

# GALVANİZ DÜNYASI

Genel Galvanizciler Derneği  
GALDER İktisadi İşletmesi Yayın Organı

2018 - 3 / Yıl: 7 / Sayı: 28



## GALDER 10. yılını kutluyor

*GALDER is celebrating its  
10<sup>th</sup> anniversary*





# SCHEFFER

*Leading crane technology.*

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

# ANI

[www.animetal.com.tr](http://www.animetal.com.tr)

## SICAK DALDIRMA GALVANİZ TEKNOLOJİK TAŞIMA SİSTEMLERİ

- Tam ve yarı otomatik galvaniz fabrikaları
- Son teknoloji taşıma sistemleri
- Müşteriye özel çözümler
- Kapalı asit bölgeleri ve kontrol edilebilir düşük emisyon değerleri
- Yüksek verimlilik
- Bilgisayarlı proses kontrol ve izlenebilirlik
- Güvenilirlik
- Kalıcılık



## önsöz / preface



**S. Burcu Akman**  
Genel Sekreter  
*Secretary General*

GALDER Genel Galvanizciler Derneği  
*GALDER General Galvanizers Association*

Sayın GALDER üyeleri ve saygıdeğer okuyucularımız

Yeni bir sayımızda daha sizlerle buluşmaktan mutluyuz.

10'uncu kuruluş yıl dönümümüze denk gelen bu sayıda Kurucu Yönetim Kurulu Üyelerimizden Alim Kınöğlu yola çıkış öykülerini kaleme aldı. Derneğimizin 10 yıldaki önemli adımlarını bu özel haberde derledik.

Galva Akademi köşemizde sektörümüzde öne çıkan konulardan "ıslak depolama lekesi"ni (beyaz pas) ele aldık.

Sektörümüzden ve derneğimizden haberler ve değerli uzmanların makaleleriyle zenginleşen yeni bir sayıyı daha keyifle okumanız dileğiyle hazırladık.

Saygılarımla,

*Dear Our Members and Our Valuable Readers,*

*We are happy to meet with you at our new issue.*

*Alim Kınöğlu, Founder Board Member, penned the establishment story of our association for this issue, which is published on 10<sup>th</sup> anniversary of GALDER. We compiled the important steps of our association in last 10 years, for this exclusive news.*

*At Galva Akademi, we handled "wet storage stain" -white rust-, which is one of the prominent subject of our industry.*

*Hoping that you will enjoy, we prepared the new issue by enriching with the news from the industry and our association and articles by valuable experts.*

*Kind regards,*

## İÇİNDEKİLER / CONTENTS

### ◆ Haberler / News



**6**  
İnşaat sektöründe  
hedef tüm dünya  
*Whole world is  
the target of  
construction sector*



**8**  
YTÜ dersleri başarıyla  
devam ediyor  
*Course at YTÜ Continues  
with Success*



**10**  
GALDER üyeleri geleneksel  
iftarda bir araya geldi  
*GALDER members  
met at traditional iftar*

### ◆ Kapak konusu / Cover story



**14**  
GALDER 10. yılını  
kutluyor  
*GALDER is celebrating  
its 10th anniversary*

### ◆ Galva Akademi

**22**  
Beyaz Pas  
(Islak Depolama Lekesi)

### ◆ Makale

**30**  
Sanayide Yüksek Teknolojiye Geçiş Programı  
Alim Kınöğlu

**34**  
Dinlemeyi bilmek...  
Mesut Özdöl

**38**  
Hata yapmak, özür dilemek ve  
affetmenin erdemi üzerine...  
Büyüamin Hakaç

### ◆ Özel haber

**40**  
Mezopotamya'ya yolculuk...  
GAP TURU  
Fazıl Alasya



2018 - 3 / Sayı 28

GALDER'in ücretsiz dergisidir. 3 ayda bir yayımlanır.

#### YAYINCI

Genel Galvanizciler Derneği GALDER  
İktisadi İşletmesi

#### İMTİYAZ SAHİBİ

M. Cihan Yıldırım

#### SORUMLU YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ

S. Burcu Akman

#### AKADEMİK DANIŞMA KURULU

Prof. Dr. Ali Fuat Çakır  
Prof. Dr. Gültekin Göller  
Prof. Dr. Mehmet Türker  
Prof. Dr. Mustafa Ürgen  
Prof. Dr. Recep Artır

Prof. Dr. Sebahattin Gürmen  
Prof. Dr. Servet Timur  
Prof. Dr. Tekin Arda  
Prof. Dr. Yılmaz Taptık  
Doç. Dr. Filiz Çınar Şahin  
Doç. Dr. Özgül Keleş  
Yrd. Doç. Sonay Ayyıldız

#### YAYIN DANIŞMA KURULU

Dr. Veysel Yayan  
Alim Kınöğlu  
Büyüamin Halaç  
Hasan Şemsi

#### YÖNETİM YERİ

İçmeler Mahallesi Aydınlı Yolu

Caddesi Kardelen Apt. No:10 Kat:6  
D:24 Tuzla / İstanbul  
Tel : +90 216 445 71 21 - 57  
Faks : +90 216 445 74 10  
www.galder.org.tr  
info@galder.org.tr

#### YAYINA HAZIRLIK

Oi Medya  
www.oimedya.com  
Tel: 0505 374 13 39

#### BASKI

Ege Reklam Basım Sanatları  
www.egebasim.com.tr  
Tel: 0 216 470 44 70

Yayında yer alan yazı ve fotoğrafların tüm hakları kredi sahiplerine veya GALDER'e aittir. İzinsiz alıntı yapılamaz. İlanların ve makalelerin sorumluluğu ilan ve makale sahiplerine aittir.



### **İthalat Ürünleri**

Çinko Külçe 99,98%- 99,99%  
Kurşun Külçe (Lead Ingot)  
Çinko Amonyum Klorür (FLUX)

### **İhracat Ürünleri**

Çinko Cevher (Zinc Ore)  
Çinko Konsantre (Zinc Concanterate)  
Çinko Külü (Zinc Ash)  
Çinko Drosu (Zinc Dross)  
Çinko Hurdası (Secondary Zinc)

### **DANIŞMANLIK HİZMETİ**

Londra Metal Borsası Portföy Yönetimi (LME Consulting)  
Tedarik Zincir Yönetimi (Supply Chain)

NIT  
METAL  
A.Ş.

## haberler / news

# İnşaat sektöründe hedef tüm dünya

## Whole world is the target of construction sector

İnşaat malzemesi sektörünün çatı örgütü Türkiye İMSAD, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı işbirliği ile İstanbul'da "Türkiye İnşaat Malzemesi Sanayi Zirvesi" düzenledi. Zirvede, sektör temsilcileri ile biraraya gelen Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Dr. Faruk Özlü, "Türkiye, inşaat ve alt sektörleriyle birlikte dünyanın parlayan yıldız ülkesi... İnşaatta hedefimiz, ne sadece Balkanlar, ne sadece Ortadoğu, ne sadece Orta Asya. İnşaat sektöründe hedefimiz tüm dünya" dedi.



Türkiye İMSAD, the roof organization of building materials industry, organized "Türkiye İnşaat Malzemesi Sanayi Zirvesi" (Construction Material Industry of Turkey Summit) in cooperation with Science, Industry and Technology Ministry.

Dr. Faruk Özlü, Minister of Science, Industry and Technology, came together with representatives of the sectors and said: "Together with construction and its sub sectors, Turkey is the shining star of the world. Our aim is not only Balkans, neither only Middle East, nor just Middle Asia. Our target for construction sector is whole world."

Türkiye İMSAD, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ile birlikte katma değerli ve yüksek teknoloji ürünlerin payının artırılması amacı ile Bakanlık tarafından başlatılan "Sanayide Yüksek Teknolojiye Geçiş Programı" çerçevesinde, atılacak somut adımların belirlenmesi için İstanbul'da, "Türkiye İnşaat Malzemesi Sanayi Zirvesi" düzenledi.

Within the framework of the "Transition Program of High Technology in Industry" which has been launched by the Ministry, Türkiye İMSAD organized "Türkiye İnşaat Malzemesi Sanayi Zirvesi" in Istanbul, in cooperation with Science, Industry and Technology Ministry in order to increase the share of products which are value-added and has high technology.

Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Dr. Faruk Özlü ve Türkiye İMSAD üyelerinin katılımı ile 19 Nisan Perşembe günü Hilton Bomonti İstanbul'da gerçekleştirilen zirvede, sektörün önde gelen isimleri, inşaat malzemesi sanayisinde yaşanan son gelişmelerin yanı sıra sektörün sorunlarını ve çözüm önerilerini aktardı.

The Summit, which Dr. Faruk Özlü, Minister of Science, Industry and Technology and members of Türkiye İMSAD attended, has been held on 19th April at Hilton Bomonti Istanbul Hotel. Leaders of the industry informed on the latest news about construction material sector as well as industry's problems and advices for solutions.

Zirvede Genel Galvanizciler Derneği'ni Yönetim Kurulu Üyesi Alim Kınöğlu ve Genel Sekreter Burcu Akman temsil ettiler. Akman yaptığı sunum ile sıcak daldırma galvaniz sektörünün 2017 yılı verilerini paylaştı.

Alim Kınöğlu, Board Member, and Burcu Akman, Secretary General, represented Genel Galvanizciler Derneği (General Galvanizers Association, Turkey) at the Summit. Akman gave information about 2017 report of hot dip galvanizing industry.

Sektörün ilgi eksikliği nedeniyle henüz olması gereken pazar payına ulaşamadığını dile getiren Burcu Akman, korozyonun maliyetine ve deprem bölgesinde konumlanan bir ülke olarak inşaat sektöründe SDG'li çelik kullanımının önemine dikkat çekti. Ayrıca çürük asit bertarafında dönem dönem yaşanan sorunları gündeme getirdi. Girdi maliyetlerinin döviz kurundan doğrudan etkilendiğini de aktaran Genel Sekreter, çeşitli teşvikler ya da indirimlerle sektörün desteklenmesinin yararlı olacağını ifade etti. ◆

She mentioned that HDG industry couldn't reach the market share that it should be, due to lack of interest. Akman informed about the cost of corrosion and highlighted that it was important to use HDG coated steel in construction at a country like Turkey, which is located in earthquake region. She told about waste acid disposal problem which comes to their journal sometimes. Secretary General told that input costs are directly affected by fluctuation of exchange rate and added that it would be useful to support the industry with various incentives or discounts. ◆



# KORUMA

## 1963 YILINDAN BERİ TÜRK SANAYİSİNİN HİZMETİNDE...

Klor Alkali Sanayi ve Ticaret A.Ş



www.bykeajans.com



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

- SIVI KLOR
- SODYUM HİPOKLORİT-150
- SUDKOSTİK
- E524 SUDKOSTİK
- PAYET KOSTİK
- E 524 KOSFLAKE
- HİDROKLORİK ASİT
- E 507 HİDROKLORİK ASİT
- ASETİK ASİT
- KLOPARAFİN KP 45
- KLOPARAFİN KP 50 /52
- DEMİR (III) KLORÜR
- POLİ ALÜMİNYUM KLORÜR (PAK)
- SODYUM SİLİKAT
- KALSİYUM KLORÜR -FLAKE
- E 509 FLAKE KALSİYUM KLORÜR
- LİKİT KALSİYUM KLORÜR
- BUZ ÇÖZÜCÜ VE ÖNLEYİCİ SIVI
- HAVUZ SUYU PH DÜŞÜRÜCÜ
- HAVUZ SUYU DEZENFEKTANI
- ÇÖKTÜRÜCÜ HAVUZ SUYU KİMYASALI

#### DERİNCE ÜRETİM TESİSLERİ

Deniz Mah. Petrol Ofisi Cad. No:43  
41100 Derince-Kocaeli  
T. +90 262 239 22 70  
F. +90 262 239 22 78  
klorsatis@koruma.com.tr

#### KIRIKHAN ÜRETİM TESİSLERİ

Menderes Mah. 898 Sk.  
No:6/A Kırkhan-Hatay  
T. +90 326 345 28 11  
F. +90 326 345 27 97  
klorsatis@koruma.com.tr

#### DENİZLİ ÜRETİM TESİSLERİ

Demokrasi Mah. Atatürk Cad. No:237  
Kocabaş Kasabası Honaz-Denizli  
T. +90 258 814 52 66  
F. +90 258 814 52 66  
klorsatis@koruma.com.tr

#### ULAŞ DEPOLAMA TESİSLERİ

Motor Yerleri Mevkii  
Ulaş Beldesi Çorlu-Tekirdağ  
T. +90 282 655 61 37  
F. +90 282 655 61 67  
klorsatis@koruma.com.tr

#### YUMURTALIK DEPOLAMA TESİSLERİ

Adana Yumurtalık Serbest  
Bölge Şubesi Ceyhan-Adana  
T. +90 322 634 23 50  
F. +90 322 634 23 60  
klorsatis@koruma.com.tr

## haberler / news

## YTÜ dersleri başarıyla devam ediyor

Türkiye İMSAD Çevre Dostu Malzeme Komitesi'nin öncülüğünde Yıldız Teknik Üniversitesi'nde 2016 yılında başlatılan Yapı Ürünlerinin Üretim - Kullanım Döngüsü Dersi ikinci yılında da başarıyla devam ediyor. Dr. Dilek Ekşi Akbulut'un yönetimindeki dersin ilk bölümünde TUCSA Başkanı Yener Gür'eş tarafından "Yapısal Çelikler" konusu anlatıldı. İkinci bölümde GALDER Genel Sekreteri Burcu Akman "SDG ile Çelik için Sürdürülebilir Korozyondan Koruma" konusunda sunum yaptı. Galvanizli çeliğin tasarımcıyı özgürleştirdiğine dikkat çeken Akman, örnek projeleri geleceğin mimarlarına tanıttı. ◆



## Course at YTÜ Continues with Success

*Production - Use Cycle of Construction Materials Course which was launched at Yıldız Technical University, in 2016 by leadership of Environment Friendly Material Committee of Türkiye İMSAD, continues successfully in the second year of the Project. At the first part of the course which is managed by Dr. Dilek Ekşi Akbulut, Yener Gür'eş, President of TUCSA, gave speech on "Constructional Steelwork". In the second part, Burcu Akman, Secretary General of GALDER, gave a*

*presentation about "Sustainable Corrosion Protection for Steel with HDG". Akman highlighted that galvanized steel makes designer feel free and introduced sample projects to architects of the future. ◆*

## Korozyonun maliyeti neden önemli?

6. Uluslararası Çelik Endüstrisi ve Üretim Teknolojileri Konferansı İstanbul'da gerçekleşti. IMC Organizasyon tarafından düzenlenen konferansta çeliğin korozyondan korunmasında sıcak daldırma galvanizin önemine dikkat çekildi. 9 Mayıs'ta The Istanbul Marriott Hotel Asia'da yapılan konferans çelik sektörü aktörlerinin ilgisiyle karşılandı. Açılışı yapan Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Müsteşarı Dr. Veysel Yayan konuşmasında "sanayide yerli ve milli dönüşüm"ün önemini vurguladı. Konferansta "Korozyonla Mücadelede Sıcak Daldırma Galvanizin Önemi" konulu sunumuyla yer alan GALDER Genel Sekreteri Burcu Akman korozyonun maliyetine dikkat çekti. Doğaya dost SDG kaplama kullanımı ile ülke ekonomisine sağlanacak katkıyı vaka çalışmalarıyla anlatan Akman, çevreyi, doğal kaynakları ve ekonomiyi korumak; güvenilir bir insan yapımı çevre oluşturmak için korozyonla mücadelede SDG kaplamanın bir gereklilik olduğunu vurguladı. ◆



## Why Corrosion Cost is Important

*6<sup>th</sup> International Steel Industry and Production Technologies Congress was held in Istanbul. At the Conference which is organized by IMC Organizasyon, the importance of corrosion protection of steel by hot dip galvanized coating was emphasized. Conference was held on 9<sup>th</sup> May at The Istanbul Marriott Hotel Asia and actors of the steel industry show great interest to the event. Dr. Veysel Yayan, Advisor, Science,*

*Technology Industry and Technology Ministry, opened the conference and he highlighted the importance of "domestic and national transformation in the industry". Burcu Akman, Secretary General, GALDER, gave a speech on "Importance of Hot Dip Galvanizing in Struggle with Corrosion" and underlined the cost of corrosion. She explained, with case studies, the advantages which would be gained to national economy, by using environment friendly HDG coating. Akman underscored the necessity of HDG coating in struggle with corrosion, in order to protect nature, natural resources and economy, and to create a trustable built environment. ◆*



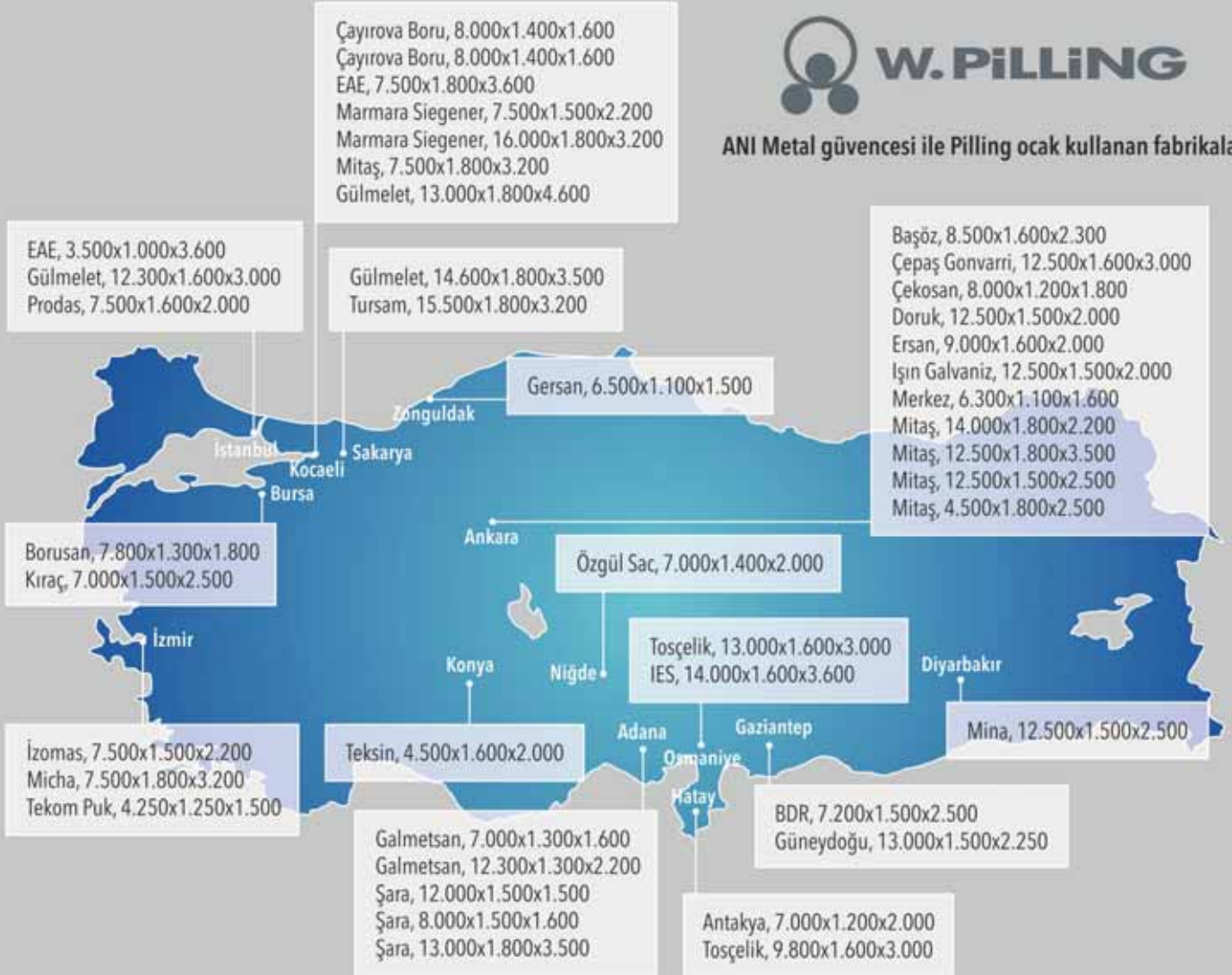
# ANI

www.animetal.com.tr



**W. PILLING**

ANI Metal güvencesi ile Pilling ocak kullanan fabrikalar



## haberler / news



### **GALDER üyeleri geleneksel iftarda bir araya geldi**

Genel Galvanizciler Derneği'nin 7'nci Geleneksel İftarı, 1 Haziran Cuma günü Crown Plaza İstanbul Asia otelinde gerçekleştirildi. GALDER üyelerini ve sektör dostlarını bir araya getiren davette kurucu üyelere teşekkür plaketi sunuldu.

GALDER'in her yıl düzenlediği iftar organizasyonu yine yoğun ilgiyle karşılandı. Anı Metal ve Koruma Klor Alkali A.Ş'nin destekleriyle gerçekleştirilen davette galvaniz sektörü bir araya geldi.

İftar sonrası derneğin 10. yılı nedeni ile hazırlanan ve 10 yılın özetini anlatan kısa filmin ardından Başkan M. Cihan Yıldırım kürsüye çıktı. Bu güzel organizasyonun gerçekleştirilmesine katkı sağlayan sponsor firmalara teşekkür eden Yıldırım, 10 yılda derneğin yaptığı çalışmalara değindi. Bu süreçte derneğin kuruluşunun önemli bir adım olduğunu dile getiren Başkan Yıldırım, kurucu üyeler Abbas Gül, A. Semih Akyüz, Alim Kınöğlu, Alper Akçam, Bünyamin Halaç, Ercan Kahraman ve Ş. Murad Saygın'a sektör adına teşekkürlerini sundu. Konuşmanın ardından iftara katılan kurucu üyeleri sahneye davet ederek kendilerine plakelerini takdim etti. ◆

### *GALDER members met at traditional iftar*

*7<sup>th</sup> Traditional İftar of Genel Galvanizciler Derneği was held at Crown Plaza İstanbul Asia Hotel on 1st June. The reception brought GALDER members and friends of the industry together. Plaques of appreciation were presented to the founding members.*

*İftar which is organized by GALDER every year, again attracted intense interest. Industry came together at the reception which is sponsored by ANI Metal and Koruma Klor Alkali A.Ş.*

*After the iftar, a short film which summarizes the 10 year of GALDER, was screened honour of GALDER's 10<sup>th</sup> anniversary, President M. Cihan Yıldırım gave a speech and thanked to the sponsors who ensure them to organize that wonderful organization. He briefly told about association's activities done in past 10 years. President Yıldırım, mentioned that foundation of the association was an important step and he thanked to the founder members, Abbas Gül, A. Semih Akyüz, Alim Kınöğlu, Alper Akçam, Bünyamin Halaç, Ercan Kahraman and Ş. Murad Saygın, behalf of the industry. Then he invited the founder members who attended to reception, to the stage and presented the plaques of appreciation to them. ◆*



elik rnler için



uzun mrn sırrı

**BASÖZ**  
e n e r j i

[www.basozenerji.com.tr](http://www.basozenerji.com.tr)



**EGGA**

**GALDER**  
KURULUŞ YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.



Türkiye'nin  
**endüstri 4.0**  
Platformu

## haberler / news



### KORSEM'18 için geri sayım başladı

Türkiye'de korozyon konusunda gerçekleştirilen önemli ve saygın etkinliklerden biri olan Uluslararası Korozyon Sempozyumu (KORSEM) 26 -28 Eylül 2018'de Hatay'da gerçekleşecek.

Mustafa Kemal Üniversitesi, Korozyon Derneği ve European Federation of Corrosion iş birliği ile organize edilen sempozyum NWSA Academic Journals ve GALDER tarafından destekleniyor. Korozyon Derneği tarafından iki yılda bir düzenlenen KORSEM, korozyon konusunda bilimsel çalışma yapan akademisyen ve araştırmacılarla korozyonu izlemek ve önlemekle görevli mühendis ve teknik elemanları aynı çatı altında buluşturacak.

"Çelik ve beton yapılarda korozyon"; "Paslanmaz çeliklerde korozyon"; "Korozyona karşı malzeme seçimi ve tasarımı"; "Kaplamlar, yüzey koruma ve analitik teknikler"; "Katodik ve anodik koruma" gibi birçok konuyu kapsayan sempozyumda, 10'dan fazla ülkeden akademisyenler ve uzmanlar çalışmalarını paylaşacaklar.

#### Hocaya Vefa

KORSEM'18, geçen yıl Temmuz ayında aramızdan ayrılan, Korozyon Derneği'nin kurucusu Prof. Dr. Mustafa Doruk anısına düzenleniyor.

Mustafa Kemal Üniversitesi'nin ev sahipliğinde gerçekleştirilecek olan sempozyuma katılım ücretsizdir.

Ayrıntılı bilgi ve kayıt için:  
[korsem18.mku.edu.tr](http://korsem18.mku.edu.tr) ◆

### Count down for KORSEM'18

*International Corrosion Symposium (KORSEM), which is one of the important and respectable events on corrosion in Turkey, will be held between 26 – 28 September, 2018, in Hatay.*

*The symposium is organized in cooperation with Mustafa Kemal University, Korozyon Derneği (Corrosion Association) and European Federation of Corrosion and sponsored by NWSA Academic Journals and Genel Galvanizciler Derneği (GALDER). KORSEM, which is organized every other year by Corrosion Association, will bring academics and researchers, who have studies on corrosion, and engineers and technical, staff assigned to monitor and prevent corrosion, together.*

*Symposium covers subjects such as "Corrosion in steel and concrete structures"; "Corrosion in stainless steel"; "Material selection and design against corrosion"; "Coatings, surface protection and analytical techniques; "Cathodic and anodic protection", etc. Academics and experts from more than 10 countries will share their studies at the event.*

#### Loyalty for the Professor

*KORSEM'18 is organized in memory of Prof. Mustafa Doruk, who passed away last July, founder of Corrosion Association.*

*Mustafa Kemal University, Hatay, Turkey, will be the host of the corrosion symposium. Participation is free of charge.*

For further information and registration:  
[korsem18.mku.edu.tr](http://korsem18.mku.edu.tr) ◆



# Kırıkkale Atıksu Arıtma Tesisi



Galvaniz Tesis Ekipmanları | Scrubber İmalatı | Arıtma Tankları | Stok Tankları



## Adres Bilgileri

Karadenizliler Mah. Şenkaya Sok. No:5 Başiskele /Kocaeli

Tel: 0262 349 64 14 Faks: 0262 349 64 19

E-Mail: tekin@teknikplastik.net

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

[www.teknikplastik.net](http://www.teknikplastik.net)

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

## özel haber



**GALDER 10. yılını kutluyor**

## Özverili emekler başarıya dönüştü

Genel Galvanizciler Derneği olarak bu sene 10. yılımızı kutluyoruz. Sektörün önde gelen firmalarını tek bir çatı altında toplayarak sıcak daldırma galvaniz kaplama kullanımını yaygınlaştırmak için çalışıyoruz. GALDER'in nasıl kurulduğunu ve 10 yıllık kısa öyküsünü Kurucu Yönetim Kurulu Üyesi ve hali hazırda halen yönetim kurulu üyeliği görevini yürüten Alim Kınoglu kaleme aldı.

Kuruluşunun 10'uncu yılını kutladığımız Genel Galvanizciler Derneği (GALDER), sivil toplum, mesleki örgütlenme ve birliktelik oluşumuna örnek olacak nitelikte bir kurumdur. Galvaniz sektörünü temsil etme onurunu layıkıyla taşımaktadır. Ancak tabii ki bugünlere gelmesi hiç kolay olmadı. GALDER gibi teşkilatların belli bir seviyeyi yakalaması, bir mesai ve ilgi gerektirir. GALDER hizmet bilinci gelişmiş, inançlı, fedakar ve gönüllü emeklerin / faaliyetlerin iyi bir sonucudur.

Galvaniz sektöründe dernekleşme isteği ve faaliyetleri 1994 yılından beri sürmekteydi. O yıllarda dernek kurma toplantıları gerçekleştirilmiş, birlik, beraberlik, dayanışma gibi konularda ilk etap faaliyetleri yapılmıştı. O dönem sektörde Türkiye genelinde 6 büyük ve 7 küçük firma olmak üzere toplam 13 firma faaliyet gösteriyordu. Bu yıllar, galvaniz sektörünün yavaş yavaş ilgi gördüğü ve yabancı firmaların Türkiye'de yatırım yaptığı başlangıç yıllarıydı. Sivil toplum ve mesleki örgütlenme ile ilgili

*GALDER is celebrating its 10<sup>th</sup> anniversary*

## *Painstaking efforts turn into success*

*We are celebrating our 10<sup>th</sup> anniversary as the General Galvanizers Association (GALDER). We are working to promote a wider use of hot dip galvanized coating, by collecting the leading companies of the sector under the same roof. Alim Kinoglu, a founding member of the GALDER Board of Directors who still continues in his position, penned for us how GALDER was found and it's 10 year story.*

*The General Galvanizers Association (GALDER) whose 10<sup>th</sup> anniversary we are celebrating now, is an excellent example to how a professional organization and collective work should be.*

*It adequately carries on its shoulders the honour of representing the galvanize sector. But of course it hasn't been an easy ride for the Association. It takes a lot of work and commitment to make organizations like GALDER reach a certain success level. GALDER is a good result of voluntary and painstaking efforts and hardwork of people who have a high level of service consciousness and faith.*

*The galvanize sector decided to come together under the roof of an association in 1994 and immediately started to work. The founders of the association organized meetings and laid the foundations for the association by working on concepts like unity and solidarity. Back then there were a total of 13 companies in the sector, 6 of these companies being large-scale firms, while the remaining 7 being small establishments. In early*



## özel haber

çalışmalardaki eksiklik ve ilgisizliklere bağlı olarak dernek çalışmaları maalesef sektörün tam ilgisini görememiş ve devamı sağlanamamıştı.

Sektörel bilinç, birlik ruhu, galvaniz mesleğinin geliştirilmesi, sorunlara beraber çözüm üretme, sivil toplum örgütlülüğü aracılığı ile kamuyu bilgilendirme, geliştirme, sektörü temsil etme ihtiyacı baş göstermişti. Farklı sektörler dernekleşmiş bir şekilde sorunlarına çözüm arıyor, lobi yapıyor ve temsil faaliyetlerinde bulunuyorlardı. Biz de bunu başarabiliriz, düşüncesi oluştu. Bu konu üzerine galvanizciler olarak zaman zaman konuşuyorduk. Ne zaman nerede bir araya gelinsin gibi somut adımlar atılmıştı. Türkiye genelindeki eski yeni tüm galvanizcilerle, ocak yapanlarla, tesis kuranlarla bir araya gelmek, konuşmak gerekiyordu.

2006 yılı Temmuz ayında İstanbul Atatürk Havalimanı'na yakın, E5 üzerinde ulaşım sorunu olmayan Radisson Otel'de Gülmelet firmasının önerisi ile ilk buluşma toplantısı yapıldı. Katılan herkes hevesli ve heyecanlıydı. Mutabakat ile Ankara'da bir dernek kurmaya karar verildi. O gün 7 kişilik geçici Yönetim Kurulu oluşturuldu. Bundan sonraki süreçte dernekleşme yönünde çaba gösteren Sayın Alper Akçam öncülüğünde Ankara'da kuruluş çalışmalarına başladık. Valiliğe müracaat edildi. Yer, adres sorunu, bürokratik engeller vs. imkanlar kısıtlıydı ve şartlar bize göre ağırdı. 5-6 ay boyunca epey uğraşıldı ancak istediğimiz ilerlemeyi sağlayamadık.

Bu süreçte kurucu yönetim kurulu üyesi arkadaşlarla sürekli mesajlaşarak ya da konuşarak, tam katılım ve ilgi sağlayamasak da, bir çözüm bulmaya çalışıyorduk. Yerine getirilmesi gereken konular çözülemediği için valilikten dernek kurulumu için ret cevabı gelince, "Nasıl yapalım?",

90s, the galvanize sector started to receive interest with foreign companies coming to invest in Turkey. Efforts to establish an association yielded no results, due to a lack of interest and shortcomings of the work carried out.

But the necessity to create sectoral consciousness and a spirit of unity, to promote the galvanize business, to find solutions to problems together, to maintain and increase public information through a non-governmental body, and to represent the sector continued. Other sectors could seek solutions to their problems through non-governmental organizations, they also could carry out lobbying and representation activities. The idea that "we could also do that" was pushing. From time to time we would talk about this subject as galvanizers. We also took some solid steps like where and when we should come together. We needed to come together and talk with all the galvanizers in Turkey, new and old, with all plant builders and facility builders.

In July 2006, we made the first meeting at Radisson Hotel, which is close to the İstanbul Atatürk Airport, and, being on the E5 highway, provided easy access, thanks to the suggestion by Gülmelet company. All the participants were eager and excited. We decided to establish an association in Ankara. That day we formed the 7-membered temporary Board of Directors. In the following days we kick started the foundation process, thanks to the efforts of Alper Akçam, who pioneered the operation. We made our legal application to the governor's office. The problems were many, like finding the appropriate place as well as bureaucratic impediments, while the means were scarce. We were on dire straits. We did our best for like five or six months, but we were not able to register the success we aimed. All the while we were in close contact with each other as the members of the temporary board, trying to find solutions, even though we were not able to maintain full participation and interest. As we were not able to fulfill the necessary legal work, our application

Kurucu Üyeler (soldan sağa):  
Alim Kınöğlu, Abbas Gül, A.  
Semih Akyüz, Alper Akçam,  
Bünyamin Halaç, Ercan  
Kahraman, Ş. Murad Saygın

Founder Members (from left  
to right): Alim Kınöğlu, Abbas  
Gül, A. Semih Akyüz, Alper  
Akçam, Bünyamin Halaç,  
Ercan Kahraman,  
Ş. Murad Saygın



## özel haber



Çinko Konferansı, Dubai, BAE, 12 - 14 Ocak 2009  
Zinc Conference, Dubai, UAE, 12<sup>th</sup> - 14<sup>th</sup> January, 2009



Kriz Değerlendirme Toplantısı, 16 Mayıs 2009  
Crisis Assessment Meeting, 16<sup>th</sup> May, 2009



Galvaniz Semineri, 25 Ocak 2011  
Galvanizing Seminar, 25<sup>th</sup> January, 2011



GALDER İftarı, Eylül 2011  
GALDER İftar, September 2011



Galvaniz Dünyası 1. sayı, Aralık 2011  
Galvaniz Dunyasi, 1<sup>st</sup> Issue, December 2011



Yüzey İşlem Sempozyumu, 15 - 17 Haziran 2011  
Surface Treatment Symposium, 15<sup>th</sup> - 17<sup>th</sup> June 2011



Eurorr'a destek verdik - 2012  
Became a sponsor of Eurocorr - 2012



## özel haber



Win Yüzey İşlem Fuarı, 6 - 9 Haziran 2013  
Win Surface Treatment Exhibition, 6<sup>th</sup> - 9<sup>th</sup> June, 2013



5. Çelik Yapılar Sempozyumu, İTÜ, 13 - 15 Kasım 2013  
5<sup>th</sup> Steel Structures Symposium, İTÜ, 13<sup>th</sup> - 15<sup>th</sup> November, 2013



Çelik Yatırımları ve Pazarları Konferansı - Eylül 2013  
Steel Investments and Markets Conference - September 2013



İngiltere Galvanizciler Derneği (GA) Türkiye ziyareti, Mart 2014  
General Galvanizers Association, GA, visit to Turkey, March 2014



1. Sıcak Daldırma Galvaniz Konferansı, 11 Nisan 2014  
1<sup>st</sup> Hot Dip Galvanizing Conference, 11<sup>th</sup> April, 2014



GALDER Geleneksel iftarı, 18 Temmuz 2014  
GALDER Traditional Iftar, 18<sup>th</sup> July, 2014



INTERGALVA Liverpool, İngiltere, 6 - 11 Haziran 2015  
INTERGALVA Liverpool, England, 6<sup>th</sup> - 11<sup>th</sup> June, 2015

## özel haber

"Bu işi nasıl kotarabiliriz?" arayışı önem kazanmaya başladı.

Ben, bunu İstanbul'da yabileceğimize inananlardan oldum. Arkadaşları davet ettim. Gebze Hegzagon Otel'de 28 Nisan 2007 Cumartesi günü toplandık. Orada benim bu süreci üstlenmem gerektiği konusu gündeme geldi. Toplantıdaki arkadaşların destek ve ilgileriyle, İstanbul'da dernek kurmak için çalışmalara başlanmasına mutabakat ile karar verildi. Hemen çalışmalara yoğunlaştık. Günün büyük kısmını dernek çalışmalarına ayırıyordum. Her icraat mutlaka ciddi bir mesai gerektirir. Bir süre sonra Kadıköy Hasanağa'da bir iş hanında tek odalı bir büro kiraladık. Paramız yoktu, desem gülünç olur ama paramız gerçekten yoktu. Her türlü fedakarlığı yapmak zorundaydık.

Tüzük çalışmalarını bitirdik. Bütün arkadaşlar sağ olsunlar çok yardımcı oldular, yoğun bir uğraşı ve fikir jimnastiğinden sonra derneğin adını Genel Galvanizciler Derneği (GALDER) olarak belirledik ve şimdiki logomuzu hazırladık. Hazırlıklar 5-6 ay sürdü ve devamındaki 4 ay içinde valilikten / dernekler masasından iznimiz çıktı. 3 Haziran 2008 tarihinde GALDER resmen kurulmuş oldu.

Bu arada ilk çalışma süreciyle birlikte tertiplediğimiz toplantılar, seminerler vardı. Bunları İstanbul'daki başlangıçtan ayrı tutarak yapmayı başardık. Dernek olarak, Uluslararası Çinko Birliği (IZA) ile birlikte İstanbul'da 14 Aralık 2007 tarihinde Galvaniz Semineri yaptık.



STT Show Eurasia, 15 - 17 Ekim 2015  
STT Show Eurasia, 15<sup>th</sup> - 17<sup>th</sup> October, 2015



6. Çelik Yapılar Sempozyumu,  
Eskişehir, 9 - 11 Aralık 2015  
6<sup>th</sup> Steel Structures Symposium,  
Eskişehir, 9<sup>th</sup> - 11<sup>th</sup> December, 2015



TSE'ye özel SDG Semineri, 11 Mart 2016  
HDG seminar for TSE, 11<sup>th</sup> March, 2016



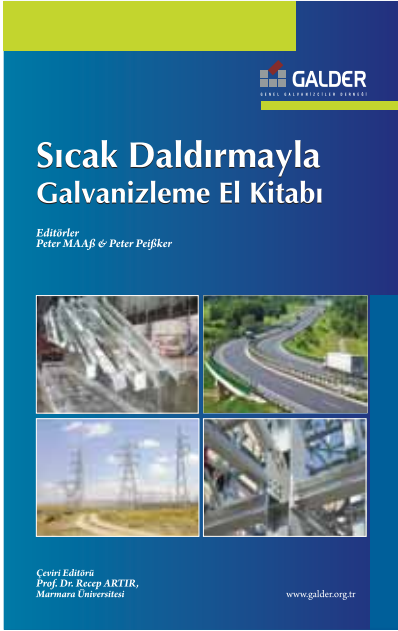
2. Sıcak Daldırma Galvaniz Konferansı, 21 - 22 Nisan 2016  
2<sup>nd</sup> Hot Dip Galvanizing Conference, 21<sup>st</sup> - 22<sup>nd</sup> Nisan, 2016



METALTEK'te Galvaniz Sunumu, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Aralık 2016  
Galvanizing Presentation at METALTEK, Ministry of Science, Industry and Technology, December, 2016



## özel haber



Sıcak Daldırmayla Galvanizleme El Kitabı yayımlandı, Nisan 2016  
Hand Book of Hot Dip Galvanization has been published, April 2016



SBE16 Konferansı, İstanbul, 13 - 15 Ekim 2016  
SBE16 Conference, İstanbul, 13<sup>th</sup> - 15<sup>th</sup> October, 2016



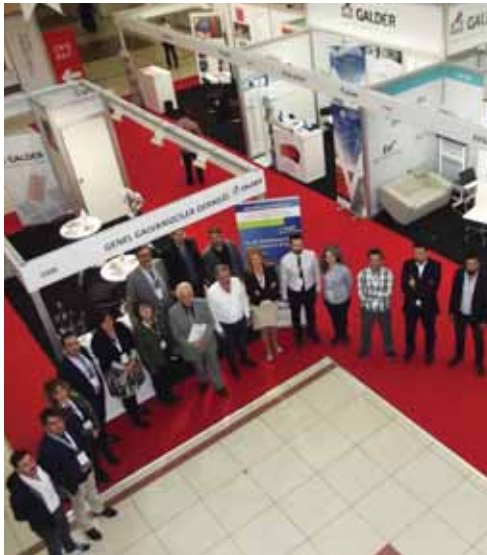
YTÜ'de Galvaniz Tanıtımı, 22 Kasım 2016  
Galvanizing Presentation at YTÜ, 22<sup>nd</sup> November, 2016



Müşteşar Yardımcısı Abdullah Tancan'ı ziyaret, 12 Nisan 2017  
Visit to Abdullah Tancan, Deputy Undersecretary, 12<sup>th</sup> April, 2017



TEDAŞ ve TEİAŞ'a özel SDG Eğitimi, Mayıs 2017  
HDG seminar for TEDAŞ and TEİAŞ, May 2017



STT Show Eurasia, 12 - 14 Ekim 2017  
STT Show Eurasia, 12<sup>th</sup> - 14<sup>th</sup> October, 2017

was rejected by the governor's office. Once again we were looking for ways as to how to pull this through cleanly and successfully.

At the time I was among those who believed that we could do it best in İstanbul, therefore I invited the friends. In 28 April 2007, we came together at Gebze Hegzagon Hotel. In the meeting I was asked to undertake the responsibility. All the participants of the meeting firmly decided that we should immediately start all the necessary work for establishment of an association in İstanbul. And I immediately kicked off the process. I was allocating a great deal of my time to this. All types of responsibilities require equal self sacrifice. First we let a single-room office as the association headquarters in Karakoy. I know it will sound ridiculous if I say that we didn't have money but we really didn't have money. We had to do any self-sacrifice you could imagine.

We finished the legal framework. All the members of the founding board of directors provided amazing help. After several hours of brainstorming we named the association as the General Galvanizers Association (GALDER). We designed the logo which we are still using. The preparation process took approximately six months and in the following 4 months we received the legal permission from the governor's office. In 3 June 2008, GALDER was officially founded.

By the way we managed to realize the seminars and meetings that we announced when we initiated the foundation process in Ankara, regardless of the second start we made in İstanbul. In 14 December 2007 we organized the Galvanize Seminar in

## özel haber



Yapısal Çelik Günü'nde GALDER sunumu, Ekim 2017  
GALDER presentation at Constructional Steelwork Day, October, 2017



Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Müsteşarı Dr. Veysel Yayan ziyareti - 27 Kasım 2017  
Visit to Dr. Veysel Yayan, Undersecretary, T.C. Ministry of Science, Industry and Technology, 27<sup>th</sup> November, 2017

Çok ilgi gördü. Derneğin varlığı üyeler ve sektör tarafından görünür hale geldi. Bu süreçte meslektaşlarımızı ikna etme, derneğe üye kaydetme çalışmaları tam hızıyla devam ediyordu. Tabii bunlar hiç kolay olmadı, herkesin katkı ve emeği ile yılmadan, sorumlu ve yapıcı çalışmalar sonucu olarak GALDER geçici faaliyetlerine başlamış oldu. 6 aylık yasal geçiş sürecinden sonra ilk genel kurulumuzu Gebze Hegzagon otelde 16 Kasım 2008 tarihinde yaptık. Yeni Yönetim Kurulu seçimi yapıldı, çalışma planları oluşturuldu ve yasal alt yapısı oluşmuş, sorun ve sıkıntılarını aşmış bir şekilde GALDER dernek hayatına başlamış oldu.

Kuruluşunda kurucu üye olarak başlayan ve 10 yıldır devam eden Yönetim Kurulu üyeliğinden ve çeşitli görevlerde bulunmaktan onur duyuyorum. Burada yeri gelmişken, bana bu görevleri tevdi eden ve desteklerini esirgemeyen firma Yönetim Kurulu Başkanına ve Genel Müdürüme, şahıslarında firmama, değerli meslektaşlarıma, tüm Yönetim Kurulu Üyelerine, Dernek çalışanlarına ve Başkanlarıma teşekkür eder, saygılarımı sunarım.

Bu değerli sektöre ve mensuplarına hizmetten onur duyuyorum. Bu tür teşkilatlar gönüllülük esasına dayalı ve fedakarlık gerektirir. Sektörden birilerinin bu sorumluluğu alması gerekirdi. Bize nasipmiş, biz yapmış olduk.

GALDER'in bugün geldiği yer ve verdiği hizmetler, sektör ve kamuoyu tarafından takdir görmektedir. İyi ki bu çaba gösterilmiş. Verilen emek, yapılan her fedakarlık yerini bulmuş ve hizmet etme fırsatı yakalanmış... ◆



Yaşar Üniversitesi'nde SDG Tanıtımı, 28 Şubat 2018  
HDG Presentation at Yaşar University, 28<sup>th</sup> February, 2018

*Istanbul, in cooperation with International Zinc Association (IZA), which received a keen interest. The very existence of the association became visible by the members and the sector. In the meantime we continued member acquisition process with all our might. None of these were easy, thanks to the contribution and labor of all members, with perseverance and through responsible and constructive work, GALDER started its temporary activities. After we finished the six-month legal transition period, we organized our first board of directors meeting in 16 November 2008 at again Gebze Hegzagon Hotel. We selected the new Board of Directors, we structured a workplan and GALDER came to life with a fully formed legal structure, having overcome all its problems and shortcomings.*

*I am proud to be its founding member and to be a board member for the last 10 years, and I am very honored to be seen worthy for all the duties I undertook under its roof. For this reason, I present my best regards and thanks to our chairman, our general manager, all the members of the association, all my colleagues, to my company, to all employees of the association and to all our chairmen past and present.*

*I am proud to humbly serve this valuable sector and it's precious members. This kind of establishments are based on voluntariness and require self-sacrifice. Some members of the sector had to undertake this responsibility. I happened to be that person and have done all it takes.*

*GALDER's present position and the service it has provided have been appreciated by the sector and the public alike. I'm very happy for what we have done, for all our efforts and our self sacrifice. They weren't in vain. ◆*





**CEPAS**  
Gonvarri Group

## Dayanıklılığı Geleceğe Taşıyoruz.

İnsan ve çevre sağlığını temel prensip olarak benimseyen Çepas Gonvarri Group; 12,5 x 1,6 x 3 metre kazan ebatlarına sahip, tam otomasyonlu galvaniz kaplama ünitesinde TS 914 EN ISO 1461 standardında üretim yapmaktadır.

Sistemde ısınin ve daldırma süresinin otomatik kontrolü mümkündür. Galvaniz banyolarındaki bileşenler sürekli kontrol altında tutulmaktadır.



175. Sokak No: 2-2/A (İstanbul Yolu 25. km)  
Saray Mahallesi Kahramankazan - Ankara / Türkiye  
Tel: 0312 815 47 23 • Faks: 0312 815 47 27  
[www.cepas.com.tr](http://www.cepas.com.tr) • [info@cepas.com.tr](mailto:info@cepas.com.tr)





Şekil 1. Islak Depolama Lekesi (©AGA)

## Beyaz Pas (Islak Depolama Lekesi)

**Kaynak:** Wet Storage Stain, American Galvanizers Association (AGA), 2015

**Çeviren:** S. Burcu Akman

**Çeviri Editörü:** Alper Akçam

### Beyaz Pas Nedir?

Beyaz Pas ya da Islak Depolama Lekesi yeni galvanizlenmiş parçaların üzerinde oluşabilen beyaz ya da gri tozumsu kalıntılardır (Şekil 1). Çinko yüzeylere yeterli hava akışını kısıtlayan, malzemeler arasında nemin sıkıştığı veya galvanizli çeliklerin yağmur, çığ veya yüksek nem koşullarına maruz kaldığı iç içe veya yığılmış ürünlerde bulunabilir.

Beyaz pas çinko oksit ve çinko hidroksitin galvanizli çelik yüzey üzerinde gözle görülebilir şeklidir. Sıcak daldırma galvaniz prosesi beyaz pas oluşmasına neden olmaz. Leke kaplama prosesinde değil kaplamanın ortamla reaksiyona girmesiyle oluşur.

Galvanizci, TS EN ISO 1461 standardına uygun olarak kaliteli bir kaplama yapmaktan ve galvanizleme tesisinde depolanan parçaları ıslak depolama lekesini önlemek için en iyi şekilde muhafaza etmekten sorumludur. Gerekli önlemlerin alınması halinde galvaniz fabrikasında, nakliye sırasında ve şantiye sahasında kullanım öncesi depolama sırasında oluşabilecek ıslak depolama lekeleri galvanizcinin sorumluluğunda

değildir.

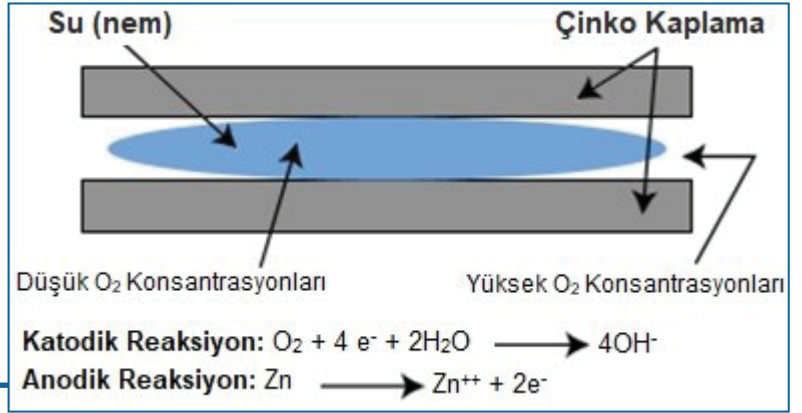
### Çinkonun Doğal Aşınması

Tüm metaller gibi çinko da atmosferik koşullara maruz kalınca bozunmaya (değişmeye) başlar. Taze çinko yüzey ortamdaki ıslak ve kuru döngülerle etkileşime girdiğinde parçanın yüzeyinde çinko patinası olarak bilinen çinko korozyon ürünlerinden oluşan koruyucu bir katman oluşur.

Galvanizli çinko kaplama serbestçe akan havaya maruz kaldığında, kaplamanın yüzeyinde doğal aşınma sürecini başlatan ince bir çinko oksit tabakası oluşur. Daha sonra, parça nem ile temas ettiğinde (yağmur, çiy, rutubet...) çinko oksit parçacıkları gözenekli, jelatinimsi çinko hidroksiti oluşturmak için suyu yakalar. Çinko hidroksit ve çinko oksitin yüzeyi atmosferdeki karbondioksit ile etkileşime girdiğinde çoğunlukla çinko karbonatın ince, yoğun ve sıkı yapışan bir tabakası oluşur. Patina oluşumunun oranı çevresel koşullara göre değişkenlik gösterir, ancak tipik olarak tamamen gelişmesi 6 ila 12 ay sürer. Tam gelişmiş patina çinko yüzeyinde yağmurda veya karda yıkanarak temizlenmeyen, pasif, kararlı, suda çözünmeyen



## galva akademi



bir filmdir. Çinko patine geliştikçe, galvaniz kaplamanın görünümü mat gri renge dönüşecek ve patinanın koruyucu filmi aynı ortamdaki çeliğin korozyon hızının yaklaşık 30'da 1'i kadar korozyon hızını yavaşlatacaktır.

Çinko patina oluşumu, sıcak daldırma galvanizli çeliğin atmosferik koşullar altında uzun süreli korozyon direnci göstermesi açısından önemli rol oynar. Patina, ortamda bulunan doğal ıslak ve kuru döngülere dayanması nedeniyle, sürekli nemin uygulandığı hızlandırılmış tuz sprej testi veya diğer korozyon testlerinin sonuçları, gerçek dünyada galvaniz kaplamaların ömrünü tahmin etmede doğru bilgileri sunmaz.

### Beyaz Pasın Gelişimi

Yeni galvanizlenmiş ürünler yeterli hava akışından yoksun kaldıklarında, çinko patinanın doğal gelişimi değişerek kaplama yüzeyinde nem tutulabilir. Tutulan nem, yüzeyde hızla beyaz bir toz çinko korozyon ürünü oluşturacak bir reaksiyon yaratan farklı koşullar dizisi sunar.

İki yüzey arasında bir damla su damlatıldığında, su damlasının ortasındaki çinko yüzeyi, su damlasının kenarındaki çinko yüzeyinden farklı bir oksijen kaynağı alır. Çeşitli maruziyetler çinkonun elektrolitik potansiyelinde bir fark yaratır. Merkezi alan anodik hale gelebilir, kenar alanı katodik olabilir ve potansiyel bir korozyon hücresi oluşturabilir (Şekil 2). Eğer söz konusu korozyon

hücresi oluşursa, katodik alan değişmeden anodik alan paslanmaya başlar. (/korozyona uğramaya başlar) Korozyon ürünleri yüzeydeki çinko patina formunun çözünür çinko hidroksitine benzer (Şekil 3).

Çinko hidroksit bu koşullar altında oldukça kararlı olduğundan, çinko iyonları suyla bağlanmaya, kalın ve görülebilir beyaz toz halindeki bir maddeyi oluşturmak üzere kaplamayı terk etmeye devam eder. Alanda oksijen kısıtlı olduğu sürece, çinko karbonatın dönüşümünü engelleyen karbon dioksit akışı da sınırlanır.

Çinko kaplamanın ıslak depo lekesi tarafından tüketiminin miktarı, kaplamalı ürünün serbest akış havası olmaksızın tutulan neme maruz kalma süresine bağlıdır. Eğer tutulan nem klorür içeriyorsa (deniz suyundan, kükürt bileşiklerinden, flaks kalıntılarından) saldırı hızlandırılacaktır, çünkü bu kirlenici maddeler suyun elektrik iletkenliğini ve galvaniz kaplamanın çinko metaline saldırısını arttıracaktır.

Geçiş sırasında yol tuzlarından gelen klorür zengini nem çeliğin üstünde hatta bir tente altındayken bile kalabilir ve beyaz pasa neden olur. Bununla birlikte, tek başına su bile nispeten kısa bir sürede ıslak depolama lekesi oluşumuna neden olabilir.

Galvaniz kaplamanın oluşumundan sonra



**Şekil 3.**

Aşırı Yüksek Nem  
Koşulunda Beyaz Pas  
(©AGA)

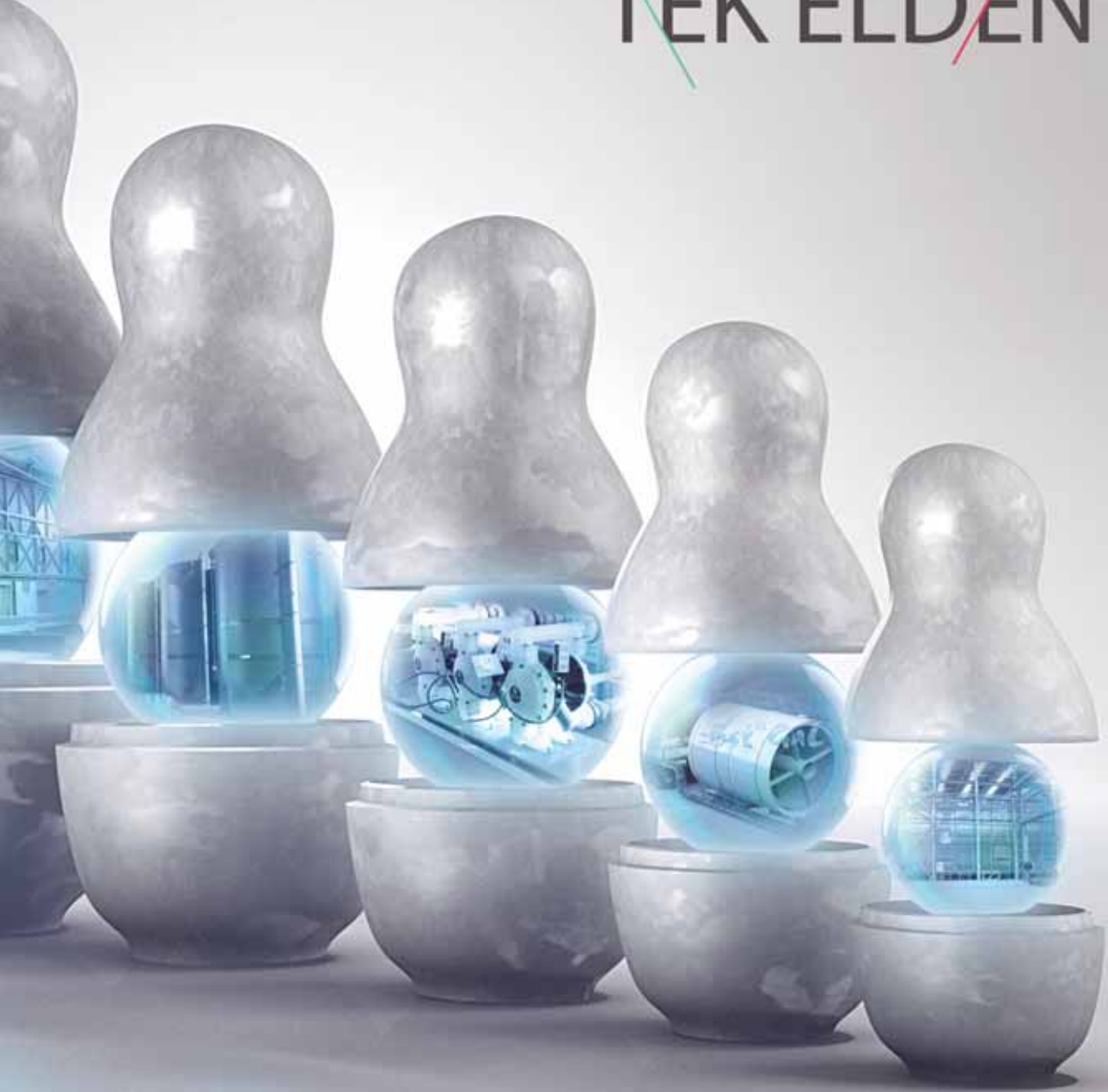


Est"Gal

FABRİKA DİZAYNI | PROJELENDİRME | MALİYET ANALİZİ | SICAK GALVANİZ



ARSA YERLEŐİMİNDEN  
ANAHTAR TESLİMİNE  
**HER ŞEY**  
**TEK ELDEN**



Sanayi Bölgesi Geyveli Cad. No: 38/1 Çalı / Bursa

+90 (224) 482 28 21 +90 (224) 482 28 29

info@estgal.eu estgal.eu galvaniztesisi.com

EKİPMAN TEDARİĞİ | MONTAJ ve DEVREYE ALMA | PROSES DANIŞMANLIĞI

# galva akademi



**Şekil 4.**

Galvanizli çeliğin uygunsuz depolaması: yuvalanmış istifleme (©AGA)



**Şekil 6.**

Serbestçe akan havayı arttırmak için aralık (©AGA)

ağır yağmurlar, çığır veya çok yüksek nem koşullarına maruz kalmak, çinko oksitlerin ve çinko hidroksitlerin görünür formda oluşumunu başlatabilir. Islak depolama lekeleri korozyon ürünleri hacimseldir. Çinko metalinden yaklaşık üç ila beş kat daha büyüktür, bu nedenle herhangi bir saldırı gerçekte olduğundan daha ciddi görünebilir. Beyaz pas göze çok hoş görünmez, ancak genellikle çok az çinko metali kaybıyla sonuçlanır. Bu nedenle, kaplamanın ömrü üzerinde önemli bir etkisi olmaz.

## Beyaz Pası Azaltmak

Serbestçe akan hava olmadan birbirine yakın bir şekilde istiflenecek olan yeni galvanizli çeliği depolarken veya taşıırken göz önünde bulundurulabilecek bir dizi basit kural vardır. Dikkate alınacak bazı kurallar şunlardır:

- Mümkün olduğunda, iç içe istiflemekten kaçının (Şekil 4)
- İstiflenmiş parçalar arasında yeterli havalandırma sağlayın
- Maksimum drenaj sağlamak için parçaları eğimli yerleştirin
- Yoğuşma veya nemlenme olasılığı varsa,

nakliyyede istiflenmiş malzeme arasına, hava akışını sağlamak için naylon ip gibi malzeme kullanın

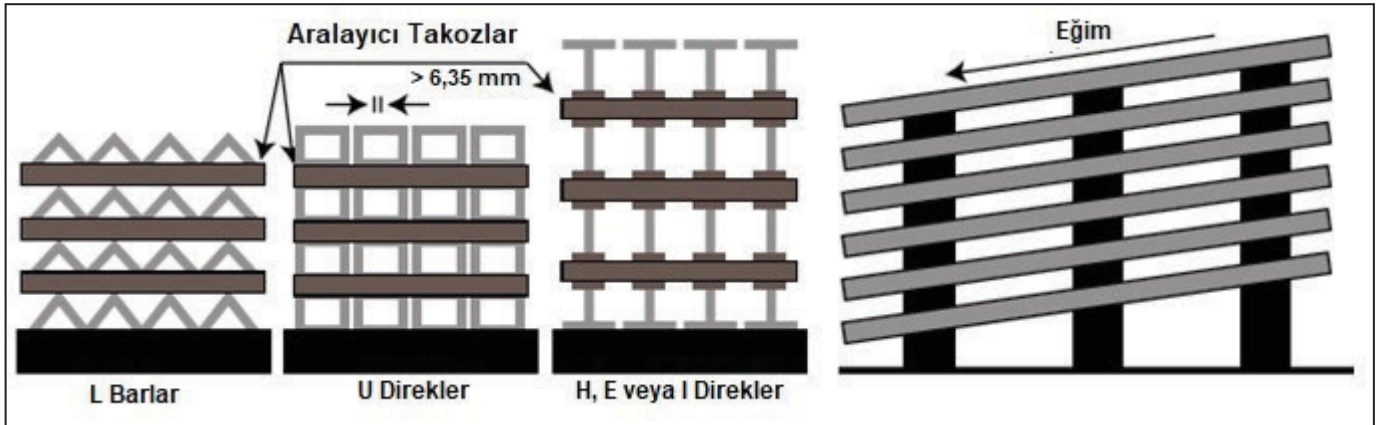
- Galvanizli parçaları çakışmayacak şekilde veya çapraz yerleştirin
- Açık havada istiflenecek parçaları şerit aralayıcıları (kavak, kül, ladin) ile yükseltin ve ayırın (Şekil 5 ve 6)
- Islak zeminde istiflemekten kaçının
- Depolama konteynerlerine yerleştirmeden önce suyla soğutulmuş küçük parçaları tamamen kurutun
- Kapalı konteynerlerde nem giderici madde bulundurun
- Mümkünse, malzemeyi kapalı kapak altında, kuru, iyi havalandırılmış ortamlarda, dış ortama açılan kapılardan uzak yerlerde saklayın
- Nihai ürünün flaks kalıntılarından arınmasını sağlayın
- Pasifleştirici bir etkin madde uygulayın
- Galvanizli malzemelerden yol tuzlarını temizleyin

## Pasifleştiriciler

Galvanizlenmiş yüzeyleri serbest dolaşan havaya

**Şekil 5.**

Uygun depolama yöntemi örnekleri (©AGA)





# Galvanizleme hizmetimiz devam ediyor...

*Galvanizing services are continuing...*

**VELİMEŞE  
O.S.B.'de  
FAALİYETTEYİZ**



**3 farklı tesis,  
3 farklı lokasyon**

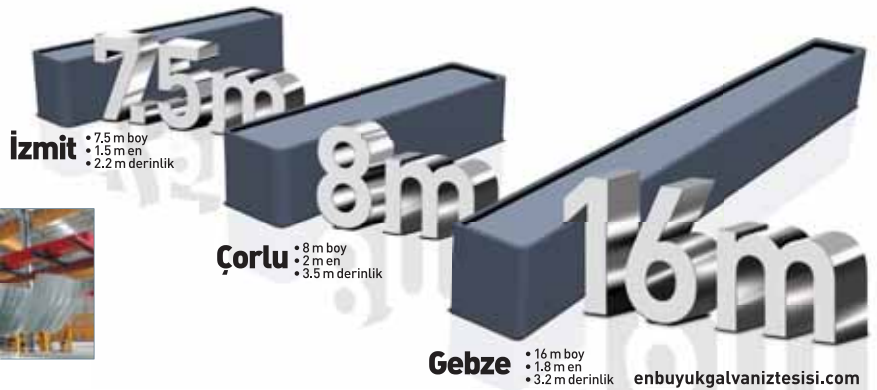
*3 different plant  
3 different location*



2003'ten bu yana Sıcak Daldırma Galvaniz yöntemiyle İzmit ve Gebze'deki mevcut fabrikalarında demir ve çeliğin ömrünü uzatan Marmara Siegener Galvaniz'in 3. tesisi Velimeşe O.S.B de faaliyete başladı. MSG, Marmara Bölgesi'ndeki sanayinin yoğun olduğu 3 farklı lokasyonda uluslararası standartlarda kesintisiz hizmet ve koşulsuz müşteri memnuniyeti ilkeleri ile müşterilerine hizmet vermeye devam ediyor.

Since 2003, Marmara Siegener Galvanizing Inc. extend the life of iron and steel via hot dip galvanizing process with existing plants in İzmit and Gebze. MSG's 3. plant also began operations in Velimeşe. MSG, serves to customers with uninterrupted service and customer satisfaction principles in international standards at 3 different locations where intensive industry in the Marmara region.

**Sıcak Daldırma Galvaniz  
Hepsinin Üstünde...  
Hot Dip Galvanizing  
Above All Others...**



**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](http://enbuyukgalvaniztesisi.com)

**Kağıttest**  
ISO 9001:2008

**Kağıttest**  
ISO 14001:2004

**TSE**  
TS 914 EN ISO 1461

**Kağıttest**  
OHSAS 18001

**EN ISO 1461**

**GALDER**  
GENEL GALVANİZÖRLER DERNEĞİ

**TÜRK YAPISAL  
ÇELİK DERNEĞİ**

**AHK**  
Alman-Türk  
İşbirliği 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

**Çorlu Fabrika**: Velimeşe OSB., 227. Sokak 68. Cad. No:7/1 Ergene/TEKİRDAĞ <http://www.facebook.com/galvanizm>

[www.galvaniz.com](http://www.galvaniz.com) • [info@galvaniz.com](mailto:info@galvaniz.com)



# galva akademi



**Şekil 7.**  
Hafif Beyaz Pas Lekesi (©AGA)

tamamen maruz bırakan düzenlemeler, tipik olarak beyaz pas oluşumunu önlemek için bir son işleme ihtiyaç duymazlar.

Üretim sonrası sıcak daldırma galvanizli ürünlerin çoğu, herhangi bir son işleme tabi tutulmadan gönderilir, ancak bir son işleme duyulan ihtiyaç büyük ölçüde imalatın konfigürasyonuna ve beklenen depolama ve nakliye koşullarına bağlıdır. Islak depolama lekesi olasılığını azaltmak için çeşitli yüzey işlem teknikleri şunlardır:

- Tel, çelik sac ve çit gibi ürünler için balmumu ve yağlar
- Pasivasyon uygulamaları
- Dublex veya toz kaplama (toz boya)

Uygun depolama pasifleştirici bir madde uygulanmış olsa bile önerilir. Galvanizli yüzey boyanacaksa veya toz boya uygulanacaksa, yapışmayı etkileyebileceğinden, uygulama sonrası işlemlerden kaçınılmalıdır.

## Beyaz Pasın Temizlenmesi

Beyaz pas, kireçli beyaz bir ürünün varlığına rağmen genellikle yüzeyseldir. Hafif ve orta ıslak depolama lekesi, temizlik gerektirmediği gibi çinko kaplamanın ömrünü de etkilemez. Islak depolama lekesi için yapılacak ilk uygulama, malzemelerin ve dolayısıyla yüzeylerinin olabildiğince çabuk ve tam olarak kuruyacak şekilde düzenlenmesidir. Kuruduktan sonra, galvanizlenmiş yüzeyler, ıslak depolama lekesinin şiddetini (hafif, orta, ağır veya aşırı) belirlemek için incelenmelidir, çünkü



**Şekil 9.**  
Ağır Beyaz Pas Lekesi (©AGA)



**Şekil 8.**  
Orta Islak Depolama Lekesi (©AGA)

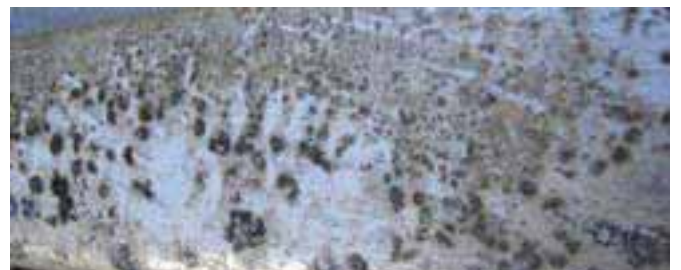
yapılacak uygulama buna göre değişecektir.

Hafif (Şekil 7) ve orta (Şekil 8) beyaz pas, yeterli hava akışına sahip olduğu sürece doğal olarak havaya bırakılabilir. Zamanla çinko patinanın gelişimini tamamlamasıyla ıslak depolama lekesi karbondioksit ile reaksiyona girerek çinko karbonata dönüşür. Hava akışı kısıtlanacaksa veya yüzey üzerinde su olması muhtemelse, beyaz pas sert kıllı, naylon (telli değil) bir fırça ile fırçalanarak çıkarılmalıdır. Daha sonra parçanın montajı yapılabilir ve hizmet ortamına maruz bırakılabilir.

Galvaniz kaplamanın çinko patinayı tamamen oluşturması için ağır (Şekil 9) ve aşırı (Şekil 10) ıslak depolama lekesi giderilmelidir. Bu tip ıslak depolama lekeleri temizlenmezse çinko kaplama ve altta kalan çeliğin kullanım ömrü etkilenebilir.

## Beyaz Pasın Giderilmesi

Islak depolama lekesini çıkarmak için sert kıllı, naylon fırça ve temizlik solüsyonu ile fırçalayın. Beyaz pas naylon kıllı fırça ve temizleme solüsyonu ile temizledikten sonra, yüzey musluk suyu ile durulanır ve ardından kurutulur. Son olarak ise, ana çelik üzerinde yeterli bir kaplama kalmasını sağlamak amacı ile temizlikten sonra çinko kaplama kalınlığını ölçmek en iyisi. Aşırı durumlarda, ıslak depolama lekesi siyahlaşır (Şekil 10), bu durum çinko kaplamanın önemli miktarda tüketildiğini gösterir ve çelik TSE şartname gereksinimlerini karşılamak için soyulmalı ve yeniden galvanizlenmelidir. ♦



**Şekil 10.**  
Aşırı Beyaz Pas Lekesi (©AGA)





**Demirdışı metallerde  
deneyim, kalite ve istikrarıyla**

**Galvaniz sektörünün hizmetinde...**



**Özyaşar Metal Sanayi İç ve Dış Ticaret Ltd. Şti.**

**Fabrika:** Fevzipaşa Mah. Gölet Sok. No:15 Değirmenköy, Silivri-İST.

**Satış:** Basın Ekspres Yolu Kavak Sok. Eresinler Ser Plaza No:3 B Blok Kat:4 34197 Yenibosna/Bahçelievler-İST

**Tel:** +90 212 634 04 44

**[www.ozyasarmetal.com](http://www.ozyasarmetal.com)**

## makale



**Alim Kınoglu**  
Galvaniz Tesis Müdürü  
ALKA Group  
[kinoglu@alkagroup.com.tr](mailto:kinoglu@alkagroup.com.tr)

## Sanayide Yüksek Teknolojiye Geçiş Programı

T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından sanayide katma değerli ve yüksek teknoloji ürünlerin payını arttırmak üzere "Sanayide Yüksek Teknolojiye Geçiş Programı" çalışmaları kapsamında; sektör odaklı bir yaklaşım ile sanayinin rekabet gücünü arttıracak ve ithal bağımlılığını azaltacak ürün ve projelerin geliştirilmesi ve global pazara entegrasyonu sağlanması amacı ile Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın desteği ve Türkiye İnşaat Malzemesi Sanayicileri Derneği'nin (İMSAD) organizasyonu Türkiye İnşaat Malzemesi Sanayi Zirvesi düzenlendi.

Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Dr. Faruk Özlü'nün katılımıyla 19 Nisan 2018 günü Hilton Bomonti İstanbul'da gerçekleştirilen zirvede inşaat malzemeleri sanayisine bağlı sektörlerde durum tespiti yapılması, yüksek teknolojiye geçiş çalışmaları için önerilerin alınması hedeflendi. Çok önemli bir çalışma olduğuna kuşku yok. Bunun için Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'na ve Türkiye İMSAD'a teşekkür ederiz. Verimli ve yararlı bir zirve oldu.

İnşaat malzemeleri konusunda faaliyet gösteren tüm sektörlerin bir arada olduğu ve her sektörün sorunlarını ayrı ayrı dile getirdiği bu platformda, Türkiye Galvaniz Sektörü olarak biz de yer aldık. İlgili kamu kurumlarının temsilcilerine, yapı ve diğer sektör temsilcilerine sunum yaparak ve ikili görüşmelerle sektör hakkında bilgilendirme, sorunlarımızı ve çözüm önerilerimizi iletme fırsatımız oldu.

Yoğun katılımın olduğu bu büyük ve önemli buluşmada tüm sektörler sorunlarına ve çözüm önerilerine ilişkin sunumlarını yaptılar. Hepsini dinleme ve izleme fırsatı oldu. Titizlikle hazırlanmış olan önemsenen konular sunumlarda başlıklarla

vurgulandı. Genel olarak benzerlik taşıyan, yabancı olmadığımız ortak sorunlarımızın olduğu hakikatini beraber müşahade ettik.

Bir gün öncesinde açıklanan erken seçim kararı ekonomi ve iş çevrelerinin gündeminde birinci sırada yerini aldı. Tesadüf ya böyle denk düştü, bu açıdan Ankara siyasetinin yoğun ve meşgul eden güncel siyasetinin gölgesinde geçse de, orada bulunan iş insanları "Devlet bizim sorunlarımızı dinlemeye fikirlerimizi almaya ve bizi anlamaya gelmiş" diyerek bu buluşmanın sağlayacağı imkanları en etkili şekilde değerlendirme gayreti içindeydiler. Katılanlar heyecanlı, ümitli ve yapıcıydı.

Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Dr. Faruk Özlü ve Müsteşarı Dr. Veysel Yayan'ın sanayi ve üretim kökenli olmaları, sektörleri iyi tanımaları ve konulara hakim olmaları, sektör temsilcileri ve katılımcılar tarafında bir şans olarak değerlendirildi. Bunu avantajı fırsata çevirme amacıyla yakın ilgi gösterildi.

Sayın Bakan ve Sayın Müsteşar tek tek sektörlerle ve konulara ilgi gösterdiler, dikkatle dinlediler ve not aldılar. Devletin mevcut ve gelecekteki planları ile ilgili kısa bilgiler verdiler. İlgili bakanlıklara bağlı daire başkanları, TSE yetkilileri, akademisyenler, TÜBİTAK gibi sanayi ile ilgili kamu kuruluşlarının temsilcileri özenle izlediler, kendilerine notlar aldılar.

İzlenim ve değerlendirmelerden hareketle zirvede ortaya çıkan ortak sorunları özetle ve kısaca burada hatırlatmakta yarar görüyorum. Genel anlamda ekonomideki durgunluk, belirsizlik, kaygı ve daralmanın hissedilir seviyelerde olduğu ve iş dünyasının buna bağlı olarak duyduğu





rahatsızlıklar vurgulandı.

#### **Merdiven altı firmalar:**

Hemen hemen her sektör standartlara ve yasal mevzuatlara uymayan sağlıklı, uygunsuz üretim yapan merdiven altı işletmelerin varlığından şikayet edildi. Yıllardır bu sorun her fırsatta dile getiriliyor. Ancak önüne geçilemiyor. Bu çarpıklığın kurumsal ve diğer uygun üretim yapan firmalar üzerinde ve dolayısı ile tüm ülke ekonomisi üzerinde yarattığı olumsuz etkileri ortadan kaldırmak için devlet eliyle en kısa zamanda çözüme kavuşturulmasının gereğini ortaya kondu.

#### **Denetim yetersizliği:**

Bu sorun zirvede konuşma yapılan her sektörde farklı nüans ve başlıklarda dile getirildi. Denetimlerin çeşitliliği ve farklılıkları var. Yanlış ve gereksiz yapılan, işletmelere, uygun üretime katkı sağlamayan bilinçsiz denetimlerden kaçınılması gerektiği vurgulandı. Özetle, Standartlara uygunluk (TSE) Çevre, İSG, Vergi ve SGK gibi kamusal denetimlerin daha etkin yapılması öne çıkan başlıklardı. Etkin denetim merdiven altı üretimi önlemenin de en önemli çözümlerinden biridir.

#### **Haksız rekabet:**

Gerek kamu ihalelerinde gerekse özel sektör projelerinde kural dışı, ölçsüz ve belirsiz bir sistematik rekabet yaşanmaktadır. Firma

uygunluk değerlendirmeleri, maliyet analizleri, iş gücü kaynaklarının ve ekipmanların uygunluğu, üretim uygunluğu, kapasite yeterliliği ve yetkin personel gibi kriterler ya değerlendirilmiyor ya da yüzeysel değerlendiriliyor. Bu hukuksuzluk işi hak eden ve yapabilen alır, doğrusunun hayata geçmesinin önündeki en büyük engel olarak yer alıyor. Bunun yerine işi bilmeyen, yapamayan en ucuz fiyat veren ve kötü yapacak olan işi alıyor. Bunun başta kamu olmak üzere ekonomiye ve sektörlerimize verdiği zararın boyutu büyük oluyor. Rekabetin adil, etik ve kurallar çerçevesinde yapılması sağlanmalıdır.

#### **İthalat bağımlılığı:**

Ekonomimiz ithalata bağımlı durumda, dış ticaret açığı her geçen gün büyümekte. Sektörler bazında farklılıklar gösterse de toplamda ihracatımız, ithalatımızın yarısı kadar... İhraç ettiğimiz ürünlerin katma değeri düşük. Toplam dış ticaret açığımız 76,7 Milyar USD ve bunun 43,5 Milyar USD'lik kısmını İmalat Sanayine ait dış ticaret açığımız oluşturuyor.

Dış ticaret açığımızın neredeyse yarısından fazlası imalat sanayine ait. Dış borç yükü gün geçtikçe artmaktadır. Konuya inşaat malzemeleri özelinde bakarsak pazarın büyüklüğü 2017 yılı TÜİK ve Türkiye İMSAD verilerine göre 111,4 milyar USD. Sektör 116,4 milyar USD'lik ihracatıyla toplam

# makale



Galvanizleme çevreye ve doğaya dost bir uygulama ve çelik korozyonuna karşı en ekonomik ve etkili kaplama olmasına rağmen ülkemizde gerektiği kadar yaygın kullanılmıyor.

ihracatın %10,4'ünü oluşturarak cari açığa %184 pozitif katkı sağladı. Bu verilerden de anlaşılacağı üzere katma değeri yüksek ürünlerin ihracı oldukça önemli bir konudur. Katma değeri yüksek ürünler üreten ve ihraç eden bir ekonomiye geçilmesi şarttır. Burada teknoloji, sanayi ve üretim önem kazanmaktadır.

## **Kalifiye iş gücü ve çalışan eleman bulmakta zorlanıyoruz:**

İlginçtir, işsizlikten şikayet ederiz bu bir gerçek, ancak üretimde çalışacak, yetkin, tecrübeli, kıymetli ve üretken eleman bulunmuyor. Eğitim sistemi ve revaçta olan kontrolsüz / sınırsız tüketim kültürü, işe aidiyet, zorluklara göğüs germe, emek verme, değer üretme gibi önemli değerlerin yitirilmesine ve sorumsuz bireyci anlayışın yerleşmesine neden oldu. Günümüzde hemen hemen herkes emek vermeden yüksek maaşlı ve kolay işlerde çalışmak istiyor.

## **Tahsilat / finansman sıkıntısı ve ödemelerde vadelerin uzun oluşu:**

Hemen her sektörde ödemelerde gecikmelerin yaşandığı ve buna bağlı olarak vade sürelerinin aşırı derecede uzatıldığı belirtildi. Karşılıksız çek ve senetlerde artış gözlenmektedir. Vadeler 30-60 gün seviyelerden 120-180 gün seviyelerine doğru uzamaktadır.

## **Döviz kur artışları:**

Günümüzde döviz kurlarındaki artışın önüne geçilemiyor. Hükümet, Merkez Bankası üzerinden gerekli tedbirleri almaya ve müdahale etmeye çalışsa da, ümit vadeden mesajlar verse de maalesef döviz hızla yükselişini sürdürmeye devam ediyor. Türk Lirası'nın alım gücü de

düşmeye devam ediyor. Bizim gibi ithalata bağımlı olan ekonomilerde bu durum aşırı tahribat ve dengesizlik oluşturmaktadır. Bu konu, toplumun gündeminde yoğun ve üst seviyede yer almaktadır. Her gün siyasetçilerin, ekonomistlerin, iş dünyasının mesajlarını okuyoruz.

Yüksek faizler, yüksek enflasyon, yüksek vergi oranları, organize sanayi bölgelerinin yetersizliği ve düzensizliği... vs. bu liste bu şekilde uzayıp gidiyor.

Bütün bunlardan ayrı olarak galvaniz sektörünün farklı bir sorunu var, sektör özelinde bunları burada tekrar belirtmek ve hatırlatmak gerekirse;

Galvanizlemede kullanılan hammadde çinkodur. Ülkemizde çinko üretimi yok, tamamen dışa bağımlı durumdayız. Doğalgaz ve elektrikte de kısmen durum aynıdır. Galvanizlemede yüzey temizleme prosesinde kullanılan asidin geri dönüşüm ve / veya bertaraf edilmesi konusunda çeşitli sıkıntılar bulunmaktadır.

Çürük asidin değerlendirilmesinde sektör ağır bir maliyet ve sevkiyat güclüğü içinde yer alıyor. Galvanizleme çevreye ve doğaya dost bir uygulama ve çelik korozyonuna karşı en ekonomik ve etkili kaplama olmasına rağmen ne yazık ki ülkemizde gerektiği kadar yaygın kullanılmıyor. Üniversitelerde branş dersi olarak okutulmuyor. Öğrenilmesi, imalatı ve kullanılması maalesef disipline edilmiş değil.

Galvaniz kaplamayı yeterince kullanmanın, metalik korozyonu önlemenin sağlayacağı çok yüksek ekonomik katma değeri bunun oluşturduğu gelişmişlik ve farkındalık bilinmemektedir. ♦

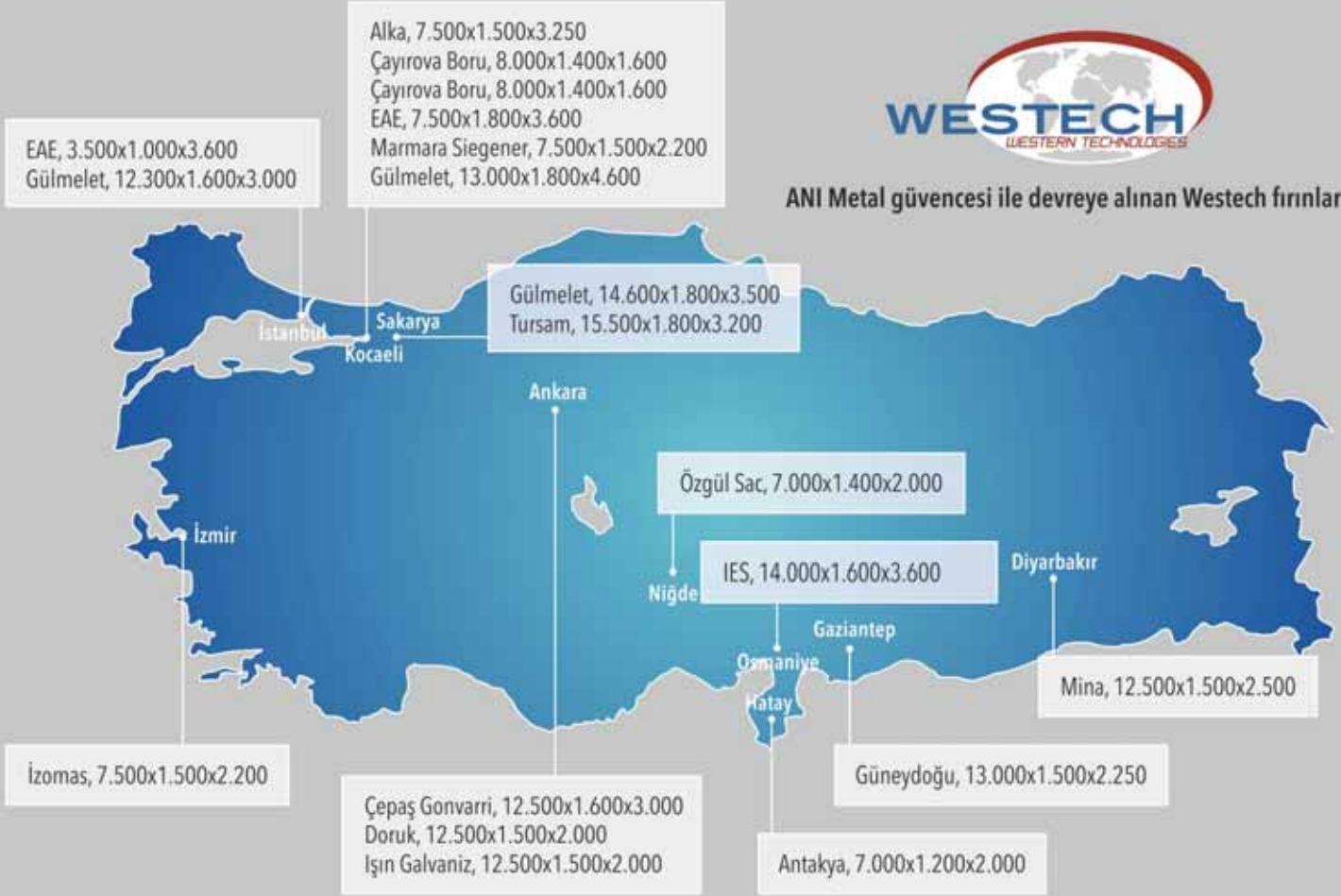


# ANI

www.animetal.com.tr



ANI Metal güvencesi ile devreye alınan Westech fırınlar



## makale



Mesut Özdöl

## Dinlemeyi bilmek...

Eskiden beri miting meydanlarında olsun ekran karşısında olsun bu siyasetçilerin akıcı, vurgulu ve karşısındakileri etkileyen konuşma tarzlarına hayran olmuşumdur. Bir gün yakın arkadaşlarımdan birisine "ben kısacık bir cümleyi bile bitirmeye hazırlanırken başta ne söylediğimi unutuyorum, bu siyasetçiler nasıl oluyor da bu kadar uzun cümleleri hiç hata yapmadan tamamlayabiliyorlar?" diye sorduğumda bana "onların tek işi bu" diye cevap vermişti. Cevaba katılır veya katılmayız ama şurası muhakkak ki onların en "önemli" işi gerçekten de güzel konuşmak. Bu soruyu bana da birçok insan soruyor, ben de yıllar önce arkadaşşımdan aldığım o cevabı aynen veriyorum ve hiç de itiraz görmüyorum.

Bugün ben bütün çabalarımın rağmen hala becerememiş olsam da gençlere yaptığım tavsiyelerin en başında bu hususun geldiğini itiraf etmem lazım. Eğer bir işte terfi etmek, iyi bir yönetici olmak ve çevrede sözü dinlenen biri olmak istiyorsanız en az bilgili olmanız kadar iyi ve ikna edici bir konuşma yeteneğine sahip olmanız gerekir.

Yaşamımızın her döneminde güzel ve etkili konuşan birisi olabilmek için var gücümüzle uğraşmışızdır ama çoğumuz istediğimiz yeterlilikte bunu başaramamışızdır. Aksine, çabaladıkça daha çok heyecanlanan ve normal konuşmamızı bile yapamayan birisi oluveriyoruz.

Çalıştıkça başarılı olanlar da var elbette ama dediğim gibi başarısız olanların sayısı daha fazla. Hatta bazılarımız doğal konuşma tarzlarını değiştirerek başkalarını taklit etmeye çalıştıklarından günlük durumlara da düşüyorlar.

Güzel ve etkili konuşmak gerçekten toplum içinde insanı farklı kılan bir özellik. Karşısındaki insanlarda neredeyse tapma derecesinde etki yaratan bir özellik. Hiç kıpırdamadan hayranlıkla

izleriz bu özel kişileri. Peki, dinlemesini bilen insanlara da aynı şekilde baktığınız, takdir ettiğiniz hiç oldu mu? Oysa hayatımızın her alanında, iletişim kurma becerileri oluşturmada etkili dinleyebilmek en azından düzgün ve etkili konuşmak kadar, belki de daha fazla önemli bir husustur. Konuşmaya verdiğimiz değeri toplum olarak daha iyi bir dinleyici olabilmek için gösterebilsek, birbirimizi daha iyi anlayabilen insanlar olacağız, hem de daha huzurlu ve daha çok güven veren bir sosyal yaşama kavuşacağız.

Peki, güzel konuşan bu siyasetçilerimiz örneğine bir bakalım isterseniz. Etkili olmayı sadece iyi bir hatip olmak biçiminde algılayan ve meydanları, ekranları hiç bırakmayan siyasileri gözlerinizin önüne getiriniz. Karşılıklı oturduklarında ki onu da yapmıyorlar, hiç birisi diğerini dinlemiyor, dolayısıyla anlayamıyor da... Oysa biraz etkin ve etkili dinlemeyi becerebilsek, bu sayede birbirimizi daha çok anlayabilme fırsatımız olsa ve birbirimizin düşüncelerinden daha çok yararlanabilsek daha iyi olmaz mı? Hem böylece ülkemiz de çok şey kazanmış olmayacak mı?

Konuşmak için özellikle dinlemeyi bilmek gerekir. Sadece kendisini dinlemeyi bilen, sadece kendi fikirlerine değer veren, kendi sesine daha çok kulak veren kişi asla sağlam bir ilişki kuramayacaktır. Dinlemek bir sanattır, dikkat gerektirir, diğerlerinin bize söylediklerini değerlendirmektir, söylenilen şeylerin niye söylendiğini anlamaktır, kelimeleri dinlemek kadar konuşanın gözlerini okumaktır, diyaloga aktif katılmamızı belirten sessiz jestlerle katkıda bulunmaktır. Dinlemek, düşündüklerimizle karşılaştırma yapabilmektir ve bu karşılaştırmadan sonra düşüncelerimizin tartısını ölçme fırsatını yakalamaktır.

Dinlemek, kabaca müdahale etmeden ve karşıdaki kişiye saygısızlık etmeksizin, uygun zamanda müdahale etmeyi bilmek demektir. Bize



Eğer bir işte terfi etmek, iyi bir yönetici olmak ve çevrede sözü dinlenen biri olmak istiyorsanız en az bilgili olmanız kadar iyi ve ikna edici bir konuşma yeteneğine sahip olmanız gerekir.



söyledikleri şeyi, konuyu dağıtmadan cevaplamak, kendimizi anlamaktır.

### Siz nasıl bir dinleyicisiniz?

Tarafılı mı, kafası dağınık mı, sabırsız mı yoksa pasif dinleyici mi?

Tarafılı dinleyici aslında karşısındakini dinlemez. Sadece susmuştur ve ne söyleyeceğini düşünüyordur. Karşı taraf ne derse desin onun kafasında söyleyecekleri önceden çoktan bellidir, sadece onları kafasında toparlamaya çalışıyordur. Bazen taraf tutma önyargıya dönüşebilir. Sırf karşımızdakini yaşı, aksanı, mesleği ya da pozisyonu nedeniyle dinlemiyor olabiliriz. Kendinize önyargılarınızın dinlemenizi etkileyip etkilemediğini sorun. Herkese karşı adil olmalı, önyargılarınızın karşısındakini dinlemenizi etkilemesine izin vermemelisiniz.

Kafasıdağınıkdinleyiciler içve dışetkenlerin araya girip karşısındakini dinlemesini engellemesine izin verir. Hepimiz değişik zamanlarda bu kategoriye gireriz. Ancak iyi dinleyici önce kendini hazırlar ve konuşmacıya odaklanır, dinlemeye engel olacak herhangi bir şeyin konuyu bölmesine izin vermez.

Eğer bu mümkün değilse, konuşmayı başka bir zamana ertelemelisiniz, böylece karşınızdaki sadece kendisine yöneltilecek, gereken ilgiyi almış olur. Dinlemeyi engelleyen dış bir etkense, bunu halletmek iç etkene göre daha kolaydır. Konuşmayı bölecek ortamdan uzaklaşarak sessiz bir odaya geçerek problemi halletmiş olursunuz.

Sabırsız dinleyiciler genellikle karşısındakinin

sözünü durmadan kesen, söyleyeceklerini tamamlamalarına izin vermeyen dinleyici türüdür. Bu tarz bir dinlemeyi alışkanlık haline getirmek çok kolaydır.

Eğer insanların yavaş konuşmaları sizi çok fazla rahatsız ediyorsa, siz de büyük ihtimalle sabırsız bir dinleyicisiniz demektir. Sabırlı bir dinleyici olmak istiyorsanız, karşınızdakinin söylediklerini bölmemeye çalışın. İlk başlarda çok zor gelebilir, ancak iletişimin daha verimli olduğunu göreceksiniz. Unutmayın, siz insanlara bu nezaketi gösterirseniz onlar da sizi dinleyeceklerdir.

Pasif dinleyici ise dinlemenin aktif bir süreç olduğunun farkında değildir. Böyle bir dinleyiciyle karşı karşıyaysak, onun söylediklerimizi anlayıp anlamadığından hiçbir zaman emin olamayız. Çünkü söylediklerimiz konusunda ya hiç ya da çok az yorum veya geribildirim alırız. Bu da birçok iletişim problemine yol açabilir.

Eğer pasif dinleyici olma eğiliminiz varsa, karşınızdakine daha fazla dinlediğinizi gösterin ve söylediklerine cevap vermeye çalışın. Yüz yüze konuşmalarda, hafifçe öne eğilin, göz kontağı kurun, gerektiği yerde başınızı sallayarak onaylayın ve gülümseyin. Hem yüz yüze konuşmada hem telefon konuşmanızda, ara sıra konuşulanları dinlediğinizi gösterecek onaylama kelimeleri kullanın.

Gelin, bundan sonra eşimizi, çocuklarımızı, arkadaşlarımızı ve karşımızda konuşanları daha dikkatli dinlemeye başlayalım. Olur mu?

Sağlıcakla... ◆

## Davet

Değerli Araştırmacılar ve Uygulayıcılar;  
Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü ile Türkiye Korozyon Derneği'nin birlikte düzenleyeceği uluslararası katılımlı 15. Uluslararası Korozyon Sempozyumu'na siz değerli bilim insanları, araştırmacıları ve korozyonu izleme ve önlemekle görevli teknik elemanları aynı çatı altında buluşturmayı temel amaç edinmiş ve bilimsel araştırma sonuçları ile uygulama alanında kazanılan deneyimleri tartışmak üzere davet etmekten onur duyuyoruz.

Yaşama geçirildiği 1988 yılından bu yana iki yılda bir yapılarak günümüze kadar başarı ile sürdürülen Uluslararası Korozyon Sempozyumu (KORSEM), ülkemizin ileri teknoloji uygulamalarına hızla yöneldiği bu evrede korozyon ve malzeme seçimine ilişkin yeni yaklaşımların tartışılıp değerlendirilmesi açısından da rol ve önemini giderek artıracaktır.

15. Uluslararası Korozyon Sempozyumu etkinliğimize katılmanızı bekliyoruz, ilgi ve katkınız için teşekkürlerimizi sunuyoruz.

Esenlik ve başarı dileklerimizle,

KORSEM 2018 Düzenleme Kurulu



Etkinlik No.: 436

## İLETİŞİM

KORSEM'18 Sekreteryası  
Mustafa Kemal Üniversitesi  
Fen Edebiyat Fakültesi  
Kimya Bölümü

Tel: +90 326 245 5845 (Dahili: 1139 / 1141)

E-Posta: iletisim@korseml8.org



KORSEM'18

# 15. ULUSLARARASI KOROZYON SEMPOZYUMU

[HTTP://KORSEM18.MKU.EDU.TR/](http://korseml8.mku.edu.tr/)



*"Dünyayı kaplıyor, doğayı koruyoruz"*



**TS EN ISO 1461**

**Sıcak Daldırma Galvaniz**



**ISO 9001**

**Kalite Yönetim Sistemi**



**ISO 14001**

**Çevre Yönetim Sistemi**



**ISO 18001**

**İş Sağlığı ve Güvenliği Sistemi**



**10m x 1,8m x 1,5m**

**Çinko Havuzu**



**Tam Teşekküllü**

**Laboratuvar**



**5.000 m2 Siyah**

**Ürün Park Sahası**

*Türkiye Sıcak Daldırma Galvaniz sektöründe  
yeni bir ses, yeni bir nefes !*

*Standartlara uygun, üstün kaliteli ve zamanında  
Sıcak Daldırma Galvaniz Hizmeti ile  
çeliğin ömrüne ömür katıyoruz.*



**Ulaştırma ve Haberleşme**



**Enerji**



**Yapı - İnşaat**



**Çevre ve Şehircilik**



**Tarım ve Gıda**



**Sanayi**

**Saray Mahallesi, Çanıçi Caddesi, No: 30 Kahramankazan, ANKARA/TÜRKİYE**

**T: +90.312.802 05 05 (pbx)**

**F: +90.312.802 05 07**

**info@globegalvaniz.com.tr**

**www.globegalvaniz.com.tr**

## makale

**Bünjamin Halaç**

GALDER Yönetim Kurulu Üyesi  
GALDER Tanıtım Komitesi Başkanı

Pazarlama Koordinatörü  
Marmara Siegener Galvaniz A.Ş.  
bhalac@galvaniz.com

## Hata yapmak, özür dilemek ve affetmenin erdemi üzerine...

Toplumumuzda istifa ve özür dileme geleneği yoktur; çünkü toplum yöneticilerinden hesap sormaz. Çünkü yöneticilerimizin yönettiği olay ve durumlarda hiç sorumluluğu olmaz genelde. Gerekli soruşturma açılmıştır, denilir. Toplumumuzun o meşhur 'balık hafızasına' bırakılır olay. Zaten çok sürmeden unutulur gider. 'Fikri takip' diye hiçbir dilde iki kelimeyle çevrilemeyecek muhteşem bir söz üretmiş bu topraklarda yaşayanlar olayları takip etmez. Eden ettiğiyle kalır.

Şimdi yabancılardan -aksi yönde- birkaç örnek verelim;

- İsveç Ulaştırma Bakanı Maria Borelius, evinde sigortasız şekilde dadı çalıştırdığı için istifa etti.
- Alışveriş merkezindeki çatının çökmesiyle 54 kişi hayatını kaybeden "Benim de sorumluluğum var" diyen Letonya Başbakanı Valdis Dombrovskis istifa etti.
- Tokyo Valisi Naoki Inose özel hastaneden rüşvet aldığı iddiaları üzerine -kanıtlanmamasına rağmen- şüpheleri gidermek amacıyla istifa etti.
- Devlet kasasından çikolata almak için 60 lira kullandığı için istifa etti İsveç Maliye Bakanı Mona Sahlin.
- Japonya Başbakanı Naoto Kan, 11 Mart 2011'de yaşanan 8.9 şiddetindeki deprem ve ardından gelen tsunamide etkisiz kriz yönetimiyle eleştirilince istifa etti.
- İngiltere Uluslararası Kalkınma Bakanı Michael Bates, İngiliz Parlamentosu'ndaki oturuma 60 saniye geç geldiği için 'özür dilemenin bu gecikme için yeterli olmayacağını' söyleyerek istifa etmeye karar verdi.

Bu örnekler uzatılabilir elbet, ama son olarak topraklarımızda yaşanan ve bir yabancının intiharıyla son bulan acılı 'özür' hikayesini analım;

Osman Gazi Köprüsü inşaatında iki yaka arasına gerilen halatın kopmasından kendisini sorumlu tutan Japon mühendis 51 yaşındaki Kishi Ryoichi intihar etti. Sorumluluk hissetme damarı alınmış yöneticilerimize sesini çıkartmayan ama son derece 'duygusal' olan

“İlk özür dileyen en cesurdur,  
İlk affeden en güçlü,  
İlk unutan en mutlu...”

**Osho**

halkımız, Ryoichi Anısına Yalova'da 'Haysiyet Anıtı' diktirdi!

### **"Herkes Hata Yapar; Özür Dilemek ise Azınlığın Erdemidir"**

Salonda derin bir sessizlik var. Ciddi ve pür dikkat ayakta duran genç adama, yaşlı kişi soruyor; "Dün gece hangi otelde kaldığınızı paylaşırsanız rahat hisseder misiniz?" Soru karşısında alnı terleyen, sinirleri bozulan genç adam 'Hayır' dedi. İkinci soru geldi yaşlı adamdan; "Geçen hafta özel biriyle mesajlaştıysanız, bunu bizimle paylaşır mısınız?" Genç adam, "Böyle bir şeyi herkesin önünde paylaşmaya alışık değilim" dedi. Yaşlı adam; "İşte bütün mesele bu, kişilerin mahremiyet hakkı, bu hakkın sınırları ve Facebook ile dünyaya bağlandığımızda bu hakkın ne kadarından vazgeçiyoruz? Facebook bizden hangi bilgileri topluyor ve bu bilgileri kimlerle paylaşıyor ve paylaşıırken bizden izin alıyor mu?"

Bu diyalog ABD kongresinde geçiyor. Evet, genç adam Facebook'un kurucusu Mark Zuckerberg, yaşlı adam ise Senator Dick Durbin. Zuckerberg 11-12 Nisan'da 2 gün boyunca kongreye ifade verdi. Söylediklerinden en çarpıcı olanı şuydu: "Facebook güçlü bir araçtır. Ancak bu güçlü aracın aynı zamanda insanlara zarar vermek için kullanılmasını önleyecek tedbirleri yeterince alamadık. Örneğin, sahte haberlerin yayılması, nefret söylemlerinin yayılması... Sorumluluğumuza geniş çerçevede bakamadık. Bu büyük bir hata idi. Ve bu hata benim hatam idi. Özür dilerim. Facebook'u ben kurdum, ben yönetiyorum ve olanlardan ben sorumluyum." Zuckerberg bu 'özürü' ile milyarlarca dolar kaybetti. Ama haysiyetini korudu.

Bu diyalog ABD kongresinde geçiyor. Evet, genç adam Facebook'un kurucusu Mark Zuckerberg, yaşlı adam ise Senator Dick Durbin. Zuckerberg 11-12 Nisan'da 2 gün boyunca kongreye ifade verdi. Söylediklerinden en çarpıcı olanı şuydu: "Facebook güçlü bir araçtır. Ancak bu güçlü aracın aynı zamanda insanlara zarar vermek için kullanılmasını önleyecek tedbirleri yeterince alamadık. Örneğin, sahte haberlerin yayılması, nefret söylemlerinin yayılması... Sorumluluğumuza geniş çerçevede bakamadık. Bu büyük bir hata idi. Ve bu hata benim hatam idi. Özür dilerim. Facebook'u ben kurdum, ben yönetiyorum ve olanlardan ben sorumluyum." Zuckerberg bu 'özürü' ile milyarlarca dolar kaybetti. Ama haysiyetini korudu.

### **"Bir insanın, hatalarına sahip çıkmasından daha büyük bir erdemlik yoktur."**

Yapılan hatalardan ders çıkartmak, istifa etmek, özür dilemek büyük bir erdemdir. Çünkü aynı insanlar bir zafer yarattıklarında nasıl sahipleniyorlarsa, felaket ya da başarısızlığı da aynı ölçü de sahiplenmelidir. Bu ciddi ve kalın bir medeniyet çizgisidir. Bizi ayıran da bu kalın





çizgi maalesef... Bizim kuşaklardan geçti de, umarım gelecek nesil bu sınırı kaldırmaz.

İstifa kültürü, toplumun giriş katında 'ailede' özür dileme, affetme gibi kavramların özümsemesiyle ilgilidir. Aile ve toplum olarak çocukken verdiğimiz eğitim, gelenek yanlış; çocuklara yanlış yapmanın kötü bir şey olduğunu öğretiyoruz. Ailede ve eğitim sistemimizde bir öğrencinin başarısızlığı, cezalandırılması gereken bir durum olarak görülüyor. Bu nedenle çocuk, yaptığı hataları ört bas etmek, onları görmezden gelmek ve kendine duyduğu saygıyı koruyabilmek için, abuk sabuk savunma mekanizmalarını nasıl geliştireceğini daha çok erken yaştan itibaren öğrenmeye başlıyor. Çocuğa, henüz bir şeyleri ayırt etme yaşındayken özür dileme alışkanlığı vermek gerekiyor. Bu yöntem sadece çocuğa yaptırılarak değil çocuğa karşı işlenen haksız bir davranışta anne ve babanın "Özür dilerim evladım, sen haklıydın" veya "Ben bu hususta haksızdım" demesi suretiyle, çocuğa hatasından dönme davranışını kazandırmayı gerekli kılar. Anne babasından aldığı bu rol model, bir ömür boyu onu gurur ve kibrine karşı daha güçlü, kusurlarına karşı mahcup kılacaktır. Zira bu terbiyeyle yetişen kişi, hata ve kusuru bir eksiklik bilir ve kendini bu tür eksikliklerden muhafaza eder. Susan Forward'ın dediği gibi; "Çocuklarınızdan özür dilediğiniz zaman, onlara kendi duygu ve algılarına güvenmeyi öğretiyorsunuz."

"Eğer hatalarımı görmezsem ya da görmek istemezsem, o zaman özür dilemem de gerekmez" diye düşünüyor çocuk. Böyle yaparak özür dilemenin manasını kaybettik. Bunun yerine büyük boy bir ego ile hatalarımızı ört bas etme yeteneği kazandık. Ancak bunu yaparak, hepimiz muhteşem öğrenme fırsatlarını çöpe atmış oluyoruz. Özür dileyebilen insan, kendisinin de hata yapabileceğini

“ Affedemeyen kişi sevmeyiz.

*Martin Luther King*

anlamış ve sonraki davranışlarını düzeltmek için büyük bir avantaj sağlamıştır aslında. Hiç bu açıdan baktınız mı? 'Karakterim bozulur' havasıyla dilenmeyen özür, karakteri oluşturmanın mihenk taşıdır. Erdemli olmaya atılmış adımdır. Düşüncelerini açıklayan, açık görüşlü ve hoşgörülü insanların eleştiri dünyası geniştir. Bu da hem kendilerini hem de etrafındakilerin dünyasını genişletir. Zihni açar, uzak ufuklara götürür. Dünyası geniş insanın yüreği de geniş olur. Afrikayı da hisseder, Pakistanı da...

**"Hatasını kabul eden insanın doğruları daha güçlü olur."**

James Joyce'un dediği gibi; "Hata yapmak, kendimizi keşfetmeye yönelik açtığımız kapılardan başka bir şey değildir." Bilim de hatalarla dolu 'şans eseri' buluşlarla doludur. Birçok bilim insanı, gayri ihtiyari hatalarının akabinde, çığır açan buluşlara imza atmıştır. Yapılan hatanın öğrettiği hayat dersini, başka şey öğretemez.

**Affetmek üzerine;**

Affetmek güçlü bir araçtır ama çoğu insan başkalarını affetmenin ne kadar özgürleştirici olduğunu bilemez. Affetmek özgürleştirir. Affetmek, üzerinizden yük alır ve öfke ya da intikam arzusunun merhametine kalmanıza izin vermez. Zihniniz özgürleşir, düşünceli kesin kararlar verebilirsiniz. Meseleyalnızca affedilmek için affetmekten ibaret değildir, başkalarıyla ilişkileri kolaylaştırmak için de affetmek gerekir. Çünkü yolunuz üzerinde onlarla ne zaman karşılaşacağınızı veya onlara ne zaman ihtiyaç duyacağınızı bilemezsiniz.

**Son söz yerine;**

"Başkalarını azarlar gibi kendini azarla, kendini affeder gibi başkalarını affet." (Çin Atasözü) ♦

“ Erdem bir kötülüğü yapmamak değil, yapılmış kötülüğü bağışlamaktır.

*M. T. Cicero*

**Kaynak:**

<https://aklinizikesfedin.com>  
Dr.Uğur Tandoğan

## gezi



**Fazıl Alasya**  
İnforma Akademi  
Dış Ticaret Danışmanı ve Yönetici

# Mezopotamya'ya yolculuk... GAP TURU

**Dostlar, 10-16 Nisan arası otobüsle yaptığım 6 gece 7 günlük GAP turunu keyifle tamamladım. Yıllardır hayalimde olan bu bölgede sırasıyla: Antakya, Şanlıurfa, Mardin, Diyarbakır, Adıyaman ve Gaziantep'i gezdik. Gezenlere tatlı bir hatırlatma, gitmeyenlere de güzel bir teşvik amacıyla seyahat notlarımı paylaşıyorum.**



Antakya

### ANTAKYA

İskenderun üzerinden, Amik ovasının inanılmaz güzellikteki yeşil ve bereketli topraklarını seyrederek Antakya'ya girdik. Reyhanlı ve Halep'ten geçerken, sınırımıza kilometrelerce örülmüş beton duvarları gördük. Fırat ve Zeytinalı hareketi ile buralara bir huzur oturmuş. Ancak, yol boyu birçok noktada trafik ilginç zigzaglarla kesilmiş ve polis merkezleri beton duvarlar ile koruma altına alınmış. Devletimiz temkinli.

Antakya birçok medeniyeti ve dini sinesinde barındırıyor. Burada önce Hz. İsa'nın havarisi olan St. Pierre Kilisesi'ni gezdik. Hristiyanlığın ilk kilisesi olan bu mekan biraz tepede kalıyor. Daha sonra Habibi Neccar Camii'ni gezdik. Hristiyanlığın ilk zamanlarında Hz. İsa bu bölgeye Havarileri Yuhanna ve Pavlus'u gönderiyor. Tebliğ yapan havariler inanmayanlar

tarafından taşlanıyor. Kur'an'da bahsedilen Habibi Neccar adlı iman etmiş bir zat taşıyanları engellerken öldürülüyor. İşte Habibi Neccar adına yapılan bu camide, Neccar ve Havarilerin türbeleri var. Etkileyici bir mekan.

Şehir meydanındaki Sultan Sofrası'nda sultankebabı yedik. Humusu savaş öncesi gittiğim Suriye'de yemiştim ama buradaki daha nefisti. Zahter otunu ilk defa duydum, bununla yapılan salataya da bayıldım. Yerel lezzet olarak sultan kebabı ve tepsike babını tavsiye ederim. Otantik ve karmaşık yollarla kaplı Uzun Çarşı'yı gezerken, bize tavsiye edilen Künefecî Yusuf'u bulduk. Gerçekten farklıydı. Antakya'nın tepesine kurulu Grand Boğaziçi Hotel'de ise manzara keyifliydi.

En güzeli de, otelin hemen yanından inilen meşhur



# METAL EXPO

DEMİR, ÇELİK, METAL ÜRÜNLERİ  
VE ÜRETİM TEKNOLOJİLERİ FUARI

12-15 EYLÜL 2018  
İSTANBUL FUAR MERKEZİ

[www.metalexpo.com.tr](http://www.metalexpo.com.tr)

## katılımcı grupları

Çelikhaneler  
Çelik Servis Merkezleri  
Çelik Tüccarları  
Çelik Üreticileri  
Çelik Üretim Makinaları  
Demir Çelik Üreticileri  
Demir Çelik Üretim Makinaları  
Depolama & Lojistik  
Distribütör & Stokçular  
Dövmeciler  
Dövme Çelik Üreticileri

Haddehaneler  
Isıl İşlem Ekipman & Cihazları  
Isıl İşlem Tesisleri  
İmalat Sanayi  
İnşaat Demir & Çelik Tüccarları  
İnşaat Demir & Çelik Üreticileri  
Kaliteli Çelik  
Metal Döküm  
Metal Servis Merkezleri  
Otomasyon Teknolojileri & Yazılım  
Parlak Çelik Üretici & Tüccarları

Paslanmaz Çelik  
Sac İşleme  
Servis Merkezleri  
Soğuk Çekme Tesisleri  
Uzun Mamul Üretici & Tüccarları  
Vasıflı Çelik Üretici & Tüccarları  
Vinç & Kaldırma Gereçleri  
Yapısal Çelik Üretici & Tüccarları  
Yassı Mamul Üretici & Tüccarları  
Yüzey İşleme Makinaları

Metal Expo İstanbul'u Instagram'da takip edin!



/ metalexpo\_istanbul



0538 636 36 26



BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ) DENETİMİNDE DÜZENLENMEKTEDİR.

## gezi



Urfa Balıklı Göl

Harbiye Şelalesi (Daphne Apollon). Şırıl şırıl akan sular ve şelalelerin olduğu bu yer güzel bir mesire alanı. Antakya'da diğer gezilecek mekanlar Ulu Camii, Antakya Kalesi, Katolik ve Protestan Kiliseleri'dir.

### URFA

Urfa'ya girmeden önce Birecik Kelaynak Üretme Çiftliği'ne uğradık. Dostlar, ülkemizin dünya kuş mirasında şerefli yeri olan bu kuşlar, her yıl 12 Şubat-14 Ağustos arası buraya gelip, sonra Afrika'ya göçüyorlarmış. 5 yılda ürüyor, tek eşliler ve çok az yavru yaşayabiliyor.

50-60'lı yıllarda tarım ilacından dolayı sayıları yok olmak üzereydi. Neyse ki devlet konuyu toparlamış. Gezdiğimiz Çiftlik bir mühendisin eşi ve kızıyla çalıştırdığı yerd. Bu kuşlar Birecik halkı tarafından bereket sembolü kabul ediliyor.

**Halfeti Batıkşehir:** Dostlar, okul yıllarında buraların sular altında kalacağını duyar ve hayalimizde canlandırmaya çalışırdık. Bu vesileyle GAP hakkında biraz bilgi vereyim...

Adıyaman, Batman, Şanlıurfa, Diyarbakır, Gaziantep, Kilis, Mardin, Siirt ve Şırnak illerini kapsayan GAP Projesi bölgedeki tarım faaliyetlerini, verimliliği ve sulama imkanını artırmak, bu sayede tarımdan elde edilen gelirleri yükseltmeyi amaçlamaktadır. GAP Projesinde ilk kazma işlemi 1970 yılında yapılmış. Bölgede Hidroelektrik Santralleri'nin kurulmasıyla, elektrik üretimi, ormancılık ve sağlık alanlarında planlar eklenmesiyle proje, 80'li yıllarda bölgenin Kalkınma projesi halini almıştır.

GAP Projesi ile 22 baraj, 19 hidroelektrik santral ve 1.7 milyon hektar sulu tarım yapılan alana ulaşmak amaçlanmıştır. Projenin toplam maliyeti 32 milyar

dolardır. Enerji santrallerinin toplam gücü 7476 mw'tır. Bu rakam yılda yaklaşık 27 milyar kw/h enerji üretimine karşılık gelmiştir.

Proje sadece tarımsal faaliyetleri artırmayı değil, bölgede yaşayan gençlerin ve çocukların geleceğinin iyileştirmeyi kalkınmada adalet, çevre korunması, bölge halkının istihdamı, mekansal düzenlemeler ve altyapı geliştirmesi de yer almaktadır.

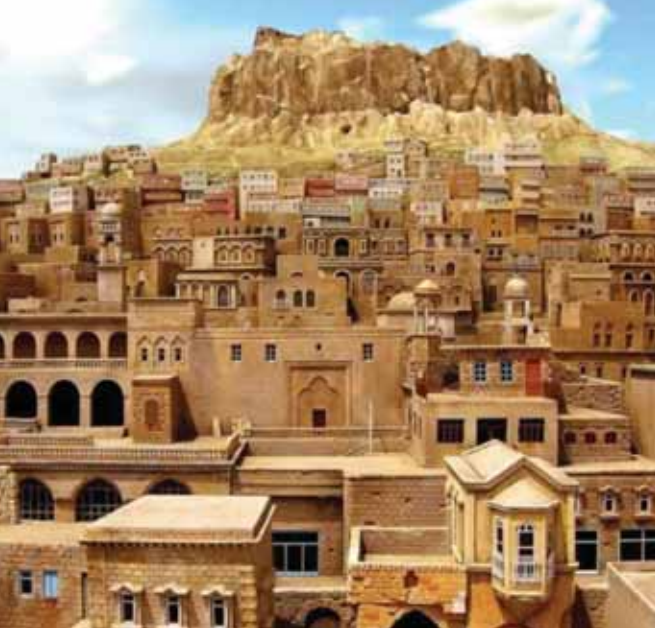
Evet, dostlar yukarıdaki kısa bilgiden sonra, Halfeti'ye geldiğimizde doğrusu şok oldum. Bir ilçe yok olmuş ve sular altında kalmıştı. Biz ise, Birecik Barajı suları üstünde harika bir Tekne Turu yaptık. Temiz, duru Sular ve çevresi nedeniyle Halfeti "CittaSlow" (sakin kent) unvanı kazanmış.

Tekneyle gezerken aklım ve duygularım beni suyun altında kalan evlere götürdü. Halen çevreye nakledilen insanların belki babası ve dedesi Su altındaki evlerinde doğmuştu. Acaba onlar halen nasıl bir hatıra taşıyorlardı... İnsanlar burada turizme ve tekne turuna yönelmiş. Toprakla uğraşan bu insanlar, turizm konusunda çok acemi, ama tertemiz kalpleriyle bu açığı kapatmayı başarıyorlar. Suların üstünde bir tek minare kalabilmiş.

**Harran:** Hz. İbrahim'in kardeşinin ismi olan bu yörede dünyanın ilk Üniversitesi ve bilim merkezi varmış. M.Ö. 2000 yıllarına uzanan bir medeniyet. Bu topraklar Keban Barajı ile canlanıp, muazzam bir verim oluşmuş. Harran ovasının bereketini gözlerimizle gördük, gururlandık. Meşhur toprak evlerde insanlar topluca yaşamış. 1980'lerden itibaren bu evler artık korumaya alınmış ve turizme açılmış.

**Urfa Merkezi:** 9000 yıl öncesine dayanan ve insanları sınırsız olan bu şehirde 9 peygamber





Eski Mardin

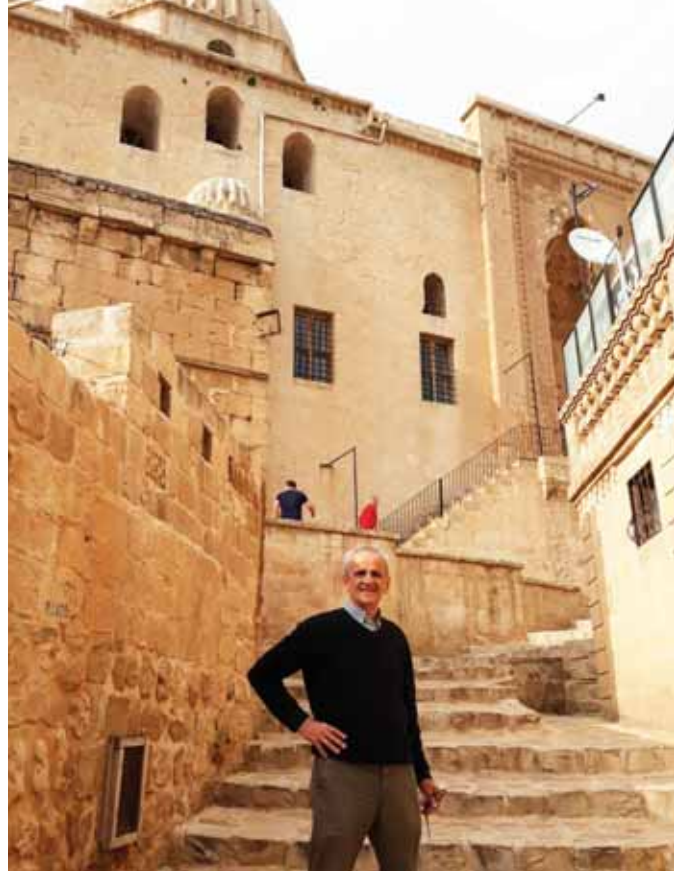
yaşamış. Önce Hz. İbrahim'in hikayesiyle ünlü Balıklı Göl'ü ziyaret ettik. (Aynzeliha ve Halil-ür Rahman Gölleri) İbrahim Peygamber'in ateşe atıldığında düştüğü yer olarak bilinen bu iki göl, kutsal balıkları ve çevrelerindeki tarihi eserler ile Urfa'nın en çok ziyaretçi çeken yerlerindendir. Her iki göldeki balıklar halk tarafından kutsal kabul edilerek yenilmemekte ve korunmaktadır.

Dostlar, Hz. İbrahim Balıklıgöl çevresi belediyece çok iyi organize edilerek turizme sunulmuş. Şehirde caddeler geniş ve hareketli. Diğer önemli mekan ise Hz. Eyüp'ün Sabır Makamı denen yer. Müthiş ziyaret alıyor. Bilindiği üzere, Hz. Eyüp tüm malını kaybettiği gibi, vücudu yaralar içinde kalmış ama hiç şikayetçi olmamış. En son, yaralar diline geldiğinde "Yarabbi, her şeye kabul, ama senin adını zikretmem için Dilimi iyileştir" deyince Allah ona şifa nasip etmiş. İşte bu duaları bu sabır makamında yapmış. Söylentiye göre Hz. Eyüp 160 yıl yaşamış. Ayrıca Kale ve Kanlı Mağaralar ilginç gezi yerleri.

GAP proje sulamasıyla, bölgede son 10 yılda çorak araziden Akdeniz iklimine dönüş gerçekleşmiş. Doğrusu, Bursa'da tatmadığım lezzette domates ve meyveler yedim. Ayrıca bölge hayvanının eti de çok lezzetli...

Değişik tatlar olarak, öğle saatlerinde Şehzade Restoran'da lebene çorbası, Urfa'nın meşhur patlıcan kebabı ve kaldığımız Harran Hotelde ise, tepsi kebabı ve bostana denen nar ekşili salata yedik. Urfa'nın Dergah Çarşısı meşhur. İç içe karmaşık yollarla birçok esnaf dükkanı gezilebiliyor ve alışveriş yapmamak mümkün değil.

Çarşıda mola verdiğimizde içtiğim "Menengiç



Zincirli Medrese - Eski Mardin

Kahvesi" ilginç geldi, tavsiye ederim. Yerel başlık olan puşiyi Araplar mor, Kürtler kırmızı beyaz ve Türkler ise siyah beyaz renkte takarmış.

Urfa deyince "Sıra Gecesine" gitmemek olmaz. Tam bir şov olayına dönüşmüş bu gecede, sizi grup halinde bir taş evin avlusuna alıyorlar. Ayakkabıları çıkartıp, minderlere oturuyorsunuz. Bir çocuk başlıyor çiğ köfte yoğurmaya... İçine isot katıldığından acıyı az hissediyorsunuz. Davul zurna çalıyor, biri türkü söylüyor, diğerleri hem oynuyor hem de renkli puşileri ve acı biberleri size gösteri bahanesiyle satıyorlar. Sonunda meşhur Mırza kahve getiriyorlar. Yörede Mırza fincanını yere koymak ayıpmış, kahve getiren bekarsa gönül almak için ona çeyiz parası bırakılmış.

### MARDİN

Yüksek tepeye kurulu olduğu için "Kartal Yuvası" olarak anılan yeni Mardin, oldukça gelişmiş ve havalimanı çok yakın. Çok gezilecek yer olduğu için 2 gün kaldık. İlk gün meşhur Hasankeyf'e gittik. Dicle'nin sularında yapılan Ilıca Barajı bittiğinde burası da sular altında kalacak. İnsan düşündükçe şaşırıyor.

Çevrede Zeynel bey ve İmam Abdullah Türbesi gezilebilir. Midyat ise, sanatın ve inancın merkezi sanki... İlçede bakır ve gümüş işçiliği çok gözde... Midyat sonrası Süryaniliğin önemli merkezi sayılan Deyrul Zefran Süryani Manastırı'na geliyoruz. Çok

## gezi



Nemrut Harabeleri - Adiyaman

geniş bir alana yayılan manastırda, profesyonel bir kafe de hizmet veriyor. Nihayet geliyoruz, daracık sokakları ile ünlü Eski Mardin'e... Gümüşçülük ve bakırcılık sanatının hakim olduğu çarşığı gezmeye doyamıyorsunuz.

Bölgede Zincirli Medrese ve Kasımiye Medresesi özellikle görülmeye değer. Mardin'deki turumuzu ünlü Dara Harabeleri ile tamamlıyoruz. Mezopotamya'nın Efes'i sayılan Dara, Büyük İskender ile Dara'nın savaşına sahne olmuş. Antik tiyatro, mezarlar ve yeraltında inanılmaz güzel ışıklandırılmış sarnıçlarıyla Dara harabeleri, tamamlanınca dünyadan çok ziyaretçi çekecek. Mutlaka geziniz.

### DİYARBAKIR

Gezi programında olmasa da kısa bir mola verdiğimiz Diyarbakır, çok gelişmiş. Meşhur "Kaburgacı Selim"de yediğimiz "kaburga dolması" çok nefisti. Şehrin tam kalbinde yer alan Kale ve Surlar ise ayrı bir renk katıyor.

### ADİYAMAN

Akşam ulaştığımız Hotel Euphrat dağa ve ovaya hakim bir yere kurulmuş. Amacımız, dünyaca ünlü Nemrut Harabeleri'ne çıkıp, güneş batışını izlemektir, ancak geç kalmıştık. Sabah çok erken kalkıp minibüslerle zirveye yol aldık. Daha sonra yayan 600 metre tırmandık.

Dostlar hayatımda bu kadar heyecan ve keyif almadım, dersem yeridir. Daracık taşlı yolda kaymamak için dikkatle ve soğukla mücadele ederek tam güneş doğarken zirveye vardık. Gördüğümüz manzara harikaydı. Bir tarafta ortaokuldan bu yana hafızamıza çakılı olan Nemrut Harabeleri, diğer tarafta inanılmaz güzellikteki güneşin doğuşu... Burada müthiş bir sessizlik ve huzur insanı alıp götürüyordu. Mutlaka gelinmeli bu güzel yerlere... Adiyaman'da

Bakırcılar Çarşısı da oldukça ilgi çekici ve güzel bir yapı olarak hafızalarımıza kazındı.

### GAZİANTEP

Antep, turistik yerleri, el sanatları ve nam salmış lezzetleriyle insanı bir anda cezbediyor. Kent, 2015 yılında UNESCO tarafından "Gastronomi Şehri" ilan edilmiş. Geniş caddeler, modern yapılar ve bilhassa Organize Sanayi bölgelerinin zenginliği dikkatimizi çekiyor. Antep'e girmeden önce GAP projesinin beyni Atatürk Barajı'nı ziyaret ediyoruz. Dostlar, bu devasa projenin ülkemize kazandırdıkları karşısında gözlerimiz yaşıyor. Şehre varınca da önce "Zeugma Mozaik Müzesi"ni ziyaret ettik. Antakya'dakilerin de buraya nakliyle, diyebilirim ki bu müze dünya çapında olmuş. İnanılmaz güzel ve değerli mozaikler gördük. Düzenleme ve güvenlik dikkat çekiciydi. Antep'in kalesi de şehrin içinde kalmış ve görkemliydi. Öğle yemeğini meşhur İmam Çağdaş Lokantası'nda yedik. Ali Nazik Kebap ve Gavurdağ Salatası yerel lezzetlerdi. Antep'te kale yanından itibaren başlayan "Tarihi Bakırcılar Çarşısı" büyüleyici bir dünya. Baharatları, bakırcıları, yöresel kahveler, bin bir çeşit el sanatlarını gezerken zamanı unutacaksınız. Nostaljik Hanlarda mola vermek keyifli oluyor. Tarihi Yeni Han'da içtiğimiz Közde Kahve'nin tadı hala damağımda. Tarihi Gümrük Han ve Zincirli Bedesten'e mutlaka uğrayın.

### Son Not:

GAP Gezisi Güneydoğu'ya bakış açımızı değiştirdi. Çorak sandığımız topraklar, GAP projesiyle hayat bulmuş. Terörle aklımızın karıştırdığı bu kentler, aslında Batı'dan aşağı kalmayacak zenginliğe kavuşmuş. İnanır mısınız, yöre insanları onlarla kucaklaşmaya gelmiş biz turistleri şaşırtan konukseverlikle karşılıyor. Kısaca bu şehirlerdeki esnafın gözünde bir ışıltıyı görmek mutlu etti bizleri. Bir an önce buraları görmeli ve hatta tekrar gitmeli derim. ♦



yeni üyelerimiz

# Akpar Galvaniz (Işın Galvaniz)

Akpar Galvaniz İthalat İnşaat Sanayi ve Ticaret A.Ş. (Işın Galvaniz) olarak 2013 yılından bu yana Ankara'da bulunan tesisimizde kaliteli işçilik, rekabetçi fiyatlandırma, hızlı geri dönüş ve müşteri memnuniyeti için tecrübeli kadromuzla hizmet sunmaya devam ediyoruz.

Tesisimiz 12,5 x 2,0 x 1,5 mt ocak ölçülerindedir. Standartlara uygun üretim yapmak önde gelen hedefimizdir.

**Adres:** Saray Mah. F.S.M. Bulvarı No: 365 Kahramankazan / Ankara

**Tel:** +90 312 815 58 48

**Faks:** +90 312 815 58 47

**E posta:** pazarlama@isingalvaniz.com

**Web:** www.isingalvaniz.com



# Galtek Galvano Kimyasalları

Galtek Galvano Kimyasalları San Tic Ltd Şti; Nyrstar Kanada ve Amerika'daki maden yataklarından aldığı cevherleri Fransa (Auby), Belçika (Balen, Overpelt), Hollanda (Budel), Amerika (Clarksville), Avustralya (Hobart) ve Norveç (Hoyanger)te işleyerek yılda 1 milyon tondan fazla saf çinko üretimine sahip dünyanın en fazla çinko üreten ikinci firmasıdır.

Farklı kıtalarda bulunan ergitme fabrikalarında saf çinko (SHG:99.995%Zn) üretilip, alaşımlandırma suretiyle sıcak enjeksiyon döküm prosesinde kullanılan Zn-Al alaşımları (zamak2, zamak3, zamak5), CGG ve sıcak daldırma galvaniz proseslerinin hammaddesi olan ZnAl, ZnNi, ZnNiBi alaşımlarını da müşterisinin hizmetine sunmaktadır.

15 yıldır ülkemizde Galtek Galvano Kimyasalları San Tic Ltd Şti firması ile beraber Türkiye piyasasına hizmet vermektedir. Galtek Galvano Kimyasalları aynı zamanda elektrokimyasal kaplama prosesleri için yüzey temizleme ve kaplama için gerekli kimyasalları satmakta, anahtar teslim tesis tasarım hizmeti sunmaktadır.

Nyrstar, yüksek ürün kalitesi, gelişmiş sevkiyat planlama kabiliyeti, yüksek üretim miktarı ve teknik açıdan müşterilere sunduğu destekle ülkemizde lider üretici isimlerle işbirliğini geliştirmektedir.

**Adres:** İkitelli Organize San Bölgesi Ziya Gökalp Mah

Dersan Koop S1 E blok No 210 34303 İkitelli İstanbul

**Tel:** +90 212 549 88 03-04

**E-posta:** export@galtekgalvano.com

info@galtekgalvano.com



GALTEK GALVANO KİMYASALLARI SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ. Resources for a changing world

## yeni üyelerimiz

# NİT Metal

NİT Group bünyesinde bulunan NİT Metal A.Ş.; demir dışı metal ticareti konusunda faaliyet göstermekte olup, galvaniz sektörüne ürün satışı yapmaktadır.

Çinko satışının yanı sıra kurşun, bakır ve diğer demir dışı metal ticareti yapan firmamız, metal sektöründe Türkiye'nin önde gelen firmaları arasında yerini almayı hedeflemektedir.

NİT Metal A.Ş'nin amacı prensip olarak müşterilerinin taleplerine uygun, hızlı ve ekonomik çözümler sunmaktır.

**Adres:** Mahmut Bey Mah. Taşocağı Yolu Cad.  
No: 3 MY Ofis 212 Kat: 10 D: 168 Bağcılar / İstanbul  
**Tel:** +90 0212 356 10 11  
**E posta:** info@nitmetal.com.tr  
**Web:** www.nitmetal.com.tr

**NİT METAL A.Ş.**



# Lindsay Sulama ve Altyapı

Firmamız, Lindsay Corporation iştiraki olarak, Lindsay Sulama ve Altyapı San. Tic. A.Ş. adı altında 2015 yılında Tekirdağ - Ergene Avrupa Serbest Bölgede faaliyete başlamıştır. Sulama sistemleri yanında altyapı sistemleri ile üretimlerini gerçekleştirmektedir.

Bünyesinde, kaynaklı imalat, sıcak kafa şişirme, köşebent işleme ve sıcak daldırma galvaniz tesisi bulundurmaktadır.

**Adres:** Avrupa Serbest Bölgesi, Karamehmet Mahallesi Adnan Arısoy Bulvarı  
4. Sk No: 3 Ergene - Tekirdağ / Turkey  
**Tel:** +90 282 265 14 15  
**Fax:** +90 282 691 11 08  
**Web:** www.lindsay.com

**LINDSAY™**  
CORPORATION



# ANI

www.animetal.com.tr



## SICAK DALDIRMA GALVANİZ KİMYASALLARI

- Asidik yağ alma  
HYDRONET
- Asit inhibitörü  
IRONSAVE
- Asit buharı önleyici  
ANTIVAPOR
- Nikel tuzları içeren flaks katkısı  
FILMFLUX
- Çinko patlaması ve sıçramasını engelleyen katkı  
ANTIBLAST
- Asit yeniden kazanım kimyasalı  
MULTIACID
- Çinko klorür amonyum klorür  
FLAKS
- Pasivasyon kimyasalı  
ACYRL 2000
- Nikel tablet



Hydronet



Filmflux



Ironsave



Antivapor



Antiblast





# ANI

www.animetal.com.tr

Fabrika  
Dizaynı

Projelendirme

Maliyet  
Analizi

Sıcak Daldırma  
Galvaniz  
Ekipman Tedariği

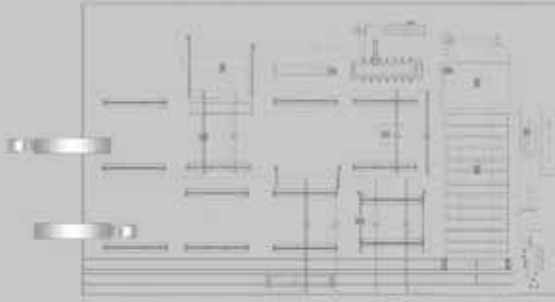
Montaj ve  
Devreye Alma

Proses  
Danışmanlığı

Sıcak Daldırma  
Galvaniz  
Kimyasalları

## ANAHTAR TESLİMİ SICAK DALDIRMA GALVANİZ FABRİKALARI

- Galvaniz Ocağı
- Galvaniz Fırınları
- Kurutma Fırını
- Enklojür - Ocak Üstü Duman Tutucu Kapama Sistemleri
- Flaks Arıtma Sistemi
- Toz Tutucu Filtre
- Su Arıtma Sistemi
- Yüzey İşlem ve Asit Stok Tankları
- Hidrolik Yükleme/Boşaltma İstasyonları ve Konveyörler
- Kapalı Yüzey İşlem Odaları
- Çinko Pompası ve Dros Kepçesi
- Çinko Külü Ergitme Fırını



- Çift tuzlu flaks
- Asidik yağ alma Hydronet
- Asit buharı önleyici Antivapor
- Çinko patlaması ve sıçramasını engelleyen katkı - Antiplast
- Asit inhibitörü Ironsave
- Nikel tuzları içeren flaks katkısı Filmflux
- Asit yeniden kazanım kimyasalı Multiacid
- Pasivasyon kimyasalı Acryl 2000

