da beraberinde getirdi. Elektrik olmadan ne telefonla konuşabilir, ne epostalarımıza bakabilir ne de tesislerimizi çalıştırabiliriz. Hal böyleyken sürdürülebilir kaynaklarını tercih etmek geleceğimize ve gelecek nesillerin en az bizim kadar güzel bir hayat sürmesi için önem taşıyor. Üstelik sürdürülebilir kaynaklar doğada her zaman var olan maddeler üzerine kurulu olduklarından, tükenme endişesini de ortadan kaldırıyorlar.

Sürdürülebilir enerji kaynaklarının bir başka deyişle yenilenebilir enerji kaynaklarının rüzgar enerjisi, güneş enerjisi, jeotermal enerji gibi farklı türleri bulunuyor.

Karbondioksit salınımının doğaya verdiği zararları herkesin malumu... Dolayısıyla sürdürülebilir enerjiye yönelerek hem sürekli artan enerji ihtiyacını karşılayabilmek hem de sera gazının etkilerini en aza indirmek mümkün...

Uluslararası Enerji Komisyonu tarafından sınıflandırılan sürdürülebilir Enerji Kaynakları, üç ayrı nesil olarak değerlendiriliyor.

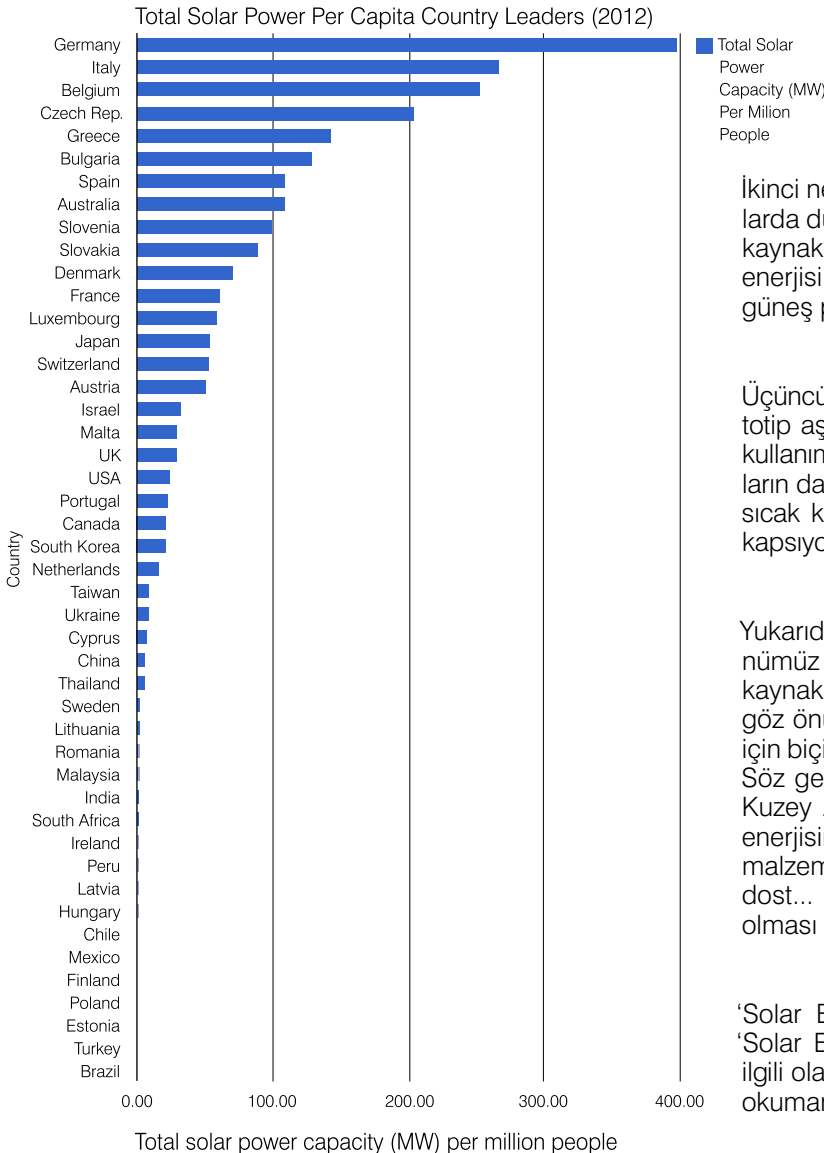
Birinci nesil hepimizin bildiği, sanayi devrimiyile ortaya çıkan hidroenerji, jeotermal enerji ve biokütle enerjisidir.

İkinci nesil sürdürülebilir enerji kaynakları ise adını 80'li yıllarda duyurmaya başlayan ve gelişimi halen devam eden kaynakları kapsar. Bunlar solar ısıtma ve soğutma, rüzgar enerjisi, yenilenmiş teknolojiye sahip bioenerji çeşitleri ve güneş pilleridir.

Üçüncü nesil sürdürülebilir enerji kaynakları ise henüz prototip aşamasındaki enerji kaynaklarıdır. Bu nedenle yaygın kullanımı bulunmuyor. Organik atıklardan elde edilen gazların daha verimli kullanılması, biokütlelerin rafine edilmesi, sıcak kuru taşlardan enerji elde edilmesi, vb. yöntemleri kapsıyor.

Yukarıda saydığımız yöntemleri değerlendirdiğimizde günümüz koşullarında Türkiye için en iyi seçenek 2'nci nesil kaynaklar olarak görünüyor. Özellikle coğrafi konumumuz göz önüne alındığında Solar enerji (güneş enerjisi) bizim için biçilmiş kaftan... Ancak bu konuda oldukça gerideyiz. Söz gelimi güneş ışığı alma süresi bizden daha az olan Kuzey Avrupa ülkeleri bile bizden çok daha fazla solar enerjisinden yararlanıyor. Galvanizli çelik, cam gibi doğal malzemelerden üretilen solar sistemler, çevreye tamamen dost... Üstelik hiç tükenmeyecek kaynak güneşe dayalı olması enerji tüketimine kalıcı bir çözüm sunuyor.

'Solar Enerji' üzerine konunun uzmanı **Ateş Uğurel**'le, 'Solar Enerji Sistemlerinde Galvanizli Çeliğin Önemi' ile ilgili olarak da **Ömer Alkumru**'yla röportaj yaptık. Keyifle okumanız dileğiyle...





TEKNİK PLASTİK

*Tank İmalatı

PP Tank İmalatı
PE Tank İmalatı
PVC Tank İmalatı
CTP Tank İmalatı
Kalvone Testis İmalatı
Galvaniz Yüzey İşlem Tankları
Özel İmalatlar

*Serpantinler

Sogutucu Serpantinler
Isıtıcı Serpantinler

*Scrubber

Dikey Scrubber
Yatay Scrubber

Güven, Kalite ve Tecrübe...



YÜZEY İŞLEM TANKI



YÜZEY İŞLEM TANKI



YÜZEY İŞLEM TANKI



ARITMA TANKI



ARITMA TANKI



ARITMA TANKI



STOK TANKI



STOK TANKI



SERPANTIN



SCRUBBER



SCRUBBER



SCRUBBER

Karadenizliler Mahallesi Şahin Sokak No:5 Kullar / Başiskele /Kocaeli

Tel: 0 262 349 64 14 - Fax: 0 262 349 64 19

Web:www.teknikplastik.net - E-mail: tekin@teknikplastik.net

Kapak Konusu

// Solar Baba'yla Güneş Enerjisi Üzerine...

Bir sohbet sırasında arkadaşlarının: "Fatih Terim futbolun, İbrahim Tatlıses de arabeskin babası, sen de Solar (Güneş) Baba ol" önerisiyle ortaya çıkan isim, sempatikliğiyle çok kısa sürede benimsendi. Gönüllülük esasıyla kurduğu web sitesiyle güneş enerji hakkında kamuyu bilgilendiren **Ateş Uğurel**, nam-ı diyar **Solar Baba Galvaniz Dünyası**'na 'Hiç Tükenmeyecek Kaynak; **Güneş Enerjisini**' anlattı.



Ateş UĞUREL

// Galvaniz Dünyası: Öncelikle biraz kendinizden bahseder misiniz? Solar enerji hayatınıza nasıl girdi?

Atel Uğurel: Güneş Enerjisi sektörüne ilk adımı 20 Temmuz 1996 yılında ilk kurduğum şirketimle adım attım. O gün bu gündür sektörün içindeyim. Hep kendi kurduğum şirketlerle bu işe devam ettim. Kimi zaman küçük, kimi zaman büyük ortak oldum ama kesinlikle şirket ortağı olarak yer aldım ve dolayısıyla 16 yıl boyunca bu işten hiç maaş almadım. Zor bir süreçti çünkü 1996 yılına baktığımızda güneş enerjisi sisteminin maliyeti bugünkünün 10 katıydı. Dolayısıyla fizibilitesi yoktu ekonomik olarak. Kimler kullanırdı derserseniz; hiç elektriği olmayan balıkçılar, GSM operatörlerinin baz istasyonları, elektrik alt yapısı olmayan yerlerde örneğin Bodrum'da inşa edilen bir yazlık evde, ne kadar maliyeti yüksek olsa başka çözümü olmadığı için tercih ediliyordu. Yelkenliler çok iyi müşterimizdi çünkü mavi tur, vb. amaçlarla denize açılıyorlar, 1 hafta boyunca denizdeler ve güneş dışında başka şekilde elektrik üretme şansları yok.

// Galvaniz Dünyası: İlk başlarda maliyetin yüksekliğinden ve zor bir süreç olduğundan bahsettiğiniz. Bu süreç nasıl değişti? Değişimi ne ya da neler tetikledi?

Ateş Uğurel: 2000'li yılların başında bütün bu süreci tüm dünyada tetikleyen ve başka bir faza geçmesine neden olan bir şey oldu; Almanyanın 2000'li yılların başında güneş enerjisine büyük bir hükümet desteği verdi. Bir anda şebekeye bağlı sistem dediğimiz olgu oluşmaya başladı. Almanya'da çatısına, bahçesine sistem kuran insanlar güneş elektriğini normal elektrik fiyatının 4 – 5 katına satmaya şansına sahip oldular. Alman şirketleri çok hızlı büyüdü. Hükümet bu iş için çok ciddi bir bütçe ayırdı ve bir anda bir endüstri oluşmaya başladı. Güneş paneli üreticileri çıktı, güneş paneli üreten makineleri üretenler çıktı, sonra bunların montajını, bakım servisini, nakliyesini yapanlar ortaya çıktı ve bir anda bir yan sanayi de oluştu. Almanya'da başlayan bu akım hızla diğer Avrupa ülkelerine yayıldı. En sonunda çok uzun yıllar beklememize rağmen, son 2 senede

Türkiye'de, 12 – 13 senelik gecikmeyle beraber ilgili kanuni yönetmelik mevzuat, gerekli ne varsa çıkartıldı. Ama bizim çıkarttığımız kanuni mevzuatlarda halen bazı sıkıntılar var ve sektör bunların değiştirilmesi için çalışıyor. Solar enerji sektörü, hiç elektriği olmayan bir yerde sistem kurmaktan, elektriğin olduğu yerlere kurulum yapmaya evirildi. Öncelik güneşin ürettiği elektriği kullanmak... Eksik kalan miktarı şebeken alıyorsunuz. Olur da güneş ihtiyacınızdan fazla enerji üretirse, onu da şebekeye veriyorsunuz. Şebeke de size bunun karşılığında bir miktar para veriyor. Sistem şu anda bunun üzerine kuruldu tüm Türkiye'de.

Bildiğiniz gibi Türkiye'deki bütün enerji pazarı doğalgaz, kömür, jeotermal, vb. lisanslı santraller üzerine kuruludur. Gerekli belgeleri, ÇED raporunu tamamlayıp, EPDK'ya başvurup lisansınızı alabiliyordunuz. Türkiye'de ilk defa lisanssız bir pazar çıktı. Bu şu demektir; özel ve tüzel kişilerin lisans almadan kendi enerjilerini üretme imkanı doğdu. Fabrika, hastane, ev, vb. hepsi kendi enerjisini üretebilecek. Aslında lisanssız elektrik üretim yönetmeliği denmesine rağmen bana göre bunun adı "güneş enerjisi üretimi yönetmeliği"dir, çünkü insanların kendi elektriğini kendilerinin üretmesinden bahsediyorsak; bir miktar belki rüzgar alan yerlerde rüzgar enerjisiyle yapabilirsiniz ama bahçenizde bir jeotermal santral kuramazsınız. Bunlar büyük ölçekli yatırımlar zaten. Küçük ölçekli elektrik üretimi için de fizible değildir. Bunun tamamen karşılığı 'güneş enerjisi'... Lisanssız elektrik üretim yönetmeliği kapsamındaki başvurular bölgedeki dağıtım şirketlerine yapılıyor. 2 – 3 gün önce Ankara'dan bütün yapılan başvuruların bilgisini aldım ve bunların %90'ı güneş.

// Galvaniz Dünyası: Gelişmiş ülkelere kıyasla ülkemizde solar enerjiye ilgiyi nasıl değerlendiriyorsunuz?

Ateş Uğurel: İlgi çok var. Potansiyel kullanıcılardan, çatısına bu sistemi kurmak isteyenlerden çok talep var. 10 yıl önce de böyleydi. Bu ilgi hep var. Neden var? Çünkü solar termal, güneş kolektörlerinden dolayı zaten insanlar en azın-



HAYMET MAKİNA

Taah. Tarım Gıda San. Tic. Ltd. Şti.

Galvaniz Tesisi Ekipmanları

- *Enclosure
- *Kurutma
- *Toz Tutucu Filtre
- *Hidrolik İstasyon
- *Konveyör İmalatı
- *Çinko Pompası
- *Dros Kepçesi
- *Tank Çelik Kafesi
- *Heat Changer (Ekonomizer)
Havadan Havaya
Havadan Suya
- *Sal ve Tank İmalatı



Sanayi Mahallesi Arslankaya Sokak No :6 İzmit / KOCAELİ

Tel:0 262 373 49 07 - Fax:0 262 373 49 08

www.haymet.net - haymet@haymet.net

Kapak Konusu

Hayalim: "Bu santralin üreteceği elektrikten gelecek gelirin önemli bir bölümüyle yurtdışında güneş enerjisi konusunda eğitim almak isteyen öğrencilere burs vermek istiyorum."

dan güneş enerjisinin başka bir formuna aşına, güneşten sıcak su üretiyorlar. İlginçtir; solar termalde dünya ikincisiyiz.

Türkiye'de kurulu güç tahminimize göre 10 – 12 megawat (mWh) civarında Almanya'da ise 140.000 mWh. Neredeyse 4000 katı. Almanya'da daha çok tercih edilmesinin nedeni en başta hükümet destekleriydi. Şuan hükümet destekleri Türkiye'dekinin de altında ama bu destekler önceleri Almanya'da o kadar yüksekti ki bizden çok daha az güneşlenmeye rağmen Almanya'da şuan güneşten ürettiğiniz elektriğin maliyeti Almanya'nın birçok bölgesinde şebekeden gelen elektriğin maliyetinden daha ucuz hale geldi. 12 yıl içinde işin ekonomisi oluştu. İlk başta çok pahalıydı ancak; devlet desteğiyle insanlar yatırım yapıyordu. Şimdi devlet desteği bitmek üzere, bütün Avrupa için hatta dünya için geçerli bir durum bu. Güneş elektriği tek başına normal piyasa koşullarında şebekeden gelen elektrikle rekabet edecek düzeye geldi. Almanya'daki gelişmenin kaynağı da buydu. Günümüzde teşvikler bitmesine ve büyüme hızı yavaşlamasına rağmen her yıl gene 3 – 4 gigawatt (gWh) yani 3000 – 4000 mWh kurulum yapıyorlar. Bu sadece Almanya'da olan bir durum değil. Amerika'da, İtalya'da, ekonomik sorunları bilinen Yunanistan'da hatta durdu denilen İspanya'da bile kurulumlar devam ediyor. Amerika büyük bir pazar oldu. Dünyanın en büyük ekonomisi olan Amerika, Japonya ve Çin, solar enerjide de dünyanın en büyük 3 pazarı olacak. Bu dünya tarihinde ilk defa oluyor. Dünyada en çok güneş enerjisi kurulumu bu ülkelerde olacak. Japonya nükleerden kurtulmaya çalışıyor, Çin hava kirliliğiyle binlerce insanın ölümüne neden olan kömür enerjisinden kurtulmaya çalışıyor. Amerika daha inovatif yaklaşıyor. Ar-Ge'sini yapmayı, ilgili patentleri almayı hedefliyor. "Neden bir Apple'da yaptığımı burada yapmayayım?" diyor. Bu anlamda çok büyük destek var. Serbest ekonomiyle ilerliyor. 2014'te bu 3 ülke farklı motivasyonlarla dünya liderliğini alacağına benziyor. Üretimde lider halen Çin... Çin'deki en büyük 10 firma, buradaki üretimin %80'ini yapıyor. Çin hükümeti de sadece onları destekleyeceğini açıkladı. Bu firmaların yönetim kurullarına baktığınızda birçok farklı ülkeden yönetici görüyorsunuz. Bir bakıma uluslararası şirketlere dönüşmüş durumdadalar.

Türkiye'deki Kurulumların %90'ı Galvanizlidir

// **Galvaniz Dünyası: Solar enerji sistemi kurulumunda hangi malzemeler tercih ediliyor?**

Ateş Uğurel: Şuan sistemler 2'ye ayrılıyor. Bir çatıda kullanılan sistemler ve sahada kurulanlar. Çatılarda kullanılan sistemlerde ağırlığa bağlı olarak alüminyum tercih ediliyor. Almanya'nın zenginlik döneminde tüm sistemlerde alüminyum kullanılmıştı ancak son 1 – 2 yılda hepsi galvanize yönediler. Türkiye'de bildiğim yaklaşık 120 kurulumun %90'ı daldırma galvanizlidir.

Sahaya yani toprak üstü yapılacak kurulumlarda Türkiye'nin tek tercihi bence galvanizli çelik olacaktır. En büyük etken; ilk önce ucuzluk... Bir paneli ayakta tutmak için ya alüminyum ayak yapacaksınız ya da galvanizli çelik kullanacaksınız. Galvanizli çelik alüminyuma göre daha ucuz, statik olarak daha sağlam.

// **Galvaniz Dünyası: Lisans kriteri olmaması kentsel dönüşümle beraber yeni yapılarda solar enerji sistemlerine talebi artırır mı?**

Ateş Uğurel: Benim sunumlarımda en çok dillendirdiğim bir konu bu. Türkiye'de benden başka da dile getiren yok. Bunu müthiş bir Pazar olarak görüyorum. 7 milyon binanın dönüşeceğini söylüyorlar. Her birinin üzerine 2 kWh koysanız, toplamda 14 gigawattlık kapasiteye ulaşılır. Dolayısıyla çok büyük bir fırsat... Kentsel dönüşümle ilgili kanun maddelerine her yeni binanın çatısına min. 2 kWh sistem kurulması şartı eklense ki bu binanın maliyetinin 1000'de 1'idir... Düşünsenize kentsel dönüşümle bir anda 14 gWh'ye ulaşılabilir ve Türkiye'nin mevcut kurulu gücü 65 gWh... Yani bütün enerji kaynaklarından kurduğu mevcut sistemlerin 4'te 1'i kadarı yeni binalara kurulacak sistemlerle kazanılabilir.

Cari Açığa ve İşsizliğe Çözüm: Solar Enerji

// **Galvaniz Dünyası: Küresel iklim değişikliğinde solar enerji nasıl etkilenir.**

Ateş Uğurel: Küresel iklim değişikliği diyorum ben ona. Çünkü bazı yerler ısınıyor bazı yerler soğuyor.

Solar enerji Türkiye'de çok pozitif etkilenecek.

Country	Capacity (MW) Per Million People	Total Solar Power Capacity (MW)
Germany	398.63	32411
Italy	267.07	16361
Belgium	253.87	2650
Czech Rep.	203.59	2072
Greece	142.65	1536
Bulgaria	129.02	908
Spain	109.81	5166
Australia	109.56	2412
Slovenia	99.17	198
Slovakia	89.51	523
Denmark	71.07	394
France	60.99	4003
Luxembourg	58.93	30
Japan	54.28	6914
Switzerland	52.49	416
Austria	50.85	418
Israel	32.93	250
Malta	29.28	12
UK	29.01	1829
USA	24.78	7777
Portugal	22.63	244
Canada	22.30	765
South Korea	21.78	1064
Netherlands	15.90	266
Taiwan	8.87	206
Ukraine	8.32	373
Cyprus	7.91	9
China	6.18	8300
Thailand	5.35	359
Sweden	2.09	19
Lithuania	1.70	6
Romania	1.37	30
Malaysia	1.23	36
India	1.00	1205
South Africa	0.84	41
Ireland	0.64	3
Peru	0.51	15
Latvia	0.46	1
Hungary	0.40	4
Chile	0.35	6
Mexico	0.33	38
Finland	0.19	1
Poland	0.18	7
Estonia	0.16	0.2
Turkey	0.12	9
Brazil	0.09	17

SICAK DALDIRMA GALVANİZ KONFERANSI

KONUK KONUŞMACI

MARTIN GAGNÉ (IZA)



11 Nisan 2014

Crown Plaza Asia, İstanbul

09:00—18:00

Sıcak daldırma galvaniz firmalarını, tedarikçileri, ilgili sektör profesyonellerini, mühendisleri ve akademisyenleri bir araya getirecek konferans, sektörün güncel konularını ele alıyor, geleceğine ışık tutuyor. En son teknolojilerin paylaşılacağı sunumların yanı sıra merak edilen konular, uzmanlar tarafından yanıt buluyor.

Kontenjan sınırlı sayıdadır. Bu eşsiz organizasyona katılmak için lütfen kayıt yaptırınız.

* Konferansa katılım tüm GALDER üyelerine ücretsizdir.

SPONSORLAR



MEDYA SPONSORLARI



AYRINTILI BİLGİ VE KAYIT İÇİN

GALDER Genel Galvanizciler Derneği

Tel : 0 216 445 71 21

E-posta : info@galder.org.tr

Faks : 0 216 445 74 10

Web : www.galder.org.tr



Kapak Konusu



Farz edelim; 2014 sıcaklıkta rekor kıracak, öyle bir yola da girdik gibi gözüküyor. 27 Temmuz 2014, saat 14:00 diyelim... Boğucu bir sıcak var... Tek rüzgâr esmiyor, yaprak kıpırdamıyor... Rüzgar santralleri durmuş durumda. Kömür santrallerinde ciddi sorun var; soğutamıyorlar. Termik santrallerin hepsinde soğutma ihtiyacı vardır. Çok sıcak havalarda hep sorun çıkar. Fransa'da yaşandığı için çok rahat söylüyorum. Diyelim ki nükleer santralimiz bir ay öncesinde bitti ve devreye girdi; o santrali de soğutamayacaklar. Aşırı sıcak olduğunda kapatıyorlar. Geldik barajlara, 3 aydır yağmur yağmıyor... Zaten su olsa da enerji üretimine kullanamazlar, tarıma vermek zorundalar. Ne üretecek elektriği Türkiye'de? Doğal gaz üretecek... Doğal gaz ithal edilecek... Peki bizim elektrik fiyatımız ne olacak? %30 – 40 artar. En azından o gün için serbest piyasa koşullarında artar. Bahsettiğim senaryoda tek güvenilir enerji kaynağı güneş olacaktır. İster bu güneş santralleri olsun; ulusal şebekeyi besliyor olsun, ister Antalya'daki otelin çatısındaki sistem olsun... Dolayısıyla Türkiye'nin güneş enerjisinin önünü açmamasına anlam veremiyorum.

Şuanda her sene 1 – 2 gWh kuruluyor olması gerekli. Türkiye'deki büyük enerji şirketlerinin yine bunda da önderlik yapması lazım...

Türkiye'nin ekonomik kaderini güneş enerjisi 3 – 5 yıl içerisinde değiştirebilir. Bu kadar net söylüyorum...

Gündemin ekonomi üzerinde etkisi elbet var ancak dünyanın en iyi ekonomisi değildik. Bunun nedeni cari açık. Cari açık nedir? Kazandığımdan daha fazlasını ödüyorum, yani devamlı borcum var demektir. Devamlı borçlu yaşayan insan sağlıklı yaşayamaz, dolayısıyla bu ülkede sağlıklı ilerleyemez.

Yaptığımız fizibilitelere, simülasyonlara göre güneş enerjisi cari açığı tamamen kapatabilir. Bu çalışmalarımızı ilgili Bakanlıklarla paylaştık.

Ülkemizde işsizlik her zaman problemimizdir. Hükümet de önemser. Güneş enerjisi kurulu güç başına en fazla istihdam yaratan enerji türüdür. Bu şekilde inanılmaz bir iş alanı yaratacağıız.

Arz güvenliği sağlanacak. Tek bir ülkeden gelecek enerji kaynağına bağlı kalmayacaksınız.

Dağınık gücün etkisi çok büyüktür. Örneğin Diyarbakır'da sistem kurup bütün ülkeye dağıtmıyorsunuz. Demin söylediğim gibi ihtiyaç olan yere kuruyorsunuz, çatıya ya da bahçeye kuruyorsunuz veya 500 m ötedeki boş araziye kurup, yakındaki binaları besliyorsunuz... Güneşin en büyük avantajı budur; her yerde var. İstanbul'da da var, Antalya'da da var. Aradaki tek fark aynı enerjiyi üretmek için Antalya'da 1 panel kurarken, İstanbul'da 2 adet kullanırsınız. Aynı enerjiyi üretirsiniz.

Son 100 yıldaki savaşların genelde hepsi enerji nedenlidir. Kaynak bir yerde, tüketici başka yerde... Oysa güneş her yerde... Dolayısıyla dünyanın kaderini değiştirebilecek bir potansiyele sahip. Tükenmeyecek bir kaynak.

Solar sistemin geri dönüşümü de sorun değil. Yaklaşık %70 oranında geri dönüşebiliyor, çünkü metal ve camdan yapılıyor. Hatta bu konuda çalışan firmalarda ortaya çıkmaya başladı.

Ham madde sıkıntısı yok. Camın ana maddesi silisyum, doğada en çok bulunan maddelerden.

// Galvaniz Dünyası: Bu kadar avantajı olan pratik yöntemle bireysel tüketici nasıl yaklaşır?

Ateş Uğurel: Tüketicinin talebi çok yoğun ancak en büyük engeli bürokrasi... Çatısına 2 adet panel koydurmak isteyen tüketici neredeyse sistemin maliyetinin 2 katı kadar bürokratik masraf yapmak zorunda kalıyor. Dolayısıyla çoğu vaz geçiyor. Çünkü profesyonel yatırımcıyla küçük kullanıcının mevzuatta hiçbir farkı yok. Söz konusu uygulama büyük yatırımcı için yatırımına oranla sorun olmuyor.

// Galvaniz Dünyası: Biraz da Solar Baba'dan bahsedelim? Solar Baba nasıl ortaya çıktı? Neler yapar?

Ateş Uğurel: 2007 yılında başladı. Beni birçok kişi arayıp, solar enerji hakkında teknik, kanuni, hukuki soru soruyordu. Ben de tek tek hepsine cevap vermek yerine bir ufak blog yapayım, bu soruları oradan cevaplıyım, herkes de okusun dedim... Solar Baba ismi nerden geldi? Bu ismi ben vermedim kendime, bunu sektör söyledi. Bana kalsa daha entelektüel seviyesi yüksek bir şey seçerdim... Bir gün arkadaşlarla yemek yerken Fatih Terim konuşuluyordu. İbrahim Tatlıses arabeskin imparatoru, Fatih Terim futbolun, sana da "Solar Baba diyelim, sen de bu işin bilenisin." dediler. "Yok, öyle isim olur mu?" dedim ama tutturdu sektörden arkadaşlar... Solar Baba aşağı, Solar Baba yukarı... 1 ay sonra fuar vardı, fuarda da aynı ismi kullanmaya devam ettiler. Müşterilerin hoşuna gitti. İnsanlar benim adımla unutulmuşlar, Solar Baba'yla görüşmeye geldik diyorlar. Sonra birkaç reklamcı arkadaşla görüştüm. Bu iş çok tutmaya başladı, avam mı kaçar, doğru bir şey mi diye sordum. Hayır, doğru dediler... Hatta Serdar Erener'in ekibiyle konuşmuştum o zaman... İlişi çeker dediler, Türk halkına çok uygun... Baba figürünü sever insanlar...

Sonra 100 – 150 kişilik bir platform oluştu. O zaman solarbaba.org adıyla kuruldu. Com adresi başka bir kullanıcıydı, geçen senenin başında aldık. Şuan hafta yaklaşık 100 Bin kişi takip ediyor. Twitter, facebook, linkedin, Google plus üzerinden yayın yapıyoruz. Facebook yaklaşık her gün 50 – 100 kişi geliyor. Twitterda yaklaşık bin 300 kişi var, içinde Bakanlar vs. var. Rafine bir bin 300 kişi... Yaklaşık 40 Bin kişilik bir email, newsletter grubu oluşturduk. Bu da beni 16 yıldır fuarlarda ziyaret edenler, kamu görevlileri, basın mensupları, vs. orada da çok rafine bir grup oldu. Şimdi profesyonel olarak, 3 kişilik ekiple bir iş olmaya başladı. Hatta benim aslında amacım, biraz bir karar olacak ama artık işin ticaretinden tamamen çıkıp, 7 / 24 bu işin başında olabilir miyim diye düşünüyorum. Bir nevi dernek olduk çünkü... Bunu bir sivil toplum platformu olarak devam ettirip, online dan offline platforma geçmeyi planlıyoruz. Mesela sosyal sorumluluk kapsamında güneş enerjili ürün geliştirmeyi düşünüyoruz. Bu yıl 2 fuara katılıyoruz. 10 -12 Nisan'da Solarex'de, 22 – 24 Nisan'da Enerji fuarında olacağız.

Kendimiz için 1 MW santral yapmak istiyoruz. O çok büyük ve ilginç bir proje olacak. Sponsorlukla yapacağız bunu, şuan yer arıyoruz. Bu santralin üreteceği elektrikten gelecek gelirin önemli bir bölümüyle yurtdışında güneş enerjisi konusunda eğitim almak isteyen öğrencilere burs vermek istiyorum. İlk defa güneş enerjisi getirisi, güneş enerji sektörüne insan kaynağı sağlayacak bir burs için harcanacak. En büyük hayallerimden biri o... Türkiye'de güneş enerjisi konusunda insan kaynağı sıkıntısı var. Bu şekilde her yıl 5 – 10 kişi gelse, onlar bir hayli ivme kazandırır.

// Galvanizli Çelik Solar Enerji'de Avantaj Sağlıyor



Alka Group Yönetim Kurulu Başkanı Ömer Alkumru

Birçok sektörde kullanılan galvanizli çelik, solar enerji santrallerinde de yoğun talep görüyor. Bu ilginin kaynağıysa galvanizli çeliğin sağladığı avantajlar... Montajda kolaylık, demonte edilebilirlik, uygulama hızı, ekonomik oluşu, servis / bakım ihtiyacı olmaması ve modüler üretime elverişliliğiyle galvanizlenmiş çelik, solar enerji santralleri için de biçilmiş kaftan. Bu özellikleriyle alternatiflerinden ayrışıyor. Üstelik demir- çeliğin bol olduğu ülkemizde maliyeti de oldukça uygun oluyor.

Solar enerji santralleri kurulumunda ülkemizin öncü firmalarından ALKA Group'un Van'ın Adilcevaz ilçesinde kurduğu santral bunun güzel bir örneği. Yıldız Teknik Üniversitesi (YTÜ) işbirliğiyle anahtar teslim proje yapabilen Alka'nın uygulayıcı olarak da birçok projede imzası bulunuyor. Yerli üretici olmanın avantaj sağladığını dile getiren Alka Group Yönetim Kurulu Başkanı Ömer Alkumru konuyu şu şekilde açıklıyor:

"Türkiye 4 mevsimin yaşadığı, her bölgede ayrı iklim koşullarının hakim olduğu, buna bağlı olarak zeminin, toprağın değişkenlik gösterdiği bir ülke. YTÜ ve değerli hocamız Dr.Muharrem E.Boğoçlu'yla beraber yaptığımız detaylı çalışmalar ve planlamalarla üstlendiğimiz her projeyi titizlikle hazırlıyoruz. Yerli üretici olarak yurdumuzu iyi tanımamız bize avantaj sağlıyor. Her bölgeye özel çözüm sunuyoruz."

Doğu Anadolu bölgesinin solar enerji tesisleri için önemli bir yer olduğunu söyleyen Ömer Alkumru güneş enerjisine yapılan yatırımlarla hem çevrenin korunduğuna hem de ülke ekonomisine katkı sağlandığına dikkat çekti. .

Yıllardan beri inşaat, enerji, ulaştırma sektörlerinde edindikleri tecrübeyi solar enerji sistemlerine aktardıklarını ifade eden Ömer Alkumru sözlerine şöyle devam etti:

"Galvaniz, çeliği korumada bilinen en ekonomik ve çevreci yöntemdir. Ayrıca çeliği güçlendirir. Dayanıklılığı artırır. Ömrünü uzatır. Tecrübelerimiz doğrultusunda solar enerji sistemlerinde de galvanizli çeliği uygulamaya karar verdik. Özellikle sert zeminlere santral ayaklarının çakılması sorunludur. Oysa farklı çelik kalitelerinden ve geometrik uygulamalardan yararlanarak ve kendi üretimimiz araçlarla bunu kolayca çözümlenebiliyoruz. Galvanizi sadece profillerde değil, o santralle ilgili uygun tüm elemanlarda; enerji nakil hatlarında, santrali koruyan güvenlik tellerinde, kontrol kamerası direklerinde, vs. kullanıyoruz. "

Solar enerjinin sürdürülebilir gelecek için önemliliğine değinen Ömer Alkumru SDG'nin çevresel performansı da bunun desteklendiğinin altını çizdi. Şuan gündemde olan kentsel dönüşüm projelerinde solar enerji sistemlerinin de bulunması halinde ülkemizdeki sera gazı salınımının %70 civarında azalacağını ifade etti.



Galva Akademi



Sıcak daldırma galvanize dair tüm merak ettiklerinizi, info@galder.org.tr adresine eposta göndererek sorabilirsiniz.

// Neden galvanizlenmiş çeliğin görünümü projeye ya da malzeme cinslerine göre değişiyor? Bu görüntü farklılığı korozyondan korunmada da farklılık yaratır mı?

Çeliğin kimyasal yapısı, galvanizlemede kaplama kalınlığını ve görünümü etkileyen temel faktördür. Çelik firmalarının sürekli dökümü yapılan çelik ürünlerinin kimyası geniş skalalarda değişmektedir. Özellikle çelik yapısı içerisinde bulunan silisyum oranı dış görüntüyü etkileyen en önemli faktördür.(Sandelin Effect). Bu, kaplama görünümlerinde çeşitliliklere yol açar. Galvanizciler kaplama görünümünü, çinko kazanları içine bazı katkı maddeleri koyarak değiştirebilirler(Parlak, mat gri, pullu). Bu görünüm değişikliği, galvanizle korozyondan korunmada kesinlikle bir değişiklik yaratmaz. Galvanize uygun malzeme kriterleriyle ilgili olarak web sitemizden (www.galder.org.tr) Teknik Bilgiler bölümümüzü inceleyebilirsiniz.

// Galvanizlenmiş çeliğe boya işlemi olur mu? Faydası nedir?

Tabii ki galvanizlenmiş çeliğe boya işlemi olur. Bu işlem "DUBLEKS KAPLAMA" olarak bilinir. Burada çinko ve bo-

yanın oluşturduğu sinerjik etki korozyon karşısında sadece galvanizlenmiş malzemeden daha fazla bir korunum sağlar. Dış yüzeydeki boya atmosferin agresif ataklarını engeller, geciktirir, alt kısımdaki galvaniz film tabakası ise metali koruduğu gibi boyanın da çatlamasını önler, ömrünü uzatır. Galvanizlenmiş çeliğin üzerine yapılan boya da galvaniz tabakasının ömrünü uzatmaktadır. Yani her iki uygulama birlikte olduğunda yüksek bir sinerjik etki oluşur. Bununla beraber dubleks kaplamalar, yeniden boyamayı, güvenlik damgalamalarını ve renkli kodlamaları kolaylaştırır. Ayrıca renkli şekilde fark edilmenin istendiği farklı kullanım alanlarının da önünü açar. (Renkli şehir mobilyaları, çocuk parkları, duraklar, vb.)



// Sıcak daldırma ile galvanizleme çeliği ne kadar süre korozyondan korur?

Çinkonun koroziflik derecesi ve çinkonun korozyondan korunma konusunda atmosferdeki korozif elementlerin sayısı da göz önüne alındığında ne kadar dayanım göstereceği kaplama kalınlığının bir fonksiyonudur. Örneğin; kırsal şartlarda, otomotiv ve fabrika atıklarının az olduğu koşullarda, 100-150 yıl bakım gerektirmeksizin dayanabilir. Endüstriyel bölgelerde ve limanlarda korozif şartlar daha ağırdır. Bu yerlerde kloritler ve sülfidler bulunur. Buna rağmen en ağır atmosferik koşullarda dahi galvanizlenmiş çelik 30-50 yıl dayanım gösterir. AGA(American Galvanizers Association) tarafından düzenlenmiş grafikte atmosfer şartları ve kaplama kalınlığı arasındaki ilişkiyi görebilirsiniz.



18th Zinc & its Markets Seminar

12-14 May 2014

Intercontinental, Istanbul

Confirmed speakers include:

- **Bob Katsioularis**, Senior Vice President Marketing, Sourcing and Sales, **Nyrstar**, Switzerland
- **James Hensler**, President & CEO, **Horsehead Corp**, USA
- **Rajesh Mohata**, Head of Marketing, **Hindustan Zinc Ltd**, India
- **Carlos Henriques**, General Manager – Nickel & Zinc Sales & Marketing, **Votorantim Metais**, Brazil
- **Philippe Aubron**, Chief Marketing Officer, **ArcelorMittal Auto Europe**, Luxembourg
- **Lutz Kieselbach**, Sales Area Manager – Metals, **Boliden**, Sweden
- **Jason Chang**, Managing Director, Overseas Marketing Zinc & Lead, **Korea Zinc**, South Korea
- **Erol Kohen**, Chairman, **Ekin Maden**, Turkey
- **Arnaud Zedet**, President, **European General Galvanizers Assn** and Director, **Prestia Group**, France
- **Kristiaan Deckers**, Director, **Rezinal**, Belgium
- **Zhu Jianghong**, Associate Director, Non-ferrous Metals Markets, **Shanghai Futures Exchange**, China
- **Selin Burcu Akman**, Secretary General, **GALDER (General Galvanizers' Assn)**, Turkey
- **Claire Hassall**, Director, **CHR Associates**, UK
- **Paul White**, Head of Forecasting & Statistics, **International Lead & Zinc Study Group**, Portugal
- **Robert Fig**, Senior Business Development Executive, **London Metal Exchange**, UK
- **Adriana Schmidt**, Trader, **Transamine Trading**, Switzerland
- **Ross Cooper**, Global Practice Lead-Zinc, **Hatch**, Australia
- **Robin Bhar**, Head of Metals Research, **Société Générale CIB**, UK
- **Jon Leng**, Manager Zinc/Lead and Gold Cost Research, **Wood Mackenzie**, UK
- **Mik Gilles**, IZA – Manager European Affairs, **International Zinc Assn**, Belgium
- **Mark Tyler**, Head of Mining & Resources, **Nedbank Capital**, UK
- **Zhang Ronghui**, Senior Analyst, **Minmetals Nonferrous**, China

Plus!!! Optional pre-Seminar visit to Marmara-Siegenger Galvaniz, Turkey's largest general galvanizing plant



Register before
28 March 2014
& SAVE
€300

Platinum sponsor



Maden Tic. ve San. A.Ş.

Silver sponsor



Bronze sponsor



makale



Alper AKÇAM
www.animetal.com.tr

SICAK DALDIRMA GALVANİZDE POTA ÖMRÜNÜ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Sıcak Daldırma Galvaniz fabrikalarının en kritik ekipmanlarından biri galvaniz potalarıdır. Dayanım ömrü, belli faktörler göz önüne alınarak çeliğin aşınma hızı ile birlikte tahmin edilebilir olmasına karşın, diğer faktörlerin etkisi pota ömründe çok belirleyicidir.

Amerika'da Horsehead Corp firmasından Barry Dugan toplam 37 pota üzerinde yaptığı araştırmada teorik değerlerle emperik sonuçları karşılaştırmıştır.

Bu araştırmada pota ölçüleri, pota ömrü, brülör tipleri ve delik lokasyonları belirleyici kriterler olarak saptanmıştır.

ile ısıtılan 13 x 1,6 x 3m ölçülerindeki bir galvaniz potasının aşınma miktarları örnek olarak verilmiştir.

Galvaniz Kapasitesi	Çelik aşınması
@ 10.0 ton / saat	4,18 mm / yıl
@ 9.0 ton / saat	3,40 mm / yıl
@ 8.0 ton / saat	3.98 mm / yıl
@ 7.0 ton / saat	3,09 mm / yıl
@ 6.0 ton / saat	2,81 mm / yıl



Bu tahmin edilebilir pota ömrü homojen ısıtma, brülör teknolojisi, doğru seçilmiş pota ölçüleri, iyi bakım ve onarım, düzgün pota seçimi ve doğru galvaniz çalışma sıcaklığı ile artırılabilir.

Galvaniz Potası ömrü ne tür faktörlere bağlıdır ve pota ömrünü artırmak için neler yapılmalıdır?

// 1. Galvanizleme Miktarı : Pota ömrü yıl içerisinde yapılan toplam miktarı ve birim saat ortalamasına bağlı artmakta ya da azalmaktadır. Aşağıda endüstriyel galvaniz fırınları

Pota aşınma formülasyonu

$$\text{Aşınma (mm)} = (0,665 \times A) + (1,1 \times Z)$$

A : Potanın çalıştığı süre + içerisindeki çinkonun donma sayısı

Z : Isınma yüzeyinin 1 metrekaresindeki 200 ton malzeme galvanizleme periyodu (sayısı)

Bu formülasyonda tüm diğer faktörler sabitlenerek bir W. Pilling potasının kaç mm aşındığı yaklaşık olarak hesaplanabilmektedir.

W. Pilling tarafından üretilen potaların ölçülere bağlı olarak birim saat 6-8 yıl averaj pota ömrü elde edebileceğimiz termik kapasitesi aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır. Hesaplama baz alınan formül gerçekte Potanın Çelik ve çinko arasındaki ısı transferleri katsayıları, içerisindeki çinko miktarı ve pota ölçüleri baz alınarak hesaplanmaktadır. Aşağıdaki formül çok daha basitleştirilmiş ve eş değer sonuçları elde edebildiğimiz halidir.

$$Tc = (L \times D) \times 2/6$$

L : Uzunluk

D : En



**EGE UZMAN
GÜMRÜK MÜŞAVİRLİĞİ LTD. ŞTİ.**

"İşini Uzmanına Bırakın"



GÜMRÜK MÜŞAVİRLİĞİ • EĞİTİM & DANIŞMANLIK • LOJİSTİK HİZMETLERİ

Gümrükleme süreçleri içerisindeki tüm ihracat, ithalat, antrepo, transit, geçici ithalat vb. işlemlerinizi sorunsuz ve zamanında **uzman** personellerimiz ile sonuçlandırılmaktadır.

İzmir Merkez

1456 Sokak No:8 Kat:3 D: 9

35220 Alsancak- İZMİR

Tel: 0 232 464 65 92

Fax:0 232 463 29 67

E-mail: bilgi@egeuzman.com.tr

İstanbul Şube

0 212 655 35 20

Mersin

0 324 237 74 54

Bursa

0 232 464 65 92

Antalya

0 242 259 60 00

İzmir / Serbest B.

0 232 258 01 78

İzmir / Havaalanı

0 232 274 44 35

Ankara

0 312 437 00 86

Manisa / Alaşehir

0236 653 10 23

Edirne / Kapıkule

0 284 238 23 14

Balıkesir / Bandırma

0 266 718 55 33

Denizli

0 258 261 14 59

Gaziantep

0 342 359 11 16

Artvin/ Hopa

0 466 351 71 52

www.egeuzman.com.tr

makale

e.g. 13 x 1,6 x 3m ölçülerinde bir ocak için Pilling pota termik kapasitesi yaklaşık olarak 13 Ton/saat olarak çıkar. Pota ömrüne etki eden tüm diğer faktörler sabit kalmak koşulu ile saatte 13 ton galvaniz yaparak 6-8 yıl bir pota ömrüne ulaşılabilir.

// 2. Galvaniz Fırını Seçimi: Galvaniz potalarının en çabuk delindikleri bölgelerin başında brülöre yakın, koruyucu plakalara hemen yakın bölgeler gelmektedir. Galvaniz fabrikalarında yaygın olarak 2 tip fırınlar kullanılmaktadır. Yandan ısıtılmalı (İngilizcesi : flat flame) ve köşelerden ısıtılmalı yüksek alevli (İngilizcesi : high velocity furnace) fırınlar. Her iki tipte gerek gaz tüketimi gerekse pota ömrü açısından benzerlikler göstermesine karşın, yüksek alevli fırınlar daha homojen ısıtma sağlamasından ve turbo seçenekleri ile birlikte, yandan ısıtılmalı fırınlardan daha sonra geliştirilen teknoloji olmasından da kaynaklı daha çok tercih edilmektedir

Fırın seçimi ve korumaları doğru yapılmazsa, galvaniz potaları üretim kalitesinden bağımsız olarak çok çabuk delinir. Bu süre 1-2 aya kadar düşebilmektedir. El yapımı ve galvaniz fiziksel metalürjisinden haberdar olmayan üreticiler tarafından üretilen fırınlar bu tip sonuçlar doğurmaktadır.



// 3. Dros Temizliği: Ergimiş Çinko Çelik ile sürekli bir reaksiyon halindedir. 1gr Fe, 25 gr Zn ile bileşik oluşturarak dros adını verdiğimiz bir yapıya dönüşmektedir. Galvaniz endüstrisinin ilk yıllarından itibaren çinko ile çeliğin reaksiyonundan dolayı seramik ocaklar kullanılmıştır.

Galvaniz potası ilk ergitme sırasında erime ile birlikte Çelik potanın iç yüzeyinde bir kaplama oluşmaktadır. Bu kaplama ergimiş çinko ile çeliğin reaksiyonu arasında bir bariyer görevi görür ve potanın çeliğinde erozyona sebep olmasını engeller. Bu kaplama 485 C'de kırılmaktadır. Çelik ile çinkonun hızlı bir reaksiyonuna sebep olmaktadır. Isı kontrolü doğru yapılmayan fırınlarda, potanın brülör bölgelerinden

delinmesinin başlıca sebebi, bu bölgelerde lokal ısınmalara sebep olması ve pota dış yüzeyinde hızlı aşınma, iç bölgelerde de koruyucu tabakanın kırılmasından kaynaklı pota çeliğinde oluşan erozyondur.

Galvaniz potalarının yaygın delinme bölgelerinden biri de potaların alt köşe bölgeleridir. Pota dibinde oluşan dros düzenli bir periyotta temizlenmediği takdirde, alt bölgelerde dros ısı transferinin gerçekleşmesini engellemektedir. Bölgesel ısınma ile birlikte koruyucu tabaka kırılmakta ve içeriden erozyona sebep vermektedir. Üretim miktarına bağlı olarak ayda 2 kez dros temizliği yapmak pota ömründe standarda ulaşılmasını sağlayacaktır.

Bununla birlikte dros alındıktan sonra küçük dros parçacıkları (Fe-Zn bileşikleri) özgül ağırlığının hafif olmasından kaynaklı dibe çökmemekte ve banyo içersinde yüzmektedir. Çinko banyosuna malzemeleri daldırdığımızda, bu parçacıklar pota iç yüzeylerine yapışmaktadır ya da malzemelerin üzerinde küçük kabarcıklar halinde kaplama problemlerine yol açmaktadır. Zaman içerisinde banyo iç yüzeyine yapışan dros parçacıkları da benzer etkilere neden olmaktadır. Yalnız Pota köşelerindeki etkisi ile kıyaslandığında çok nadir gözükür pota delinmelerine sebep olurlar.

Özellikle galvaniz potalarında delinmelerin en sık gözüktüğü yerlerden biri de thermocouple'nın arka bölgeleridir. Bu bölgelerin arkasında biriken çinko külü katılarak ısı transferine engel olur ve Fe-Zn tabakasının kırılmasına neden olur. Düzenli aralıklarla, mümkünse her vardiya değişiminde thermocouple arkasındaki çinko kül ve







WIN Fuarları Kazandırır WIN Fairs Make You WIN

05 - 08 Haziran June 2014

TÜYAP Büyükçekmece - İstanbul / Türkiye
TÜYAP Fair Convention and Congress Centre
İstanbul / Turkey

İmalat endüstrisinin kazandıran 3 uluslararası fuarı
3 winning international trade fairs for the manufacturing industry



-  METAL WORKING (Uluslararası Makina İmalatı ve Metal İşleme Teknolojileri Fuarı - International Machine Components and Metal Working Fair)
-  WELDING (Uluslararası Birleştirme, Kaynak ve Kesme Teknolojileri Fuarı - International Joining, Welding and Cutting Technologies Fair)
-  SURFACE TREATMENT (Uluslararası Yüze İşleme Teknolojileri Fuarı - International Surface Treatment Technologies Fair)

 **Deutsche Messe**
Worldwide
Hannover-Messe
Bileşim Fuarçılık A.Ş.

Tel / Phone : 0212 334 69 00
0212 324 44 43
Email : info@hf-turkey.com
info@bilesim.com.tr

Destekleyenler / Supported by



Türkiye Cumhuriyeti
Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı
Republic of Turkey Ministry of Science, Industry and Technology

www.win-fair.com



BU FUARLAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ) İZİNİ İLE DÜZENLENMEKTEDİR.
THESE FAIRS ARE ORGANIZED WITH THE PERMISSION OF THE UNION OF CHAMBERS AND COMMODITY EXCHANGES
OF TURKEY IN ACCORDANCE WITH THE LAW NUMBER 5174

makale

birikintiler temizlenmelidir. Hem doğru sıcaklık ölçümünü sağlamak hem de arkasındaki çinko atıklarının iyice temizlenmesi açısından, thermocouple pota duvarından yaklaşık 5-6 cm uzaklığa yerleştirilmelidir.

// 4. Pota Ölçüleri: Her iki fırın tipinde de ergimiş çinko potanın yanıl yüzeylerinden ışıma ile ısı transfer edilerek ısıtılmaktadır. Isı transfer yüzeyi ne kadar geniş olursa aşınma o kadar az olacaktır. Daha düşük gaz tüketimi, daha az çinko tüketimi, daha kaliteli kaplama ve daha fazla üretim gibi avantajları ile birlikte derin ocakların aşınması daha sığ potalardan azdır. Dolayısı ile daha derin potalarda daha uzun ömür elde edilmektedir.

// 5. Doğru Pota İmalatı:Pota ölçüleri kadar, potanın imal edilme şekli, kaynak teknolojisi ve kullanılan çeliğin kompozisyonu da önemlidir. Özellikle dip drosun köşelerde birikmesinden kaynaklı delinmelerin önüne geçmek için köşe kısımların mutlak suretle radyuslu olması gerekmektedir.

Önerilen pota sacının kompozisyonu :

C	: 0.08 % max
Mn	: 0.5 %max
P	: 0.02 % max
S	: 0.02 % max
Si	: eser miktarda



// 6. Banyo Sıcaklığı : Genel olarak çalışma sıcaklığı 445-450 C'dir. Pota ömrü 450 C'nin üzerine çıktığında azalır. Özellikle 470 C'nin üzerinde pota dış yüzeyinde aşınma dramatik bir şekilde artar. 485 C'nin üstünde ise kısa zamanda ocağın delinmesine sebep olabilir.

// 7. Pota Genleşme Destekleri : Galvaniz potaları ilk ergitme sırasında yüksek hidrostatik basınca maruz kalarak genişler. Bu genişmeleri minimize etmek için fırınla ocak arasına destekler (proplar) yerleştirilir. Eğer yerleri ve adetleri doğru hesaplanmadan, geliş güzel yerleştirilirse, galvaniz potasının üzerinde ısı transferinin pota duvarı boyunca iletimini engelleyerek dayama bölgelerinde aşırı ısınmaya ve hızlı erozyona sebep verir.



// Sonuç :

Galvaniz Potası galvaniz fabrikalarının kalbidir. Potada oluşacak bir çinko kaçağı üretimin tamamen durmasına sebep olur. Galvaniz potası ve fırın dışında fabrikanın herhangi bir bileşeni ekipman hiç bir koşulda üretimi durdurmaz, sadece yavaşlamasına sebebiyet verebilir. Bu sebeptendir ki galvaniz potalarının ömrünü tahmin edebilmek ve olabildiğince uzatmak tüm galvanizcilerin ortak ve sürekli gündemlerinden biridir.

Yapılan araştırmalar ve gözlemlerin sonuçlarını özetlemek gerekirse;

- Galvaniz Potaları ortalama olarak 6 ½ yılda bir değiştirilmektedir.

- Majör (Büyük çaplı delikler) çinko kaçaqları çok nadir gözlenmektedir. Genellikle çinko kaçaqları küçük sızıntılar şeklinde olmaktadır

- Delinmeden direkt servis ömrünün dolduğu düşünülerek değiştirilmiş galvaniz potalarının duvar kalınlıkları Büyük oranda hala yüksek kalınlıklara sahip olduğu görülmüştür

- Galvaniz Banyoları ağırlıklı olarak 445 C - 450 C arasında kullanılmaktadır

- Uzman firmalar tarafından üretilmiş yandan ısıtmalı (flat flame) ve köşelerden ısıtmalı (High velocity) fırınların pota ömürleri birbirine çok yakındır.

- Düzenli dros temizliği, brülör bakımları ve kontrolünün pota ömrünü artırdığı gözlemlenmiştir.

Kaynakça : Westech, USA. Extending Kettle Life article
Pilling, Germany. Kettle hand book
Barry Dugan, USA. Predicting kettle life article

yükünüzü hafife alıyoruz, işimizi değil!...

GMD



Müşteri Danışma Hattı

444 VINC
444 84 62



GÜRALP
VINÇ ve MAKİNA

www.guralpvinc.com.tr

Güralp Vinç ve Makina Konstrüksiyon Sanayi ve Ticaret Ltd.Şti.

Merkez : Yedi Eylül Mah. Ümit Tunçağ Cad. No:4 Torbalı İzmir
İstanbul Bölge : Emek Mah. Baran Sk. No:4 Sancaktepe İstanbul
Bursa Bölge : Nilüfer Ticaret Merkezi 62 Sok.No:6 Nilüfer Bursa
Ankara Bölge : 1471 Sk. (Eski 687 Sk.) No:91/D İvedik O.S.B. İvöğsan Ostim Ankara
Konya Bölge : Büyükkayacak Mah. Ankara Cad. KOS Girişi No:294B Selçuklu Konya

T: 0.232.853 18 66
T: 0.216.466 57 01
T: 0.224.441 10 89
T: 0.312.394 78 51
T: 0.332.352 22 36-38

F: 0.232.853 18 67
F: 0.216.415 85 56
F: 0.224.441 10 90
F: 0.312.394 78 50
F: 0.332.352 22 37

@: guralp@guralpvinc.com.tr
@: istanbul@guralpvinc.com.tr
@: bursa@guralpvinc.com.tr
@: ankara@guralpvinc.com.tr
@: konya@guralpvinc.com.tr

makale



Dr. Veysel Yayan
Genel Sekreter
Türkiye Demir Çelik Üreticileri Derneği

2013 Yılında, Yassı Ürün Kapasitesinin Yarısı Atıl Kaldı

2013 yılında Türkiye'nin ham çelik üretimi, 2009 yılındaki küresel kriz kaynaklı istisnai % 5.6'lık gerileme dışında, son 20 yıldan bu yana en keskin düşüşünü yaşadı. Toplam ham çelik üretimi % 3.4 oranında düşüşle, 34.65 milyon tona, slab üretimi ise % 5.3 oranında düşüşle, 8.36 milyon tona geriledi. Böylece, slab üretimi 2012 yılındaki % 9 seviyesinde gerçekleşen düşüşünü, 2013 yılında da sürdürdü.



Türkiye'nin ham çelik üretimindeki gerilemeye rağmen, nihai mamul üretimi % 6.2 oranında artışla, 36.4 milyon tona yükseldi. Benzer şekilde yassı mamul üretimi de % 9.2 oranında artışla, 9.87 milyon ton seviyesine ulaştı. Türkiye'nin slab üretimi azalırken, yassı mamul üretiminin artması, slab ithalatının % 142 oranında artışla, 950.000 tondan, 2.3 milyon tona yükselmesi sayesinde mümkün oldu. Türkiye'nin kütük ithalatı da % 30 oranında artışla, 3.13 milyon tona ulaştı.

Toplam yarı mamuller açısından bakıldığında, Türkiye'nin yarı mamul ithalatı 5.43 milyon tona ulaşarak, Türkiye'nin toplam çelik ithalat miktarının % 37 oranındaki kısmını oluşturuyor. Bu durum, hammadde ile mamul fiyatları arasındaki marjın daralmasının, sektörün rekabet gücü üzerinde yarattığı gerilemeyi net bir şekilde gözler önüne seriyor. Üstelik Türkiye'nin toplam çelik tüketiminin % 10; yassı çelik tüketiminin % 7.4 oranında arttığı bir dönemde, ham çelik üretiminin gerilemesi rahatsızlık yaratıyor.

Sektörün milyarlarca dolar kaynak tahsisi ile oluşturduğu slab kapasitesinin, beklentilerin tersine her geçen yıl daha yüksek miktarlarda atıl durumda kaldığı gözleniyor. 2013 yılında Türkiye'nin slab üretimindeki kapasite kullanım oranının % 53; yassı mamul üretiminde ise, % 61 seviyesinde kaldığı görülüyor. Başka bir ifade ile, 2013 yılında Türk çelik sektörü, 7.4 milyon ton düzeyindeki slab ve 6.4 milyon tonluk yassı mamul kapasitesini kullanamamış bulunuyor. 2013 yılı için ortalama yassı mamul ihracat fiyatının 814 \$/ton olduğu dikkate alındığında, 2013 yılında 5 milyar dolar tutarında değer üretebilecek bir kapasitenin atıl durumda kaldığı anlaşılıyor.

Üretim ve ithalattaki olumsuz tabloya rağmen, yassı mamul ihracatımızın % 27 oranında artış göstermiş olması, gelecek açısından ümit veriyor. Türkiye'nin 7.1 milyon tonu yassı mamul ve 2.3 milyon tonu slab olmak üzere, toplam 9.4 milyon ton civarında yassı ürün ve yassı yarı mamulü ithal etmesine ve ithalatının önemli bir kısmının yarı mamul olan slabdan oluşmasına karşılık, ihracatımızın mamullerden oluşması, yassı mamul üreticilerimizin sektörün katma değeri yüksek ürün ihracatına yoğunlaştığını ortaya koyuyor. Ancak buna rağmen, kapasitenin % 50'ler seviyesinde seyretmesi sürdürülebilir bir durum olarak görülüyor.

Son yıllarda üretim artışı açısından en başarılı ülkeler arasında yer alan Türkiye'nin, toplam ham çelik üretiminde kapasite kullanım oranı ise, özellikle hurdadan üretim yapan elektrik ark ocaklı tesislerin üretimindeki % 6.9 oranındaki düşüş nedeniyle, 2012 yılındaki % 73 seviyesinden, 2013 yılında % 69 seviyesine gerilemiş bulunuyor. Dünya Çelik Birliği (worldsteel) verilerine göre, 2013 yılında dünya çelik sektöründe kapasite kullanım oranının, % 76'dan % 78'e yükselirken, Türkiye'nin kapasite kullanım oranını gerilemesi ve dünya ortalamasının 9 puan altında kalması, Türk çelik sektörünün içerisinde bulunduğu olumsuz tabloyu net bir şekilde ortaya koyuyor.



Türkiye'de yassı mamul tüketiminin % 7.4 gibi dünya geneli için yüksek sayılabilecek bir oranda yükseldiği ve yıllık 7.4 milyon ton yassı mamul kapasitesinin atıl durumda kaldığı bir dönemde, ithalatın % 10 civarında artışla, miktar açısından 7.1 milyon tona; değer açısından ise, 5.8 milyar dolara ulaşması rahatsızlık yaratıyor.

Özetle ifade etmek gerekirse, 2013 yılında Türk çelik sektörünün göstergelerinin ciddi anlamda bozulduğu; tüketimdeki % 10'luk rekor artışa rağmen, ithalattaki yüksek oranlı tırmanış yüzünden, üretimin baskı altında kaldığı gözleniyor. Rekabet gücündeki kayıplar ihracatın gerilemesine yol açarak, ihracatın üretimi desteklemesini engelliyor. Hâl böyle iken, ekonomi yönetimi sektörün sıkıntılarını görmezden gelmeye; rekabet gücünü arttıracak ve dış ticaret açığını azaltacak köklü tedbirleri almamaya devam ediyor.

Ekonomideki son gelişmeler, yurtiçinde milyarlarca dolar yatırımla oluşturulan kapasiteler atıl durumda kalır iken, katma değeri yurtdışında bırakan, yurtdışındaki istihdamı destekleyen ve cari açığı arttıran politikaların sürdürülemez olduğunu açıkça gözler önüne seriyor. Sorunun en hızlı şekilde çözümüne odaklanılmaması ve çözümün zamana yayılması, sorunun daha da büyümesine yol açıyor. Mevcut sorunlarla ve engellerle, sektörün 2023 hedeflerine ulaşması mümkün görülüyor. Türk çelik sektörü, yurtiçi talebin yurtiçi kapasiteler ile karşılanması konusunda üzerine düşeni fazlası ile yapmış olarak, Ekonomi Yönetiminin de üzerine düşeni yapmasını, Türkiye'nin içini boşaltan mevcut duruma son verilmesini teminen, Strateji Belgelerinde yer alan tedbirlerin süratle uygulamaya aktarılmasını bekliyor.



makale

**Alim Kınoğlu**

GALDER Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı
kinoglu@alkagroup.com.tr

Kontrollü Rekabet, Geliştirir...

2014 yılı sektörün rekabet ve genişleme ile sınav yılı olacak. 2013 yılı galvaniz sektörü için nasıl geçti? Bu noktadan hareketle 2014 yılı nasıl geçecek, sorusunun karşılık bulmaya çalıştığı bu günlerde, elimizdeki mevcut genel bilgilerin özeti şu şekilde.

Üniversitelerin ve akademisyenlerin işin içinde yer alması, sektörde analitik değerlendirme yapmama alışkanlığı, veri toplama ve paylaşmada sıkıntı olması nedeniyle kapsamlı bir bilimsel araştırma maalesef mevcut değil. Ancak GALDER bünyesinde yapılan küçük çaplı çalışma ve değerlendirmelerde, firma temsilcilerinin verdiği bilgiler çerçevesinde 2013 yılında kapasite kullanımı ve galvaniz pazarında büyümenin pozitif gerçekleştiği yönündedir.

2013 yılındaki büyümeye paralel olarak yapılan yeni yatırımlar ve kapasitesini artırmaya çalışan firmaların yarım kalan çalışmalarını tamamlayarak 2014 yılında faaliyete geçecekler. 2014 yılında sektörde kapasite %15 – 20 artacaktır. Bu noktada sektörün sunduğu bu büyük çaplı arz'ı (Yüksek kaplama kapasitesini) karşılayacak kadar çelik kullanımı ve kullanılacak çeliğin galvaniz kaplanma talebi var mıdır? Yok, ise bu talep nasıl oluşturulacak?

Sektörün bu soruna nasıl bir çözüm bulacağı merak konusu. 2012 yılı sektör açısından pek olumlu geçmemişti. Buna rağmen 2012 yılında %8 civarına bir kapasite artışı olmuştu. Olumlu geçen 2013 yılsonu verilerine göre;

Sektörde faaliyet gösteren firma sayısı: 30 firma

Toplam çalışan sayısı: 2.350 kişi

Kurulu galvaniz ocakları kapasitesi: 1380 m³

Gerçekleşen kapasite kullanımı: %85

Yapılan kaplama miktarı: 980.000 ton yıl

Galvanizli yapısal çelik ihracat miktarı: 350.000 ton

SDG Kullanılan çinko miktarı: 58.800 ton

2014 yılı yarılarna kadar ve 2015 ilk çeyreğinde beklenen kapasite artışı : % 15 (6 tesis, 200m³ ocağın faaliyete geçmesi planlanıyor.)

Kar marjı 2013'te düşüktü, rekabetin artmasıyla beraber 2014'te daha da düşebilir ama bu kimsede panik havası yaratmamalı. Rekabetin artışı olumlu bir gelişme olarak görüldüğü takdirde firmaların kendini iyileştirmesi, zayıf yönlerini güçlendirmesi için eşsiz bir fırsattır.

Ülkemizde bir felaket tellallığı alışkanlığı da vardır. "seçimler", "belirsizlik", "çalkantılı günler", "ufuktaki zor ekonomik yıl" söylemleri aldı başını yürüdü. İlginçtir ki, kadercilik kültürü yaygın olan toplumumuzda, değiştiremeyeceğimiz şeylere yani kaderimize (!) bu kadar takıldığını görmek bizi her zaman şaşırtıyor. Ne yaman bir çelişkidir. Akıntıya karşı kürek çekmeye çalışmak gibi bir şey... Oysaki gerçekçi olmalı, ekonomideki değişimleri bizim başımıza gelen iyi veya kötü olarak yorumlamaktan ziyade, bir "durum" olarak objektif bir şekilde ele almayı öğrenmeli ve elimizden geldiği kadar hazırlıklı olmaya çalışmalıyız. Bir diğer deyişle, değişimlere ayak uydurma yeteneğimizi geliştirmeliyiz.

2007 yılında baş gösteren ekonomik sorunlar ve kargaşa döneminde TOBB 'nin Sayın başkanı o dönemde yöneticiler için hazırladığı 10 altın öğüt yayınlanmıştı. Bu öğütleri tekrar paylaşmak istiyorum:

SUBCONTURKEY

YAN SANAYİ VE TEDARİKÇİ GAZETESİ

KOBİ'lere Değer Katar

Beyaz Eşya ve Otomotiv Yan Sanayi, Makina, Metal, Savunma, Otomasyon, Elektrik, Elektronik, Elektromekanik, Kauçuk ve Plastik Sanayi:

Üretici, ihracatçı ve Tedarikçileri'nin Bilgi Kaynağı



SEKTÖREL

Sektörel Tanıtım Grubu Reklamcılık ve Tic. Ltd. Şti.

sektorel@sektorel.com
www.sektorel.com

subcon@subconturkey.com
www.subconturkey.com

Tel: 0212 607 28 22 (5 Hat)

makale

- Enerjinizi boşa harcamayın. Kuru değiştiremezsiniz. İşinize odaklanın.
- Seçimleri kimin kazanacağı üzerinde spekülasyon yapanları dikkate almayın. Bu, cambaza bakmak gibi bir hadise... Biz cambaza baktıkça cepten gidiyor. İşimiz üretmek olmalı.
- Markaya ve AR-GE'ye yatırım yapın.
- Hedef koyun. Hedefsiz şirket ve toplum, rotası olmayan gemiye benzer.
- Ne beklenirse o olur. Umutsuz olmayın.
- Gelecek senaryolarınız olsun.
- Başarılı olmak için güçlü sermayeye ihtiyacınız var. Sermayeniz yetersizse ortak bulun.
- Çalışanlarınız icat çıkarsın, eski köye yeni adet getirsin.
- Komşunuzun yaptığı işin aynısını yapmayın.
- Hükümete tek mesaj verelim: "Para istemiyoruz. Sahayı rakiplerimizle eşit koşullara getirin."

Hepsi de birbirinden önemli olan bu öğütlerin içinde bir tanesi, özellikle dikkat çekici: **Ne beklenirse o olur...** Kişisel gelişim kitaplarını okuyanlar bilirler. En temel önerilerden biridir. Sadece işimiz için değil, hayatımızın genelinde benimsememiz gereken bir düşünme şekli. **Sorunları görmekten, çözümleri görmeye geçiş.** Demek ki, ekonomideki

"olumsuz" şartların herkes için her zaman olumsuz sonuçlar doğurmayabileceğini kabul etmek gerekiyor. Bir söz vardır: **Rüzgârın yönünü değiştiremeyiz ama yelkenleri ayarlayabiliriz.** Ufukta yeni bir sorun olsun ya da olmasın, işletmenizi doğru yönetmeye çalışma zamanıdır. Bunu yapanlar işletmelerini parıldatmaya devam ediyor.

Galvanizin; daha yaşanılır ve dengeli bir dünya için gerekliliğini, korozyona karşı etkili ve ekonomik avantajlarını anlatabilmek için 2014 yılında sektörün ilgi göstermesi gereken işler ve önemsenmesi gereken konuları belirlemek, çalışmalarını planlamak ve yukarıdaki değerlendirmeye paralel olarak oluşacak yüksek kapasite ve rekabete çözüm üretmek amacıyla;

Tüm dünyada önem kazanan, ülkemizde de hızla yaygınlaşan, çok geniş bir yelpazeye sahip **"Ekolojik dengeyi koruma"** (veya çevre bilimi) çalışmalarında galvaniz kullanımını yaygınlaştırmak, keza ülkemizde hız kazanan kentsel dönüşüm çalışmalarında, yeni yapılan ve yapımı devam eden çok sayıda büyük kamu projelerinde (3'üncü köprü, 3'üncü hava alanı, körfez geçiş köprüsü, metro inşaatları vs.) galvaniz kullanımının artırılarak bu projelerde galvanizi en uygun çözüm ortağı haline getirmek (ki öyle) , ülkemiz ve sektörümüz için önem arz etmektedir. Burada herkese düşen görev: galvanizin kullanımını yaygınlaştırmaya katkıda bulunmak ve galvanizi tanıtmaktır.





İş dünyasında atasözleri – 8 darb-ı mesellerle iş yönetmek



Bünyamin Halaç
Pazarlama Koordinatörü
Marmara Sigener Galvaniz A.Ş.
bhalac@galvaniz.com

Hızlı karar vermek mi? Doğru karar vermek mi? ve kararsızlık üzerine...

*Karanlık bir odada kara bir kediyi yakalamak zordur.
Özellikle de oda da kedi yoksa ! Çin atasözü*

To do nothing is sometimes a good remedy..Hippocrates

// Bazen hiç bir şey yapmamak iyi bir çözümdür; Hipokrat

Kararsızlık...bir insanın hayatındaki en kötü alışkanlıklardan biridir. Hani **aşağı tükürsen sakal, yukarı tükürsen bıyık** halinde kalma var ya .. Bu durumun varlığı ya da uzatılması insan hayatını kabusu çevirir.. En kötü karar kararsızlıktan daha iyidir.. Karar vermenin iyisi kötüsü olmaz, yada karar verildikten sonra değerlendirilir.. Alınan karar geride kalmıştır, eğer verdiğiniz karara dönüp dönüp bakarsanız önünüzden geleni göremezsiniz.. Ve insanın görmediği bir şeyle karşılaşması köşeyi dönünce kendinin iki katı birisine çarpması gibidir... Ama geriye bakmayı önüne bakarsan, yolunu değiştirme şansın olur. İş hayatında da bunun adı karşılaştığın sorunlarla ilgili farklı stratejiler geliştirme yeteneği olarak adlandırılabilir. Bu yüzden karar verip anında önüne bakılması lazım..Geçmişe dönülemez, bir karar alınmışsa geriye dönüş yoktur artık.

// En Büyük Zaman Hırsızlığı Kararsızlıktır....

Karar vermek bu derece önemliyken bir sonraki, aşamada şunu konuşmak lazım; hızlı ve doğru karar vermek... Hele de ikisi bir arada olursa bulunmaz hint kumaşı...

İş dünyasında hızlı ve doğru karar vermenin önemi pek çok eğitim enstrümanında kullanılır, yazılır, anlatılır. Tabi ki bu ikisini aynı anda gerçekleştirmek müthiş avantaj ve fayda sağlar. Hızlı davranarak son yıllarda gelişen yoğun rekabetçi iş ortamında bir adım öne geçmek mümkündür. Bazen geç atılmış bir adım hiç atılmasa daha iyidir. Ya da fırsat kaçtı mı kaçmıştır. Doğruyu geç te olsa bulmuşsanız zamanı geri çeviremezsiniz maalesef. Ve keşke dersiniz eğer kaybettiğinizin resmidir. Ve **geçti borun pazarı, sür eşeği Niğde'ye** dersiniz. Almanların da bir sözü var geri de –geç - kalmayı açıklayan; **En arkada koşanı köpek ısıtır...**

// Acele karar vermeyin, düşünün...'LauTsu (Çinli düşünür) ya da 'Dereyi görmeden paçaları sıvamayın... (Türk atasözü)

Fakat, verilen her hızlı karar doğru olmuyor maalesef, risk yükseliyor. Günümüzde rekabet için risk almaktan öte zaten son derece kırılgan olan piyasa koşullarında **'eşeği sağlam kazığa bağlamak'** olmazsa olmaz kural haline gelmiş bulunmakta. Yine Almanların ' önemli bir karar almadan önce bir gün yat' sözü bu durumu özetliyor. Ya da **'kapi arasında sözleşme imzalanmaz'**. Hasan Pulur'un

İş dünyasında atasözleri – 8 darb-ı mesellerle iş yönetmek



bir anı yazısında okumuştum; Askeri okulda **‘şikayetlerinizi 24 saat sonra bildirin’** diye bir söz asılıymış duvarda. Gündelik hayatımızda da böyle değil midir? Eğer kızgınlık halimizdeki düşüncemiz ve belli bir zaman geçtikten sonraki düşüncemizin farklılığını hepimiz hissetmişsinizdir. **‘Acele işe şeytan karışır’** ayrıca...

Benzer bir örnek te psikoloji de var. Özellikle çocukların anksiyete (endişe) düzeyi yükseldiğinde 5 dakika çocukları oyalamak, onlarla oyunlar oynamak, ilgilerini odaklandıkları konunun ötesine farklı alanlara dağıtmak, endişe düzeylerini düşürüyor. Çünkü bu 5 dakika yapılan basit yöntemle beyin sakinleşiyor, durulaşiyor daha sağlıklı hale geliyor.

İş dünyasında acil olan her iş önemli olmayabilir. O yüzden **‘acil olandan değil, önemli olandan başla..’** diye bir kural vardır. **Önlemek ödemekten ucuzdur...**

Amerika da bir kampus projesi çiziliyor. Eğitim sınıfları nerede olacak, yemekhane ve kafeteryalar nerede olacak ve

sınıflar ile sosyal tesisler arasındaki yolun nasıl çizileceği tartışılıyor. Bir mühendis , ‘yolları çizmeyelim –yapmayalım. Biz binaları yapalım uygun yerlere, öğrencilerin binalar arasında kullandıkları yola bakalım, ve yolu ona göre daha sonra yapalım’ diyor. Bu hayata geçiriliyor, ve bekliyorlar öğrencilerin hangi yolu seçeceklerini. Öğrenciler genel mühendislerin proje çizim aşamasında önerdikleri yoldan çok farklı bir güzergahtan gidip gelmeye başlıyorlar hemzemin yolda. Ve sonunda yol, öğrencilerin kullandığı güzergaha yapılıyor. Çünkü öğrenciler, masa başındaki mühendislerden farklı düşünmüş ve kestirme ama değişik manzaralı yollar bulmuşlar kendilerine.. Mühendislerin ilk çizimi şuna benziyor; bir köprü yapıyorsunuz ve dağdan gelen dere bu köprünün altından geçsin diyorsunuz. Ama **‘Su akar yolunu bulur’** (Türk atasözü). Yaptığınız köprü boşa yapılmış olabilir. Ayrıca durumu özetleyen güzel bir sözümüz daha var; **‘Dereyi görmeden paçaları sıvama..’**

Ama enteresan olan bunca özlü güzel söze rağmen atasözlerinin tam tersini yapma yeteneğine sahip tek ülkeyiz galiba.. Ön göremezlik, tedbirsizlik, temkinsizlik halleri özellikle altyapı –üst yapı işlerinde o kadar sık karşımıza çıkar ki.. Benim aklıma –dere den çok bahsettiğim için olsa gerek- dere yataklarına yapılan toplu konutlar ve başlarına gelen felaketler geldi mesela.. Sizleri de aklınıza gelen başka örneklerinizle baş başa bırakıyorum...

Sözün özü; yukarıda da bahsettiğimiz gibi..kararsız kalmayın. **En kötü karar kararsızlıktan iyidir.** Ama iyi düşünün , önemli bir karar almadan önce en az 3 kez düşünün. Güzel karar verin.Ama düşünürken güvercini unutmayın;

İnsan dediğin saçakta..

Güvercinin farkında olacak... (Metin Altıok) .Aldığınız her kararda insani boyutu gözden geçirin. Öyle karar alın ki, yapacak insan severek yapsın işini. **‘Sevmek marifet doğurur..’unutmayın...**

Son söz yerine;

// Ya düşlerinin peşine düşmeyi seçersen, ya da olanları kabullenmeyi. İyikilerinle güçlenir, keşkelerle tükenirsin! Karar senin. Charles Bukowski

Kararsız kalmayın, keşkelerle yaşamayın..

Sağlıklı , mutlu ve başarılı günler dileğiyle..

Bünyamin Halaç

// Aramıza Yeni Katılan Üyelerimiz

CSM METALURJİ
 İMALAT SANAYİ VE MÜHENDİSLİK LTD. ŞTİ.
// CSM Metalurji İmalat Sanayi ve Mühendislik Ltd. Şti.

Sıcak daldırma galvanizleme sektörünün ihtiyacı olan ocak, fırın, makine ve diğer donanımların üretimi yapan CSM Metalurji, 01.01.2002 yılında kurulmuştur. Parça daldırma yöntemiyle galvanizleme ve sürekli galvanizleme proseslerine yönelik tesis tasarımı ve donanım üretimi yapmaktadır. komple tesis veya ekipmanların bazında tasarım, projelendirme, imalat, devreye alınma ve müşavirlik hizmetleri firmanın faaliyet alanını teşkil ediyor. Son 2 yıl içerisinde yurtiçi ve yurtdışında 5 adet komple tesis ve tav fırını projesi tamamlanarak devreye alınmıştır. CSM Metalurji Rusya, Brezilya, Ortadoğu ve Almanya'da sektörün en önemli fuarlarına katılarak yurtiçi ve uluslararası pazarlarda marka değerini pekiştirmeye devam ediyor.

// Ürün ve Hizmetleri:

- Genel Galvanizleme Tesisleri,
- Çinko Ocakları: High Velocity, Flat Flame, Immersion Tube Burners, Top Heated
- Asitle Yüzey Temizleme Sistemleri,

- Fosfat ve Boraks Kaplama Tesisleri
- Kontinü Tel Galvanizleme Hatları,
- Açık Alev Tav Fırınları,
- Kuyu Ve Çan Tipi Tel Tav Fırınları,
- Çinko Pad Sıyırma Sistemleri,
- Azot Gazıyla Çinko Sıyırma Sistemleri,
- Kangal Paketleme Sistemleri,

// Adres : Alkop Sanayi Sitesi 15. Sokak No:1-2
Esenyurt 34522 İstanbul

Tel : +90 212 858 18 06

Faks : +90 212 858 18 07

Gsm : +90 532 342 35 06

E-Posta: info@csmmetal.com.tr

Web : www.csmmetal.com.tr


HAYMET MAKİNA
 Taah. Tarım Gıda San. Tic. Ltd. Şti.
// Haymet Makina Taah. Tarım Gıda San. Tic. Ltd. Şti.

Haymet Makine 2005 yılında, Kocaeli'de, çeşitli sanayi kollarında imalatçı ve taşeron firma olarak faaliyetine başladı. 2008 yılında Mitaş Galvaniz İzmit tesislerinde yaptığı bazı imalat ve ekipmanlarla galvaniz sektörüyle tanıştı. Sırasıyla Anı Çinko, Marmara Siegener Galvaniz ve Doruk Galvaniz firmalarıyla çalıştı, yurt içi ve yurt dışındaki galvaniz tesisi ekipmanlarını kendi bünyesinde yaptı. Şu anda İzmit sanayi mahallesinde 650 m²'si imalat, 650 m²'si boyahane ve depo olmak üzere 1.300 m² alan üzerine kurulu tesisinde, sıcak daldırma galvaniz sektöründeki makine ve ekipmanlarını projelendirerek kendi bünyesinde üretiyor.

Partner olarak çalıştığı firmalara sorunsuz ekipmanlar üreterek, zamanında servis ve yedek parça imkanı sunuyor. Kaliteye ve müşteri memnuniyetine önem veren Haymet, yeni projelerle sıcak daldırma galvaniz firmalarının ve GALDER üyelerinin çözüm ortağı olmayı arzu ediyor.

// Fabrika: Sanayi Mah. Arslankaya S. No:6 İzmit / Kocaeli

Tel : 0 262 373 49 07

Faks : 0 262 373 49 08

E-Posta : haymet@haymet.net

Web : www.haymet.net

İş Dünyası

// Aramıza Yeni Katılan Üyelerimiz



// Mina Galvaniz Taah. İnş. Elek. Nak. San. Tic. Ltd. Şti.

Müşterilerine en kaliteli ve uygun hizmetleri sunmayı hedefleyen Mina Galvaniz, 2012 yılında kuruldu. 10.000 m²'si kapalı alan olmak üzere 35.000 m²'lik alan üstünde kurulu metal işleme ve galvaniz fabrikası Aralık 2013'te faaliyetine başladı.

12,5 m boy, 1,5 m en ve 2,5 m derinliğe sahip ocağıyla yılda 60.000 ton sıcak daldırma galvanizleme kapasitesi bulunuyor. Fabrikanın metal işleme bölümünde ise yıllık 30.000 ton metal ürünler üretimi yapılıyor.

Türkiye'de galvaniz ve imalat pazarında hızla büyüyen, tercih edilen, saygın ve bir global oyuncu olmayı hedefliyor. Yaşanan yoğun rekabet ortamında müşterinin istek ve bek-

lentilerini karşılamayı, yüksek kaliteyi oluşturmayı, müşteri memnuniyetini sağlamayı ve müşteri bağlılığını yaratmak amacı ile iyi hizmet ve kaliteli ürünler sunmayı misyon eden Mina Galvaniz üretimini çevre bilinciyle sürdürüyor.

// Merkez: Elazığ yolu 22.km Organize Sanayi

Bölgesi 2 Etap. 15. Cad. 106 Ada No :11

YENİŞEHİR DİYARBAKIR

Tel : + (90) 412 290 97 02 - 290 97 03

Faks : + (90) 412 290 86 38

E-Posta: info@minagalvaniz.com

Web : www.minagalvaniz.com



ÖZYAŞAR Tel ve Galvanizleme San. A.Ş.

// Özyaşar Tel ve Galvanizleme San. A.Ş.

Özyaşar Tel ve Galvanizleme San. A.Ş. 30.000 m²'si kapalı olmak üzere toplam 75.000 m² alan üzerine kurulu üretim tesisleriyle başta sıcak daldırma galvanizli tel olmak üzere tüm tel ve tel mamulleri sektöründe hizmet veren, ülkemizin öncü firmasıdır.

60 yıla yaklaşan ticari faaliyet ile tel üretiminde 35 yılı aşkın tecrübe ve uzmanlık, üretim ve ihracat lideri olan Özyaşar'ın, Avrupa'nın sayılı üreticileri arasında da kendine önemli bir yer edinmesini sağlamıştır. Stratejisini; sektörel bazda dinamik yapılanma, ürün çeşitlendirme, hizmet, teknolojiye sürekli gelişme ve ilerleme olarak benimsemiştir.

Özyaşar Tel ve Galvanizleme Sanayi A.Ş. müşterilerine, kaliteye, çalışanlarına ve çevreye olan sorumluluğunu; TSE & TSEK,

ISO 9001-2008, TS 18001:2004 OHSAS ve ISO 14001:2004 sertifikaları alarak kanıtlamıştır. Tüm faaliyetlerini ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi çerçevesinde yürüten Özyaşar, çevrenin korunmasına gösterdiği hassasiyetle İstanbul Sanayi Odası (ISO) KOBİ Çevre Teşvik Ödülü'ne layık görülmüştür.

// Merkez: Demirciler Sitesi 5. Cadde No: 10 34015 Zeytinburnu İstanbul

Tel : 0212 547 16 45 Faks : 0212 558 70 48

// Fabrika : Değirmenköy 34586 Silivri İstanbul

Tel : 0212 735 25 78 Faks : 0212 735 24 11

E-Posta : info@ozyasar.com.tr Web : www.ozyasar.com.tr

OCAK ÖLÇÜLERİMİZ

ANKARA	4.5m
ANKARA	12.5m
ANKARA	14.0m
İZMİR	7.5m
İZMİR	7.5m

MITAS
GALVANİZ

MITAS GALVANİZ SAN. ve TİC. A.Ş. (MERKEZ)

Eski Güvercinlik Yolu No: 113 Gazı 06560 Ankara - TÜRKİYE Tel: +90 312 296 20 00 Fax: +90 312 296 29 99
www.mitasgalvanising.com - info@mitasgalvanising.com

DiĞER TESİSLERİMİZ

MITAS İZMİR GALVANİZ SAN. ve TİC. A.Ş. (İZMİR) (Ocak Ölçümü: 7,5 x 3,2 x 1,8m)

Uzunbey Mahallesi, Leyfa Atakan Cad. No:14 Üzünciftlik - İzmir - TÜRKİYE Tel: +90 262 371 40 80 Fax: +90 262 371 27 19
www.galvanizmit.com - info@galvanizmit.com

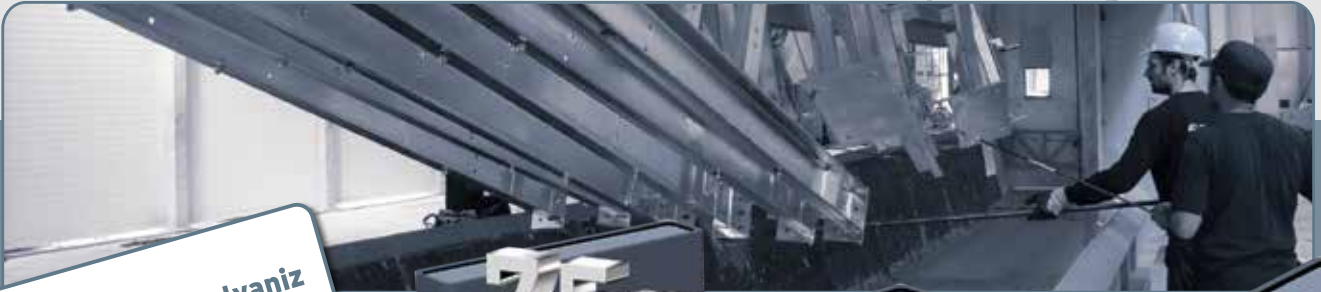
MİCHA GALVANİZLİ ÇELİK KONSTRÜKSİYON SAN. ve TİC. A.Ş. (İZMİR) (Ocak Ölçümü: 7,5 x 3,2 x 1,8m)

Aliğa Organize Sanayi, Rifat Demirel Sok. No:1/3 35800-Aliğa - İzmir - TÜRKİYE Tel: +90 232 621 50 36-37 Fax: +90 232 621 50 38
www.galvanizmir.com - info@galvanizmir.com

Avrupa'ya açılıyoruz!



2003'ten bu yana Sıcak Daldırma Galvaniz yöntemiyle İzmit ve Gebze deki mevcut fabrikalarında demir ve çeliğin ömrünü uzatan Marmara Siegener Galvaniz, 3. üretim tesisini Avrupa yakasına, Çorlu'ya açıyor.



Sıcak Daldırma Galvaniz
Hepsinin Üstünde...

İzmit
•7,5 m boy
•1,5 m en
•2,2 m derinlik

Çorlu
•8 m boy
•2 m en
•3,5 m derinlik

Gebze
•16 m boy
•1,8 m en
•3,2 m derinlik enbuyukgalvaniztesisi.com

Kalitest
ISO 9001:2008

Kalitest
ISO 14001:2004

TSE
TS 914 EN ISO 1461

Kalitest
OHSAS 18001

**GALVANIZERS
ASSOCIATION**

GALDER
GEBEL GALVANİZLEME DERNEĞİ

**İSCEGA
TİED**

**TÜRK YAPISAL
ÇELİK DERNEĞİ**

AHK

Deutsch-Türkische
Industrie- und Handelskammer
Übersen-Türk
Ticaret ve Sanayi Odası



**MARMARA - SIEGENER
GALVANİZ**

Tel: +90 262 335 05 95 • Faks: +90 262 335 05 94

İzmit Fabrika : Sanayi Mh. Sefa Sirmen San. Sitesi Karşısı İzmit/Kocaeli Gebze Fabrika : Çerkeşli Mh. İMES 5. Cadde No:11 Dilovası/Kocaeli
www.galvaniz.com • info@galvaniz.com

<http://www.facebook.com/galvanizm>

