

# moment EXPO

Makine İhracatçıları Birliği Aylık Makine İhracatı ve Ticareti Dergisi



**MTG**  
MSV FUARI'NA  
KATILDI

**İŞ MAKİNELERİ  
SEKTÖRÜ  
AVRUPA'DA  
ZİRVEYİ HEDEFLİYOR**

**MAİB**  
KOCAELİ'DE MAKİNE  
ÜRETİCİLERİYLE  
BULUŞTU



# Taste the Engineering



**Layne  
Bowler**

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



Ekonomi  
Rahat Kazanç  
Başarı

# Kazandıran Güç

**DURMA**

BUGÜN YARIN DAİMA

**ÇOK DAHA  
FAZLA GÜÇ**

**DAHA AZ  
MALİYET**



Kompakt Yerleşim

Esnek ve Uyumlu Üretim

Ergonomik Tasarım

Bakım Gerektirmez

Otomasyona Uyumluluk

Zaman Kaybına Son

Çok Daha Kolay Kullanım

Güçlü Gövde



## ADNAN DALGAKIRAN

Makine İhracatçıları Birliği  
Yönetim Kurulu Başkanı

# DEĞİŞİME VE PLANLAMAYA İHTİYACIMIZ VAR

Dünya makine üretiminin yüzde 51'i Uzakdoğu'da gerçekleştiriliyor. Türk makine üreticileri ise Uzakdoğu pazarına arzulan oranda makine satamıyor. Bunun en önemli nedenlerinden biri haksız rekabettir. Ülkeler kendi üreticilerini korumak, mevcut ihtiyaçlarını yerli üretimle karşılamak için korumacı politikalar uyguluyor. Eğer Çin'e ve Hindistan'a makine satmak isterseniz yüzde 30'a kadar varan gümrüklerle karşılaşıyorsunuz. Ama Çin ve Hindistan yüzde 3'lük gümrük oranıyla makinelerini Türkiye pazarında satabiliyor. Türk makine üreticisinin dünyanın yüzde 51'ine yapacağı ihracatın kapıları baştan kapanıyor. Bu adaletsizliğin Dünya Ticaret Örgütü ve AB nezdinde mutlaka irdelenip, bir çözüme kavuşturulması gerekiyor. Uzakdoğu pazarındaki ucuz işçilikle mücadele edilemediği, sanayi yüksek katma değerli ürün geliştirip ihracata yönelemediği için ithalat ve ihracat oranlarında ciddi fark oluşuyor. Türkiye'nin yüksek katma değerli üretim yapabileceği sektörlerin başında makine sanayisi geliyor. 2023 yılında 100 milyar dolar ihracat hedefleyen bir sektörüz. Siyasetçisiyle, üreticisiyle, tüccarıyla bir değişime ve planlamaya ihtiyacımız var. Stratejik eylem planındaki hedefleri yerine getirmemiz gerekiyor. Birbirimizle aynı ürünleri yapıp, bunları pazarlamaya çalışarak sektörü geliştiremeyiz. Birlikte hareket etmeli ve sağlıklı bir strateji belirlemeliyiz. Türkiye'nin 27 milyar dolara yaklaşan makine ithalatının 20 milyar dolarlık kısmını yerli makineciler üretebildiği halde ithal ediliyor. Türkiye, makine ithalatının yüzde 70'ini iç piyasadan rahatlıkla karşılayabilir. Sektör olarak referans firmalar oluşturmamız lazım. Ülkemizde her konuda uzmanlaşmış firmalarımız mevcut. Bunları destekleyerek referans firmaların oluşturulmasını sağlamalıyız. Referans firmaları büyütmeyi hedefleyelim çünkü ancak bu şekilde gelişebiliriz. Dünyada liderlik mücadelesinin artık teknoloji üzerinden yapıldığı unutulmamalıdır. Türkiye, maalesef başkalarının teknolojisini kullanarak üretim yapmayı sürdürüyor. Makine üreticileri olarak bu sorunumuzla ilgili özelleştire yapmalı, çözüm yollarını tartışmalıyız.

# ORYEM

YEM MAKİNA TEKNOLOJİLERİ

YEM MAKİNA  
İMALATINDA  
TEKNOLOJİ  
FARKI



ORYEM MAKİNA SANAYİ ve TİC.A.Ş  
O.S.B. 6 Sk No: 9 KONYA / TÜRKİYE  
T: +90 332 239 13 14 / 239 13 20  
F: +90 332 239 13 15  
oryem@oryem.com.tr  
www.oryem.com.tr

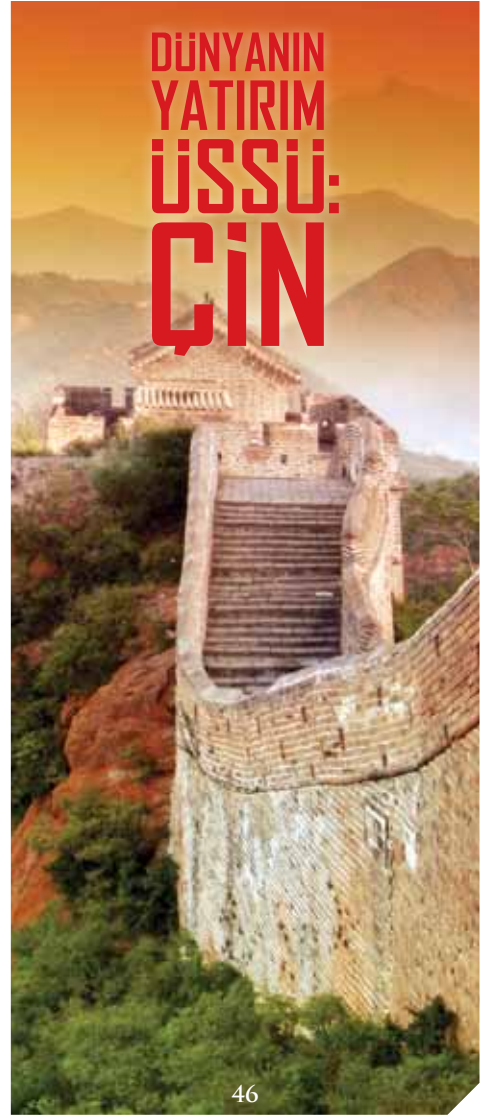


**UNORMAK**  
GARANTİSİ VE GÜVENCESİ ALTINDADIR



- 8 **GÜNDEM** MAİB, KOCAELİ'DE MAKİNE ÜRETİCİLERİYLE BULUŞTU
- 10 **GÜNDEM** "SERAMİK MAKİNESİ ÜRETİMİNDE HEDEF BELİRLEMELİYİZ"
- 11 **GÜNDEM** MTG, MSV FUARI'NA KATILDI
- 12 **GÜNDEM** MAKİNE SEKTÖRÜNÜN HEDEFLERİ "SEKTÖR ZİRVESİ"NDE KONUŞULDU
- 14 **GÜNDEM** TÜRK VE JAPON SANAYİCİLER BİR ARAYA GELDİ
- 16 **GÜNDEM** ULUSLARARASI İŞ MAKİNELERİ KONGRESİ DÜZENLENDİ
- 18 **GÜNDEM** AKDER ÜYELERİ BOĞAZA AÇILDI
- 20 **SEKTÖRDEN** "GENÇ KUŞAKLARI ARAMIZA KATMAK İSTİYORUZ"
- 24 **SEKTÖRDEN** "TÜBİTAK İLE YENİ NESİL REDÜKTÖRLER GELİŞTİRİYORUZ"
- 28 **KAPAK** İŞ MAKİNELERİ SEKTÖRÜ AVRUPA'DA ZİRVEYİ HEDEFLİYOR
- 40 **MSSP FOCUS** "TÜRK ASANSÖR SANAYİSİNDE STANDARTLARI AYSAD BELİRLİYOR"
- 46 **ÜLKELERDEN** DÜNYANIN YATIRIM ÜSSÜ: ÇİN
- 58 **POZİTİF** "ÇALIŞAN KADIN SAYISI ARTARSA, ÖNYARGILAR YIKILIR"
- 62 **AKADEMİK** "ARELKAM İLE ÜNİVERSİTE-SANAYİ İŞBİRLİĞİNİ SOMUTLAŞTIRIYORUZ"
- 68 **RÖPORTAJ** "MAKİNE İMALATI STRATEJİK ÖNEME SAHİPTİR"
- 70 **İZ BIRAKANLAR** MÜMİN ERKUNT: CUMHURİYETLE YAŞIT, TÜRK SANAYİSİNE ADANMIŞ BİR ÖMÜR
- 72 **JUNIOR** MUZ KABUĞUNDAN BİYOPLASTİK ÜRETTİ
- 74 **KİTAP** ÖZGÜN BİR ESER: MUSTAFA KEMAL'İN UÇAKLARI
- 76 **SİNEMA** SİNEMA PERDESİNDEKİ MAKİNELER-2
- 79 **GÖSTERGELER** MAKİNE İHRACATI 10 MİLYAR DOLARI AŞTI
- 87 **RAKAMLAR**
- 88 **FUARLAR**
- 90 **ADRESLER**
- 91 **MOMENT in ENGLISH**

# DÜNYANIN YATIRIM ÜSSÜ: ÇİN





**juni** 

MUZ KABUĞUNDAN  
BIYOPLASTİK ÜRETTİ

72



**MSSP FOCUS**  
"TÜRK ASANSÖR  
SANAYİSİNDE  
STANDARTLARI AYSAD  
BELİRLİYOR"

40



**moment** EXPO  
in English

**92**   
CONSTRUCTION  
EQUIPMENT SECTOR  
AIMS TO HIT THE TOP  
IN EUROPE

**94**   
CONSTRUCTION  
EQUIPMENT  
MANUFACTURERS  
MET AT IMDER  
CONGRESS

**95**   
INVESTMENT BASE OF  
THE WORLD:  
CHINA

**kapak**

**İŞ MAKİNELERİ  
SEKTÖRÜ  
AVRUPA'DA  
ZİRVEYİ  
HEDEFLİYOR**

28

**TUGAY  
SOYKAN**

6

moment

# EKİM AYINDA TÜRK MAKİNE SEKTÖRÜ

Ekim ayı içinde MTG tarafından Kocaeli'de düzenlenen Makine Sektör Toplantısı'nda sektörün sorunları ile çözüm önerileri ele alındı. MTG ve Makine İhracatçıları Birliği Yönetim Kurulu Üyeleri'nin yanı sıra ilgili firma, kurum ve kuruluş temsilcileri ile basın mensuplarının katıldığı toplantı 1 Ekim'de gerçekleştirildi. MTG ayrıca Çek Cumhuriyeti'nde 7-11 Ekim tarihleri arasında düzenlenen MSV 2013 Fuarı'na katılarak ziyaretçilerini Türk makine sektörü hakkında bilgilendirdi. Ekim ayı içinde Ekonomi Bakanlığının desteğiyle, Eskişehir-Bilecik-Kütahya Seramik İş Kümesi (EBK) ve Makine İhracatçıları Birliği (MAİB) tarafından düzenlenen "Yerli Seramik Makinesi Üretimi" toplantısı kapsamında, üreticiler bir araya geldi. Bu haberlerle ilgili detayları gündem sayfalarımızda bulabilirsiniz. Ekim sayımızın sektörden bölümünde; Redüktör imalatı alanında 47 yıldır faaliyet gösteren Remas'ı mercek altına aldık. Türkiye'nin en önemli makine parklarından birine sahip olan firma, blok gövdeli yeni tip redüktörlerin üretimi konusunda TÜBİTAK ile ortak çalışmalar sürdürüyor.

MSSP Focus bölümümüzün bu ay ki konuğu ise Asansör ve Yürüyen Merdiven Sanayicileri Derneği (AYSAD). Makine Sanayii Sektör Platformu'na üye kuruluşlar içinde önemli bir yere sahip olan AYSAD'ın son dönem çalışmalarıyla ilgili Yönetim Kurulu Başkanı Sefa Targıt'tan bilgi aldık.

Sektörel eğitim kurumları ve genç kuşağın başarılarına yer verdiğimiz sayfamıza ise uluslararası düzeyde etkin görev alabilecek yetkinliğine sahip makine mühendisleri yetiştirmeyi amaçlayan Arel Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölümü'nü taşıdık. Eğitim konularını sanayinin beklentilerini dikkate alarak şekillendirdiklerini belirten Makine Mühendisliği Bölüm Başkanı Yrd. Doç. Dr. Timuçin İnce, mühendis adaylarına Kariyer Planlama, Uygulama ve Araştırma Merkezi'nin (ARELKAM) desteğiyle sanayi kuruluşlarında çalışma imkanı sağladıklarını söyledi. Ekim ayının kapak konusunda ise Avrupa'da zirveyi hedefleyen 'Türk İş Makineleri Sektörü'nü inceledik. Kapak konumuzda; sektörün yapısı, sorunları ve ihracat verileriyle önde gelen firmaların sektör analizlerini bulabilirsiniz. Moment Expo'da bu ay; Konya Sanayi Odası Başkanı Memiş Kütükcü ve Aydosu Makine İdari İşler Müdürü Ayla Aydoğan ile sektörel konuları kapsayan röportajlar gerçekleştirdik. Dergimizin bu sayısını da keyifle okuyacağınızı düşünüyoruz.

**MAKİNE İHRACATÇILARI BİRLİĞİ ADINA SAHİBİ**  
Özkan AYDIN

**YAYIN KURULU BAŞKANI**  
Adnan DALGAKIRAN

**YAYIN KURULU**  
Kutlu KARAVELİOĞLU, Sevdâ Kayhan YILMAZ,  
Serol ACARKAN, Hasan BÜYÜKDEDE,  
Hüseyin DURMAZ, Ali EREN, Tamer GÜVEN,  
Ferdi Murat GÜL, Özkan AYDIN, Esra ARPINAR,  
Mehtap ÖNAL, Erinc TARHAN, Berna BILGIN

**YAYINA HAZIRLAYANLAR**  
Origami Medya

**SORUMLU YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ**  
Tugay SOYKAN (tugaysoykan@origamimedya.com)

**EDİTÖR**  
Uğur DÜNDAR (ugur@origamimedya.com)

**MUHABİR**  
Volkan ÜKÜNCÜ (volkan@origamimedya.com)

**REKLAM KOORDİNASYON**  
info@origamimedya.com

**GÖRSEL YÖNETMEN**  
Murat CERİT  
Merve ÖZSERBES

**YAYIN ADRESİ**  
Mecidiyeköy Mah. Atakan Sok. Savaş Apt. No:6  
Kat:2 D:7 Mecidiyeköy / Şişli / İST  
T: +90 212 252 87 76 - 77  
F: +90 212 252 87 77

**YAYIN TÜRÜ**  
Sürekli, Yerel Dergi

**OLABİ GENEL SEKRETERLİĞİ**  
Ceyhan Atuf Kansu Cad. No: 120  
Balgat - Çankaya  
Tel: 0312 447 27 40  
Faks: 0312 446 96 05

**BASKI VE CİLT**  
APA Uniprint  
Uniprint Basım Sanayi ve Ticaret A.Ş.  
Ömerli Köyü, Hadimköy - İstanbul Caddesi, No: 159  
34555 - İstanbul - Türkiye  
Telefon: 0 212 798 28 40 pbx  
www.apa.com.tr

MOMENT EXPO Dergisi, Origami Medya tarafından T.C. yasalarına uygun olarak yayınlanmaktadır. "Moment Expo Dergisi" ibaresi kullanılarak alıntı yapılması izne bağlıdır.

Moment Expo Dergisi Makine İhracatçıları Birliği'nin 7.500 adet basılan ücretsiz süreli yayınıdır.



Hidrolik Kombine Makaslar  
Hidrolik Punch Makinaları

**HKM 175**



Hidrolik Kombine Makaslar

HKM 60  
HKM 55  
HKM 65  
HKM 85  
HKM 115  
HKM 175

Hidrolik Punch Makinaları

HPM 65  
HPM 85  
HPM 115  
HPM 175  
HPM 65-85-115-175 DP  
HPM 30 FTC  
HPM 85 NC  
HPM 85-115-175 CNC  
HKM-HPM 115 NC

### Hidrolik Kombine Makas ile Yapılabilen İşler

 Sac Delme ve Çentik Açma



 L Profil  
(Köşebent)



 T Profil



 Lama



 Mil



 Kare Mil



### ŞAHİNLER METAL ENDÜSTRİ A.Ş.

İzmir Yolu 22.km, Mümin Gençoğlu  
Cad. 16285 BURSA / TÜRKİYE  
Tel : +90 224 470 01 58  
Fax : +90 224 470 09 05  
info@sahinlermetal.com

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



# MAİB, KOCAELİ'DE MAKİNE ÜRETİCİLERİYLE BULUŞTU

MAKİNE İHRACATÇILARI BİRLİĞİ (MAİB) TARAFINDAN KOCAELİ'DE DÜZENLENEN MAKİNE SEKTÖR TOPLANTISI'NDA SEKTÖRÜN SORUNLARI İLE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ ELE ALINDI.



**M**akine İhracatçıları Birliği Yönetim Kurulu Üyeleri'nin yanı sıra ilgili firma, kurum ve kuruluş temsilcileri ile basın mensuplarının katıldığı toplantı 1 Ekim'de gerçekleştirildi. Toplantıya; Kocaeli Sanayi Odası Başkanı Ayhan Zeytinoğlu, Eximbank Pazarlama ve Ürün Geliştirme Müdürü Metin Çelik, TÜBİTAK Bilimsel Programlar Başuzmanı Taylan Mete Aksoy, KOSGEB Kocaeli Hizmet Müdürü Ertuğrul Çetinkaya, Halkbank KOBİ Pazarlama Esnaf ve KOBİ Bankacılığı Gen. Müd. Yrd. Taner Aksel ile Halkbank'tan yetkililer ve makine üreticilerinden temsilciler katıldı. Toplantıda makine sektöründe üretim ve pazarlamada

yaşanan aksaklıklar tartışılırken, üretimi geliştirmek için çözüm önerileri sunuldu.

## “DEĞİŞİM VE PLANLAMAYA İHTİYACIMIZ VAR”

Makine Sektör Toplantısı'nda açılış konuşmasını yapan Makine İhracatçıları Birliği Yönetim Kurulu Başkanı Adnan Dalgakıran, sektörün büyümesi için sektör ve paydaşlarının komple bir planlamaya girmesinin şart olduğunu dile getirdi. Dalgakıran, Uzakdoğu pazarındaki ucuz işçilikle mücadele edilemediği, sanayinin yüksek katma değerli ürün geliştirip ihracata yönelemediği için ithalat ve ihracat oranlarında ciddi bir farkın oluştuğunu söyledi. Türkiye'nin yüksek katma

değerli üretim yapabilir hale gelmesini sağlayacak sektörlerin başında makine sanayisinin geldiğini anlatan Dalgakıran, şunları söyledi: “2023 planlamasında 100 milyar dolar ihracat hedefi koyan bir sektörüz. Siyasetçisiyle, üreticisiyle, tüccarıyla komple bir değişime ve planlamaya ihtiyacımız var. Aynı ürünleri yaparak, bunları pazarlamaya çalışarak sektörü geliştiremeyiz. Birlikte hareket etmeli ve sağlıklı bir strateji belirlemeliyiz.”

## “10 YIL İÇİNDE KOCAELİ BİR NUMARA OLACAK”

Dünya makine üretiminin yüzde 51'inin Uzakdoğu'da gerçekleştiğini belirten Dalgakıran, sözlerini şöyle sürdürdü: “Uzakdoğu pazarına makine satamı-



yoruz. Bunun en önemli sebeplerinden biri haksız rekabettir. Eğer Çin'e ve Hindistan'a makine satmak isterseniz yüzde 30'a varan gümrüklerle karşılaşılıyorsunuz. Ama Çin ve Hindistan'a yüzde 3 gümrükle makineler girebiliyor. Bu adaletsizliğin Dünya Ticaret Örgütü ve AB nezdinde mutlaka irdelenip, bir çözüme kavuşturulması gerekir. Bu adaletsizlik dünyanın yüzde 51'ine yapacak olduğumuz ihracatın kapısını baştan kapatıyor." Kocaeli ve İstanbul'un sanayi üretiminde iç içe girdiğini ifade eden Adnan Dalgakıran, "Yeni sanayi alanlarının açılması konusunda İstanbul'daki alanların yetersizliği sebebiyle üretim için farklı bölgelere dağılmak durumunda kaldı. Bu bölgelerin başında Kocaeli geliyor. Önümüzdeki dönemde öngörüm odur ki makine sektörü Kocaeli'de gelişim gösterecek. Öyle ki önümüzdeki 10 yıl içinde Kocaeli makine üretiminde bir numara haline gelecek gibi görülüyor" dedi. Kocaeli'nin istihdam ve ülke üretimine katkısı bakımından tartışılmaz bir öneme sahip olduğunu aktaran Adnan Dalgakıran, özetle şunları söyledi: "Kentteki binlerce sanayi kuruluşu ve mevcut organize sanayi bölgelerinin yanında, sanayileri destekleyen yazılım sektöründe de önemli gelişmeler olduğunu görüyoruz. Bu durum makine sektörünün gelişimi için çok önemli. Eğer makine üretiminde sadece metal kısmının üretiminde kalırsak sektörün büyümesinin zor olacağı ortadadır.



Makine İhracatçıları Birliği Yönetim Kurulu Başkanı Adnan DALGAKIRAN ve Başkan Yardımcısı Kutlu KARAVELİOĞLU

Maalesef ülkemizde bu iki sektör yeteri kadar birbirini destekler halde değil. Türkiye'nin başarılı olması için makine sektörünün başarılı olması gerekiyor. Makine sektörünün başarılı olması için yüksek katma değerli ürün üreten sektörlerin özel bir stratejisi olması lazım."

#### "DESTEĞE HAZIRIZ"

Makine Sektör Toplantısı'nda söz alan ve sektöre her türlü desteği vermeye hazır olduklarını belirten Kocaeli Sanayi Odası Yönetim Kurulu Başkanı Ayhan Zeytinoğlu şöyle konuştu: "Makine imalat sanayi, ürün gruplarının çeşitliliği bakımından diğer sektörlerle kıyasla oldukça

zengin bir profile sahiptir. Sektörün en önemli özelliği ise oluşturduğu katma değerdir. Oda olarak makine üretimi yapan firmalarımıza bilgilendirme ve uygulamada karşılaşılabilecekleri sorunlarla ilgili her türlü desteği vermeye hazırız." Açılış konuşmalarından sonra sektöre yönelik destekler hakkında sunum yapan Eximbank Pazarlama ve Ürün Geliştirme Müdürü Metin Çelik, TÜBİTAK Bilimsel Programlar Başuzmanı Taylan Mete Aksoy, KOSGEB Kocaeli Hizmet Müdürü Ertuğrul Çetinkaya ve Halkbank KOBİ Pazarlama Bölümü'nden yetkililer makine üreticilerine sağladıkları desteklerden bahsederek, soruları yanıtladı.



Ayhan ZEYTİNOĞLU  
Kocaeli Sanayi Odası  
Yönetim Kurulu Başkanı

Ayhan ZEYTİNOĞLU  
Kocaeli Sanayi Odası  
Yönetim Kurulu Başkanı



Metin ÇELİK  
EXİMBANK Pazarlama ve  
Ürün Geliştirme Müdürü



Taylan Mete AKSOY  
TÜBİTAK Bilimsel Programlar  
Başuzmanı

TÜBİTAK  
Bilimsel Programlar Başuzmanı



# “SERAMİK MAKİNESİ ÜRETİMİNDE HEDEF BELİRLEMELİYİZ”

EKONOMİ BAKANLIĞININ DESTEĞİYLE, ESKİŞEHİR-BİLECİK-KÜTAHYA SERAMİK İŞ KÜMESİ (EBK) VE MAKİNE İHRACATÇILARI BİRLİĞİ (MAİB) TARAFINDAN DÜZENLENEN “YERLİ SERAMİK MAKİNESİ ÜRETİMİ” TOPLANTISI KAPSAMINDA, SERAMİK SEKTÖRÜ ÜRETİCİLERİ BİR ARAYA GELDİ.

**T**ürkiye seramik makinesi üretiminde çalışmalarına hız verdi. Seramik makinesi üretiminin ele alındığı toplantıda konuşan MAİB Yönetim Kurulu Başkanı Adnan Dalgakıran, “İhracatımızın, ithal ettiğimiz ürünleri karşılama oranı yüzde 31. Bu oranı arttırmak elimizde. Hedef oran belirleyerek buna ulaşmamız lazım” dedi. Konuşmasında seramik makinesi ithalatının fazlalığına değinen Adnan Dalgakıran “Yaklaşık olarak 27 milyar dolarlık makine ithalatının 20 milyar dolarlık kısmını yerli makineciler üretebildiği halde ithal ediyor. Bu rakamlar da ithalatın yüzde 70’inin aslında iç piyasada karşılanabileceğini gösteriyor. Bu oran seramik sektöründe çok aşağılarda, yerli makine üreticileri olarak ithal ettiğimiz ürünlerin yüzde 31’ini karşılayabilecek seviyedeyiz. Hedef oran belirleyerek buna ulaşmamız lazım. 2012 yılında 346 milyon dolarlık seramik makinesi ihracatı yapılırken, 1,1 milyar dolarlık seramik makinesi ithal edilmiş. Bu makası kapatmak için omuz omuza vermeliyiz” diye konuştu.

## “REFERANS FİRMALAR OLUŞTURULMALI”

Seramik makinesi üretiminde referans firmaların oluşturulması gerektiğine vurgu yapan Adnan Dalgakıran şöyle konuştu: “Dünyada mücadele artık teknoloji üzerinden yapılıyor. Türkiye, maalesef başkalarının teknolojisini kullanarak üretim yapıyor. Makine üreticileri olarak özeleştirme yapmamız gerekirse bu en büyük sorumuz.



Seramik makinesi üretiminde bunun önüne geçmek için referans firmalar oluşturmamız lazım. Türkiye’de her konuda uzmanlaşmış firmalarımız var. Bunları destekleyerek referans firmalar oluşturmalarını sağlamalıyız. Her konuda destek vermeye hazırız. Referans firmaları büyütme hedeflerimiz ancak bu şekilde büyüyebiliriz.”

## “BİRLİKTELİĞİN İLK ADIMLARI ATILDI”

“Seramik Makinelerinin Yerlileştirilmesi Projesi Sonuçları ve Makine ile Seramik Sektörü İşbirliği Toplantısı”nda konuşan EBK Yönetim Kurulu Başkanı Zeki Şafak Ozan, “Seramik makinesi üreticileriyle bu işe

odaklanarak seramik makinelerinin yerli üretime geçmesini sağlayabilirsek dünya ölçeğindeki liderlik hedefimize ulaşabiliriz. Sektörde şu an lider konumdaki ülkelerden İtalya’yı inceleyince makine sektörüyle ne kadar iç içe olduklarını gördük. Bugün burada bu birlikteliğin ilk adımlarını atmış olduk” diye belirtti. Seramik üreticilerinin yerli seramik makinesi üreticilerine karşı daha sabırlı olması gerektiğini vurgulayan Ozan, “Yerli makine üreticilerine karşı takinmiş olduğumuz sabırsız ve önyargılı tavrın ortadan kalkması şart. Bizler yaşanan en ufak bir sıkıntıda bile yerli üreticiye sırt çeviriyoruz. Bu tavırdan vazgeçmemiz lazım” dedi.

# MTG, MSV FUARI'NA KATILDI

İSTANBUL MADEN VE METALLER İHRACATÇI BİRLİKLERİ (İMMİB) TARAFINDAN GERÇEKLEŞTİRİLEN MİLLİ KATILIM ORGANİZASYONU ÇERÇEVESİNDE, ÇEK CUMHURİYETİ'NDE 7-11 EKİM TARİHLERİ ARASINDA DÜZENLENEN MSV 2013 FUARI'NA KATILAN MAKİNE TANITIM GRUBU (MTG), ZİYARETÇİLERİNİ TÜRK MAKİNE SEKTÖRÜ HAKKINDA BİLGİLENDİRDİ.

**U**luslararası Mühendislik Fuarı'na (MSV) partner ülke olan Türkiye'den Milli Katılım Organizasyonu dahilinde 12, bireysel olarak ise iki firma katıldı. MTG, Milli Katılım Organizasyonu'nun gerçekleştirildiği fuar alanının çeşitli yerlerinde ve fuar gazetesinde, "You are in good hands-Emin ellerdesiniz" sloganının yer aldığı reklamlarla Türk makine sektörünün tanıtımını yaptı.

## MAKİNE ÜRETİCİLERİ ÇEK-TÜRK İŞ FORUMU'NDA BULUŞTU

Ekonomi Bakan Yardımcısı Mustafa Sever'in Türk katılımcıların stantlarını ziyaret ettiği fuar kapsamında, Çek-Türk İş Forumu da gerçekleştirildi. Çek Cumhuriyeti Sanayi ve Ticaret Bakanı Jiri Ciencala'nın konuşmacı olarak katıldığı, 8 Ekim'de düzenlenen Çek-Türk İş Forumu'nda iki ülkeden



çok sayıda firma temsilcisi hazır bulundu. Etkinliğin faydalı geçtiğine vurgu yapan firma temsilcileri, Türk

makine sektörü için hedef bir pazarda yeni ticari ilişkiler kurmanın önemli olduğunu belirtti. Çek Cumhuriyeti, Türkiye'nin 2012 yılı makine ihracatında 80 milyon dolar ile 37'nci sırada yer almasına karşın bu ülkeye makine ihracatı bir önceki yıla göre yüzde 24 arttı. Çek Cumhuriyeti'ne gerçekleştirilen ihracat kalemlerinde makine ve aksesuarları; motorlu kara taşıtları, örülmemiş giyim eşyası ve aksesuarlarından sonra üçüncü sırada yer alıyor. Ayrıca makine sektörü, Türkiye'nin Çek Cumhuriyeti'ne yönelik genel ihracatında yüzde 10'luk paya sahip. İhracattaki artıştan memnuniyet duyan Ekonomi Bakanlığı yetkilileri, gelecek dönemde iki ülke arasındaki ticari ilişkilerin daha da gelişeceğine dikkat çekiyor.





# MAKİNE SEKTÖRÜNÜN HEDEFLERİ “SEKTÖR ZİRVESİ”NDE KONUŞULDU

DÜNYA EKONOMİ TV’DE YAYINLANAN “SEKTÖR ZİRVESİ” PROGRAMINDA, MAKİNE SEKTÖRÜNÜN HEDEFLERİ VE YOL HARİTASI KONUŞULDU.



**M**akine İhracatçıları Birliği (MAİB) Yönetim Kurulu Başkanı Adnan Dalgakıran, Makina İmalatçıları Birliği (MİB) Yönetim Kurulu Başkanı Yusuf Öksüzömer, Bursa Ticaret ve Sanayi Odası (BTSO) 26’ncı Komite Başkanı Hüseyin Durmaz, Türkiye İş Makinaları

Distribütörleri ve İmalatçıları Birliği (İMDER) Yönetim Kurulu Başkanı Cüneyt Divriş ile Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB) Türkiye Makine ve Teçhizat İmalatı Meclisi Başkanı Merih Eskin’in konuk olduğu “Sektör Zirvesi” programında makine sektörünün hedefleri, yol haritası, sorunları ve çözüm önerileri ele alındı. Toplan-

tının tamamı [www.dunyaekonomi.tv/sector-zirvesi/turkiye-makine-sektorunde-hangi-konumda-bolum-1/3258](http://www.dunyaekonomi.tv/sector-zirvesi/turkiye-makine-sektorunde-hangi-konumda-bolum-1/3258) internet adresinden yayınlanıyor.

## “YURT DIŞINDAN FİRMALAR SATIN ALINMALI”

Makine sektörü temsilcileri, Türkiye’nin sektöre geç girmesinden

kaynaklanan farkın yabancı firmaları satın alarak kapatılabileceği görüşünde birleşti. Türk makine sektörünün gelişmiş ülkelerin gerisinde kaldığını belirten BTSO 26'ncı Komite Başkanı Hüseyin Durmaz, "Bu farkı yurt dışından firma olarak kısa sürede kapatabiliriz. Bunun için stratejik diye baktığımız makine imalat sektörüne devletin daha sevecen yaklaşması lazım" dedi. İMDER Yönetim Kurulu Başkanı Cüneyt Divriş ise yurt dışından firma alınarak hem o firmanın teknolojisine hem de dağıtım kanallarına sahip olunacağını altını çizdi. TOBB Türkiye Makine ve Teçhizat İmalatı Meclisi Başkanı Merih Eskin sektördeki erimeye dikkat çekerek, tasarımda yetenekli fakat ticari zekası zayıf olan kişilerin yok edilmemesi gerektiğini vurguladı. Sektördeki yığılmayı hatırlatan MAİB Yönetim Kurulu Başkanı Adnan Dalgakıran ise Türkiye'deki sistemle global bir firma çıkarmanın mümkün olmadığını belirtti. MİB Yönetim Kurulu Başkanı Yusuf Öksüzömer de konu üreticiye gelince finans kaynaklarının zorluk çıkarttığını ifade etti.

### "İHRACAT HEDEFLERİNE ULAŞILABİLİR"

2023 hedefine ulaşmanın mümkün olduğunu dile getiren başkanlar, 100 milyar dolarlık ihracat gerçekleştirilebilir için yapılması gerekenleri başlıklar halinde sıraladı. Adnan Dalgakıran ithalata yönelik eğilimin altını çizdi. "İthal ettiğimiz makinelerin yüzde 70'ini üretmemize rağmen ithal ediyoruz" diyen Dalgakıran, "Her şeye rağmen 100 milyar dolarlık hedefi gerçekleştireceğiz. Stratejik eylem planındaki hedefleri yerine getirmemiz gerekiyor" dedi. Hüseyin Durmaz, "Makine imalatı sektörü uzay sanayine çok yakın. Bu konuyla ilgili de bir çalışma başlatmalıyız. 100 milyar dolarlık ihracat hedefini geçebiliriz" diye görüşlerini paylaşıırken Merih Eskin, "100 milyar dolar ihracat hedefinin kesinlikle yakalanıp, geçilebileceğine inananlardanım. ABD Silikon Vadisi Sistemi'ni savunma sanayisine kesin alım garantisi vererek oluşturdu. Aslında devletin desteği olmadan hiçbir şey başlamıyor" dedi. Sektörün kapasite

bakımından Avrupa'da 6'ncı, dünyada 17'nci sırada olduğunu vurgulayan MİB Yönetim Kurulu Başkanı Yusuf Öksüzömer ise sözlerini şöyle sürdürdü: "Türkiye'de makine sektörünün toplam büyüklüğü 60 milyar dolardır. 24 milyar dolarlık bir ithalat yapılıyor. 1999 yılında 650 milyon dolarlık makine ihracat ediyorduk. Günümüzde 12 milyar dolara ulaştık. Teşviklerle değil, sektörün kendi çabasıyla bu noktaya gelindi. Makine sosyolojik açıdan baktığınızda bir aşk işidir. Rakiplerimize bir boksör gibi yumruk atmaya çalışıyoruz. Bu yöntemle devam edilirse 100 milyar dolar hayaldir." Sektöre desteğin önemine değinen Cüneyt Divriş de, "Sektör 2008 krizinden sonra bütün dünyada küçülmeğe gitti. Türkiye'de makine pazarı 2009'da yüzde 46 küçüldü. Dünyanın 2008 rakamlarını yakalayabilmesi için 2014'ü beklememiz gerekiyor. Türk üreticisi her ne kadar kendi çabasıyla bir yerlere gelmiş olsa da

sahipsizliğin üzüntüsünü yaşıyor. 100 milyar dolar yakalamak için bir şeyler vereceksiniz ki karşılığında da bir şeyler almayı bekleyeceksiniz. İmalatçıyla ithalatçı arasında ciddi bir çatışma gözlemliyoruz. Ama ortak sorunlar da var. Çatışmanın nedeni, imalatçılar haklı olarak kendilerine önemli bir yer açılmasını ve desteklenmeyi bekliyor. İthalatçılarsa özgür bir rekabeti destekliyor. Türkiye'nin 100'üncü yılına giderken iddialı hedefler ortaya koydu. Makine sektörünün hedefi 100 milyar dolarlı ihracat yapabilmek. Bunun 12 milyar dolarını ise iş makineleri oluşturuyor. Hedeflere ulaşmak için 5 milyar doların üzerinde bir yatırım gerekiyor. İçerdeki sermaye birikimi buna yetmez. Yerli imalatın dışında yabancıların da özendirilmesi lazım" dedi. Divriş, makine sektöründe ihracatın ithalatı karşılama oranının yaklaşık yüzde 40 olduğunu, 2023 hedefinin bu oranı yüzde 50'ye yükseltmek olduğunu da belirtti.





# TÜRK VE JAPON SANAYİCİLER BİR ARAYA GELDİ

21. TÜRK-JAPON İŞ KONSEYİ ORTAK TOPLANTISI 4 EKİM'DE TOKYO'DA DÜZENLENDİ. 8 EKİM'DE İSE JAPON SANAYİ MAKİNELERİ ÜRETİCİLERİ DERNEĞİ'NDEN TEMSİLCİLER TÜRKİYE'Yİ ZİYARET ETTİ.



**D**EİK/ Türk- Japon İş Konseyi 21. Ortak Toplantısı 4 Ekim'de Japonya İş Federasyonu Keidanren'in katkılarıyla Tokyo'da gerçekleştirildi. Ortak Ekonomik Komite Toplantısı'na Ekonomi Bakan Yardımcısı Mustafa Sever başkanlığında Ekonomi Bakanlığı bürokratları ile Türk ve Japon işadamlarından oluşan Türk-Japon İş Konseyi üyeleri katıldı. Makine İhracatçıları Birliği'nin Genel Sekreter Özkan Aydın tarafından temsil edildiği ve Japan Society of Industrial Machinery Manufacturers yetkililerinin de katıldığı toplantıda; Aydın, Türk makine sektörünün ulaştığı düzey konusunda katılımcıları bilgilendirdi ve Japon işadamlarının sektöre ilişkin sorularını cevapladı. Toplantı çerçevesinde teknoloji, makine, enerji, gıda, otomotiv ve altyapı sektörlerinin mevcut ve gele-

cek durumu da sektör uzmanlarınca değerlendirildi. Tokyo'da yapılan bu toplantının ardından Türkiye'yi ziyaret eden ve Japonya'nın önde gelen firmalarından temsilcilerin katılımıyla oluşturulan 28 kişilik Japan Society

of Industrial Manufacturers heyetinin 8 Ekim'de İstanbul'da yaptıkları toplantıya katılan Makine İhracatçıları Birliği Yönetim Kurulu Üyesi Ali Eren, heyet üyelerini Türk makine sanayi hakkında bilgilendirdi.







## Dış ticaretle uğraşanları akreditifle uğraştırmıyoruz.

İhracat akreditiflerinizi bize yönlendirin, hem tahsilat riskinizi ortadan kaldırın hem de zaman kazanın. TEB'den alacağınız Dış Ticaret Danışmanlığı ve Akreditif Vesaik Hazırlama Hizmeti ile akreditif vesaikinin taslakları uzmanlarımız tarafından hazırlanır. KOBİ'lerimize de vesaikle uğraşmak yerine dış ticaret işlerini geliştirmeye daha fazla zaman kalır.



**TEB**

teb.com.tr / 444 0 832



# ULUSLARARASI İŞ MAKİNELERİ KONGRESİ DÜZENLENDİ

TÜRKİYE İŞ MAKİNALARI DİSTRİBÜTÖRLERİ VE İMALATÇILARI BİRLİĞİ'NİN (İMDER) ORGANİZE ETTİĞİ ULUSLARARASI İŞ MAKİNELERİ KONGRESİ İSTANBUL'DA DÜZENLENDİ. KONGRENİN AÇILIŞINI YAPAN VE İŞ MAKİNELERİ SEKTÖRÜNE YÖNELİK ÖNEMLİ MESAJLAR VEREN BİLİM, SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANI NİHAT ERGÜN, "MAKİNE SEKTÖRÜNDE TÜRKİYE'NİN TEKNOLOJİ ÜSSÜ OLMASINI İSTİYORUZ" DEDİ.

İMDER, dünya iş makineleri sektörünü İstanbul'da bir araya getirdi. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Nihat Ergün'ün himayesinde, Ekonomi Bakanlığı'nın desteğinde gerçekleştirilen kongre 19-20 Eylül 2013 tarihleri arasında İstanbul'da düzenlendi. İş makineleri sektörüne küresel ölçekte yön veren önemli firmaların üst düzey yöneticileri, sektörün geleceğini İstanbul'da masaya yatırdı. Kongreye 30'a yakın ülkeden katılan CEO, Türkiye'ye yönelik olası yatırımlar ve dünya iş makineleri sektörünün geleceğine ilişkin görüşlerini paylaştı. İki gün süren kongrenin mini fuar alanında çeşitli markaların iş makineleri sergilendi. Ayrıca Türkiye'de iş makinelerinin geçmişten geleceğe dönüşümü, fotoğraflarla zaman tüneli konseptinde katılımcılara sunuldu.

## "HEDEFİMİZ İHRACATI 10 MİLYAR DOLARA ÇIKARMAK"

Kongrenin açılışında konuşan Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Nihat Ergün, iş makineleri sektörüne yönelik önemli mesajlar verdi. Türkiye'nin, küresel iş makineleri sektörü için son derece önemli olduğunu vurgulayan Bakan Ergün şöyle konuştu: "Makine sektöründe Türkiye'nin teknoloji üssü olmasını istiyoruz. Türk



iş makineleri sektörü, Avrupa'nın dördüncü, dünyanın ise en büyük 11'incisi konumundadır. Ülkemiz

de yedi yaş sınırında 65 bin adet iş makinesi bulunuyor. 2023 yılında satışların 30 bine ulaşması bekleniyor.

Türkiye'deki iş ve inşaat makineleri talebinin yüzde 40'ı yerli imalatçılar tarafından karşılanıyor. Bunun artmasını hedefliyoruz. İş makineleri ihracatımız 1,5 milyar dolara yaklaştı. 2023 hedefleri kapsamında sektörün ihracatını 10 milyar dolara çıkarmak istiyoruz." 2023 hedeflerine ulaşılacağından şüphe duymadığını aktaran Ergün, " Türkiye'de sadece kentsel dönüşümün 400 milyar dolarlık bir pazar yarattığını hatırlatmak istiyorum. İş makineleri sektörümüz bu gelişmeleri yakından takip etmeli. Sektörün yabancı oyuncularını da Türkiye'de yatırım yapmaya davet ediyoruz. Türkiye'nin mevcut ekonomik istikrarı bizim en büyük teşvikimizdir" dedi.

### "SEKTÖRÜN İHRACATI 10 YILDA 8 KAT ARTTI"

İMDER Başkanı Cüneyt Divriş kongrenin açılışında yaptığı konuşmada, sektöre ilişkin rakamları açıkladı. Divriş, özetle şunları söyledi: "Bugün sektörün yüzde 96'sını aynı çatı altında toplayan İMDER, Türkiye'yi yurt içinde ve uluslararası platformlarda temsil ediyor. 70 yıllık iş makineleri sektöründe 660 firma faaliyet gösteriyor. Bu firmaların 300 kadarı imalat yapıyor. 9 bin 500'ü imalat sektöründe olmak üzere toplam 17 bin kişi bu sektörde doğrudan istihdam ediyor. Geçmiş 10 yıla baktığımızda; 2002 yılında satılan iş makinesi adedi bin 768 iken, 2012 yılında 7,2 kat büyüyerek 12 bin 750 adet olarak gerçekleşti. 2002 yılında toplam ihracatımız 162 milyon dolar iken, 2012 yılında yaklaşık 8 kat artarak 1,3 milyar dolara ulaşıldı. 2012 yılında dünyada toplam iş makinesi satış adedi 900 binleri geçti. Bu rakam Avrupa'da 120 bin civarındayken, ülkemizde ise bir önceki yıla göre yüzde 13 kat büyüyerek 12 bin 750 adet olarak gerçekleşti ve böylelikle tarihi bir rekora imza attı. Sektörümüz bu satış rakamlarıyla Avrupa'da ilk dört içine girerken dünyada ise 11'inci sıraya yükseldi. 2012 yılının ilk altı ayında 6 bin 259 makine satışı gerçekleştiren sektörümüz, 2013 yılı ilk altı ayında ise 7 bin 130 makine satarak yüzde 13,9 oranında büyüdü. 2013 için beklentimiz büyüme eğiliminin sürmesi yönündedir. Umarım 13 bin



500 adetlik satış rakamıyla yeni bir rekora imza atarız."

### "AVRUPA'NIN BÜYÜME ŞAMPİYONUYUZ"

Kongrenin açılışında söz alan Türkiye İşadamları ve Sanayiciler Konfederasyonu (TUSKON) Başkanı Rızanur Meral, Türkiye'nin hızla büyüdüğünü belirterek, "Geçtiğimiz çeyrekte yüzde 4,4 büyüdük. Bu büyüme oranıyla Avrupa'nın büyüme şampiyonuyuz" dedi. Meral, "Uluslararası İş Makineleri Kongresi'nin açılışında yaptığı konuşmada, 1980'lerde 2,5 milyar dolar civarında olan Türkiye'nin ihracatının, geçen yıl 153 milyar dolara ulaştığını söyledi. 240 milyar dolar ithalat yapan Türkiye'nin çok büyük bir ekonomik güce sahip olduğunu belirten Meral, "Afrika kıtasındaki 54 ülkenin toplam ithalatının 500 milyar dolar olduğu global pazarda, onların yarısı kadar ithalatı tek başımıza yapıyoruz" dedi. Türkiye'nin önemli bir ülke olduğunu ve daha da önemli olmaya devam edeceğini kaydeden Meral, son beş yılda yaşanan küresel krizin dünyada önemli

değişimlere yol açtığını, Avrupa'yı da derinden etkilediğini anlattı. Meral, yüksek üretim maliyetleri, ağır çevreci baskı, insanların ağır işlerde çalışmaktan daha fazla kaçınması gibi birçok sebebin Avrupa'da iş makinesi üretimini her geçen gün biraz daha zorlaştırdığını ifade ederek, bu dönemde Türkiye'nin makine sektöründe çok ciddi bir gelişme sağlayarak çok önemli bir noktaya geldiğini vurguladı. Türkiye'nin hammadde, yan sanayi, iş gücü gibi birçok konudaki avantajlarının değerlendirilmesi gerektiğini kaydeden Meral, "Son yıllarda Türkiye'nin yaşadığı büyük ekonomik gelişme kadar, çevresindeki gelişmelerin de önümüzdeki dönemde fırsat olabileceğini düşünüyoruz. Bölge ülkelerinde karışıklık yaşanıyor. Ancak bunun böyle sürmeyeceğini hepimiz biliyoruz. Arzumuz ve temennimiz en kısa sürede bölge ülkelerindeki huzurun, barışın tekrar sağlanması ve kaybedilen büyük kaynakların tekrar yerine konulması için çabaların bir an önce hızlanmasıdır. Tabii burada Türkiye'ye çok iş düşeceğine inanıyoruz" diye konuştu.



# AKDER ÜYELERİ BOĞAZA AÇILDI

BOĞAZ TURUNDA BİR ARAYA GELEN AKIŞKAN GÜCÜ DERNEĞİ (AKDER) ÜYELERİ, KEYİFLİ BİR AKŞAM YEMEĞİ EŞLİĞİNDE GÜNDEMİ DEĞERLENDİRME FIRSATI BULDU.



**H**idrolik pnömatik sektörünü bir araya getiren etkinlik 27 Eylül'de gerçekleştirildi. AKDER üyesi 72 firmanın temsilcilerinin katıldığı tekne gezisinde bir araya gelen davetliler hem sohbet etme, hem de güncel konuları değerlendirme fırsatı buldu. Gecede söz alan AKDER Yönetim Kurulu Başkanı Fikret Dalkıran Ulusal Akışkan Gücü Eğitim Merkezi (UAGEM) çalışmalarını hakkında bilgiler verdi. Makine İhracatçıları Birliği'nin Türkiye makine ihracatının geliştirilmesi konusundaki çabalarına da değinen Dalkıran, düzenlenen fuar ve makine tanıtım günlerine diğer derneklerle birlikte AKDER'in de davet edildiğini belirtti. Konuşmasının son bölümünde CETOP ile ilişkilerden bahseden Dal-

kıran, üç yıl önce CETOP'ta Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı olarak göreve başlayan AKDER üyesi Ahmet Serdaroğlu'nun bu yıl CETOP Yönetim Kurulu Başkanlığı'na seçilmesinden ve bir diğer AKDER Üyesi Tunç Atıl'ın CETOP Eğitim Komitesi'nde görev almasından duydukları memnuniyeti dile getirdi. Fikret Dalkıran'ın ardından söz alan CETOP Yönetim Kurulu Başkanı Ahmet Serdaroğlu da CETOP ve faaliyetleri hakkında bilgiler verdi. CETOP'un şu anda 17 üyesi bulunduğuna dikkat çeken Serdaroğlu, bu sayıyı artırmak için Bulgaristan, Macaristan ve Danimarka gibi ülkeleri de kazanmak istediklerini belirtti. CETOP'un mesleki eğitim alanında yaptığı çalışmalarından bahseden Serdaroğlu, bu konuda standart kabul edilebilecek müfre-

datlar yayınladıklarını belirtti. AKDER kuruluşu UAGEM'in de bu standartlara göre eğitim verdiğine dikkat çeken Serdaroğlu, en kısa zamanda UAGEM sertifikalarının CETOP onaylı hale getirilmesi için gayret edeceğini söyledi. HPKON Hidrolik Pnömatik Kongresi Yürütme Kurulu Başkanı Şemsettin Işıl da, 22-25 Ekim tarihleri arasında İstanbul Askeri Müze Tesisleri'nde düzenlenecek olan kongre ile ilgili bilgiler verdi. İzmir'de altıncısı düzenlenen HPKON'un, sektörün en önemli etkinliği olduğuna dikkat çeken Işıl, gelecek yıl ilk kez İstanbul'da yapılacak olan kongrenin başarısı için AKDER üyelerinin desteğini istedi. Işıl, ulusal düzeyde gerçekleşen kongrenin, gelecek yıl ilk kez uluslararası katılımcılar ile yapılacağını ifade etti.



Uzmanlığımız; tecrübemizin birikimidir...  
1952'den beri...

**dirinler** since 1952  
www.dirinler.com.tr



**Stuttgart**  
5-8.11.2013  
11.Uluslararası Sac ve Metal İşleme  
Teknolojisi Fuarı  
Hall: 8 - 8118



**dirinler**  
www.dirinler.com.tr

Türkiye'de Üretiyoruz | Dünyaya Satıyoruz



Dünyayı Şekillendiriyoruz



# “GENÇ KUŞAKLARI ARAMIZA KATMAK İSTİYORUZ”

Yakma sistemleri ve brülör üretiminde 54 yılı geride bırakan Ecostar, ürünlerini dünyanın 80 ülkesine ihraç ediyor. Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi ile imzaladıkları anlaşmayla üniversite-sanayi işbirliği kapsamında önemli bir adım attıklarını belirten Ecostar Genel Müdürü Cem Özyıldırım, “Köklü ve yüzü ileriye dönük bir firma olarak genç kuşakları aramıza katmak istiyoruz” dedi.



**S**ami Özyıldırım tarafından İstanbul’da kurulan Ecostar; elektrikli termosifon, yağlı radyatör, konvektör, fırın, ızgara, soba, fritöz gibi elektrikli ev aletleri imalatıyla başladığı üretim çalışmalarını bugün domestik ve sanayi yakıcıları imalatıyla sürdürüyor.

Ecostar şirket yapılanması hakkında bilgi verir misiniz?

Ecostar aile şirketi olarak faaliyet göstermesine rağmen şirket yönetimi kurumsal yapıyı daima destekledi. Ortaklık yapısı dahilinde şirketin başarılı süreçlerini yürütmüş olan kadro firma yönetimi içindeki yerini

koruyor. Şirketimizin İstanbul Maltepe’deki merkezini 2013 yılı sonunda Kartal’daki yeni adresimize taşıyacağız. Türkiye yakma sistemleri/brülör pazarının yüzde 45’ine hakim, lider bir marka olarak Türkiye pazarını tamamıyla kapsayan bir satış ve satış sonrası hizmet organizasyonuna

Ciromuzun yüzde 30'unu ihracat oluşturuyor. 80'e yakın ülkeye farklı çeşit ve modellerde ürün ihraç ediyoruz.

sahibiz. Avrupa, Uzakdoğu, Güney Amerika öncelikli olmak üzere, ihracat faaliyetlerimizi kendi organizasyonumuz içindeki beş kişilik ihracat ekibimiz ile yürütüyor ve dünyanın 80 ülkesine ürünlerimizi ihraç ediyoruz. Firmamızın en önemli niteliklerinden biri, yüksek kalitede üretim yapma kabiliyeti ve kendi bünyesinde faaliyet gösteren Ar-Ge birimidir.

#### Üretimizi nerede ve nasıl gerçekleştiriyorsunuz?

300'e yakın çalışmamız ve ürünlerimizde kullandığımız kaliteli komponent ve parçalar ile Türkiye'nin önde gelen lider yakma sistemleri üreticisi olarak, üretimimizi 1997 yılından bu yana Tekirdağ Çorlu'da 50 bin metrekaresi açık, 15 bin metrekaresi kapalı olmak üzere toplam 65 bin metrekaare alanda kurulu fabrikamızda gerçekleştiriyoruz. Kaliteye öncelik veren bir anlayışla Avrupa standartlarında üretim yapıyoruz.

#### Ürün çeşitleriniz ve pazara sunduğunuz ürünlerin özellikleri nelerdir?

Firmamız 40 KW - 11.500 KW arası domestik brülörlerin yanı sıra, Türkiye'nin büyük sanayi kuruluşlarına 57 MW'a kadar yakma sistemleri üretmekte uzman bir kuruluştur. Ayrıca enerji santralleri, şeker fabrikaları ve çimento tesislerinin; dönüşüm, otomasyon ve modernizasyon uygulamalarını da hayata geçiriyoruz. Özellikle taahhüt grubu ile buharın enerji üretimi ve prosese kullanıldığı her türlü buhar kazanında; yakıcı sistemlerin tedariki, montajı ve devreye alınması işlemleri de verdiğimiz hizmetler arasında yer alıyor. Talebe göre mevcut sistemin montajı ve sistemin hazırlanması da proje taahhüt grubumuz tarafından gerçekleştiriliyor. Referansları arasın-



da Yeniköy Termik Santrali, Sivas Kangal Termik Santrali de olan firmamız 80'e yakın ülkeye 500 çeşit ve modelde ürün ihraç ediyor.

#### Yeni geliştirdiğiniz ürün ve teknolojiler var mı?

Ecostar olarak her yıl birçok yeni teknolojiyi hayata geçiriyor ve bu teknolojileri yakma sistemleri ve brülörlerde kullanıyoruz. Çalışmalarımız çerçevesinde en son geliştirdiğimiz ürünler CIB low nox brülörü, kare brülörü ve reküperatif bek'tir. Sanayiden konuta kadar geniş bir kullanım alanına sahip bu ürünlerle ses şiddetini Avrupa standardı olan 85 desibelin altında; 78 desibelde sabitleyerek sesin kazan dairesinin dışına çıkmasını engellemiş bulunuyoruz. Çevreci yönü daha yaygın, dış görünümü tamamen farklı yeni brülörler; azot oksit miktarı fazla olan gazları yakarken soğutma sistemi ise alev sistemini soğutuyor ve böylece azot etkisini azaltmış oluyor. Geliştirilen NOx'in AB standartlarındaki oranının 110 miligram, Ecostar brülör ürünlerinin emisyon değerinin ise 80

miligrama kadar düşürüldüğünü de söylemek isterim. Ürünlerimizin aynı zamanda çevreye duyarlı ve hassas kalite kontrol değerlendirmesinden geçen ürünlerdir.

#### Üzerinde çalıştığınız bilimsel projelerden bahsedebilir misiniz?

Firmamızda şu an iki farklı TÜBİTAK TEYDEB projesinin çalışmalarını eş zamanlı olarak sürdürüyoruz. Bunun yanında bir SAN-TEZ projesi için hazırlık aşamasını tamamlayıp gerekli başvuruyu yaptık. Bu saydığımız çalışmalara ilaveten Çorlu Teknopark'ta Ar-Ge ve inovasyona dönük çeşitli faaliyetlerimiz devam ediyor. Şirketimiz ısı sektöründe teknolojinin gelişmesini sağlayacak yeni bilgi ve bulgular elde etmek ve mevcut olanlarla yeni ürün, malzeme ve sistemler üretmek, süreç ve hizmetler oluşturmak adına; düzenli, kayıtlı Ar-Ge ve inovasyon çalışmalarını sürdürüyor.

#### "ÜNİVERSİTE-SANAYİ İŞBİRLİĞİ İÇİN ADIM ATTIK"

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi ile



geçtiğimiz günlerde anlaşma imzalararak üniversite-sanayi işbirliği kapsamında önemli bir adım attıklarını belirten Ecostar Genel Müdürü Cem Özyıldırım, "Bu anlaşmayla genç beyinlere fabrikamızda düşüncelerini uygulama, atölyelerimizi ve imalat hatlarımızı kullanabilme olanağı yaratarak bir inovasyon ortamı sağladık. İşbirliği anlaşması Namık Kemal Üniversitesi için olduğu kadar bizim için de çok önemli. Anlaşmamızın hem üniversiteye, hem de öğrencilere büyük katkı sağlayacağına inanıyorum. Biz, köklü ve yüzyıllara dönük bir firma olarak genç kuşakları aramıza katmak istiyoruz. Bunun yolu da ülkemizin önemli üniversiteleriyle işbirliği çalışmalarını yapmaktan geçiyor. Aynı zamanda üniversitedeki hocalarımızın teknik bilgisinden de yararlanmak istiyoruz. Bu kapsamda hocalarımızla da görüşmeler yaptık" dedi.

**Çalışanlarınızın gelişimi konusunda ne tür çalışmalar yapıyorsunuz?**  
Ecostar kuruluşundan itibaren sektörüyle alakalı tüm teknolojik gelişmeleri daima yakından takip eden ve bu kapsamda gerekli olan çalışmaları eksiksiz yerine getiren bir firma olageldi. Bu hassasiyeti aynı şekilde eleman seçimimizde ve bünyemize kattığımız elemanların eğitiminde-uzmanlaşmasında da gösteriyoruz. Elemanlarımızı sürekli çeşitli seminer ve eğitimlere

gönderirken fabrika içindeki eğitimlerini de güncel tutuyoruz. Brülör, ısı ve yakma sistemleri konusunda verdiğimiz eğitimleri sadece kendi elemanlarımızla sınırlandırmıyoruz. Çeşitli kamu kurum ve kuruluşlarıyla özel sektör şirketlerde çalışan birçok mühendise de bu kapsamda eğitim veriyoruz.

**Sektörünüzü ilgilendiren fuar ve etkinliklere katılıyor musunuz?**  
Hem yurt içinde, hem de yurt dışında sektörümüzle alakalı birçok fuara katılıyoruz. Fuarlar, markaların prestijlerini artırmaları ve yeni teknolojileri takip edebilmeleri açısından son derece önemli organizasyonlar. Aynı zamanda fuarları, firmaların yeni



Türk firmalarının yurt dışı pazarlarda kazandığı başarılar, Türk makinesinin 'kaliteli' olduğu algısının oluşmasını sağlıyor.

bağlantılar ve yeni ticari ilişkiler kurmaları noktasında en hızlı yollardan biri olarak değerlendiriyoruz.

#### "AVRUPA'NIN EN FAZLA ÜRÜN ÇEŞİDİNE SAHİP FİRMASIYIZ"

Ecostar'ın ürün yelpazesinde bulunan 500'e yakın ürün çeşidi dikkate alındığında Avrupa'da tek firma olduğunun altını çizen Özyıldırım, sözlerini şöyle sürdürdü; "Ürün gamında bulunan her kalemde ihracatımız mevcut. Ciromuzun yüzde 30'unu ihracat oluşturuyor. Hedefimiz orta vadede bu rakamı yüzde 70'lerin üstüne çıkarmak. Japonya, Güney Kore, Finlandiya, Avusturya, ABD, Kanada, İngiltere gibi sanayi ülkelerine dahi ihracat yaparak kalitesini dünyaya kabul ettirmiş olan firmamız bu ülkeler haricinde 80'e yakın ülkeye daha ihracat gerçekleştiriyor."

**İhracat konusunda yaşadığınız sorunlar var mı? Bu sorunların çözüm yolu sizce nedir?**

İhracatta yaşadığımız en büyük sorun,



Türk makinesi imajının Avrupa ve dünyada henüz yeterince iyi bir noktada olmamasıdır. Birçok pazara girişte olumsuz önyargılarla karşılaşyoruz. Buna ek olarak Avrupa ülkelerinin ve ABD'nin birçok ülkeyle yıllar önce imzalamış olduğu serbest ticaret anlaşmaları, fiyat konusunda rekabet etmemizi zorlaştırıyor. Türk firmalarının yurt dışı pazarlarda kazandığı başarıların, Türk makinesinin "kaliteli" olduğu algısının oluşmasında faydalı olacağını düşünüyorum. Hali hazırda birçok ülke ile devam eden serbest ticaret anlaşması müzakerelerinin hızla sonuçlandırılması da karşılaştığımız sorunları önemli oranda azaltacak çözümlerin başında geliyor.

**Türkiye makine üreticiliği bakımından sizce ne durumda?**

Türkiye'nin, Avrupa'ya yakınlığı, iki kıtayı birleştiren bir coğrafyada bulunması gibi avantajları nedeniyle çok kültürlülüğün global ticaret ve iletişimde önemli olduğu böyle bir zamanda, makine üreticiliği alanında şu anda olduğu noktadan çok daha iyi bir durumda olması gerekirdi. Geçmişte uygulanan hatalı politikaların ve/veya alınan yanlış kararların bunda etkili olduğunu düşünüyorum. Ancak şimdi bu durumun hızla değişmeye başladığını, bazı bürokratik engellerin aşıldığını, eğitime ve Ar-Ge'ye önem verildiğini ve her alanda hızlı hareket edilebildiğini de memnuniyetle

gözlemliyorum. Bu sebeple ülkemizin makine üretiminde çok kısa zamanda hak ettiği konuma geleceğinden hiçbir şüphem yok.

**Sektöre bakıldığında size göre en büyük problem nedir?**

Ara eleman eksikliği sektörün yaşadığı problemlerin başında geliyor. Herkesin mimar, mühendis, avukat, doktor olma-ya çalıştığı bir dönem yaşıyoruz. Fakat unutmamak gerekir ki, üretimde çalışan eğitilmiş kalifiye eleman ve ustalar olmadan bu meslekler de değersizleşir. İç pazardaki tipik tüketici davranışlarından biri olan yabancı hayranlığı da problemlerimiz arasında yer alıyor. İç piyasa olmadan ihracatınızı destekleyecek sermaye yapısını yaratamayabilirsiniz. Türk makineleri, dünya çapında kaliteye sahip ürünleri ve satış sonrası hizmetleriyle yabancı markaların önünde olmasına rağmen; hem kamunun hem de yerli müşterilerin ilk sıradaki tercihleri arasında bulunmuyor.

**"HEDEFİMİZ DÜNYA MARKALARI İÇİNDE İLK SIRAYA YÜKSELMEK"**

2013 yılına hızlı bir başlangıç yaptıklarını belirten Özyıldırım, bugün itibarıyla hedefledikleri ciroyu aştıklarını ve bunun firma olarak sergiledikleri başarının bir göstergesi olduğunu söyledi. Ecostar'ı ısıtma ve hatta iklimlendirme sektöründe, dünya markaları içinde ilk sıraya taşımayı ve firmanın ihracat payını artırmayı he-

## CEM ÖZYILDIRIM KİMDİR?



İstanbul'da 1964 yılında doğan Cem Özyıldırım, ABD Syracuse Üniversitesi Elektrik-Elektronik Bölümü mezunudur. İş hayatına Termo-Heat Isı Sistemleri-Ecostar'ın üretim bölümünde başlayan Özdemir, şu an aynı firmanın Genel Müdürü ve Yönetim Kurulu Üyesi olarak çalışmalarını sürdürüyor.

deflediklerini de vurgulayan Özdemir, "Kaliteyi her alanda zaten en üstte tuttuğumuz için bir diğer hedefimiz, yenilikçi ürünlerle tasarruflu, doğa dostu yüksek teknolojilerin üretimimizde ağırlık kazanmasıdır" dedi.





# “TÜBİTAK İLE YENİ NESİL REDÜKTÖRLER GELİŞTİRİYORUZ”

Redüktör imalatı alanında 47 yıldır faaliyet gösteren Remas, 2003 yılından bu yana; çimento, şeker, enerji ve petrokimya sektörlerinin ihtiyacı olan ağır tip ekipmanları üretiyor. Türkiye'nin en önemli makine parklarından birine sahip olduklarını ifade eden Remas Pazarlama Müdürü Aydın Tuncel, blok gövdeli yeni tip redüktörlerin üretimi konusunda TÜBİTAK ile ortak çalışmalar yürüttüklerini söyledi.



İstanbul Kartal'daki üretim tesislerinde 1966 yılında redüktör imalatına başlayan Remas, 1996 yılında Tuzla Tepeören Sanayi Bölgesi'nde 10 bin metrekaresi kapalı alandan oluşan toplam 65 bin metrekarelik arazi

üzerine kurulu fabrikasına taşındı. Yeni tesis yatırımları ile fabrika kapalı alanı 25 bin metrekareye ulaşan firma, redüktör imalatının yanı sıra maden ve seramik sektörüne yönelik tesis ve ekipman üretimi de gerçekleştiriyor.

Remas şirket yapılanması hakkında bilgi verir misiniz?  
140 kişiden oluşan uzman personelin çalıştığı fabrikamızın makine parkını büyük ölçüde yenileyerek, son teknolojiye uygun CNC tornalar, işleme



Ürettiğimiz değirmen makineleri ve kurduğumuz tesisler dünyanın birçok ülkesinde seramik ve maden endüstrisinde kullanılıyor.

gelişen ihtiyaçlara cevap vermek amacıyla makine parkına, ağır tip plan punta torna tezgahı, döner tabanlı bohrwerk, sac kıvrırma tezgahları ile sabit kolonlu tozaltı kaynak makinesi ilave etti. Ürettiğimiz değirmenler ve kurduğumuz tesisler dünyanın birçok ülkesinde seramik ve maden endüstrisine hizmet veriyor. Ayrıca mükemmeli olduğumuz önemli firmaların lamelli kavrama, hidrolik kaplin, elastik ve dişli kaplin, sıkma bileziği, eldro açıcılı fren grupları gibi ürünlerini Türkiye pazarına sunuyoruz.

merkezi, azdırma, bohrwerk ve dişli profil taşlama tezgahları ile takviye ettik. Yeni yatırımlarla diş profilli taşlama kabiliyetini 1.200 mm çap ve 30 modüle yükselttik. 2011 yılında devreye alınan CNC diş açma tezgahı ile 7 bin mm çapa kadar olan dişlileri yüksek kalitede üretiyoruz. Ayrıca ürünlerimizin ısıtma işlem uygulamasını da fabrikamız bünyesinde gerçekleştiriyoruz. Kalitenin daima ön planda tutulduğu firmamızda, üretimde yüzde 100 kontrolü esas alarak, kalite güvence servisimizi kalibrasyon laboratuvarı ve ölçü kontrol cihazları ile donattık. Ayrıca CNC dişli profil kontrol tezgahı ile üretimde hassasiyet ve denetimi üst seviyeye çıkardık.

sektörü için şarjlı ve sürekli değirmenler, spray dryer ile muhtelif tip seramik makineleri üreten Remas;

**"AĞIR TIP EKİPMAN İMAL EDİYORUZ"**  
Remas'ın 2003 yılında devreye alınan

Üretim parkına yönelik yatırımlarınız ve ürün çeşitleriniz nelerdir?  
Firmamızın ürün yelpazesinde; paralel mill ve ayna mahrutili redüktörler (Nom.800kNm), kaplinler, muhtelif güç aktarma ekipmanları ve her türlü dişli (Ø 7.000 mm; 50 modül) ile komple tahrik üniteleri yer alıyor. 1986 yılından bu yana maden değirmenleri (bilyalı ve çubuklu), yaş ve kuru öğütme sistemleri, seramik





üretim tesisiyle; çimento, şeker, enerji ve petrokimya sektörlerinin ihtiyacı olan ağır tip ekipmanların da imalatını yapabildiğini söyleyen Remas Pazarlama Müdürü Aydın Tuncel, "Gerek sac kıvrırma (80x3.000 mm) gerekse hassas tornalama (Ø 5.000x17.000 mm, CNC tezgah) kapasitesi ile Türkiye'nin en güçlü makine parklarından birine sahip bu tesiste, çimento sanayisi için

döner fırın, çimento değirmeni; şeker sanayisi için kule tip difüzör, haşla-



TÜBİTAK ile yürüttüğümüz proje kapsamında blok gövdeli yeni nesil redüktörlerin üretimi konusunda önemli mesafe katettik.

ma teknesi, vakum, tephir, kurutma fırınları ve petrokimya tesisleri için de basınçlı kap, dram, eşanjör gibi büyük boyutlu makine ve ekipmanların imalatını gerçekleştiriyoruz. Bunların yanında 80 tona kadar olan gaz ve buhar türbin rotorlarının hassas olarak işlenebildiği Türkiye'deki tek torna tezgahına sahip olmanın da gururunu yaşıyoruz" dedi.

Firmanızın ihracat potansiyeli hakkında bilgi verir misiniz?

Remas olarak üretimimizin yüzde 50'sinden fazlasını ihraç ediyoruz. Bugüne kadar İngiltere, Almanya, İtalya, Polonya, Yunanistan, İran başta olmak üzere Mısır, Tunus, Cezayir, Lübnan, Güney Kore, Vietnam, Tayland, Malezya, Japonya, Güney Afrika ve Avustralya gibi ülkelere ürünlerimizi ihraç ettik. Söz konusu ülkelerde servis ve tesis devreye alma hizmetlerimizi de sürdürüyoruz.

Piyasanın, aynı kalitede üretim yapan yerli imalatçıların ürünleri yerine, ithal redüktörleri tercih etmesine şaşırıyorum.

Müşteri memnuniyetini artırmak isteyen firmamız 1999 yılında RWTUV'dan ISO-9001 Belgesi ve TUV Sudwest tarafından verilen kaynaklı imalat konusunda Avrupa normlarında yeterliliği kanıtlayan EN 729-2 Belgesi aldı. CE normlarına uygun olan ürünlerimizin bir kısmı TSE Kalite Belgesi'ne de sahiptir.

### "TÜBİTAK PROJEMİZ KAPSAMINDA DENEME ÜRETİMİNE BAŞLADIK"

TÜBİTAK ile yürüttükleri proje kapsamında blok gövdeli yeni tip redüktörlerin tasarım ve üretimi konusunda önemli bir mesafe kaydettiklerini ifade eden Tuncel, "H2 ve K serisi" redüktörlerin deneme üretimlerine başladıklarını belirtti.

**Çalışanlarınızın gelişimi konusunda ne tür çalışmalar gerçekleştiriyorsunuz?**  
Çalışanlarımızın, personel müdürlüğümüz tarafından belirlenen periyotlarda iş güvenliği ve yeni teknolojik gelişmeler alanında çeşitli eğitimlerden yararlanmasını sağlıyoruz. Gerek mevcut bilgilerin güncellenmesi, gerekse yeni teknolojik gelişmelerin takip edilmesi açısından bahsettiğim eğitimlerin oldukça önemli olduğuna inanıyorum.

**Ulusal ya da uluslararası fuarlara katılıyor musunuz? Fuarların firmanız için önemi nedir?**  
Firmamızın faaliyet alanıyla ilgili yurt içi

ve yurt dışı fuarlara katılmaya özen gösteriyoruz. Firmaların, sektörün nabzını tuttuğu ve yeni teknolojileri birebir takip edebildiği organizasyonlar olarak fuarların oldukça önemli olduğunu düşünüyoruz. Tüm bunların yanında hem mevcut müşterilerimizle bir araya gelme, hem de yeni müşteriler edinme ortamı oluşturduğu için de fuarların sunduğu fırsatların farkındayız.

### Sektörün size göre en büyük problemi nedir?

Aynı kalitede üretim yapan yerli imalatçıların yerine, piyasanın ithal redüktörleri tercih etmesine şaşırıyorum. Öyle ki yabancı üreticilerin bazıları, gerek servis ve bakım hizmetleri, gerek yedek parça politikaları açısından müşterilerini mağdur edebiliyor. Firma olarak bu hususları sıkça dile getirirken, kaliteli ürünleri uygun fiyatlarla müşterilerimizin hizmetine sunmaya devam edeceğiz.

### Firmanızın gelecek hedefleri hakkında bilgi verir misiniz?

2012 yılında cirosunu artıran şirketimiz, 2013 yılının başından bu güne kadar geçen sürede hedeflediği rakamlara ulaştı. İç pazara yönelik çalışmalarımızın yanında uluslararası pazarlardaki varlığımızı artırma yönünde sürdürdüğümüz çeşitli temaslarımız da devam ediyor. Redüktör

## AYDIN TUNCEL KİMDİR?



İstanbul'da 1964 yılında doğan Aydın Tuncel, İstanbul Teknik Üniversitesi Makina Fakültesi'nden 1985 yılında mezun oldu. Pazarlama Müdürü olarak 20 yıldır Remas'ta görev yapan Tuncel, iki çocuk babası.

sektöründeki problemlerin makine imalat sektöründeki problemlerden bağımsız olmadığından yola çıkan Remas, tercih edilen güvenilir bir marka olarak sektördeki faaliyetlerine hız kesmeden devam edecek.





# İŞ MAKİNELERİ SEKTÖRÜ AVRUPA'DA ZİRVEYİ HEDEFLİYOR

Türkiye'nin iş makineleri ihracatı 2012 yılında yüzde 5,5 artarak 1,3 milyar dolara yükseldi. 2023 hedefleri doğrultusunda 10 yıl içinde ihracatını 10 milyar dolara, ticaret hacmini ise 30 milyar dolara çıkarmak isteyen iş makineleri sektörü; dünyanın beşinci, Avrupa'nın ise en büyük pazarı olmayı hedefliyor.



İş makineleri bir ülkenin alt ve üst yapısının imarında kullanılan, ülkenin ekonomik ve sosyal gelişmesine önemli katkılar sağlayan araçlardır. Dolayısıyla bir ülkenin ekonomik ve sosyal yönden kalkınmışlığını, iş makinelerinin sayısı ve niteliği ile ölçmek mümkündür. İş makineleri sektöründe söz sahibi olan ve dünyanın önemli ihracatçıları arasında bulunan Almanya, İtalya, İngiltere, Fransa, Belçika gibi gelişmiş ülkelere yönelik ihracatını artıran Türkiye iş makineleri sektörü; uluslararası pazarlardaki payını da büyütüyor. Yatırımlara yönelik faaliyet gösteren iş makineleri sektörü, Türkiye ekonomisinin yaklaşık yüzde 1,2'sini oluşturuyor. Türkiye'de 70 yılda 90 bin adede yakın iş makinesi satılırken imalat kapasitesinin ortalama ülke talebini karşılama oranı yüzde 70'tir. Kendine has özelliklerinden dolayı iş

makineleri sektörü, ekonomik gelişmeleri değişimleri ilk hisseden ve bu değişimlerden en fazla etkilenen sektörlerin başında geliyor. Dünya iş makineleri pazarı 300 milyar dolara yaklaşan hacimsel büyüklüğe sahiptir. 110 milyar dolarlık dünya iş makineleri imalatı içerisinde Türkiye'nin payı ise yüzde 2,3'tür. İş makineleri sektöründe yerli üreticilerin payı 2000 yılından sonra gerçekleşen yatırımlarla hızla artmaya başladı. Söz konusu yatırımlar sayesinde son dört yılda iş makineleri imalatı yıllık yüzde 60'ın üzerinde artış gösterdi. Türkiye'deki Ar-Ge yatırımları, dünyada aynı alana yönelik yatırımlarının yüzde 0,04'ünü oluşturuyor. Uzmanlar, Türkiye'nin dünya iş makineleri sektöründeki payını artırabilmesi için Ar-Ge çalışmalarına daha fazla önem vermesi gerektiği görüşünde birleşiyor.

**TÜRKİYE'DE İŞ MAKİNELERİ PAZARI**  
Türkiye İş Makinaları Distribütörleri ve İmalatçıları Birliği'nin verilerine göre Türkiye iş makineleri sektörü 5,5 milyar dolarlık iş hacmiyle Avrupa'nın dördüncü büyük pazarı konumundadır. Son yıllardaki gelişimine paralel olarak İtalya'yı geride bırakan sektör, Almanya, İngiltere ve Fransa'nın ardından dördüncü sıraya yerleşti. Dünya'da ise 11'inci sıraya yükselen sektör, yüzde 25'lik büyüme oranına ulaştı. 2023 ihracat hedefleri doğrultusunda 10 yıl içinde ihracatını 10 milyar dolara, ticaret hacmini ise 30 milyar dolara çıkarmayı hedefleyen iş makineleri sektörü; dünyanın beşinci, Avrupa'nın ise en büyük pazarı olmak istiyor. 100'e yakın üreticinin faaliyet gösterdiği sektörde 550 firma bulunuyor. Türkiye'nin iş makineleri



## Türkiye'nin 2012 yılında iş makineleri ihracatı yüzde 5,5 artarak 1,3 milyar dolara yükseldi.

İhtiyacının yüzde 70'i yabancı, yüzde 30'u yerli firmalar tarafından karşılanırken sektörde yaklaşık 14 bin kişi istihdam ediliyor. Bu sayının da 7 bin 500'ü imalat sektöründe görev alıyor. 2014 yılı içinde iş makineleri pazarının yüzde 18-20 seviyelerinde büyüyeceği tahmin ediliyor. Türkiye dünya genelinde 5,5 milyar dolarlık iş hacmiyle, Çin ve Hindistan'dan sonra en hızlı büyüme oranı yakalayan üçüncü iş makineleri pazarıdır. Türkiye'de yedi yaş aralığında toplam 59 bin 600 adet iş makinesi bulunuyor. 2010 yılındaki 900 milyon dolarlık ihracat rakamını 2012 yılında 1,3 milyar dolara çıkarmayı başaran iş makineleri sektörü, 2002-2011'i kapsayan dokuz yıllık dönemde ihracatını dokuz kat artırdı. İthalatı ise aynı dönemde yedi kat yükseldi. İhracatın ithalatı karşılama oranında olumlu gelişmeler yaşanmasına karşın sektör, yapısal olarak ithalata bağımlı durumda. Son dönemde birçok yabancı şirketin Türkiye'ye yatırım yapma noktasında girişimleri var. Uzmanlar bu girişimleri sektörün ihracat potansiyelinin artması açısından önemli görüyor.

### İŞ MAKİNELERİ SEKTÖRÜNÜN GELİŞİMİNİ ETKİLEYEN TEMEL FAKTÖRLER

Avrupa Birliği'ne katılım sürecinde olan Türkiye'ye yabancı yatırımcıların ilgisi artıyor. Yabancı firmaların yatırım için Türkiye'yi seçmesi ekonomiyi ciddi anlamda canlandırdı. Bu canlanma iş makineleri sektörünü de olumlu yönde etkiledi. Yatırımların artması, finansal kaynakların çeşitlenmesine ve uluslararası piyasalarda daha uygun kredi koşullarının doğmasına sebep oluyor. Finans kuruluşlarının uygun kredi



sağlaması ve artan konut ihtiyacı inşaat sektörünün altın yıllarını yaşamasına sebep oldu. İnşaat

sektörünün canlanmasıyla birlikte iş makineleri sektörü de paralel bir büyüme yaşadı.

### TÜRKİYE'NİN ÜLKELERE GÖRE İŞ MAKİNELERİ İHRACATI (MİLYON DOLAR)

Kaynak: TÜİK Verileri

Sıra No	ÜLKE	2010	2011	2012	Değişim % (12/11)
1	IRAK	65	72	126	75,6
2	ALMANYA	84	105	112	5,9
3	AZERBAYCAN	26	52	95	82,4
4	RUSYA	29	51	87	69,7
5	İNGİLTERE	49	91	67	-26,0
6	EGE SERBEST BÖLGESİ	38	52	63	20,4
7	İRAN	64	74	61	-16,9
8	CEZAYİR	38	58	52	-10,9
9	İTALYA	43	62	46	-26,3
10	ABD	13	25	38	54,5
	DİĞER	438	635	600	-5,4
	TOPLAM	887	1.277	1.347	5,5



## TÜRKİYE'NİN G.T.İ.P BAZINDA İŞ MAKİNELERİ İHRACATI (MİLYON DOLAR)

Kaynak: TÜİK Verileri

GTİP	GTİP TANIMI	2010	2011	2012	Değişim % (12/11)
843149	AĞIR İŞ MAKİNELERİNİN AKSAM-PARÇALARI	258	374	331	-11
870590	ÖZEL AMAÇLI DİĞER MOTORLU TAŞITLAR	12	15	116	683
847490	TOPRAK, TAŞ, CEVHER VB. AYIRAN, YIKAYAN VB. MAKİNELERİN PARÇALARI	75	145	114	-21
843131	ASANSÖR, SKİPLİ ASANSÖR/YÜRÜYEN MERDİVEN AKSAM, PARÇALARI	64	75	94	26
847480	DİĞER TAŞ, TOPRAK, METAL CEVHERİ VB. İÇİN MAKİNE VE CİHAZLAR	66	73	92	26
847431	BETON/HARÇ KARIŞTIRICILAR	40	46	69	49
847420	METAL CEVHERLERİNİ KIRMA/ÖĞÜTMEME MAHSUS MAKİNELER	34	34	63	84
843143	DELME/SONDAJ MAKİNELERİNİN AKSAM, PARÇALARI	81	171	59	-66
842959	DİĞER KÜREYİCİ, YÜKLEYİCİ, EKSKAVATÖRLER	31	49	57	16
843141	KOVALI, KEPÇELİ, KÜREKLİ, KISKAÇLI VB. MAKİNELERİN AKSAM PARÇALARI	32	41	55	36
	DİĞER	194	255	296	16
	TOPLAM	887	1.277	1.347	5

## DÜNYA GENELİNDE SEKTÖRÜN İTHALAT-İHRACAT DENGESİ

Birleşmiş Milletler (BM) İstatistik Bölümü verilerine göre, 2011 yılında

175 milyar dolar olan dünya iş makineleri ihracatı, 2012 yılında yüzde 0,2 artarak 175,3 milyar dolar olarak kaydedildi. ABD, Çin

ve Almanya dünya iş makineleri ihracatında ilk üç sırada yer alıyor. İhracat listesinin ilk sırasında bulunan ABD 2011 yılında 28,7 milyar dolarlık iş makineleri ihraç ederken bu rakam, 2012 yılında yüzde 0,7 artışla 28,9 milyar dolara yükseldi. Listenin ikinci sırasındaki Çin 2012 yılında 20,3 milyar dolar değerinde iş makinesi ihraç etti. 2011 yılında Çin'in ihraç ettiği iş makinelerinin değeri 17,5 milyar dolar seviyesindeydi. Çin'in ihracatı 16,1 artış gösterdi. En fazla iş makinesi ihraç eden ilk 10 listesinin üçüncü sırasında yer alan Almanya, 2011 yılında 20,4 milyar dolar değerinde iş makinesi ihraç ederken bu rakam, 2012 yılında yüzde 4 azalarak 19,6 milyar dolar seviyesine geriledi. 2012 yılında iş makinesi ihracatını en fazla artıran ülke yüzde 16,1 ile Çin oldu. Dünya

Almanya, İtalya, İngiltere, Fransa, Belçika gibi gelişmiş ülkelere ihracatını artıran Türkiye iş makineleri sektörü, uluslararası pazardaki payını her geçen yıl büyütüyor.





## Türkiye'nin 2012 yılında en fazla iş makinesi ihraç ettiği ülke Irak oldu.

rakam 2012 yılında 8,4 milyar dolara yükseldi. Türkiye 2012 yılında en fazla iş makineleri ithal eden ülkeler listesinin 20. sırasında yer aldı. 2012 yılında Türkiye'nin iş makineleri ithalatı yüzde 2,5 artışla, 2,6 milyar dolar olarak kaydedildi.

### TÜRKİYE'NİN İHRACATI 1,3 MİLYAR DOLARA YÜKSELDİ

Türkiye en fazla iş makinesi ihraç eden ülkeler listesinin 24. sırasında yer alıyor. Türkiye'nin 2012 yılı ihracatı yüzde 5,5 artarak 1,3 milyar dolar olarak kaydedildi. Türkiye'nin 2012 yılında en fazla iş makineleri ihraç ettiği ülke, 126 milyon dolar rakamıyla Irak oldu. Yüzde 75,6 ihracat artışının yaşandığı söz konusu ülkeye, 2011 yılında 72 milyon dolarlık ürün gönderilmişti. Listenin ikinci sırasında yüzde 5,9 ihracat artış değeriyle Almanya bulunuyor. 2011 yılında Almanya'ya 105 milyon dolarlık iş makineleri ihraç edilirken bu rakam 2012 yılında

ölçeğinde iş makineleri ithalatı, 2012 yılında bir önceki yıla oranla yüzde 4,4 artış göstererek 175,3 milyar dolar seviyesine yükseldi. 2011 yılında bu rakam 167,9 milyar dolardı. 2012 yılı verilerine göre ABD iş makineleri ithalatını en fazla artıran ülke oldu. 2011 yılında ABD, 15,5 milyar dolarlık iş makineleri ithal ederken bu rakam, 2012 yılında yüzde 21,1 artışla 18,7 milyar dolara yükseldi. Listenin ikinci sırasındaki Kanada 2012 yılında bir önceki yıla oranla yüzde 14 artışla, 9,4 milyar dolarlık iş makineleri ithal etti. 2011 yılında bu rakam 8,3 milyar dolar seviyesindeydi. Listenin üçüncü sırasında ise Rusya bulunuyor. 2011 yılında Rusya 6,9 milyar dolarlık iş makineleri ithal ederken 2012 yılında bu rakam, yüzde 24,5 artış kaydederek 8,6 milyar dolara yükseldi. En fazla iş makineleri ithal eden ilk 10 ülke listesinde, 2012 yılında ithalatını en fazla artıran ülke 53,1 ile Avustralya oldu. 2011

yılında Avustralya 5,5 milyar dolar değerinde ürün ithal ederken bu

### İŞ MAKİNELERİ İHRACATINDA BAŞLICA ÜLKELER (MİLYAR DOLAR)

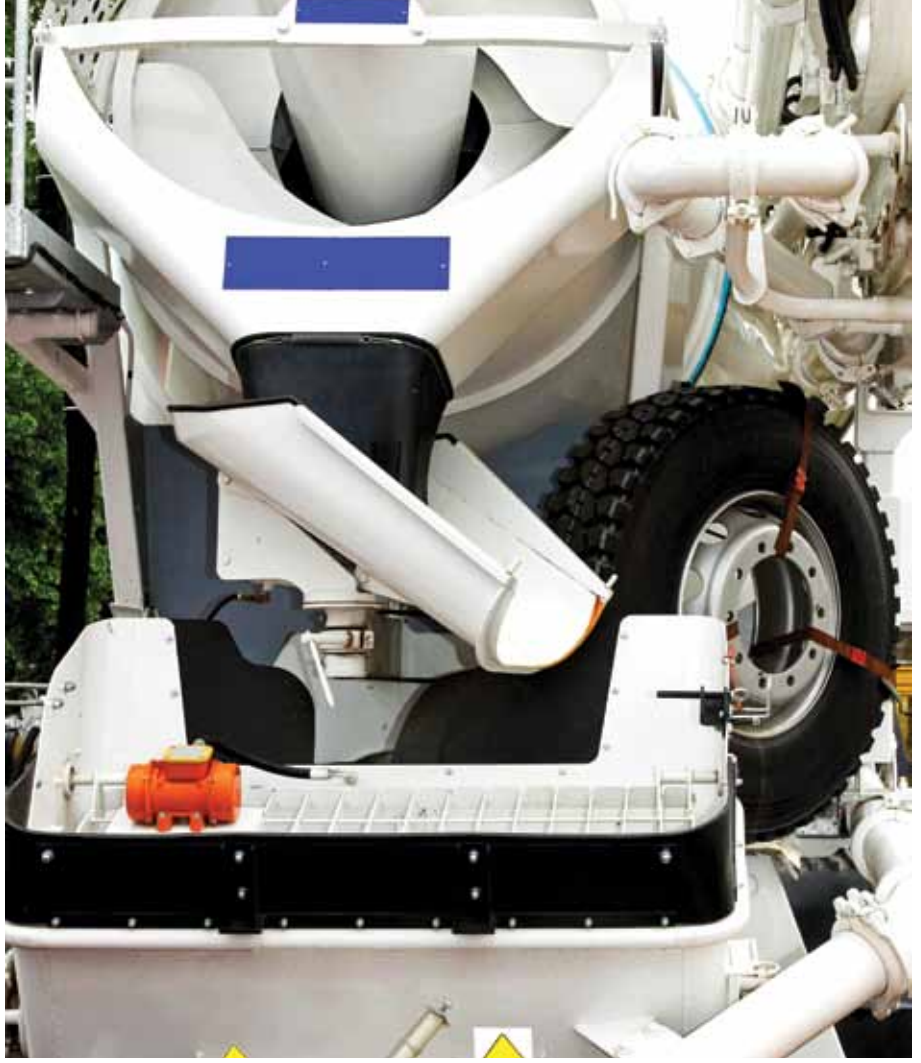
Kaynak: BM İstatistik Bölümü Verileri

Sıra No	ÜLKE	2010	2011	2012	Değişim % (12/11)
1	ABD	23,4	28,7	28,9	0,7
2	ÇİN	11,6	17,5	20,3	16,1
3	ALMANYA	17,0	20,4	19,6	-4,0
4	JAPONYA	13,5	16,8	15,7	-6,3
5	GÜNEY KORE	6,1	8,6	7,7	-10,2
6	İTALYA	6,4	8,0	7,6	-5,0
7	İNGİLTERE	5,7	7,3	7,0	-4,0
8	SİNGAPUR	5,1	5,9	6,7	12,7
9	FRANSA	5,1	6,3	5,9	-5,8
10	HOLLANDA	4,2	5,4	5,2	-2,7
24	TÜRKİYE	0,9	1,3	1,3	5,5
	DİĞER	39,9	49,0	49,4	1,0
	TOPLAM	139,0	175,0	175,3	0,2



## Dünya'da 11'inci sıraya yükselen Türk iş makineleri sektörü, 2012 yılında yüzde 25'lik büyüme oranı yakaladı.

112 milyon dolar seviyesine yükseldi. Listenin üçüncü sırasında yer alan Azerbaycan'a 2012 yılında, bir önceki yıla oranla yüzde 82,4 artışla 95 milyon dolar değerinde iş makineleri ihraç edildi. 2011 yılında söz konusu ülkeye gönderilen iş makinelerinin değeri 52 milyon dolar seviyesindeydi. Türkiye'nin 2012 yılında iş makineleri ihracatını en fazla artırdığı ülke de yüzde 82,4 ile Azerbaycan oldu. Türkiye'nin iş makineleri ithalatı ise 2012 yılında, bir önceki yıla oranla yüzde 2,5 artarak 2,57 milyar dolar oldu. Türkiye 2012 yılında 411 milyon dolar ile en fazla Japonya'dan iş makineleri ithal etti. 2011 yılında Japonya'dan ithal edilen ürünlerin değeri 362 milyon dolardı. Söz konusu ülkeden gerçekleştirilen ithalattaki artış oranı, yüzde 14 olarak kaydedildi. Türkiye'nin en fazla iş makineleri ithal ettiği ilk 10



listesinin ikinci sırasında ise Almanya bulunuyor. 2011 yılında söz konusu

ülkeden 392 milyon dolarlık ürün ithal edilirken bu rakam 2012 yılında, yüzde 4 artışla 409 milyon dolara yükseldi. Listenin üçüncü sırasındaki İtalya'dan 2012 yılında, bir önceki yıla göre yüzde 22 artışla, 307 milyon dolarlık iş makineleri ithal edildi. 2011 yılında İtalya'dan ithal edilen iş makinelerinin değeri 252 milyon dolardı. Türkiye'nin 2012 yılında iş makineleri ithalatını en fazla artırdığı ülke yüzde 53 ile Çin oldu. 2011 yılında Çin'den 127 milyon dolarlık iş makineleri ithal edilirken bu rakam 2012 yılında 195 milyon dolar seviyesine yükseldi.

### İHRACATIN TEMEL KLEMİ, İŞ MAKİNELERİ PARÇALARI

Türkiye 2012 yılında en fazla ağır iş makinelerinin aksam-parçaları kaleminde ürün ihraç etti. 2011 yılında söz konusu ürün grubunda 374 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirilirken bu rakam, 2012

### İŞ MAKİNELERİ İTHALATINDA BAŞLICA ÜLKELER (MİLYAR DOLAR)

Kaynak: BM İstatistik Bölümü Verileri

Sıra No	ÜLKE	2010	2011	2012	Değişim % (12/11)
1	ABD	10,0	15,5	18,7	21,1
2	KANADA	6,3	8,3	9,4	14,0
3	RUSYA	4,1	6,9	8,6	24,5
4	AVUSTRALYA	3,6	5,5	8,4	53,1
5	ALMANYA	5,4	7,9	7,3	-7,7
6	SİNGAPUR	6,3	6,4	6,9	8,4
7	ÇİN	8,8	9,5	6,2	-34,5
8	FRANSA	4,1	5,7	5,3	-6,5
9	ENDONEZYA	3,0	4,5	4,8	6,4
10	HOLLANDA	3,0	4,3	4,1	-6,1
20	TÜRKİYE	1,8	2,6	2,6	2,5
	DİĞER	74,8	90,9	93,0	2,2
	TOPLAM	131,3	167,9	175,3	4,4

yılında yüzde 11 azalarak 331 milyon dolar olarak kaydedildi. Listenin ikinci sırasında yer alan özel amaçlı diğer motorlu taşıtlar kaleminde 2012 yılı ihracatı, yüzde 683 artışla 116 milyon dolara ulaştı. 2011 yılında söz konusu ürün grubunda 15 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirilmişti. Üçüncü sıradaki toprak, taş, cevher vb. ayıran, yıkayan vb. makinelerin parçaları ürün grubunda, 2011 yılında 145 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirilirken bu rakam 2012 yılında, yüzde 21 azalarak 114 milyon dolar oldu. İş makineleri sektörünün alt grupları bazında en fazla ihracat gerçekleştirilen dördüncü kalem; asansör, skipli asansör/yürüyen merdiven aksam, parçaları oldu. 2011 yılında söz konusu ürün grubunda 75 milyon dolar değerinde ihracat gerçekleştirilirken bu rakam, 2012 yılında yüzde 26 artışla 94 milyon dolar seviyesine yükseldi. Listenin beşinci sıradaki diğer taş, toprak, metal cevheri vb. için makine ve cihazlar kaleminde 2012 yılı ihracatı, bir önceki yıla oranla yüzde 26 artarak 92 milyon dolar oldu. 2011 yılında söz konusu mal grubunda gerçekleştirilen ihracat 73 milyon dolardı. 2012 yılında iş makineleri sektörü alt gruplar bazında, ihracat artışının en fazla yaşandığı kalem yüzde 683 ile özel amaçlı diğer motorlu taşıtlar oldu. Türkiye'nin 2012 yılında en fazla, kulesi 360 derece dönebilen yükleyiciler kaleminde ithalat gerçekleştirdi. Söz konusu ürün grubunda 2011 yılında 549 milyon dolar değeri ürün ithal edilirken bu rakam, 2012 yılında yüzde 21 artışla 667 milyon dolar seviyesine yükseldi. Listenin ikinci sırasında ise önden yüklemeli küreyici-yükleyiciler bulunuyor. 2012 yılında söz konusu ürün grubu ithalatı 274 milyon dolar olarak kaydedildi. İthalatta yüzde 7 oranında azalma yaşanan kaleminde, 2011 yılında 295 milyon dolarlık ithalat gerçekleştirilmişti. Üçüncü sıradaki diğer küreyici, yükleyici, ekskavatörler kaleminde 2011 yılında 199 milyon dolarlık ithalat gerçekleştirilirken bu rakam, 2012 yılında yüzde 21 artarak 241 milyon dolar seviyesine yükseldi. İş makineleri sektörü alt

grupları bazında en fazla ithalat gerçekleştirilen dördüncü kalem ise kendinden hareketli delme/sondaj makineleri oldu. Bir önceki yıla oranla ithalatın yüzde 5 azaldığı ürün grubunda 2012 yılında, 114 milyon dolarlık ürün ithal edildi. 2011 yılında bu rakam 120 milyon dolardı. Delme/sondaj makinelerinin aksam, parçaları kalemi ithalat artışın en fazla yaşandığı beşinci ürün grubu oldu. 2011 yılında söz konusu ürün grubundaki ithalat 209 milyon dolarken bu rakam, 2012 yılında yüzde 48 azalarak 109 milyon dolar seviyesinde kaydedildi. 2012 yılında iş makineleri sektörü alt gruplar bazında ithalat artışının en fazla gerçekleştiği kalem, yüzde 146 ile diğer kömür/hava kesicileri ve tünel açma makineleri

oldu. Söz konusu ürün grubunda 2011 yılında 29 milyon dolarlık ithalat gerçekleştirilirken bu rakam 2012 yılında 70 milyon dolar oldu.

**ELKON**

"TEMEL SORUNUMUZ HAKSIZ REKABET"

HALİL ÇELİKKOL

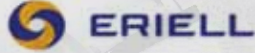
ELKON EMEA BÖLGESİ SATIŞ VE PAZARLAMA MÜDÜRÜ

"ELKON Beton Santralleri, İngiltere, Fransa, Hollanda, İsveç gibi Batı Avrupa ülkelerine beton santrali ihraç edebilen ilk ve tek Türk üreticidir. Ayrıca Rusya Federasyonu'na ihraç edip başarı ile kurduğumuz 650'nin üzerinde beton santrali ile firmamız





Rusya'da uzun yıllardır pazar lideridir. Türkiye İhracatçılar Meclisi tarafından Türkiye'nin en büyük 9'uncu makine ihracatçısı olarak kabul edildik. Alanımızda dünyanın ilk üç firmasından biri olmayı hedefliyoruz. Pazar paylarını her geçen gün artıran Türk makinecileri dünyanın yükselen yıldızıdır. Sektörde yaşanan sorunların başında haksız rekabet geliyor. Altyapısı yetersiz ve maalesef dürüst olmayan firmaların yaptıkları başarısız işler ve tutamayacakları sözlerle, uluslararası alanda Türkiye'ye ve Türkiye'nin güvenilir markalarına verdiği zarar önlenmelidir."



### "İHRACATTA SORUN YAŞAMIYORUZ"

HARUN AYDIN

ERIELL GROUP YÖNETİM KURULU  
BAŞKANI

"Sektörümüzün ihracat rakamları son yıllarda artış gösterdi. Diğer sektörlerde olan katkısı artık daha da anlaşılır hale gelen makine sektörünün öneminin, ilerleyen süreçte daha da artacağı kanaatindeyim. Bugün, ileri teknolojiye sahip ve makine ticaretinde söz sahibi ülkelere ihracat yapan ülkemizde de bu bilinç yerleşmiş durumdadır. Bu olumlu gelişmenin etkilerinin artarak sürmesi arzusunda'yım. Eriell olarak; petrol ve doğal gaz sondajı için mobil sondaj kuleleri, raylı hareketli sondaj kuleleri, dört aşamalı sondaj çözeltisi temizlemeli sirkülasyon sistemi ve

deposuz sondaj sistemi, yardımcı sondaj ekipmanları, program kontrollü güç kaynağı üniteleri ve özel teknik proje siparişiyle isteğe bağlı donanımına sahip makineler üretiyoruz. Tüm bu üretim faaliyetlerimizin yanında mevcut kuyularda ikinci yön açılması işlemi ve kuyu tamiri de çalışma sahamız içerisinde bulunan faaliyetlerdir. Eriell Group olarak ürünlerimizin tamamını yurt dışına ihraç ediyoruz. Rusya, Özbekistan, Libya, Türkmenistan ve Kazakistan ihracat yaptığımız başlıca ülkeler arasında bulunuyor. İhracat konusunda firma olarak bugüne kadar herhangi bir problemle karşılaşmadık. Prosedüre uygun olarak yapılan işlerde, hiçbir firmanın sıkıntı ya da sorun yaşayacağını düşünmüyorum. 2013 yılına firma olarak oldukça hızlı ve güzel projelerle başladık. Geçen yıllara nazaran ihracat anlamında çitamızı yükselterek müşterilerimizin taleplerine daha fazla cevap verebilen bir kuruluş olmayı başardık. Aynı zamanda petrol, doğal gaz ve jeotermal alanında ve yine kule üretiminde tek öncü kuruluş olmanın onurunu ve mutluluğunu da yaşıyoruz. Eriell Group olarak yeni yüzyılın parlayan yıldızı Türkiye için ekonomik olarak büyüme ve gelişme noktasında, elimizden gelenin en iyisini yapmaya devam edeceğiz. Ülkemize katma değer kazandıran yeni projelerle bundan sonra da, başarıdan başarıya koşan bir kuruluş olmayı hedefliyoruz."



### "TÜRK FİRMALARININ İMAJI GÜÇLENİYOR"

ALİ CANAYAKIN

ANSAN HİDROLİK GENEL MÜDÜRÜ

"Firmamız kuruluşundan kısa bir süre sonra ihracata başladı. Ansan Hidrolik olarak ihracat hedeflerimizi belirledikten sonra, çeşitli yurt dışı fuarlara ve ticari heyet gezilerine katılarak pazar araştırmaları yaptık. Suriye, Suudi Arabistan, Türkmenistan, İran ve Yunanistan'a da ihracat yapmaya başladık. Bugün itibarıyla dünyanın 13 ülkesine ürünlerimizi ihraç ediyoruz. İhracat kalemlerimizin büyük kısmını, uzmanlık alanımızı oluşturan ve elektrik arıza bakım işlerinde kullanılan elektrik izolasyonlu araçüstü sepetli platformlar

oluşturuyor. Bunu yanı sıra belediyeler, temizlik firmaları ve vinç kiralama firmalarının tercih edilen yüksek metrajlı platformlar ve yine makaslı-yürüylü platform modellerinin de ihracatını gerçekleştiriyoruz. Türk firmalarının itibarının yurt dışında giderek arttığını söylemek isterim. Bunun yanında özellikle Kuzey Afrika ve Orta Doğu ülkelerinde de ülkemize olan sevgi ve güven de giderek büyüyor. Tüm bu gelişmeler, bahsettiğim ülke ve bölgelerde ticaret yapmamızı kolaylaştırıyor. Avrupa ülkelerinde de ürünlerimizin kabul görüp tercih edilmesinin sebebi; Avrupa standartlarındaki kalitemiz ve makul fiyat avantajımız. İhracat yapmak bizlere aynı zamanda; o bölgelerdeki müşterilerinin olaylara verdiği tepkileri öğrenmemiz, çalışma prensipleri hakkında bilgi edinmemiz ve müşterilerin nasıl ikna edilebileceğimiz konusunda tecrübe de kazandırdı. Ayrıca yine müşterilerimizle yaptığımız görüşmeler; hangi ülkenin hangi ürüne daha yatkın olduğunu, bölgenin coğrafi durumunu ve insanların araç kullanımı konusunda kabiliyetlerini öğrenmemize



yardımcı oldu. Tüm bu gözlem ve birikimler sonucunda, biz de bu yılın başında oluşturduğumuz yol haritasıyla atacağımız adımları netleştirdik. Araçlı

ürün ihracatı söz konusu olunca farklı sıkıntılarla karşılaşılıyor. Bu kapsamda ürünün satılacağı ülkeye uygun motor özelliklerinde araç bulmak en fazla zorlandığımız konuların başında geliyor. Uygun araç bulunsa bile, araç üreticilerinin kendi distribütörleri ile yaptıkları anlaşmalardan ötürü istediğimiz ülkeye ihracatı ürün gönderemiyoruz. Yine araçlı ürün ihracatında, araç satıcılarının ücreti bizden araç siparişinde istemeleri ve yine müşterilerimizin de akreditifle vadeli ürün almak noktasındaki tercihleri; finansman konusunda bizi oldukça zorluyor. Kalifiye eleman bulamamanın makine üreticilerinin en büyük sorunu olduğunu düşünüyorum. Bizim gibi özel ekipmanlar üreten firmalar içinse bu zorluk bir kat daha fazla artıyor. Piyasada konusunda deneyime sahip eleman bulunmadığı durumlarda, belirlenen kriterlerin bazılarında taviz verilerek çalışma yoluna gidiliyor. Bunun dışında karayolları yönetmeliğiyle belirlenen bazı zorunluluklar kimi zaman imalatımızı, kimi zaman da müşterilerimizin isteklerini kısıtlıyor. Örneğin araçların boyutlarıyla ilgili kısıtlamalar müşterilerimizin araç seçimlerini etkilerken imalatçıları da orijinal şase üzerinde bazı oynamalar yapmaya zorluyor.”





# “MAKİNE SEKTÖRÜNÜN LOKOMOTİFİ İŞ MAKİNELERİ OLACAKTIR”

İş makineleri sektörünün ilk ve tek derneği olduklarını belirten Türkiye İş Makinaları Distribütörleri ve İmalatçıları Birliği (İMDER) Yönetim Kurulu Başkanı Cüneyt Divriş; 2023 hedeflerine giden yolda makine sektörünün lokomotifi olacaklarını söyledi.

**D**erneğin kuruluş amaçları, faaliyetleri ve yapısıyla ilgili bilgi veren İMDER Yönetim Kurulu Başkanı Cüneyt Divriş, Türk iş makineleri sektörüne yönelik sorularımızı yanıtladı.

Türkiye İş Makinaları Distribütörleri ve İmalatçıları Birliği'nin (İMDER) çalışmalarıyla ilgili bilgi verir misiniz? Türkiye İş Makinaları Distribütörleri ve İmalatçıları Birliği, dokuz firmanın bir araya gelmesiyle 2002 yılında resmi olarak kuruldu. 90 farklı markanın, 200 çeşit ürününü Türkiye'de üreten ya da bu global markaların temsilciliğini üstlenen; Türkiye'nin en büyük holdinglerine bağlı dokuz şirket, sektörün yaşadığı sorunlara çözüm bulmak amacıyla dernekleşerek bir çatı altında toplanmaya karar verdi. İMDER, 66 yıldır yatırım yönelik faaliyet gösteren, iş makineleri ve inşaat ekipmanları sektöründe, eksikliği hissedilen bir boşluğu doldurmayı amaçlayarak faaliyetlerine başladı. Türkiye'de ekonominin yapı taşlarından biri olan ve ülkenin gelişim göstergesi olarak kabul edilen iş makineleri sektörünün ilk ve tek derneği olması nedeniyle İMDER, önemli bir misyonun da temsilcisidir. İMDER faaliyetlerini; üyeler arası ilişkiler, sektörün ihtiyaç ve problemleri, sektör ile devlet arasındaki bağ ve ilişkilerin



CÜNEYT DİVRİŞ  
İMDER Yönetim Kurulu Başkanı

düzenlenmesi, sektör ve devlet ile beraber AB ilişkileri ve sektör ile global ilişkilerin kurulması, devam etmesi, işleyişi şeklinde belirlediği beş ana alan içinde sürdürüyor. Devletin resmi kurumları ile temasa geçerek, sektör ile ilgili konulardaki değişiklik ve düzenlemeler üzerine çalışmalar yaparak veya görüş bildirerek katkıda bulunmaya

çalışıyoruz. İş makineleri ve inşaat ekipmanları sektörü Türkiye ekonomisinin yaklaşık yüzde 1,2'lik kısmını oluşturuyor. İMDER üyesi kuruluşlar Türkiye'nin yedi ayrı coğrafi bölgesinde yerleşik bölge müdürlükleri, bayi, servis, yedek parça ağı ile tüm müşteri ve kullanıcılarına en kısa sürede hizmet sağlamayı amaçlıyor. Üyelerimizin



Türkiye merkezli yatırımları her geçen gün artarak devam ediyor. Sektörümüzde 550'ye yakın firma bulunuyor. 100'e yakın firma da üretim yapıyor. Türkiye'nin iş makineleri ihtiyacının yüzde 70'i yabancı yüzde 30'u yerli firmalar tarafından karşılanıyor. İMDER üyesi distribütör firmalar yatırımlarını; ürün tedarik, satış, satış sonrası hizmetler, yedek parça stoku ve müşteri memnuniyeti üzerine yoğunlaştırarak, ülke ekonomisinin gelişimi için çalışıyor. İMDER'in 33 üyesi bulunuyor. Sektörün en önemli firmalarını çatısı altında buluşturan derneğimiz, üyelerinin yaşadığı sorunlara çözüm üretmenin yanında, resmi kurum ve kuruluşlarla da sürekli iletişim halindedir. Üye firmalarımızın talep ve beklentilerinin iletilmesinde aracılık ediyor, sorunların çözümünde aktif görev alıyoruz. Çeşitli sivil toplum örgütleriyle sektörümüzün tanıtımı konusunda yurt içi ve yurt dışında çalışmalarda bulunuyoruz. Sektörümüze yönelik eğitim çalışmalarına da öncülük ediyoruz. Derneğimize üye olacak firmanın temsil ettiği ürün grubunda belli bir saygınlığa ulaşmış olması gerekiyor. Ayrıca üyemiz olacak firmadan derneğimizin belirlediği etik kurallara uygun hareket etmesini bekliyoruz. Üyelerimizin ürettiği ya da ithal ettiği ürünler mevcut mevzuat ve denetimlerden geçmelidir. Üyemiz olmayı düşünen firmalarda bu yasal hükümlülükleri yerine getirmelidir.

**Türk iş makineleri sektörü hakkında bilgi verir misiniz?**

Ülkelerin gelişmişliğini ve ekonomik düzeyini ortaya koyan en önemli göstergelerden birisi iş makineleri sektörünün durumudur.

**2002 yılında satılan iş makinesi adedi bin 768 iken, 2012 yılında 7 kat artarak 12 bin 750'ye çıktı.**

Ülkelerin ekonomik ve sosyal alanda kalkınmasını sağlamak için yapılması zorunlu olan; yol, su, elektrik, baraj, köprü, iletişim ağları, sınai ve sosyal hizmetler ekonomik girdi sağlayacak yer altı ve yer üstü madenlerinin işlenmesi, taşınması gibi daha birçok işin hızlı bir şekilde gerçekleştirilmesi için iş makinelerine ihtiyaç duyulur. Dolayısıyla, bir ülkenin ekonomik ve sosyal yönden kalkınmışlığı, sahip olduğu iş makinelerinin sayı ve niteliğine bakılarak görülebilir. Bu bağlamda ülkemizde ekonomik ve sosyal refahın bir türlü çağdaş düzeye erişmesinin bir nedeni de sahip olduğumuz iş makinelerinin türü, sayısı ve kalitesindeki yetersizlikten kaynaklanıyor. Sahip olduğumuz iş makinelerinin; sayısal olarak gelişmiş ülkelerin yüzde 20'si, nitelik olarak yüzde 60'ından fazlasının ömürlerini tamamlamış olması bu alandaki geri kalmışlığımızın bir göstergesidir. Türkiye'nin genel yatırımlarının yaklaşık yüzde 50'sini inşaat sektörü yatırımları oluşturuyor. Sektörün sağladığı iş imkanı, iş gücü sayısı ve ekonomide yarattığı katma değer göz önüne alındığında, Türk ekonomisinin lokomotif sektörü olarak adlandırılıyor. İş makineleri ise bu sektördeki firmalar için büyük öneme sahiptir. Türkiye'deki inşaat sektörünün yüzde 30'unu iş makineleri sektörü oluşturuyor. Geçmiş 10 yıla baktığımızda; 2002 yılında satılan iş makinesi adedi bin 768 iken, 2012 yılında 7,2 kat büyüyerek 12 bin 750 adete çıktı. 2002 yılında toplam ihracatımız 162 milyon dolar iken, 2012 yılında yaklaşık 8 kat artarak 1,3 milyar dolara ulaşıldı. 2012 yılında dünyada toplam iş makinesi satış adedi 900 bini geçti. Bu rakam Avrupa'da 120 bin civarındayken, ülkemizde ise bir önceki yıla göre 13 kat büyüyerek 12 bin 750 adet oldu ve böylelikle tarihi bir rekora imza attı. Sektörümüz bu satış rakamlarıyla Avrupa'da ilk dört içine girerken dünyada ise 11'inci sıraya yükseldi. 2012 yılının ilk altı ayında 6 bin 259 makine satışı gerçekleştiren sektörümüz, 2013 yılı ilk altı ayında ise 7 bin 130 makine satarak yüzde 13,9 oranında büyüdü.

**İş makineleri sektörünün ilk ve tek derneği olan İMDER, önemli bir misyonun temsilcisidir.**

2014 için beklentimiz büyüme eğiliminin sürmesi yönündedir. Umarım 13 bin 500 adetlik satış rakamıyla yeni bir rekora imza atarız.

**İş makinesi sektörünün çözüm bekleyen sorunları nelerdir?**

Türkiye'de 42 kalem iş makinesi satılıyor ve bunların 38'inin ikinci el ithal edilmesine izin veriliyor. Ülke ihtiyacını karşılayabilecek kapasitede yerli üretimi olan ve ciddi yatırımlar yapılan dört ana kalem ürünün (beko-loder, ekskavatör, yükleyici ve forkliftler) ikinci el ithalatı ise yasak. Devletin bu desteğinin ve mevcut yasağın Avrupa Birliği üyesi olana kadar devam etmesi gerekiyor. Türkiye; insan sağlığı ve güvenliğine aykırı, çevreye zararlı, eski teknoloji, AB'nin güncel standartlarına uymayan, verimi düşük, kullanım maliyeti yüksek, yedek parçası olmayan, satış sonrası hizmetlerin verilemeyeceği, müşterinin mağdur olacağı yapılanmalardan kesinlikle uzak durmalıdır. İş makinelerinin tescillenme sıkıntıları da çözüm bekleyen sorunlar arasında yer alıyor. Ayrıca sektör üzerindeki vergi yükü hafifletilmelidir. İkinci el iş makinelerinden alınan verginin yüzde 18'den yüzde 1'e düşürülmesini bekliyoruz. İş makineleri sektörü kalifiye eleman bulma konusunda da çeşitli sıkıntılar yaşıyor. Özellikle imalat sanayisinde ara eleman eksikliği çok ciddi hissediliyor. Tasarım yapabilecek elemanlar yanında iş makinelerini ve ekipmanlarını kullanacak ehliyetli, yetmiş kalifiye eleman bulamıyoruz. Bu soruna çözüm arayan İMDER "Yedi Bölgede Yedi Meslek Lisesi" projesini hayata geçirdi. Proje kapsamında iş makinesi alanında eğitim verecek yedi ayrı meslek lisesini yeni teknoloji ve eğitimde ihtiyaç duyduğu ekipmanla donatarak çağa uygun hale getireceğiz.

# "TÜRK ASANSÖR SANAYİSİNDE STANDARTLARI AYSAD BELİRLİYOR"

Türk asansör ve yürüyen merdiven sektörünün nitelik açısından gelişmesi ve son yıllarda artan talebin yurt içi üretimle karşılanması için çalıştıklarını aktaran AYSAD Yönetim Kurulu Başkanı Sefa Targıt, 1972 yılında kurulan AYSAD'ın aynı yıl asgari teknik şartlar nizamnamesini hazırlayarak asansörlerin yapım ve bakım standartlarını belirlediğini söyledi.

**M**akine Sanayii Sektör Platformu (MSSP) üyesi dernek, birlik ve diğer sektörel kurumları tanıtarak yönetim kurulu başkanlarından; dernek faaliyetleri ve sektörün gelecek hedefleriyle ilgili bilgi almaya devam ediyoruz. Dergimizin Ekim sayısında Asansör ve Yürüyen Merdiven Sanayicileri Derneği (AYSAD) Yönetim Kurulu Başkanı Sefa Targit sorularımızı yanıtladı.

**Asansör ve Yürüyen Merdiven Sanayicileri Derneği'nin (AYSAD) tarihçesi, üye sayısı, yapısı ve son dönem çalışmalarıyla ilgili bilgi verirsiniz?**

AYSAD, asansör ve yürüyen merdiven sanayisinde faaliyet gösteren firmaları dayanışma temelinde bir araya getirmek, onları ulusal ve uluslararası platformlarda temsil etmek, üyelerine küresel rekabete yönelik eğitim, enformasyon, organizasyon ve strateji desteği sağlamak amacıyla 1972 yılında kuruldu. Aynı yıl asgari teknik şartlar nizamnamesini hazırlayarak asansörlerin yapım ve bakım standartlarını belirledi. 1974 yılında "İthal Tahsisleri" konusunda Sanayi ve Ticaret Bakanlığı ile çalışmalar yaparak, kanunun sektöre faydalı ve adil bir şekilde uygulanmasını sağlayan AYSAD; 1970'li yıllarda Sanayi Bakanlığı ile temaslarını sürdürerek üreticinin ve tüketicinin menfaatleri yönünde çalışmalar yaptı. Türkiye'de ilk asansörler 19. yüzyılın sonlarında tesis edildi. Asansörler 20. yüzyılın ortalarına kadar, sadece gelir düzeyi yüksek kişilerin sahip olabildiği lüks bir tesisat olarak kabul ediliyordu. 20. yüzyılın ikinci yarısından sonra, özellikle 1980'li yıllarda yaygınlaşmaya başladı. 1980'lere kadar asansörler büyük oranda sadece yabancı firma-

**Derneğimizin Ekim 2013 itibariyle 65 firmayı temsilen, 92 faal ve 5 onursal üyesi bulunuyor.**



ların Türkiye temsilcilikleri tarafından tesis ediliyordu. Bu tarihten sonra, başta o firmalardan yetişen kişilerin kurdukları olmak üzere, yerel firmalar da pazarda önemli pay sahibi oldu. Günümüzde bakım firmaları dahil 2 bin 500'ü aşkın şirket sektörde faaliyet gösteriyor. Kesin rakamlar elde etme imkanı kısıtlı olmasına rağmen 300 bine yakın asansörün hizmette olduğu tahmin ediliyor. 2000'li yılların başına kadar yılda 6-7 bin asansör tesis edilirken, bu sayı 2005 yılından sonra 15 bin civarına, son yıllarda ise 20 bine yükseldi. Yerli imalat sanayisinin gelişmesiyle asansör aksamının kolay elde edilebilir ve ucuz hale gelmesi de sayının artışında rol oynadı. Bu noktada asansöre olan talep aksam imalatını, aksam imalatının gelişmesi de asansöre kolay sahip olmanın yolunu açtı. Yani aksam imalatı ve montaj birbirini tetikledi. İstanbul, Ankara gibi büyük kentlerden başlayarak tüm ülkeye

yayılan yüksek binalar, alışveriş merkezleri ve metro projeleri, asansörle yürüyen merdiven talebini artırdı. Toplu Konut İdaresi Başkanlığı (TOKİ) son yıllarda çok sayıda konut üretti. 1982 sonrası liberal kuralların yerleşmeye başlaması ve ülke ekonomisindeki büyüme, asansöre olan talebi artırırken aynı zamanda vasıfsız imalatın da önü açıldı. AYSAD bu dönemde ağırlık verdiği eğitim çalışmalarıyla nitelikli asansör imalatında kalitenin yükseltilmesi için çaba harcadı. 1990'lı yılların başında üye sayısı hızla artan AYSAD, 1993 yılında İstanbul Fuar Organizasyon (İFO) ile Türkiye'de ilk defa uluslararası nitelikte bir fuar düzenledi. Fuarı süreklilik kazandırılarak dünya ölçeğinde bir etkinlik halini alması sağlandı. AYSAD üyeleri başta Uluslararası Asansör İstanbul ve Interlift Almanya olmak üzere, Türkiye'de ve dünyada gerçekleştirilen yapı fuarlarını yakından takip ediyor. 2002



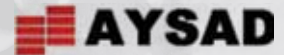
yılında Avrupa Asansör Dernekleri Birliği'ne (ELA) üyelik için başvuruda bulunan AYSAD; 2003 yılında gözlemciliğe, 2008 yılında da asil üyeliğe kabul edildi. 2003 yılında Sanayi ve Ticaret Bakanlığı bünyesinde oluşturulan Asansör Teknik Komitesi'ne (ASTEK) iki asil üye verdi. ASTEK toplantılarına iştirak ederek sektörel konularda görüş bildirdi. AYSAD, Milli Eğitim Bakanlığı Erkek Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü ile 2008 yılında imzalanan protokol gereği, mesleki eğitim konusunda da çalışmalar yürütüyor. 2007 yılında SEDEFED Sektörel Dernekler Federasyonu'na, 2011 yılında Uygunluk Değerlendirme Derneği'ne (UDDER) üye olduk. Derneğimizin Ekim 2013 itibariyle 65

firmayı temsilen, 92 faal ve 5 onursal üyesi bulunuyor. Bu firmaların 29'u asansör taahhüt bakım ve müşavirlik firması, 33'ü parça üreticisi, 2'si danışmanlık ve bir tanesi de sektörel

## Avrupa Asansör Birliği'nin (ELA) 2013 Genel Kurul Toplantısı, Makine Tanıtım Grubu'nun katkılarıyla İstanbul'da yapıldı.

fuvar organizasyon firmasıdır. Son dönemde, faal asansörlerin belediyelerce yıllık muayenelerinin yapılması ve emniyet şartlarının kabul edilebilir seviyeye ulaştırılması ile artan yeni asansör ve mevcut asansörlerin modernizasyonu işlerinin yarattığı talebin, Türkiye'de üretilen ürünlerle karşılanması gibi iki stratejik hedefe odaklandık. Bu hedefler doğrultusunda, Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanı Nihat Ergün himayesinde Çırağan Sarayı'nda gerçekleştirilen Türk asansör sanayi ile yapı üreticileri buluşmasına destek verdik. Asansörlerin yıllık fenni muayenelerinin, belediyeler namına A Tipi muayene kuruluşlarca yapılması çalışmalarının etkinliğini artırmak üzere, 2012 yılı içinde sektör temsilcileri ile muayene kuruluşlarını bir araya getirdik. Eski asansörlerin modernizasyonu konusunda hazırlanan yönetmeliğin tüm aşamalarında teknik destek sağladık. Avrupa Asansör Birliği'nin (ELA) 2013 yılı Genel Kurul Toplantısı'nın, Makine İhracatçıları Birliği desteğiyle İstanbul'da yapılmasına katkıda bulunduk. Uluslararası Asansör İstanbul Fuarı kapsamında gerçekleştirilen sempozyum, panel gibi organizasyonlara yurt içi

## ASANSÖR VE YÜRÜYEN MERDİVEN SANAYİCİLERİ DERNEĞİ (AYSAD)



<b>Kuruluş</b>	: 1972
<b>Dönem</b>	: 41. Dönem
<b>Üye Sayısı</b>	: 97
<b>Faaliyet Alanı</b>	: Asansör ve Yürüyen Merdiven Sanayisi
<b>Faaliyet Yeri</b>	: Uzunçayır Caddesi. Yapı İş Merkezi No:31 C2 Blok Kat:3 Daire:29 Hasanpaşa-Kadıköy/İstanbul
<b>Web Adresi</b>	: <a href="http://www.aysad.org.tr">www.aysad.org.tr</a>



ve yurt dışından konuşmacılar davet ettik. Artan yetişmiş teknik eleman ihtiyacını karşılamak için Haydarpaşa Endüstri Meslek Lisesi ile protokol imzaladık ve okul bünyesinde asansör laboratuvarı kurduk.

**Sektörünüzün üretim ve ihracat potansiyeli ile derneğinizin bu yöndeki çalışmalarını aktarır mısınız?**

Asansör ve yürüyen merdiven sektöründe ihracatın yüzde 90'ını aksam ve paket asansörlerin oluşturduğu söylenebilir. Sektörü, montaj ve aksam üretimi olarak iki ana dala ayırarak değerlendirmek daha doğru olacaktır. Aksam üretimi kısmında Avrupa'daki bazı ülkelerle rekabet içindeyiz. Bu dalda gelişmiş olan İtalya ve İspanya gibi ülkelerle rekabet edecek seviyedeyiz. Fakat montaj konusunda dünyada eşi benzeri olmayan bir durumla karşı karşıyayız. Montajcı firma sayısı bu kadar fazla olan bir ülke dünyada yok.

Dünya montaj pazarında, uluslararası nitelikte büyük firmalar yer alıyor. Bu firmaların her ülkede şubeleri var ve ülke pazarının yüzde 80'ine sahipler. Türkiye'de ise bu firmalar piyasanın yüzde 20'sine hakim. Pazarın geriye kalan yüzde 80'lik kısmı, sayıları 3

## SEFA TARGIT KİMDİR?



İstanbul Teknik Üniversitesi Makina Fakültesi'nde Sanayi Mühendisliği eğitimi aldı. İTÜ'den mezun olduğu 1982 yılından sonra inşaat sektöründe çalıştı. 1992 yılında ASRAY firmasına katıldı. ASRAY firmasının Genel Müdürlüğü'nü üstlenen Sefa Targit, AYSAD ve SEDEFED'in Yönetim Kurulu Başkanı'dır. Sefa Targit ayrıca Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Asansör Teknik Komitesi, TOBB Makina ve Teçhizatları Meclisi, Makina Mühendisleri Odası, IAEE (Uluslararası Asansör Mühendisleri Cemiyeti) Yönetim Kurulu ve ELA Komponent Komitesi üyesidir.

bine yaklaşan ve kendilerini asansör monte eden olarak tanımlayan yerel firmaların elinde. Bu durum iki sonuç





Türkiye’de 3 bin civarında firma 20-25 bin asansörün yapımı için rekabet halindedir. Firma başına yedi-sekiz asansör düşüyor.

ya da fırsatı ortaya çıkarıyor. Bunları; yabancı ülkelerde asansör monte etme ve yerli aksam sanayisinin gelişmesi olarak tanımlayabiliriz. Ancak, AB ülkelerindeki vize ve çalışma izni sıkıntıları; Ortadoğu ve Orta Asya’da ise çok cesaretli ama yetersiz firmaların yarattığı kötü imaj, fırsatın faydaya dönüşmesini engelliyor. İç piyasada ise yerli montaj firmaları, ithal aksam kullanımı konusundaki ısrarını hala sürdürüyor.

## ASANSÖR VE YÜRÜYEN MERDİVEN SANAYİCİLERİ DERNEĞİ (AYSAD) ÜYELERİ

AGM  
Akar  
Ake  
Aksöz  
Ametal  
ARD  
Arkel  
Artemis  
ASGE  
Asray  
Astes  
Aybey  
Barlas  
Blain  
Bucher  
Buga-Otis  
Bulgu

Bulut  
Can-Lift  
Centa  
Dündar  
Edessa  
EMT  
Ermas  
Ersan  
Eta  
Evatek  
Fupa  
Gemak  
GM  
GTS  
HMF  
HKS

IFO  
Isas  
İzgür  
Kinetek  
Kleemann  
Kone  
Konut  
Lotta  
Löher  
Mekisan  
Mik-el  
MP  
OM  
Önder  
Öz  
Prokont

Royal  
Sanel  
Schindler  
Sematic  
Sentez  
Servosan  
Star  
Süper  
Teknik  
Teknolift  
ThyssenKrupp  
Verticon  
Vizyon  
Wittur  
Yeterlift  
Yücel

Sektörünüzün temel sorunları nelerdir? Sorunların çözümü noktasında kimlere, ne tür görevler düşüyor? Türkiye’de 3 bin civarında firma 20-25 bin asansörün yapımı için rekabet ha-

lindedir. Firma başına yedi-sekiz asansör düşüyor. Firmaların bazıları hiç asansör yapmıyor ve alamayacaklarını bildikleri işlere teklif vererek fiyatları aşağıya çekiyor. Mevcut ve sınırlı işleri almak için büyük bir rekabet yaşanıyor. Ciddi bir sermaye ve uzmanlık birikimi olmadan kurulan asansör firmaları, sektörün gelişimini olumsuz yönde etkiliyor. Bu noktada asansör alıcılarının daha bilinçli hareket etmesi gerekiyor. AYSAD olarak konunun önemi hakkında kullanıcıların bilinçlendirilmesi için çalışmalarımızı sürdürüyoruz.

**Makine Tanıtım Grubu’nun (MTG) gerek yurt içi, gerekse yurt dışında gerçekleştirdiği reklam ve tanıtım çalışmalarını nasıl buluyorsunuz?** Makine Tanıtım Grubu’nun çalışmalarını oldukça yararlı buluyor ve destekliyoruz. MTG’nin makine sektörünün gelişiminde önemli katkılar sağladığını düşünüyoruz. Türkiye’de faal makine sektörünün yetenekleri ve bilgi birikimi, küresel boyutta sahip olduğu imajın önündedir. Bu nedenle tanıtım faaliyetlerinin önemi artıyor. İmaj, yeteneklerinin değere dönüşmesinde çok önemli bir unsur. Firma boyutunda yapılacak çalışmalar, ülke imajıyla sınırlı. Dolayısıyla ortak hareket ederek, Türk malı makinenin yarattığı algıyı yükseltmek şart. Yapılan çalışmaların paylaşılması, iyi uygulama örneklerinin bilinir kılınması, sektörel gelişimin sağlanması yolunda oldukça yararlı. Bu çerçevede üstlenilen misyonu önemsiyor, bu yöndeki çalışmaların başarıyla sürmesini diliyoruz.





Dizel Motorlu Seyyar Tip  
Vidalı Kompresörler



Değişken Hız Kontrollü  
(İnvertörlü)



Direk Akuple ve Kayış Kasnaklı  
Vidalı Kompresörler



Alçak Basınc Pistonlu Kompresörler  
(Silobas Kompresörler)

**DALGAKIRAN**

[dalgakiran.com](http://dalgakiran.com)



# DÜNYANIN YATIRIM ÜSSÜ: ÇİN

*IMF verilerine göre, mevcut büyüme hızını sürdürmesi halinde 2016 yılında dünyanın en büyük ekonomik gücü ABD'yi geride bırakacağı tahmin edilen Çin; Türk makine üreticilerine aşılmaz gümrük duvarları örüyor.*







Hong Kong



**C**in 1990'lı yılların başından itibaren yabancı sermayenin gözdesi haline geldi. Yabancı yatırımlara ayrıcalıklı muamele yerine ülkenin bu anlamda bir doyuma ulaştığı düşüncesi ile yerli ve yabancı yatırımlara eşit muamele anlamına gelen ve uluslararası kabul gören, "Milli Muamele" ilkesini uygulamaya koydu. 1995 yılında hazırlanan dış ticaret kanunu çerçevesinde hareket eden Çin Halk Cumhuriyeti, bu tarihten itibaren dış ticaretini, yabancı sermayeli kuruluşlar istisna olmak üzere, ticaret planlama mekanizması ilkeleri uyarınca, Dış Ticaret ve Ekonomik İşbirliği Bakanlığı (MOFTEC) yürütüyor. Ülkede dış ticaret faaliyetleri, ulusal ve bölgesel düzeyde örgütlenmiş dış ticaret şirketleri (FTC) yoluyla gerçekleşiyor. İhracata ilişkin "zorunlu planlama" kaldırılmakla birlikte bazı ürünler üzerindeki lisans uygulaması devam ediyor. Ancak ithalatta "plan", yerli üretimi korumak ve döviz rezervini kontrol etmek amacı ile önemini sürdürüyor. Çin'in 2005 yılında başlattığı döviz kuru sistemi reformu da hedeflenen doğrultuda ilerliyor. Son beş yılda efektif bazda yüzde 45 değer-

lenen Yuan, önümüzdeki yıllarda yıllık ortalama yüzde 5 değer kazanması bekleniyor. Çin'in ekonomi politikasındaki başlıca hedeflerini; kredilerin genişletilmesi, Yuan'ın yüksek tutulması ve 12. Beş Yıllık Kalkınma Planı'na devam edilmesi başlıkları oluşturuyor. Ayrıca, kamu ihaleleri yoluyla gayrimenkul ve ihracat sektörlerindeki olası durgunluğu gidermek için kamu harcamalarının artırabileceği düşünülüyor. 2008 yılı resmi rakamlarına göre 1,32 milyar olan Çin nüfusunun, 21. yy ortalarına kadar artmayı sürdürüleceği ve 1,6 milyar civarında dengeleneceği bekleniyor. Uygulanan politikalar sonucunda azalarak da olsa artmaya devam eden nüfus içinde yaşlıların gençlere oranı giderek yükseliyor. Ülke nüfusun yüzde 91,6'sı Han kökenli Çinliler'den, yüzde 16,7'si ise aralarında Uygurların da bulunduğu çeşitli etnik gruplardan oluşuyor. Çin'de ailelerin tek çocuk sahibi olmaları teşvik edilen bir uygulama olarak öne çıkıyor. Yüksek nüfus, Çin için en büyük sorunlardan birisini teşkil etmenin yanı sıra, büyük bir ekonomik güç kaynağı olma niteliğinde. Çin'de kentleşme sürecinin hızlanmasıyla birlikte orta gelirli nüfusun bekle-

nenden daha hızlı artarak, toplumun gelişmesinde önemli bir güç haline geleceği düşünülüyor. Bu durumun kentlerdeki toplumsal yapının yanında, siyasi, ekonomik ve kültürel gelişmelerin yapısını da derinden etkilemesi bekleniyor. Gelecek 10 yıl içinde yaklaşık 70 milyon kişinin iş gücüne katılacağı öngörülüyor. Bu kitlenin yarattığı baskının, yüksek büyüme oranlarını önümüzdeki dönemde de zorunlu kılacağı hesaplanıyor. Çin'in gelişme yolunda önündeki en büyük engellerinden birisi ise bu nüfusun ihtiyaçlarını karşılayacak altyapının olmayışındır. Bu yöndeki eksikliklerin giderilmesi amacı ile büyük yatırımlar yapılmaya devam ediyor.

#### EKONOMİK PARAMETRELER

Çin, maden ve mineraller yönünden zengin ülkeler arasında yer alıyor. Aralarında demir, demir alaşımı metal cevherleri, çelik, çimento, alüminyum, fosfat, tungsten, molibden ve titanyumun bulunduğu yaklaşık 17 maden ve mineral türünde dünya liderliğini üstleniyor. Sincan Uygur Özerk Bölgesi'nin Ruoqiang ilçesinde, geçen dört yıl boyunca yapılan aramalar sonucu 1 mil-

## Çin, son 10 yıldaki ekonomik atılımıyla ABD'nin ardından dünyanın en büyük ikinci ekonomisi oldu.

yon 280 bin ton tutarında nikel rezervi bulundu. Son dönemde, arama çalışmaları yoğunlaştıktan sonra bulunan rezervin 2 milyon tonu aşması bekleniyor. Çin, uzay teknolojisi ve elektronik alanında kullanılan bazı ender bulunan madenlerin de artan orandaki üreticisi ve ihracatçısı durumundadır. Rusya ve Kanada'dan sonra yüzölçümü en geniş ülke olan Çin Halk Cumhuriyeti, sahip olduğu hidroelektrik güç potansiyeli ve kömür rezervleri açısından da dünya birincisidir. Ancak üretilen kömürün kalitesi düşüktür. Yer yer karşılaşılan enerji darboğazları ülkenin ekonomik gelişmesinin önündeki en önemli engellerden biri olarak görülüyor. Çin dünya kömür üretiminin yüzde 48,2'sini karşılarken dünya demir cevheri ithalatının da yüzde 60'ını yapıyor. Ayrıca Çin sanayide dünyada üretilen bakırın yüzde 40'ını kullanır. Çin'de hali hazır-



da toplam enerji ihtiyacının yüzde 70'i kömürden elde edilir. Dünya petrolünün yüzde 10,6'sını tüketerek ABD'den sonra en çok petrol kullanan ikinci ülke olan Çin, kullandığı ham petrolün çok önemli bir kısmını ithal ediyor. Ülkenin

güneyinde bulunan doğal gaz rezervleri henüz işler hale getirilemeyen Çin, dünya doğalgazının yüzde 3,4'ünü tüketiyor. Son 10 yılda Çin'in doğalgaz tüketimi dört kattan fazla artış gösterdi. Çin ayrıca dünyadaki rüzgar enerjisi

### TÜRKİYE'NİN ÇİN'E MAKİNE İHRACATINDA BAŞLICA KALEMLER (MİLYON DOLAR – 84. FASIL)

Kaynak: TÜİK Verileri

GTİP	GTİP TANIMI	2011	2012	Değişim %
8403	MERKEZİ İSITMA KAZANLARI (84.02 POZİSYONUNDAKİLER HARİÇ)	11,9	16,0	34,3
8418	BUZDOLAPLARI, DONDURUCULAR VE DİĞER SOĞUTUCU VE DONDURUCU CİHAZLAR VE ISI POMPALARI	7,4	13,3	79,1
8413	SIVILAR İÇİN POMPALAR (ÖLÇÜ TERTİBATI OLSUN OLMASIN) VE SIVI ELEVATÖRLERİ	9,8	9,6	-1,8
8481	BORULAR, KAZANLAR, TANKLAR, DEPOLAR VE BENZERİ DİĞER KAPLAR İÇİN MUSLUKLAR, VALFLER (VANALAR)	5,9	5,8	-1,2
8431	ÖZELLİKLE 84.25 İLA 84.30 POZİSYONLARINDAKİ MAKİNE VE CİHAZLAR İLE BİRLİKTE KULLANILMAYA ELVERİŞLİ AKSESUAR	4,8	4,7	0,0
8450	EV VEYA ÇAMAŞIRHANE TİPİ YIKAMA MAKİNELERİ (YIKAMA VE KURUTMA TERTİBATI BİR ARADA OLANLAR DAHİL)	3,8	3,8	-0,1
8445	DOKUMAYA ELVERİŞLİ ELYAFIN HAZIRLANMASI, EĞİRME, KATLAMA, BÜKME VE İPLİKLERİN HAZIRLANMASINA MAHSUS MAKİNELER	1,2	3,1	156,5
8409	SADECE VEYA ESAS İTİBARIYLA 84.07 VEYA 84.08 POZİSYONLARINDAKİ MOTORLARIN AKSAM VE PARÇALARI	10,2	2,9	-71,1
8474	TOPRAK, TAŞ, METAL CEVHERİ VB. AYIKLAMA, ELEME, TASNİF, AYIRMA, YIKAMA, KIRMA, ÖĞÜTME, YOĞURMA, MAKİNELERİ	1,9	2,2	12,4
8422	BULAŞIK, ŞİŞE VB YIKAMA VE KURUTMA MAKİNELERİ, ŞİŞE, KUTU ÇUVAL VB DOLDURMA, ETİKETLEME MAKİNELERİ	0,5	1,9	240,3
	<b>DİĞER</b>	<b>34,4</b>	<b>16,8</b>	<b>-51,2</b>
	<b>TOPLAM</b>	<b>92,0</b>	<b>80,2</b>	<b>-12,8</b>



## TÜRKİYE'NİN ÇİN'DEN MAKİNE İTHALATINDA BAŞLICA KALEMLER (MİLYON DOLAR - 84. FASIL)

Kaynak: TÜİK Verileri

GTİP	GTİP TANIMI	2011	2012	Değişim %
8471	OTOMATİK BİLGİ İŞLEM MAKİNELERİ VE BUNLARA AİT BİRİMLER	1.493	1.613	8,0
8414	HAVA VEYA VAKUM POMPALARI, HAVA VEYA DİĞER GAZ KOMPRESÖRLERİ, FANLAR, ASPİRATÖRÜ OLAN HAVALANDIRMA	257	308	19,7
8443	BASKI YAPMAYA MAHSUS MAKİNELER; KOPYALAMA VE FAKS MAKİNELERİ; BUNLARIN AKSAM, PARÇA VE AKSESUARLARI	276	259	-6,1
8402	BUHAR KAZANLARI, KIZGIN SU KAZANLARI	13	195	1384,1
8481	BORULAR, KAZANLAR, TANKLAR, DEPOLAR VE BENZERİ DİĞER KAPLAR İÇİN MUSLUKLAR, VALFLER (VANALAR)	194	191	-1,6
8415	KLİMA CİHAZLARI (MOTORLU BİR VANTİLATÖR İLE NEM VE ISIYI DEĞİŞTİRMEYE MAHSUS TERTİBATI OLANLAR)	193	167	-13,3
8477	KAUÇUK VEYA PLASTİĞİN İŞLENMESİNE VEYA KAUÇUK VE PLASTİKTEN EŞYANIN İMALİNE MAHSUS DİĞER MAKİNELER	130	148	13,9
8467	EL İLE KULLANILAN, PNÖMATİK, HİDROLİK VEYA ELEKTRİKLİ YA DA ELEKTRİKSİZ KENDİNDEN MOTORLU OLAN ALET	105	122	17,0
8419	ISI DEĞİŞİKLİĞİ YÖNTEMİ İLE MADDELERİ İŞLEMELER İÇİN CİHAZLAR, ELEKTRİKLİ OLMAYAN ŞOFBENLER	62	110	77,4
8428	KALDIRMA, ELLEÇLEME, YÜKLEME, BOŞALTMA MAKİNELERİ (ASANSÖRLER, YÜRÜYEN MERDİVENLER, KONVEYÖRLER)	82	108	31,4
	DİĞER	1.702	1.833	7,7
	TOPLAM	4.505	5.054	12,2

kapasitesinin yüzde 22,4'üne sahiptir ve bu yönüyle dünyada ilk sıradadır. 16. ve 17. yüzyıllarda Hindistan ile birlikte dünyanın en büyük iki ekonomisinden biri olan Çin'in son 10 yıldaki ekonomik yükselişi dikkat çekicidir. Merkezi planlamadan ayrıldığı 1978 yılından bu yana Çin, yılda ortalama yüzde 10 oranında büyümeye kaydediyor. Özellikle ülkenin doğu kıyıları hissedilir ölçüde bir gelişme gösteriyor. Ancak ekonomik büyümenin

hızı istikrarlı değildir. Tüketim eğilimi artarken fiyatlar da yükselmiş ve bununla beraber yabancı yatırımlar ve şehirlerde kişi başına düşen gelir miktarı da paralel oranda artmıştır. Bazı gözlemciler Çin'in resmi olarak açıklananndan çok daha hızlı büyüdüğünü öne sürer. Çin'de reform döneminde ekonomik büyüme, kıyı bölgelerinde çok daha hızlı gerçekleşti. 1980'li yıllarda ve 1990'ların başında, Guangdong Eyaleti ve genel olarak İnci

Nehri Deltası, en hızlı büyüyen bölge oldu. Bu bölge; sermaye, teknoloji ve müteşebbis becerilerini komşusu olan Hong Kong'dan almasıyla tanınır. 1990'lı yıllarda yine Fujian ve Guangdong Eyaleti Tayvan kaynaklı yatırımlara konu oldu. 1990 yılından bu yana Çin'deki Tayvan kaynaklı yatırımların 100 milyar doları geçtiği hesaplanıyor. Kuzey doğudaki Shandong Eyaleti ise Japonya ve Güney Kore kaynaklı yatırımlara ev sahipliği yapar. Son olarak resmi otoritelerin dik-kati "Ejderhanın Baş" olarak tanımlanan Yangtze Deltası'nın geliştirilmesinde, yani Şanghay Bölgesi'nde yoğunlaştı. 2011 yılında Şanghay'da satın alma gücü paritesiyle hesaplandığında kişi başı milli gelir, Güney Kore'ye eşittir. Fakat ülkenin doğusundaki bu gelişmelerin batı bölgelerine ve ülkenin iç kısımlarına sıçraması beklentileri gerçekleştirmedi.

## ÇİN'İN DÜNYA EKONOMİSİNDEKİ YERİ

IMF raporlarına göre 1980 yılında Çin'in dünya ekonomisindeki payı yüzde 2 iken, bu oran 2010 yılında yüzde 13,6'ya yükseldi. Dünya Bankası verilerine göre Çin'de 1980 yılından bu yana, 600 milyonu aşkın kişi yoksulluktan kurtuldu. Çin ekonomisi, 2011 yılının ilk yarısında geçen yılın aynı dönemine göre yüzde 9,6 büyüdü. Ülkede bu yılın ilk yarısında kişi başına düşen milli gelir

Potala Sarayı





**Türkiye'nin Çin'e yönelik makine ihracatının ilk sırasında, merkezi ısıtma kazanları yer alıyor.**

#### ÜLKEDEKİ ÖNEMLİ SEKTÖRLER

Tarım, Çin ekonomisi için önemli bir sektördür. 2012 yılında tarım sektörünün nominal GSYİH'ya olan katkısı yüzde 9,3 civarında gerçekleşti. Ülkede toplam istihdamın yüzde 37'si tarım sektöründe çalışarak; çiftçilik, ormancılık, besicilik ve balıkçılık ile geçinir. Tarımda kolektif mülkiyetten özel mülkiyete geçilen 1978-2001 döneminde tarım kesiminin

kentsel bölgelerde yüzde 7,6 ve kırsal bölgelerde ise yüzde 13,7 arttı. Büyüme rakamlarıyla herkesi kışkırtan bir performans gösteren Çin, dinamikliğiyle de durgunlaşan ekonomilerden sıyrılır. Çin'in bu performansı değerlendirilirken ülkenin hala gelişmekte olan ekonomiler arasında olduğu da unutulmamalıdır. Çin, son 10 yıldaki ekonomik atılımıyla ABD'nin ardından dünyanın en büyük ikinci ekonomisi haline geldi. Batı ekonomileri krizle boğuşurken, Çin 2011 yılında yüzde 9, 2012 yılında ise 7,5 oranında büyüdü. Ülkenin 2012 yılı ilk GSYİH'si ise 7,8 trilyon dolar olarak kaydedildi. Diğer yandan Çin'in hızlı ekonomik büyüme gücüyle ABD'yi geçebileceğine yönelik tahminler sıkça yapılıyor. IMF, Çin'in 2016 yılı itibarıyla ABD ekonomisini geçerek, dünyanın bir numaralı ekonomisi olacağını öngörüyor. IMF'ye göre 2016 yılında Çin, dünyanın bir numaralı ekonomisi olacak ve küresel ekonomideki ABD devri sona erecektir. Yine IMF tahminlerine göre, Çin ekonomisinin büyüklüğü 2011 yılında 11,2 trilyon dolardan, 2016 yılında 19 trilyon dolarlık bir orana erişecek. Buna karşın ABD ekonomisinin 2011 yılındaki 15,2 trilyon dolarlık büyüklükten, 2016'da 18,8 trilyon dolara çıkmış olması durumunda bile yine Çin'i geçemeyeceği öngörülüyor. IMF tahminlerine göre 2016'da ABD'nin dünya ekonomisindeki üretim payı yüzde 17,7 olurken Çin'in payı yüzde 18 olacak. Bugün itibarıyla ABD, açıklarını kapatmak için Çin'in atacağı adımları izlerken Avrupalılar da borç krizinden kurtulmak amacıyla Çin'in kapısını çalmaktadır. 2011 yılında küresel büyümenin yüzde

35'i Çin kaynaklı iken gelişmiş ülkelerin payı yüzde 20'de kaldı.

#### ÇİN'İN MAKİNE İHRACATINDA İLK 20 ÜLKE (MİLYAR DOLAR – 84. FASIL)

Kaynak: BM İstatistik Bölümü Verileri

Sıra No	ÜLKE	2011	2012	Değişim %
1	ABD	82,1	86,0	4,8
2	HONG KONG	46,2	54,2	17,4
3	JAPONYA	23,8	25,8	8,4
4	HOLLANDA	20,5	19,9	-2,7
5	ALMANYA	15,6	16,4	5,4
6	HİNDİSTAN	12,3	11,1	-9,8
7	GÜNEY KORE	8,8	8,5	-2,6
8	RUSYA	7,2	8,5	17,7
9	İNGİLTERE	6,9	8,0	15,1
10	SİNGAPUR	7,2	7,7	7,5
11	AVUSTRALYA	7,0	6,9	-1,2
12	TAYLAND	5,2	6,8	30,5
13	ENDONEZYA	5,6	6,5	15,7
14	BREZİLYA	6,0	6,5	8,3
15	BİRLEŞİK ARAP EMİRLİKLERİ	5,1	5,5	7,5
16	MEKSİKA	4,7	5,2	10,9
17	FRANSA	6,3	5,1	-18,7
18	KANADA	4,4	4,8	10,2
19	İTALYA	5,3	4,8	-8,2
20	TAYVAN	4,6	4,6	0,4
23	TÜRKİYE	3,3	3,9	16,0
	DİĞER	65,8	69,2	5,2
	TOPLAM	353,8	376,0	6,3



net geliri beş kat arttı. 2000-2007 döneminde kişi başına net kırsal gelir yüzde 51,9 oranında yükseldi. Çin'de 2012 yılı itibarıyla şehirleşme oranının yüzde 52'ye ulaşması kırsal kesimin gelir artışının düşük kalmasına yol açtı. Çin'de tarımsal gelir, özellikle kentlerle karşılaştırıldığında çok düşük seviyelerdedir ve ayrıca bölgesel farklılıklar da gösterir. 2012 yılına gelindiğinde kişi başına düşen kentsel gelirin kırsal gelire oranı 3,3'e yükseldi. 1983 yılında bu oran 1,8 olarak ölçülmüştü. Yüzölçümü 9,561 milyon kilometreka-re olan Çin'de bu alanın yaklaşık yüzde 10'u ekilebilir alandır. Buralarda pirinç, buğday, süt, şeker kamışı ve bazı tropikal ürünler yetiştirilir. Büyük bir tarım ülkesi olan Çin tarihinde ilk defa 1994 ve 1995 yıllarında önemli miktarlarda hububat -buğday ve pirinç- ithal etmek zorunda kaldı. Uzun vadede Çin'de hububatın yanı sıra diğer gıda maddeleri arzında



Pekin, Yasak Şehir

da problemler yaşanması bekleniyor. Diğer taraftan Çin yetkilileri ise tarımsal

üretimin kendi kendine yeterlilik hususunda bir problem yaratmadığı, normal şartlarda iyi bir planlama ile hububat ithalatının, toplam tüketimin yüzde 5'ini geçmeyeceğini belirtiyor. Ülkede hayvancılık, özellikle balıkçılık yaygındır. Zaman içinde tarımsal üretim tekniklerinde ve tarımda kullanılan makinelerin teknolojik seviyelerinde önemli iyileştirmeler sağlandı.

### 2012'DE ÇİN SANAYİSİ YÜZDE 7,8 BÜYÜDÜ

Çin'in son yıllardaki toplam sanayi çıktısında çok büyük artışlar gözlemlendi. 2012 yılında sanayideki büyüme oranı yüzde 7,8 oldu. Bu artış öncelikle köy ve kasaba işletmeleri tarafından gerçekleştirildi. Dolayısıyla yerel tarımsal artık değer, düşük teknoloji emek yoğun imalat sanayi yatırımları olarak vücut bulduğu söylenebilir. Özellikle 1992'den itibaren, ülkede sayıları hızla artan yabancı sermayeli kuruluşların da katkısıyla önemli ölçüde bir üretim artışı yaşandı. Çin ekonomisi pek çok sanayi alanında yetkinliğe ulaşmış durumdadır. Modern metalürji, madencilik ve enerji ekipmanları, uçak yapımı, otomobil üretimi, büyük makine parçaları, döküm, uzay sanayi, büyük enerji devreleri, elektronik, iletişim ekipmanları, ölçüm araçları gibi sektörler son dönemde Çin ekonomisinin faaliyet alanını oluşturur.

Çin halen madencilik, enerji santrali, metalürji, akaryakıt, kimyasallar, otomotiv ve gemi yapımı konularında tamamen kendi geliştirdiği teknik

#### ÇİN'İN MAKİNE İTHALATINDA İLK 20 ÜLKE (MİLYAR DOLAR - 84. FASIL)

Kaynak: BM İstatistik Bölümü Verileri

Sıra No	ÜLKE	2011	2012	Değişim %
1	JAPONYA	45,8	35,9	-21,5
2	ÇİN (RE-İMPOR)	22,9	28,0	22,4
3	ALMANYA	28,5	24,5	-13,8
4	ABD	15,6	14,7	-5,6
5	GÜNEY KORE	17,1	14,2	-17,0
6	TAYLAND	10,5	10,5	0,7
7	TAYVAN	9,9	9,1	-7,8
8	FİLİPİNLER	4,4	6,0	36,4
9	İTALYA	6,9	5,2	-25,4
10	MALEZYA	4,6	4,5	-2,3
11	FRANSA	3,5	4,2	19,6
12	SİNGAPUR	4,7	4,1	-12,8
13	İNGİLTERE	2,3	2,5	6,8
14	İSVİÇRE	4,0	2,3	-42,0
15	İSVEÇ	1,8	1,5	-17,6
16	AVUSTRALYA	1,4	1,5	4,4
17	HOLLANDA	2,1	1,2	-42,3
18	MACARİSTAN	1,2	1,2	-4,7
19	FİNLANDİYA	1,6	1,0	-41,3
20	KANADA	0,09	0,09	1,3
37	TÜRKİYE	0,09	0,01	-12,8
	DİĞER	10	9	-7,1
	TOPLAM	199	182	-8,7

IMF tahminlerine göre 2016'da ABD'nin dünya ekonomisindeki üretim payı yüzde 17,7 Çin'in ise payı yüzde 18 olacak.

imkanları kullanır. Çin'deki madenlerin yüzde 60'ı devlet tarafından işletilir. Kömür fiyatlarının çok düşük olması bu alandaki yatırımları özendirilmekten uzaktır. Çin'in yer altı kaynakları ihtiyacının büyük bölümünü Sincan Uygur Özerk Bölgesi karşılar. Ayrıca burası berilyum, mika ve bakır gibi maden yatakları konusunda da Çin'deki en büyük rezervlere sahip bölgedir. Ülkede, Tayvan ve Hong Kong'daki diğer etnik Çin toplulukları kadar olmasa da potansiyel altın tüketim talebi oldukça yüksektir. Çin dünyadaki beşinci büyük altın üreticisidir. 1994 yılında altın madenciliğinde yabancı ortaklığa izin verildi. Çin son dönemde yüksek teknolojlü sanayiler için gerekli ender metallere üretici ve ihracatçısı konumuna yükseldi. Bu madenler arasında vanadyum, titanyum, germanyum, galyum, polikristalin ve silikon bulunur. Çin'in büyüklüğü göz önünde bulundurulduğunda ülkedeki konut ve altyapı yatırımlarıyla bunlara ilişkin malzeme



talebinin de daha uzun bir süre devam etmesi bekleniyor. 40 milyar metrekare bina alanına sahip olan Çin'de her yıl 2 milyar metrekare yeni bina inşa ediliyor. Dünya Bankası'na göre bina artış hızı dikkate alındığında, 2015 yılı itibarıyla tüm dünyadaki bina inşaatlarının yarısının Çin'de gerçekleşeceği hesaplanıyor. 2011-2015 yılları arasında 36 milyon adet yeni konut inşa etmeyi hedefleyen Çin, bu sayede şu anda yüzde 7 olan şehirlerdeki ev sahiplerinin oranını 2015 yılı sonunda yüzde 20'ye çıkarmış olacak. Çin'in altyapısında en büyük eksiklik ulaşım ve haberleşmede duyuluyor. Çin'de bugün itibarıyla 502 aktif havaalanı var. 2012 yılında 82 milyon

yolcuya hizmet veren Pekin Uluslararası Havaalanı dünyanın en büyük ikinci havaalanı unvanını aldı. Çin'de 130'u uluslararası ulaşım için 2 binden fazla liman bulunur. 2012 yılı itibarıyla dünyanın en yoğun 20 limanının 10'u Çin'dedir. Ayrıca Çin 6 bin 300 km'lik hızlı tren ağıyla dünyanın en büyük hızlı tren ağına sahip. Buna rağmen Çin'de bugünkü ulaşım altyapısının talebin ancak yüzde 60'ına cevap verebildiği tahmin ediliyor. Ülkedeki havayolu taşımacılığı malzeme, ileri teknoloji ve eğitilmiş personel eksikliği içinde bulunuyor. Çin'in enerji talebi son 30 yıldaki ekonomik performansla paralel olarak son 10 yılda toplamda yüzde 110 oranında büyüdü. Çin 2009 yılında ABD'yi geride bırakarak dünyadaki en büyük enerji tüketicisi oldu. 2011-2015 dönemini kapsayan 12. Beş Yıllık Kalkınma Planı uyarınca, enerjideki artan talebe önlem olarak verimliliği artırma ve endüstri kümelenmeleri gibi uygulamalar hayata geçirilmeye başlandı. Çevre kirliliğinin Pekin'de olduğu gibi birçok bölgeyi etkilemesi sebebiyle alternatif enerji kaynaklarına yönelim başladı. Bu kapsamda doğalgaz, nükleer enerji ve yenilenebilir enerji kaynaklarının enerji üretimindeki payının artırılması hedefleniyor. Ancak bu dönüşümün oldukça uzun sürede gerçekleşeceği tahmin ediliyor. Örneğin, dünyada hali hazırda elektrik üretiminin yüzde 20'si doğalgaz kaynaklarından elde edilirken Çin'de bu rakamın yüzde 10'a ulaşması ancak 2020 yılında gerçekleşebilecek. Bunun





yanı sıra, ülkede 2012 yılında 500 milyon ton olan petrol tüketiminin 2020 yılında yüzde 45 artışla 726 milyon tona ulaşması bekleniyor. 2012 yılında 120 milyon ton olarak kaydedilen doğalgaz tüketiminin ise, 2020 yılında yüzde 170 artarak 324 milyon tona ulaşması bekleniyor. Tüm bu gelişime rağmen, Çin'de kömürün bol ve ucuz bir enerji kaynağı olması sebebiyle daha uzun yıllar boyunca en çok kullanılan enerji kaynağı olacağı düşünülüyor. Çin'de 2012 yılında enerjide kömür kullanımı oranı yüzde 64,3 olarak kaydedildi. Çin'de; Guangdong, Jiangsu, Zhejiang, Shandong, Fujian, Şanghai ve diğer başlıca bölgelerdeki üretim, toplam üretimin yüzde 80'inden fazlasını oluşturuyor. Üretimin yüzde 90'ından fazlası Çin anakarasında yapılıyor. İç pazardaki talep taşrada üretim yapan firmalarla karşılanmaya çalışılırken, şehirlerdeki küresel firmalar genellikle dış ticarete yönelik üretim gerçekleştiriyor. Çin'de perakende sektörü ekonomik büyümeden pozitif yönde etkileniyor. 2009 yılı hariç son beş yılda her yıl yüzde 10'un üzerinde bir büyüme gerçekleşti. Perakende sektöründeki büyüme oranı toplamda 78,7 olarak kaydedildi. Bu büyümede en büyük pay sahibi ise hükümetin iç talebi artırmaya yönelik politikaları ve sektöre yönelik artan yabancı yatırımlar oldu. Çin'in perakende sektörünün her geçen yıl büyüyüp küresel perakende pazarındaki payını giderek artırması bekleniyor.

2020 yılına gelindiğinde Çin'in, küresel perakende pazarındaki satışların yüzde 36'sına sahip olacağı öngörülüyor.

#### YABANCI YATIRIMLARIN DURUMU

Çin'de işçi ücretlerinin artık eskiden olduğu gibi düşük bir seviyede seyretmemesi ve gelişmiş ülkelerden gelen ihracat talebinin azalmaya başlaması, doğrudan yabancı yatırımlarda azalma olabileceği tahminlerini güçlendirmeye başladı. Fakat artan iç talep, bu yöndeki tahminleri tersine çevirebilir. Çin'deki yabancı yatırımların, hizmet sektöründeki payının yükselen Çin ekonomisinin de etkisiyle giderek artış göstereceği düşünülüyor. Doğu kıyı şeridinde artık ucuz iş gücü bulunamaması ve bu bölgelerin yükselişinin durmaya başlamasıyla yatırımlar artık daha çok ülkenin iç kesimlerine kaymaya başladı. Bu anlamda 2000 yılında, Çin'deki toplam yatırımların yüzde 80'i doğu kıyı şeridinde yapılırken 2017 yılına gelindiğinde bu oran yüzde 50'ye düşeceği öngörülüyor. 2012 yılında Çin'deki doğrudan yabancı yatırımların değeri 111,7 milyar dolar seviyesine yükseldi. 2007-2012 döneminde imalat sanayisindeki doğrudan yabancı yatırımlarının ortalama yıllık büyüme oranı yüzde 5,2 olarak kaydedildi. Aynı dönemde ücretlerin yıllık ortalama yüzde 13 artış göstermesi ise yatırımcıları sermaye yoğun sektörlerle yatırım yapmaya zorladı. Çin ticaret politikası gereği tarife ve tarife dışı birçok engel uyguluyor. Tarife dışı engeller, merkezi ve bölgesel düzeyde

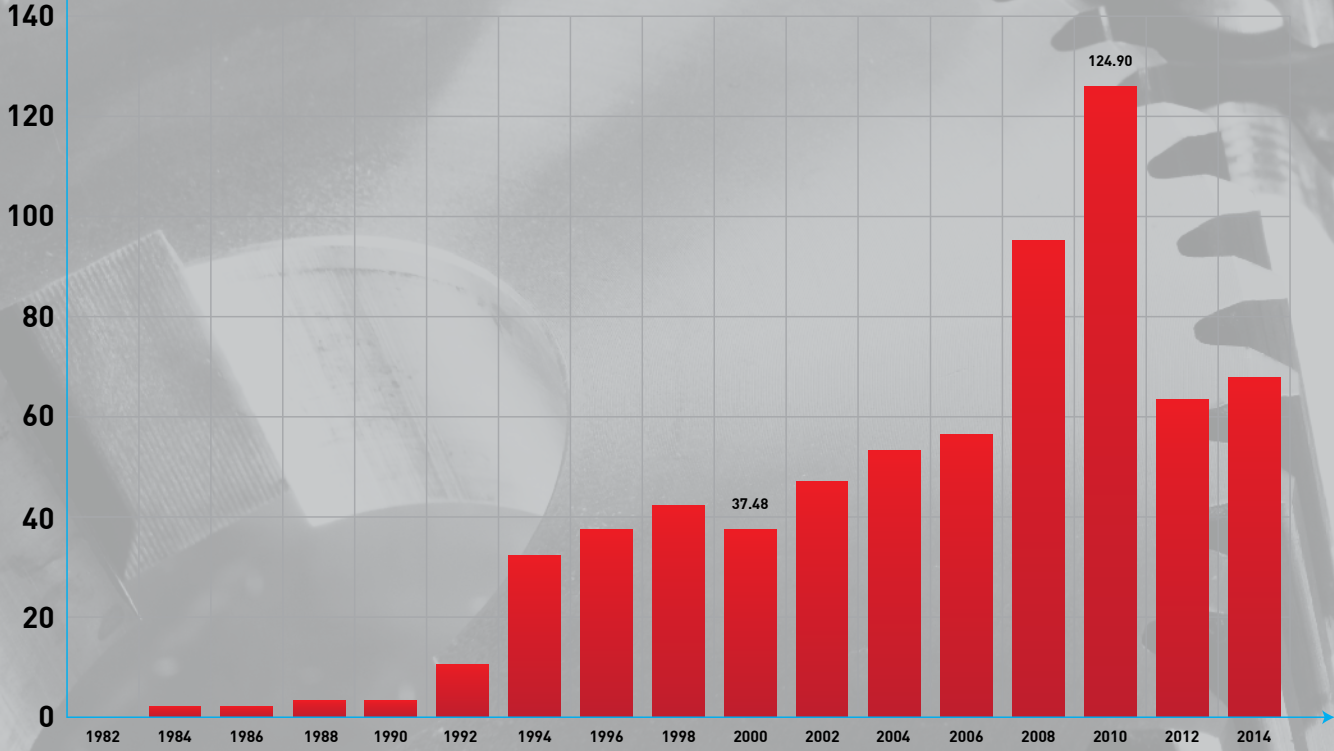
Ekonomik ve Ticari Komisyon, Devlet Planlama Komisyonu ve Dış Ticaret ve Ekonomik İşbirliği Bakanlığı (MOFTEC) tarafından yürütülüyor. Ülkede vergiler kademeli olarak düşürülmesine rağmen, tarifeler genel görünüş itibarıyla yüksek bulunuyor. Burada temel amaç ithalatın kısıtlanması yoluyla yerel endüstrilerin korunması olarak öne çıkıyor. Çin'de; Shenzhen, Zhuhai, Shantou, Xiamen ve Haiana Adası olmak üzere beş Özel Ekonomik Bölge (SEZ) bulunuyor. SEZ'lerdeki firmalar bu bölgelerde kullanılmak üzere ithal edilen mallara ilişkin tarife indirimleri ve vergi avantajlarından yararlanabiliyor. Buna ek olarak 14 "Açık Kıyı Şehri" ve bölgesi, yabancı yatırım projelerine yatırım teşvikleri vermenin yanı sıra, gerekli ekipman ve teknoloji ithalatına da gümrüksüz giriş imkanı sağlıyor. Ayrıca ülkede 200 kadar Ekonomik ve Teknolojik Gelişme Bölgesi bulunuyor. Bu bölgeler yabancı yatırımcılar için çeşitli kolaylıklar sağlıyor. Bilim Parkları ve Yüksek Teknoloji Geliştirme Bölgeleri'nde ise özellikle ileri teknoloji gerektiren aktiviteler için bazı imtiyazlar sunuluyor. Vergi muafiyeti, özel finansman, inşaat yardımı, hammaddeler için ithalat izni zorunluluğundan muafiyet bu imtiyazlar arasında sayılabilir. Çin'de ayrıca üç Serbest Ticaret Alanı, iki İhracat İşleme Bölgesi de (EPZ) bulunuyor. Bu bölgelerde ithalat her türlü vergiden muafittir ve buradaki ürünlerin iç piyasaya satış yasaktır. Anılan iki İhracat İşleme Bölgesi, Serbest Ticaret Bölgeleri'yle benzerlik taşır. Çin'in Dünya Ticaret Örgütü'ne (DTÖ) girişi bütün bu uygulamalarının standart bir temele oturtulması ile yakından ilgilidir. İthalat sırasında gümrüklerin şeffaflıktan yoksun olması temel problemlerden biridir. Aynı ürün gümrük giriş kapısı itibarıyla farklı gümrük vergi oranlarına tabi olmakla kalmayıp, gümrük vergisinin pazarlık

**Çin'in 2012 yılı makine ithalatı bir önceki yıla göre yüzde 8,7 azalarak 182 milyar dolara geriledi.**



## YABANCI YATIRIMLAR (1982-2014)

MİLYAR DOLAR



Kaynak: IMF Verileri

**\*2008-2012 döneminde imalat sanayisindeki doğrudan yabancı yatırımların ortalama yıllık büyüme oranı yüzde 5,2 olarak kaydedildi. Söz konusu yatırımların değeri 2010 yılında 125 milyar dolara yükseldi. IMF tahminlerine göre, Çin ekonomisinin büyüklüğünün 11,2 trilyon dolardan, 2016 yılında 19 trilyon dolara ulaşacağı öngörülüyor. Uzmanlar, doğrudan yabancı yatırımların Çin ekonomisindeki büyümenin ana unsuru olduğunu belirtiyor.**

suretiyle belirlenmesi de söz konusu olabiliyor. Zira yerel otorite, gümrük vergisini belirlemede esnekliğe sahiptir. Dış ticaret yapan bütün kuruluşlar MOFTEC'in himayesi altındadır. Ülke genelinde sadece MOFTEC tarafından izin verilen kuruluşlar dış ticaret yapabilir. Dış ticaret uygulamalarında İki resmi model bulunur: Dış ticaret yapma iznine sahip Dış Ticaret Şirketleri (FTC) ve Üretim Şirketleri. Üretim Şirketleri kendi ürünlerini ihracat ve gerekli girdileri ithal edebilir. İki tip şirket de tarifeler, kotalar, izinler ve döviz kuru itibarıyla FTC'ler gibi muamele görür. İthal edilen ürünlerin kontrolü devlet makamları tarafından yapılır. Herhangi bir bağımsız şirketin Çin limanlarında çalışmasına izin verilmez. Anlaşmazlık halinde ihracatçının olayı tarafsız bir kuruma havale etmesi mümkün değildir. Çin Hükümeti'nin Ocak 1999'dan itibaren özel sektöre ihracat yapma

hakkı tanınmasıyla dış ticaret yapma izni olan özel firma sayısında önemli bir artış kaydedildi.

### ÇİN-TÜRKİYE TİCARİ İLİŞKİLERİ

Ticaret alanında Türkiye'nin hedef ülkelerden birisi olarak belirlediği Çin, hem Uzakdoğu'daki en büyük ticaret ortağımız, hem de en çok ithalat yaptığımız üçüncü ülkedir. Türkiye ile Çin arasındaki ticari ilişkiler, 2000 yılından bu yana düzenli bir gelişme gösterir. İkili ticaret 2005 yılında 7,4 milyar dolar, 2010 yılında ise 19,5 milyar dolara yükseldi. 2011 yılında ise ilk kez 20 milyar doları aşarak 24,1 milyar dolar seviyesine ulaştı. 2012 yılında da aynı seviyeyi koruyarak 24,1 milyar dolar olarak kaydedildi. İkili ticari ilişkilerdeki memnuniyet verici gelişmeye rağmen, Çin ile ticarete Türkiye'nin karşılaştığı dış ticaret açığı yıllar itibarıyla artış gösteriyor. İkili ticarete, 2010 yılı

itibarıyla Türkiye aleyhine gerçekleşen dış ticaret açığı 14,9 milyar dolarken bu rakam 2011 yılı itibarıyla 19,2 milyar dolar oldu. 2012 yılında ise dış ticaret açığında bir azalma yaşandı ve 18,5 milyar doların altında bir rakama ulaşıldı. Türkiye'nin Çin'e ihracatı yıllar itibarıyla artış gösterse de, gerek Çin'in ithalat potansiyeli gerekse Türkiye'nin üretim ve ihracat kapasitesi dikkate alındığında ulaşılan sonuçlar otoriteler tarafından yeterli görülmez. 2002 yılında 268 milyon dolar olan Türkiye'nin Çin'e ihracatı, 2007 yılında 1,04 milyar dolara; 2012 yılında ise 2,83 milyar dolara yükseldi. Çin ile ticari ilişkilerimiz genel olarak ithalat ağırlıklı bir gelişim sergiler. 2000 yılında 1,3 milyar dolar olan ithalatımız, 2005 yılında 6,8 milyar dolar; 2010 yılında ise bir önceki yıla göre yüzde 35 oranında artarak, 17,1 milyar dolar olarak gerçekleşti. 2011 yılında yine aynı oranda artarak 21,6 milyar dolara ulaştı. 2012 yılında



Pekin



ise, 2009'dan bu yana ilk kez Çin'den yaptığımız ithalatta düşüş görüldü.

### ÇİN'İN 2012 YILI MAKİNE İHRACATI 376 MİLYAR DOLAR OLDU

Çin'in 2012 yılı makine ihracatı bir önceki yıla göre yüzde 6,3 artarak 376 milyar dolara yükseldi. Çin'in 2011 yılında makine ihracatı 353,8 milyar dolar olarak kaydedilmişti. Çin 2012 yılında en fazla ABD'ye makine ihraç etti. 2011 yılında ABD'ye 82,1 milyar dolarlık ihracat gerçekleştirirken bu rakam 2012 yılında, yüzde 4,8 artışla 86 milyar dolar seviyesine yükseldi. Çin'in en fazla makine ihraç ettiği ikinci ülke Hong Kong oldu. 2012 yılında söz konusu ülkeye 54,2 milyar dolar değerinde ürün ihraç edildi. Yüzde 17,4 artışın olduğu Hong Kong'a, 2011 yılında ihraç edilen makinelerin değeri 46,2 milyar dolardı. Çin'in en fazla makine ihraç ettiği ülkeler listesinin üçüncü sırasında ise Japonya yer alıyor. Japonya'ya 2011 yılında 23,8 milyar dolar değerinde ürün gönderilirken bu rakam, 2012 yılında yüzde 4 artışla 25,8 milyar dolar oldu. Çin'in 2012 yılında bir önceki yıla oranla makine ihracatını en fazla artırdığı ülke Tayland oldu. Tayland'a 2011 yılında 5,2 milyar dolarlık ihracat gerçekleştiren Çin'in, 2012 yılında söz konusu ülkeye ihracatı yüzde 30,5 artışla 6,8 milyar dolar seviyesine yükseldi. Çin'in Türkiye'ye yönelik makine ihracatı

2011 yılında 3,3 milyar dolar seviyesindeyken bu rakam 2012 yılında yüzde 16 artışla 3,9 milyar dolar oldu. Türkiye, Çin'in en fazla makine ihraç ettiği ülkeler listesinin 23. sırasında yer alıyor. Çin'in 84. fasılda en fazla ihracat gerçekleştirdiği ilk üç ürün grubu: Otomatik bilgi işlem makineleri ve bunlara ait birimler; 84.69 ila 84.72 pozisyonlarındaki makine ve cihazlarda kullanılmaya elverişli aksam-parça-aksesuarları; baskı yapmaya mahsus makineler, kopyalama ve faks makineleri, bunların aksam, parça ve aksesuarları şeklinde sıralandı. İlk sırada yer alan otomatik bilgi işlem makineleri ve bunlara ait birimler kaleminde Çin, 2011 yılında 152 milyar dolarlık ihracat gerçekleştirirken bu rakam 2012 yılında yüzde 7,5 artışla 163,4 milyar dolar oldu. Listenin ikinci sırasındaki 84.69 ila 84.72 pozisyonlarındaki makine ve cihazlarda kullanılmaya elverişli aksam-parça-aksesuarları kaleminde Çin'in 2012 yılı ihracatı 30,4 milyar dolar olarak kaydedildi. Listenin üçüncü sırasında bulunan baskı yapmaya mahsus makineler, kopyalama ve faks makineleri, bunların aksam, parça ve aksesuarları kaleminde Çin'in 2011 yılı ihracatı 25,1 milyar dolarken bu rakam, yüzde 0,2 artışla 2012 yılında 25,2 milyar dolar seviyesine yükseldi. Çin'in 2012 yılında bir önceki yıla oranla ihracatını en fazla artırdığı ürün grubu, yüzde 12,6 ile sıvılar için

pompalar (ölçü tertibatı olsun olmasın) oldu. 2011 yılında söz konusu ürün grubunda 5,2 milyar dolar değerinde ürün ihraç edilirken 2012 yılında bu rakam 5,8 milyar dolara yükseldi.

### ÇİN EN FAZLA JAPONYA'DAN MAKİNE İTHAL EDİYOR

Çin'in makine ithalatı 2012 yılında, bir önceki yıla göre yüzde 8,7 azalarak 182 milyar dolar seviyesine geriledi. 2011 yılında Çin'in ithal ettiği makinelerin değeri 199 milyar dolardı. 2012 yılı rakamlarına göre Çin'in en fazla makine ithal ettiği ülkeler listesinin ilk sırasında 35,9 milyar dolarla Japonya yer alıyor. Çin'in Japonya'dan gerçekleştirdiği ithalat bir önceki yıla göre yüzde 21,5 azaldı. Çin'in 2011 yılında Japonya'dan ithal ettiği makinelerin değeri 45,8 milyar dolardı. Listenin ikinci sırasında re-import yoluyla en fazla ithalat kendi gümrüklerinde gerçekleşti. 2011 yılında 22,9 milyar dolar olan rakam, 2012 yılında yüzde 22,4 artarak 328 milyar dolara yükseldi. Çin'in en fazla ithalat gerçekleştirdiği ülkeler listesinin üçüncü sırasında ise Almanya bulunuyor. Çin 2012 yılında Almanya'dan, 24,5 milyar dolarlık makine ithal etti. Yüzde 13,8 azalan Çin'in Almanya'dan ithalatı, 2011 yılında 28,5 milyar dolardı. Çin'in 2012 yılında, 2011 yılına oranla makine ithalatını en fazla artırdığı ülke Filipinler oldu. Çin, 2011 yılında Filipinlerden 2011 yılında 4,4 milyar dolar değerinde makine ithal ederken 2012 yılında bu rakam yüzde 36,4 artışla 6 milyar dolara yükseldi. Çin, makine ithalatında 37. sırada bulunan Türkiye'den 2011 yılında 92 milyon dolar değerinde ürün ithal ederken bu rakam 2012 yılında yüzde 12,8 azalarak 80,2 milyon dolar seviyesine geriledi. Çin, 2012 yılında en fazla otomatik bilgi işlem makineleri, bunlara ait birimler ürün grubunda ithalat gerçekleştirdi. 2012 yılında, bir önceki yıla oranla yüzde 18,9 artışla söz konusu mal grubunda Çin'in gerçekleştirdiği ithalatın değeri 34,9 milyar dolar oldu. 2011 yılında bu rakam 29,4 milyar dolardı. Listenin ikinci sırasında bulunan 84.69 ila 84.72 pozisyonlarındaki makine ve cihazlarda kullanılmaya elverişli aksam-parça-aksesuarları kaleminde Çin, 2011 yılında 17,5 milyar dolarlık ithalat gerçekleştirirken bu rakam, 2012 yılında yüzde 3,5 artışla 18,1 milyar dolar seviyesine yükseldi. Baskı yapmaya mahsus makineler; kopyalama ve faks makineleri; bunların aksam,

parça ve aksesuarları ürün grubu 2012 yılında 11,3 milyar dolarla, en fazla ithal edilen üçüncü kalem oldu. Çin'in makine ithalatında en fazla artış yüzde 31,8 ile turbojetler, turbopropeller ve diğer gaz türbinleri mal grubunda yaşandı. 2011 yılında söz konusu kalemdeki ithalat rakamı 3,4 milyar dolarken 2012 yılında 4,5 milyar dolar seviyesine yükseldi.

### TÜRKİYE'NİN İHRACATINDA MERKEZİ ISITMA KAZANLARI İLK SIRADA YER ALIYOR

Türkiye'nin 84. fasılda Çin'e gerçekleştirdiği makine ihracatı, 2012 yılında yüzde 12,8 azalarak 80,2 milyon dolar olarak kaydedildi. 2011 yılında bu rakam 92 milyon dolardı. Türkiye'nin Çin'e yönelik makine ihracatının ilk sırasında merkezi ısıtma kazanları (84.02 pozisyonundakiler hariç) ürün grubu yer alıyor. 2011 yılında söz konusu ürün grubunda Çin'e 11,9 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirilirken bu rakam, 2012 yılında yüzde 34,3 artışla 16 milyon dolar oldu. Listenin ikinci sırasında bulunan buzdolapları, dondurucular ve diğer soğutucu ve dondurucu cihazlar ve ısı pompaları mal grubunda, 2012 yılı ihracatı bir önceki yıla göre yüzde 79,1 artarak 13,3 milyon dolar seviyesine yükseldi. 2011 yılında bu rakam 7,4 milyon dolardı. Türkiye'nin Çin'e makine ihracatında ilk 10 ürün listesinin üçüncü sırasındaki sıvılar için pompalar (ölçü tertibatı olsun olmasın) ürün grubunda, 2011 yılında 9,8 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirilirken bu rakam 2012 yılında 1,8 azalarak 9,6 milyon dolar olarak kaydedildi. 2012 yılında Türkiye'nin Çin'e makine ihracatında en fazla artış yüzde 156,5 ile dokumaya elverişli elyafın hazırlanması, eğirme, katlama, bükme ve ipliklerin hazırlanmasına mahsus makineler ürün grubunda yaşandı. 2011 yılında söz konusu kalemde 1,2 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirilirken bu rakam, 2012 yılında 3,1 milyon dolara yükseldi.

### İTHALAT YÜZDE 12 ARTTI

84. fasıl itibarıyla 2012 yılında Türkiye'nin Çin'den en fazla ithal ettiği ürün grubu otomatik bilgi işlem makineleri, bunlara ait birimler oldu. Söz konusu ürün grubunda 2011 yılında 1,4 milyar dolar değerinde ithalat gerçekleştirilirken bu rakam, 2012 yılında yüzde 8 artışla 1,6 milyar dolar seviyesine yükseldi. Listenin

ikinci sırasında yer alan hava veya vakum pompaları, hava veya diğer gaz kompresörleri, fanlar, aspiratörü olan havalandırma ürün grubunda 2011 yılında 257 milyon dolar değerinde ürün ithal edilirken bu rakam, 2012 yılında yüzde 19,7 artarak 308 milyon dolar seviyesinde kaydedildi. Türkiye'nin Çin'den ithalatında ilk 10 ürün listesinin üçüncü sırasında yer alan baskı yapmaya mahsus makineler; kopyalama ve faks makineleri; bunların aksam, parça ve aksesuarları ürün grubunda 2012 yılında 259 milyon dolarlık ürün ithal edildi. Bir önceki yıla göre ithalatı yüzde 6,1 azalan söz konusu ürün grubundan, 2011 yılında 276 milyon dolarlık ürün ithal edilmişti. Türkiye'nin Çin'den makine ithalatı 2011 yılında 4,5 milyar dolarken bu rakam, 2012 yılında yüzde 12,2 artarak 5 milyar dolar değerine yükseldi.



### "ÇİN'DE YERLEŞİK BİR KALİTE ANLAYIŞI YOK"

FATİH DURAK  
FİMAKS İHRACAT MÜDÜRÜ  
Üretiminin yüzde 50'sini dünyanın 70 ülkesine ihraç eden firmamız, tarım makineleri sektöründe 1975 yılından bu yana faaliyet gösteriyor. İhracat ağıımızı genişletmeye yönelik çalışmalarımız sonucunda 2010 yılı itibarıyla Çin'e de ürünlerimizi göndermeye başladık. Çin'e, ağırlıklı olarak mısır silaj ve yem karma makineleri ihraç ediyoruz. Bugüne kadar

ihracatla ilgili herhangi bir sorun yaşamadık. Çin'e yönelik ihracatta karşılaştığımız esas problem, yerleşik bir kalite anlayışının mevcut olmayışı. Bu durumun doğal sonucu olarak da ihracatta bir istikrar sağlanamıyor. Çinli müşteriler ürünün kalitesinden ziyade, ucuz olmasıyla daha çok ilgileniyor. Sizden ürün temin eden herhangi bir firmayla, ürünlerinizden memnun olsalar dahi bir daha çalışabileceğinizi garantisi yok. Sizin belirlediğiniz fiyatın altına inen başka bir firma ürünlerini rahatça pazarlayabiliyor. Ayrıca kopya ürün kullanımı da Çin pazarında sıkça karşılaşılan bir durum.



### "ÇİN'E İLK İHRACATIMIZI BU YIL YAPTIK"

ALP ÇAKIR  
HİDROMAS DIŞ TİCARET MÜDÜRÜ  
Hidrolik pompa, teleskopik silindir, ventil ve kit hidrolik ekipmanları üretimi ile ürün yelpazesini genişleterek büyümeye ve ilerlemeye devam eden firmamız, Çin'e ilk parti ihracatını bu yıl gerçekleştirdi. Teleskopik silindir ihracatıyla adım attığımız Çin pazarında herhangi bir sorunla karşılaşmadık. Çin, bizim yeni tanımaya başladığımız bir pazar. Toplam üretiminin yüzde 65'lik kısmını dünyanın 48 ülkesine ihraç eden bir firma olarak, Çin'e yönelik ihracatımızın her geçen yıl artarak devam etmesi için gerekli bütün çalışmalarını gerçekleştiriyoruz.



# “ÇALIŞAN KADIN SAYISI ARTARSA, ÖNYARGILAR YIKILIR”

Makine sektöründe daha fazla kadın çalışanın görev alması gerektiğini belirten Aydosu Makine İdari İşler Müdürü Ayla Aydoğan, kadınların zeka ve matematiksel düşünce açısından öne çıktıklarını ifade etti.

**M**akine sektöründeki erkek egemen yapının Türkiye’de olduğu gibi yurt dışında da fazlasıyla hissedildiğini belirten Aydosu Makine İdari İşler Müdürü Ayla Aydoğan, “Yurt dışında katıldığımız fuarlarda, ziyaretçilerimizin neredeyse yüzde 90’ını erkekler oluşturuyor. Makine sektöründe çalışan ve özellikle Türkiye’den gelen bir kadın yöneticiyle karşılaşmak insanları çok şaşırtıyor. “Türkiye!” dediğim zaman, gözlerini açarak yüzüme dikkatlice bakan veya hemen kafasını kaldırıp tabeladaki ülke adını kontrol eden insanlara çok şahit oldum” diye konuştu.

Sizi daha yakından tanıyabilir miyiz? İzmir’de 1978 yılında doğdum. Yaşadığı ülkeyi çocukluk yıllarında terk edip Türkiye’ye göç etmek zorunda kalan ve hayata sıfırdan başlayan dört çocuklu bir ailenin en küçüğüyüm. Babam birkaç iş değiştirdikten ve hafta sonları da ek işler yaptıktan sonra kendi atölyesini açtı. Kalıpcılık sektöründeki birkaç yıllık faaliyetinden sonra da kesici takım konusundaki eksiği görerek kater üretmeye başladı. Böylece Türkiye’nin kater üreten ilk firması olduk. Başlarda HAS sonra da Aydosu markasıyla üretim hayatına devam eden ve



Ayla AYDOĞAN  
Aydosa Makine İdari İşler Müdürü

45’inci yılını geride bırakan firmamız, günümüzde 32 ülkeye ihracat yapıyor.

Bor yağı kokusu içinde, “makine sesi senfonisi” dinleyerek büyüyen ben de

işin mutfağında çalışıyor; hem üretimden satışa kadarki süreçte, hem de yönetimde görev alıyorum.

Bulduğunuz göreve gelme sürecinizle ilgili bilgi verir misiniz? Ailemizin erkek bireyleri işyerinde büyüdü ve teknik ağırlıklı eğitimleriyle birlikte işe dahil oldu. Ben ise cinsiyetin getirdiği farklılık dolayısıyla işe biraz uzaktım. Daha doğrusu üç erkek evlat varken bana o yıllarda pek iş düşmüyordu. Muhasebe eğitimim sırasında kardeşlerimden birisinin vefatıyla 19 yaşında dahil oldum. Sıkıntılarla başlayan iş hayatım, iş hakimiyetimin gelişmesiyle bir zevke dönüştü. Başta sadece fatura keserken ve işle ilgili aslında ben-den beklenen de bu kadarken; kısa zamanda ürettiğimiz bütün ürünleri kodları, teknik özellikleri ve yedek parçalarıyla bilen, kullanım şekli ve yeri konusunda da müşteriyi yönlendirebilen biri haline geldim. İş konusunda kazandığım bu yetkinlik doğrultusunda aldığım övgüler de arttı ve yaptığım iş benim için hem kolay hem de zevkli bir hale dönüştü.

**Bulduğunuz görevi kaç yıldır sürdürüyorsunuz? Ortalama bir iş gününüz nasıl geçiyor?**

Aktif olarak 16 yıldır çalışıyorum. Öncelikli görevim yurt dışından gelen siparişlerle ilgilenmek. Siparişlerle ilgili olarak müşterilerimizle yapılması gereken yazışmalar, faturalar, malın ihracı ve lojistik organizasyonlarından sorumluyum. Yaklaşık 870 kalem standart ürünümüz ve bunun yanında ayrıca bazı özel üretimlerimiz var. Bu ürün çeşitliliği içinde teslim süresiyle ilgili müşteriye sağlıklı bilgi verebilmek için stok takibinin de sıkı bir şekilde ve aynı anda yürütülmesi gerekiyor. Bu nedenle stok takibi, satış istatistikleri ve bunlara bağlı olarak üretim programlarının oluşturulmasında da en büyük görev bana düşüyor. Firmanın finansmanı ile ilgili de bazı sorumluluklarım olduğu için, iş günlerim çok yoğun geçiyor.

**İş temposunun oldukça yoğun olduğu makine sektöründeki başarınızı neye borçlusunuz?**

Öncelikle, başarının tamamen ekip işi olduğunu ve işletmelerin başarısının

**Başarı ekip işidir. Hepimiz birer domino taşıyız. Birimizin eksik olması ya da işini eksik yapması, hareketi yarıda keser ve süreci aksatır.**

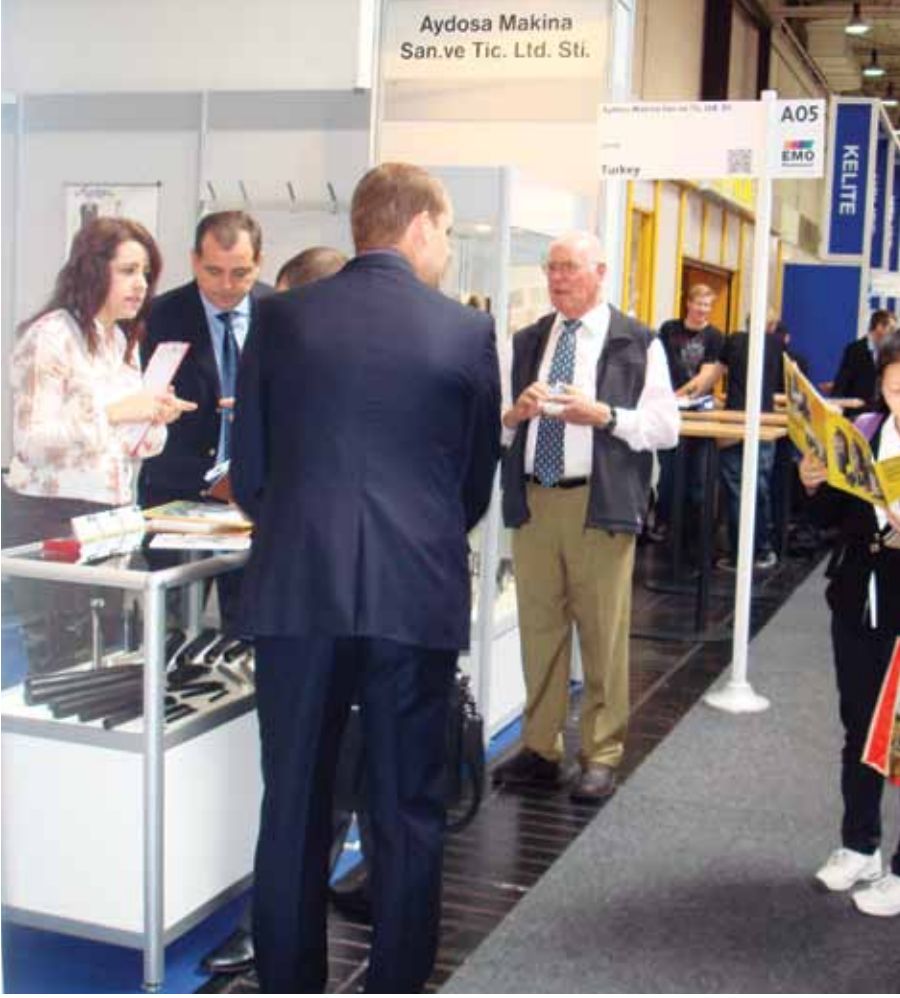
tek kişi üzerinden değerlendirilmesinin doğru olmadığını düşünüyorum. Hepimiz birer domino taşıyız. Birimizin eksik olması ya da işini eksik yapması, hareketi yarıda keser ve süreci aksatır. Eğer şirketimiz iyi bir konuma geldiyse, bizler de başarılı olmuş demektir. Bugün, binlerce çalışanı olan ve tüm dünyada satış ağına sahip olan dev firmalar, işbirliği için masaya oturduğumuzda artık bizi teste tabi tutmayacaklarını, kalitemize ve bize güvendiklerini gönül rahatlığıyla söyleyebiliyor. Bu durum, firmamız ve elbette benim için en büyük ödül. İşe başladığım dönemde bir ülkeye bile ihracat yapmıyorken, bugün ihracat yaptığımız ülke sayısının 32'ye ulaştığını görmek de benim için çok büyük bir mutluluk ve gurur kaynağı. Bu çerçevede, başarı kazanmak için yapılması gerekenlerin özette; görevleri paylaşmak ve işi ehline yaptırmak olduğunu ifade edebilirim. İşe başladığım dönemde firmamızda; teklifler, ihaleler, siparişler, faturalandırma, tahsilatlar, ödemeler, stok takibi gibi yapılması için detaylı çalışılması ve uzun zamana mal olan işler mevcuttu. Ben bu işlerin sorumluluğunu devraldıkça, ailenin erkekleri aslında asli görevleri olan üretime ve kalite geliştirmeye daha fazla ve gerektiği kadar zaman ayırabilir hale geldi. Bu sayede kalite standartlarımız da gitgide yükseldi. Elemanlarımız görevlerinde uzun yıllar çalışıp tecrübe sahibi olabiliyor. Böylece arkamıza bakmadan işi emanet edebiliriz ve kalitede istikrar sağlayabiliyoruz. Bu saydığım çalışma prensiplerimiz doğrultusunda üretimimizin yüzde 80'ini yurt dışına gönderdiğimiz zamanları gördük. Artan üretim kapasitemiz ve çeşitliliğimizle, bugün itibarıyla ürünlerimizin yüzde 65'ini ihraç ederken yüzde 35'ini de iç piyasa sunuyoruz. Pazarı

geliştirmek ve markalaşma sürecinde daha da sağlam adımlar atmak için özellikle yurt dışındaki fuarlarda yer alıyoruz. En son geçtiğimiz Eylül ayında sektörümüzün en büyük ve etkin fuarı olan EMO Fuarı'nda üçüncü kez stand açtık.

**Yönetim ve karar mekanizmalarında daha çok erkeklerin görev aldığı bir sektörde çalışmanın zorlukları var mı? Cinsiyetle ilgili yaşadığınız en büyük ve aslında tek sorun, "bir kadın bu işten ne kadar anlar ki!" şeklindeki, dile getirilmeyen önyargı. Bu bakış açısını işyerimize gelen ve yeni tanıştığım insanlarda belirgin şekilde hissediyorum. Eğer ortamda erkekler varsa ürünlerimizle ilgili soru yönelttikleri en son kişi daima ben oluyorum. Sektörün getirdiği ve kadın ya da erkek fark etmeden herkesin aynı derecede maruz kaldığı zorluklar dışında, herhangi bir zorluk yaşamıyorum.**

**Sektörünüzle alakalı olarak dünyada durum nasıl? Türk makine sektöründe daha mı az kadın çalışan veya yönetici bulunuyor?**

Yurt dışında da durum Türkiye'de olduğundan çok farklı değil. Makine sektöründeki erkek egemenliği orada da çok net bir şekilde görülebiliyor. Örneğin yurt dışında katıldığımız fuarlarda, ziyaretçilerimizin neredeyse yüzde 90'ını erkekler oluşturuyor. Makine sektöründe çalışan ve özellikle Türkiye'den gelen bir kadın yöneticiyle karşılaşmak insanları çok şaşırtıyor. "Türkiye!" dediğim zaman, gözlerini açarak yüzüme dikkatlice bakan veya hemen kafasını kaldırıp tabeladaki ülke adını kontrol eden insanlara çok şahit oldum. Onların yaşadığı bu şaşkınlık bizim için avantaj da dönüşebiliyor aslında. Şöyle ki, fuar gibi çok yoğun ve kısıtlı zamanlarda ve de birçok kişiyle görüşme



yapılan organizasyonlarda bu durum sizin akılda kalmanızı kolaylaştırabiliyor. Ayrıca bu temaslar, İslam'ın kötü algısının yayıldığı günümüzde Türklere karşı olan bakış açısının da değişmesine neden oluyor. Bizleri tanıdıktan sonra daha sempatik ve saygılı yaklaşımlarını fark ediyoruz. Bu nedenle makine sektöründe daha fazla kadın çalışanın olmasını ve özellikle satışta rol almalarını çok arzu ediyorum.

**Sizce makine sektöründe erkeklere oranla neden daha az kadın çalışan bulunuyor?**

Makine ve imalat sanayisi dendiğinde insanın aklına gelebilecek ilk şeyler; kirli kostümler, yağlı eller, talaşlar ve bir kadının kaldırmakta zorlanabileceği ağır ve çelik parçalar oluyor. Bunlar elbette kadınlar açısından kulağa pek de hoş gelen şeyler değil. Bugün, birçok erkeğin bile masa başı işleri tercih ettiği ve kolaycı anlayışın yayıldığı günümüzde; kadınları işçi ya da ara eleman olarak üretim bölüm-

lerine dahil etmek çok kolay olmuyor. Bir de, kadın istese bile, ailesindeki erkekler onun çok fazla erkeğin bulunduğu bir ortamda çalışıyor olması fikrinden rahatsızlık duyabiliyor ve bu noktada engelleyici yaklaşımlar benimseyebiliyor. Mühendislik alanlarında veya işin teknik kısmında çalışmak daha cazip olabilir. Biz kadınlar, fiziksel olarak güçlü olmaya biliriz ancak zeka ve matematiksel hesaplar açısından geride olduğumuz kimse iddia edemez. Bu durumda da eğitim eksikliği sorunu gündeme

geliyor. Eğitim, kadınların maalesef hala ulaşabilmek için en büyük mücadeleyi verdikleri bir hak konusu. Genel anlamda, sektörel eğitim konusunda da makine sanayisinde bir sıkıntı mevcut. Kadınlar, zoru başarıp eğitimlerini tamamlasalar ve iş hayatına başlasalar bile evlendikten, özellikle de çocuk sahibi olduktan sonra iş hayatından çekilmek zorunda kalıyor. Kreşlerin, çocuk bakımı ve eğitimi konusunda hizmet veren diğer kurumların sayıca az olması, yeteri kadar güven vermemesi ve ücretlerinin yüksekliği yine kadın çalışan sayısının artmasının önündeki en büyük engellerdendir. Bu kurumlar sayesinde bazı ülkelerde kadınlar, çocuklarını kime emanet ettikleri konusunda bir kuşku taşıyor. Türkiye’de ise çoğu zaman ebeveynlerden birine yük olmak ve dolayısıyla onlara bağımlı kalmak durumundasınız. Bir de “erkek çalışır ve kadına bakar!” anlayışı var ki, maalesef günümüzde bile hala hakimiyetini koruyor. Dünya genelindeki ülke yaşam kalite endekslerine baktığınızda, kadınların çalışma hayatında daha fazla rol aldığı toplumlarda, yaşam kalitesinin daha yüksek olduğu rahatlıkla görülüyor. Buna rağmen günümüzde insanların kendi kız evlatlarını eğitimsiz bıraktıklarını ve onları aslında göz göre göre fakirliğe ya da kötü yaşam koşullarına mahkum ettiklerini görmek çok acı.

**Kadın çalışanlara ve yöneticilere ne gibi tavsiyelerde bulunmak istersiniz?** Kadınlar iş hayatına 1-0 yenik başladıkları için, yaptıkları her işte daha sıkı ve disiplinli çalışıyor. Birçok araştırma da bu durumu ortaya koyuyor. Ben de bu vesileyle kendilerine, iş başvurularında tercih sebebi olacaklarını hatırlatmak istiyorum.

**Bugün, erkeklerin dahi masa başı işleri tercih ettiği ve kolaycı anlayışın yaygınlaştığı günümüzde; kadınları işçi ya da ara eleman olarak üretim sürecine dahil etmek çok kolay değil.**

Resimdeki çok amaçlı draje  
üretim tesisi **ENESEN AR-GE**  
departmanı tarafından tasarlanmıştır.



**Bu tesis, maksimum verimlilik  
göz önünde bulundurularak  
kullanıcı dostu, çevreye duyarlı ve  
hijyen kurallarına titizlikle uyularak  
tasarlanmıştır.**

Adres: Millet Cad. No: 61/4  
Fındıkzade, İstanbul, Türkiye  
Tel: (+90) 0212 588 21 12 (pbx)  
Fax: (+90) 212 588 17 83  
E-mail: [enesen@enesen.com.tr](mailto:enesen@enesen.com.tr)



# “ARELKAM İLE ÜNİVERSİTE-SANAYİ İŞBİRLİĞİNİ SOMUTLAŞTIRIYORUZ”

Eğitim müfredatlarını sanayinin beklentilerini dikkate alarak şekillendirdiklerini belirten İstanbul Arel Üniversitesi Makina Mühendisliği Bölüm Başkanı Yrd. Doç. Dr. Timuçin İnce, mühendis adaylarına Kariyer Planlama, Uygulama ve Araştırma Merkezi'nin (ARELKAM) desteğiyle sanayi kuruluşlarında çalışma imkanı sağladıklarını söyledi.

62

ment

Uluslararası düzeyde etkin görev alabilecek, kendini ve projelerini sözlü ve yazılı olarak ifade edebilme yetkinliğine sahip makine mühendisleri yetiştirmeyi amaçladıklarını aktaran Yrd. Doç. Dr. Timuçin İnce; 2012 yılından itibaren Arel Üniversitesi Makina Mühendisliği Bölümü'nün Bologna Süreci çalışmaları kapsamında, Avrupa ile entegrasyonu sağlayacak şekilde eğitim programını düzenlediğini söyledi. 2011 yılında kurulan Arel Üniversitesi Makina Mühendisliği Bölümü'nün yapısıyla ilgili bilgi veren Yrd. Doç. Dr. Timuçin İnce bölümün kuruluş amaçlarını ve hedeflerini anlattı.

**İstanbul Arel Üniversitesi Makina Mühendisliği Bölümü ne zaman kuruldu? Eğitimde belirlediğiniz temel hedefler nelerdir?**

İstanbul Arel Üniversitesi Makina Mühendisliği Bölümü, 2011 yılında hazırlık sınıfına öğrenci kabul ederek eğitime başladı. 2011 yılında İngilizce yeterlilik sınavında başarılı olan öğrencilerimiz 3'üncü sınıf derslerini alıyor. 2013-2014 eğitim-öğretim yılından itibaren ise yabancı dil eğitimini isteğe bağlı hale getirdik. Öğrencile-



Yrd. Doç. Dr. Timuçin İNCE  
İstanbul Arel Üniversitesi  
Makina Mühendisliği Bölüm Başkanı

rimizin temel mühendislik alanındaki gelişmeleri takip edebilecek düzeyde bilgi sahibi olmasını sağlamaya

çalışıyoruz. Temel amacımız, makine mühendisliği alanındaki araştırma ve teknoloji geliştirme faaliyetlerini



## Arel Üniversitesi Makina Mühendisliği Bölümü'nde Avrupa normalarına uygun eğitim veriyoruz.

planlayarak yürütebilecek kuramsal ve uygulamalı bilgilerle donatılmış öğrenciler yetiştirmek. Öğrencilerin termal, mekanik sistem ve süreçlerin analizi ile geliştirilmesi için teknik bilgiye sahip olması gerekiyor. Mühendis adaylarını mesleki ve etik sorumlulukları özümsemiş bireyler olarak makine ve imalat süreçlerinde gerek ulusal, gerekse de uluslararası rekabet koşullarında tasarım, geliştirme ve imalat aşamalarında özgün çalışmalar yürütebilecek seviyeye yükseltmeliyiz. Bölümümüzde öğrencilere mesleki açıdan gelişimlerini devam ettirebilmeleri için bilgiye ulaşma ve yaşam boyu öğrenme becerisi kazandırmaya çalışıyoruz. Diğer mühendislik alanlarını da kapsayan çok disiplinli çalışmalara katılarak ulusal ve uluslararası düzeyde etkin görev alabilecek, kendini ve projelerini sözlü ve yazılı olarak ifade edebilme yetkinliğine sahip makine mühendisleri yetiştirmek istiyoruz.

**Kuruluşundan bu yana geçen üç yıllık dönemde bölümünüzde gelişim ve değişim yaşandı mı? Daha iyiye ulaşma noktasında önceliği hangi konulara verdiniz?**

**Prof. Dr. Uğur Çeltekli:** Bölümümüzün kurulduğu 2011 yılından bu yana gerek akademik kadromuzda ve gerekse eğitim programlarımızda olumlu yönde gelişmeler ve ilerlemeler kaydedildi. 2012 yılından itibaren Arel Üniversitesi Makina Mühendisliği Bölümü'nde eğitime başlayan öğrenciler için Bologna Süreci çalışmalarını kapsamında eğitim programımız, Avrupa ile entegrasyonu sağlayacak şekilde düzenlendi ve halen bu çalışmalara devam ediliyor. Bologna Süreci, Avrupa'daki yüksek öğretim kurumlarının, öğretim kalifikasyonlarının standart ve kalitesinin mukayese

Prof. Dr. Uğur ÇELTEKLİGİL  
İstanbul Arel Üniversitesi  
Mühendislik Fakültesi Dekanı



se edilebilmesini garanti altına almak amacıyla tasarlandı. Yüksek öğretim kurumlarını Avrupa'daki yüksek öğretimin AKTS gibi şeffaf araçlar kullanılarak ortak bir kalite algısını muhafaza etmesi için kendi öğretim programlarını değerlendirmelerini teşvik ediyor. AKTS (ECTS) bütün Avrupa'da yüksek öğretimde öğretim ve öğrenimin daha şeffaf olmasını amaçlar ve bütün öğretim çalışmalarının tanınmasına imkan sağlar. Ayrıca, yüksek öğrenim kurumlarının müfredat belirlemelerine destek olduğu gibi, yüksek öğrenim kurumlarına kalite güvencesi hedeflerini uygulamaya koymalarına yardım eder. İstanbul Arel Üniversitesi AKTS bilgi paketi de, Avrupa komisyonu tarafından yayınlanan AKTS kullanım kılavuzuna göre hazırlandı. Öğrenci merkezli öğrenim çıktılarını temel alan yaklaşım, uygun öğrenme, öğretme ve

değerlendirme faaliyetleri ve öğrenci iş yükü gibi bütün anahtar AKTS hususlarını içerir. Eğitim programlarımız, tanımlanan bu süreçlere göre hazırlandı. Öğrencilerimize, diplomalarının yanında bir de diploma eki vereceğiz.

Mesleki açıdan gelişimlerini devam ettirebilmeleri için öğrencilerimize, bilgiye ulaşma ve yaşam boyu öğrenme becerisi kazandırmaya çalışıyoruz.



## Malzeme Bilimi, Termodinamik ve Isı Transferi, Mekanik ve Bütünleşik İmalat (CIM) laboratuvarlarımız öğrencilerimizin sanayiye hızlı bir şekilde entegre olabilmelerini sağlayacak.

Bu diploma eki sayesinde aldıkları eğitim Avrupa'da kabul görecektir. Mezun olmadan önce öğrencilerimiz bir yıl yıllık eğitimlerini Avrupa'da seçecekleri başka bir üniversitede tamamlayabilecekler. Böylece tamamen denk bir eğitim modeli ortaya çıkacaktır. Aynı şekilde, bölümümüz de Erasmus programı çerçevesinde Avrupa'dan öğrenci kabul edecek. İstanbul Arel Üniversitesi Kariyer Planlama, Uygulama ve Araştırma Merkezi (ARELKAM), faaliyetlerini kariyer danışmanlığı, staj danışmanlığı ve öğrencilerimizin kişisel gelişimine yönelik etkinlikler olmak üzere üç ana başlık altında sürdürüyor. Kariyer danışmanlığı, öğrencilerin kariyer planı



oluşturabilmeleri ve gerekli yetkinlikleri kazanabilmeleri için yapmaları gerekenlerin anlatıldığı birebir görüşmeleri kapsıyor. Öğrenciler bu hizmet kanalıyla; kendi potansiyellerini analiz edebilmeyi, alternatif kariyer yolları

belirleyebilmeyi ve doğru işle eşleşebilmek için gerekli zihin haritaları oluşturabilmeyi öğrenirken ayrıca, özgeçmiş yazma, iş arama ve mülakat teknikleri gibi temel konularda da danışmanlık hizmeti alabiliyor. Staj danışmanlığı, "Zorunlu Yaz Stajı ve İşyerinde Eğitim Uygulamaları" olmak üzere iki başlık altında toplandı. Yaklaşık bin 500 çözüm ortağı bulunan ARELKAM, yıl içinde bu sayıyı artırmaya yönelik çalışmalar yapıyor ve öğrencilerini bu firmalara yerleştiriyor. 2012-2013 akademik yılı içinde, yaklaşık 4 bin öğrencinin yaz stajı işlemleri ARELKAM tarafından organize edildi ve iş hayatı ile ilgili bilgilendirme toplantıları düzenlendi. ARELKAM, çözüm ortaklarının ve çeşitli sektörlerdeki firmaların iş ilanlarını öğrencilerine duyurarak firmalara doğrudan başvuru yapılabilmesine olanak sağlıyor. Ayrıca İstanbul Arel Üniversitesi öğrencisi ve mezunlarının kolay iş bulabilmeleri amacıyla hayata geçirilen AREL İş Web Portalı, iş arayan öğrenci ve mezunlarımız ile işverenleri internet ortamında, herhangi bir ücret ödemediği bir araya getirerek öğrencilerimizin iş fırsatlarına erişimini kolaylaştırıyor.



Eğitim konularını oluştururken sanayiden gelen talepleri de dikkate aldınız mı? Teorik eğitimlerle pratik arasındaki dengeyi nasıl sağladınız? Eğitim konularını oluşturma aşamasında, öğretim kadromuzdaki sanayi tecrübesi olan öğretim üyelerimiz ile ARELKAM aracılığıyla okulumuza gelen sanayici ve sanayi kuruluşu yöneticilerinin yönlendirmeleri en önemli veri toplama kaynaklarımızı oluşturdu. Üniversitemizin konum olarak Çorlu, Hadımköy, Beylikdüzü ve Silivri sanayi bölgelerine yakın olması, sanayinin taleplerini de doğru tespit etmemize yardımcı oldu. Makine mühendisliğinde ilk iki yıl teorik ağırlıklı eğitimleri kapsıyor. Öğrenciler genellikle 3'üncü sınıf bahar döneminden itibaren seçmeli derslerle birlikte uygulamaya yöneliyor. Şu ana kadar yoğun teorik eğitim alan öğrencilerimizin eğitimi teknik gezilerle desteklemeye çalışıyoruz. Önümüzdeki dönemden itibaren laboratuvar ve incelenen konunun uygulandığı sanayi kuruluşuna bizzat gidilerek uygulamaların nasıl yapıldığı ve ne yapmaları gerektiği konusunda eğitimler verilmeye de başlanacak.

Teorik eğitimler haricinde araştırma-geliştirme ve yenilikçiliğe önem veren bir eğitim kurumu olarak öğrencilerinize sunduğunuz teknik olanaklar nelerdir?

Bologna Süreci'ne dahil olmayan öğrencilerimiz, ARELKAM'ın organize ettiği çözüm ortağımız olan sanayi kuruluşlarında her yılın sonunda en az 20 gün staj yaptı. Böylece derste teorisini gördükleri konuların bizzat sanayide uygulamalarını yaparak bilgi seviyelerini ve araştırma-geliştirme yeteneklerini geliştirdi. Bologna Süreci'ne dahil olan öğrencilerimiz için ise 4'üncü sınıf güz yarı yılında tüm dönemi kapsayan iş yerinde uygulama sürecini başlatacağız. 2015-2016 eğitim öğretim döneminde devreye girecek olan bu uygulamadan çok umutluyuz. Böylece öğrencilerimizin o döneme kadar teorik veya uygulamalı öğrendikleri konuları bizzat sanayide görev alarak kullanma fırsatını yakalayacağını ve mezun olduklarında karşılaşacakları ortamlara hazır hale geleceğini düşünüyoruz. 2013-2014 eğitim dönemi içinde faaliyete geçecek "Malzeme Bilimi, Termodinamik ve Isı Transferi, Mekanik ve Bütünleşik İmalat (CIM)" laboratuvarlarımız da öğrencilere-

**ARELKAM, çözüm ortaklarının ve çeşitli sektörlerdeki firmaların iş ilanlarını öğrencilerine duyurarak firmalara doğrudan başvuru yapılılabilmelerine olanak sağlıyor.**

rimizin sanayiye hızlı bir şekilde entegre olabilmelerini sağlayacak.

**Makine mühendisliği öğrencileri sanayide koordineli çalışma yapma şansına sahip mi?**

Makine mühendisliği öğrencilerinin özellikle "İş Yerinde Uygulama" süreci içinde sanayiye çok iyi entegre olacağını tahmin ediyoruz. Öğretim üyeleri olarak nasıl bir durumla karşılaşabilecekleri konusunda öğrencilerimizi hazırlama gayretindeyiz. Yeni laboratuvarların faaliyete geçmesinden sonra TÜBİTAK, SAN-TEZ, KOSGEB gibi kurumlarla ortak projeler yürütmek için girişimlerde bulunacağız.

**Türkiye'deki sanayi kuruluşlarının üniversitelere bakışını nasıl yorumluyorsunuz? Avrupa ya da ABD ile kıyaslandığında nasıl bir algı farklılığı gözlemliyorsunuz?**

Türkiye'deki sanayi kuruluşları ticari kaygılar nedeniyle uzun yıllar akademik eğitim veren kurumlarla yakın ilişkiler kurmaktan uzak durdu. Ancak son yıllarda teknolojik gelişmelere paralel olarak ve üniversite-sanayi işbirliğini destekleyici adımlarla bu ilişkilerin daha iyi noktalara taşındığını düşünüyorum. Üniversitelerin sorunların çözümüne cevap verme süreci kıaldıkça sanayi kuruluşları üniversitelere daha da yakınlaşacaktır. Avrupa ve ABD merkezli sanayi kuruluşları özellikle çalışmaların sonuçlanması noktasında Türk şirketlerine göre daha sabırlı ve destekleyici bir tavır sergiliyor. Sanayicimiz daha sabırlı davranır, akademisyenlerimiz de sonuç odaklı çalışmayı başarabilirse ilişkilerin daha da gelişeceğini tahmin ediyorum.





# “TÜRK MAKİNE SEKTÖRÜNÜN GELİŞİMİNE KATKI SAĞLAYACAĞIZ”

Arel Üniversitesi Makina Mühendisliği Bölümü, öğrencilerine bilgiye ulaşma ve yaşam boyu öğrenme becerisi kazandırmaya amaçlıyor. Üniversitenin sağladığı imkanlardan memnun olan genç mühendis adayları ise Türk makine sektörünün gelişimine katkıda bulunmak için fırsat bekliyor.

Arel Üniversitesi Makina Mühendisliği Bölümü'nde aldıkları eğitimin niteliği ve sağlanan teknik imkanlardan memnun olduklarını belirten mühendis adayları, üniversitenin Kariyer Planlama, Uygulama ve Araştırma Merkezi'nde (AREL-KAM) sürdürülen çalışmalarının mesleki açıdan yeterliliklerinin yükseltilmesine katkıda bulunduğunu düşünüyor. Sanayinin ihtiyaçları dikkate alınarak planlanan dört yıllık zorlu bir eğitimin ardından farklı alanlara yönelmeyi planlayan öğrenciler başarılı olacaklarına inanıyor.



DAVUT KAYACI  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ  
3. SINIF ÖĞRENCİSİ

## “GEMİ MAKİNELERİ ALANINDA ÇALIŞMAK İSTİYORUM”

Ailem teknik konularla fazla ilgili değildir. Bu açıdan bölüm tercih ederken kararımı kimse etkilemedi. Lise yıllarımdan itibaren makinelere özellikle de otomobillere ilgi duyuyordum. Makine mühendisliğini tercih ederken geleceğe yönelik planlar yaptım. Mühendislik eğitimini detaylı olarak araştırdım. Artılarını, eksilerini, zor ve kolay yanlarını kendime göre değerlendirme fırsatı buldum. Özellikle makine mühendisliği diğer seçeneklerin



bir adım önüne çıktı. Arel Üniversitesi'ni seçmememdeki en önemli etken ise İstanbul'daki sanayi bölgelerine olan yakınlığıydı. Tercihimin doğruluğunu zaman içinde gözlemlene şansım oldu. Gerek eğitim kadrosu, gerekse de teknik imkanlarıyla Arel Üniversitesi Makina Mühendisliği Bölümü beklentilerime cevap verdi. Teorik eğitimlerin uygulama-

larla destekleniyor olması mesleki tecrübemizin gelişmesi açısından son derece önemli. Mezun olduktan sonra üretimde görev almak istiyorum. Akademisyen olarak proje bazlı çalışmayı düşünmüyorum. Özellikle otomotiv sektörü hala ilgili duyduğum alanların başında geliyor. Fakat denizcilik ve gemi makineleri sektöründe çalışmaktan da memnuniyet

duyarım. Makine mühendisliği bölümünü seçen her öğrenci gibi geleceğe yönelik kaygılar taşıyorum. Türkiye’de makine sektörünün büyümesi gençlerin istihdam kaygılarını da ortadan kaldıracaktır.



**BAHADIR OSMANOĞLU**  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ  
3. SINIF ÖĞRENCİSİ

### “GENÇ MÜHENDİS ADAYLARINA GÜVENİLSİN VE FIRSAT VERİLSİN”

Bilgisayarlara olan ilgim zaman içinde makinelere yöneldi. Özellikle gelişen teknolojilere paralel olarak bilgisayarların üretimde etkin rol oynamaya başlaması makine mühendisliğinin cazibesini artırdı. Makine sektöründe faaliyet gösteren aile şirketimizde, çocukluğum makinelerin içinde geçti. Ailemin pozitif anlamda desteği bölüm tercihimde etkili oldu. Makine mühendisliği eğitimi aldığım için son derece mutluyum. Gelişmeye açık, pek çok alanı kapsayan bir bölümde mesleki eğitim görmek büyük şans. Üniversitemizin eğitim-öğretim kadrosu son derece nitelikli akademisyenlerden oluşuyor. Arel Üniversitesi tercihimde akademisyenlerimiz rolü büyüktü. ARELKAM’ın katkılarıyla sanayi kuruluşlarında çalışma imkanına sahip oluyoruz. Teorik eğitimlerimizin uygulama şekillerini birebir gözlemlene şansım oldu. Mezun olduktan sonra imalat alanında görev almak istiyorum. Mühendis olarak gelişen teknolojileri yakından takip ederek Türkiye’de makine imalatının gelişmesine katkıda bulunmak arzusun dayım. İnanarak yapıldığında başarılacak şey yoktur. Gelecekte Türk makine sanayisinin dünyada adından söz ettireceğini düşünüyorum. Makine sektörünün gelişimine katkıda bulunacağımıza inanıyorum. Yeter ki genç mühendis adaylarına güvenilsin ve fırsat verilsin.



**MERVE SADIK**  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ  
1. SINIF ÖĞRENCİSİ

### “ZORLU BİR YOLA ÇIKTIĞIMIN FARKINDAYIM”

Makine mühendisliğine yönelmemde ablam etkili oldu. Makine öğretmenli-



ği eğitimi aldığı için bana her konuda destek verdi. Ders notlarını merakla incelerken teknik konularda sorularımı yanıtladı. Gelecekte abla, kardeş olarak bir arada çalışmayı hayal ediyoruz. Arel Üniversitesi’nde birçok arkadaşım eğitim gördüğü için sağladığı imkanlarla ilgili bilgi sahibiydim. Makine mühendisliği yeni bir bölüm olmasına karşın akademisyen kadrosu mesleki tecrübesi de olan isimlerden oluşuyor. Birinci sınıfta olmama rağmen zorlu bir eğitim sürecinden geçeceğimizi gözlemleyebiliyorum. Hocalarımızın ilgi ve alakasından son derece memnunuz. Ellerinden geldiğince en iyi şekilde yetiştirememiz için çaba harcıyorlar. Erkek egemen bir sektörde çalışmanın ne kadar zor olacağını farkındayım. Çalışacağım alandan çok, çalışacağım kurumun niteliğini önemsiyorum. Dünya çapında vizyonu olan bir şirkette zaman içinde kendimi geliştirerek yükselmek istiyorum.



**SEZGİN MEYER**  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ  
2. SINIF ÖĞRENCİSİ

### “SANAYİ KURULUŞLARINDA STAJ İMKANLARI ARTMALI”

Sağlık ve makine sektörü ilgimi çeken iki alandı. Lisans eğitimine yönelik planlarımı da bu iki alanda uzman-

laşma doğrultusunda yaptım. Ailemin etkisiyle makine mühendisliği seçeneği ağır bastı. Arel Üniversitesi konum açısından son derece avantajlıydı. Hem İstanbul’un Avrupa yakasında bulunan fakültemize giderken ulaşım açısından sorun yaşamayacak olmam hem de özel bir üniversitenin sağlayacağı teknik imkanlar kararımı etkiledi. Arel’i seçerek doğru bir karar verdiğimi düşünüyorum. Özellikle akademisyenlerimizin gerek sanayiye yönelik tecrübeleri, gerekse öğrencilerle olan iletişimleri üst düzeyde. Mühendislik mesleği ile ilgili her türlü konuda gereken desteği fazlasıyla sağlıyorlar. Yeni bir üniversite ve bölüm olmamıza karşın teknik imkanlarımızın yeterli olduğu kanaatindeyim. Bölümümüzde gerçekleştirilen çeşitli mühendislik projelerine farklı sınıflardan öğrenciler katılıyor. Teknik bir proje üzerinde çalışmak, üretim süreçlerini gözlemlemek gelişimimizi olumlu yönde etkiliyor. Sanayi kuruluşlarından mühendislik öğrencilerine staj imkanı yaratmalarını bekliyoruz. Üniversite-sanayi işbirliğinin sağlanması noktasında adım atmalarını, üniversitelerdeki teknik merkezleri desteklemelerini istiyoruz. Özellikle üniversitemin sanayi ile olan güçlü bağlarının mezuniyet sonrası iş bulmamda katkı sağlayacağına inanıyorum.



# “MAKİNE İMALATI STRATEJİK ÖNEME SAHIPTİR”

Gelişmiş ülkeler arasında yer alabilmek için küresel rekabet gücü yüksek bir imalat sanayisine sahip olunması gerektiğini vurgulayan Konya Sanayi Odası Başkanı Memiş Kütükcü, “Güçlü bir sanayi altyapısı oluşturmanın yolu güçlü bir makine sektöründen geçiyor” dedi.

**K**onya Sanayi Odası Başkanlığı yanında Organize Sanayi Bölgeleri Üst Kuruluşu (OSBÜK) ve Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB) Yönetim Kurulu Üyeliği görevlerini de sürdüren Memiş Kütükcü, Türkiye'nin kendi teknolojisini üretmek için ihraç eder hale gelebilmesinde makine sektörüne önemli görevler düştüğünü söyledi. Makine sektörünün stratejik öneminin anlaşılması gerektiğini ifade eden Kütükcü, güçlü bir sanayi altyapısı oluşturmanın yolunun güçlü bir makine sektöründen geçtiğini söyledi. Konya sanayisinin yapısıyla ilgili bilgi veren Memiş Kütükcü, makine sektörünün tarihsel serüvenini de paylaştı.

**Memiş Kütükcü kimdir? Kısaca sizi tanıyabilir miyiz?**

Konya'nın Doğanhisar ilçesinde 1957 yılında doğdum. İlk ve orta öğrenimimi Doğanhisar ve Ilgın'da tamamladıktan sonra, parasız yatılı olarak Gümüşhane Öğretmen Lisesi'ne kaydoldum. Mezun olduktan sonra Sivas'ın Şarkışla ilçesine öğretmen olarak tayinim çıktı, ancak hiç öğretmenlik yapmadan istifa ettim. Çünkü tayinimi beklerken girdiğim sınavda Konya Mühendislik Mimarlık Akademisi'ni kazandım. Sanayiyi ilk olarak TÜMOSAN Motor Fabrikası'yla tanıştım. Akademiyi bitirdikten sonra da genç bir mühendis olarak, TÜMOSAN'da bir taşeron şirkette şantiye şefliğine başladım. O yıllarda Türkiye sanayiyi daha yeni yeni tanışıyordu. Aslında yaşantılarımla ülkenin sanayicilik serüvenine şahitlik eden bir nesiliz. Bunu şunun için söylüyorum, o yıllarda Tümosan'da traktörün bir parçasını yaptırabilmek için günlerce sanayiye gezer, maliyet



Memiş KÜTÜKCÜ  
Konya Sanayi Odası Başkanı

hesabının nasıl yapılacağını anlatmaya çalışırdık. Çünkü henüz ülke yeni yeni sanayiyi tanıyor, maliyetin nasıl çıkarılacağı, müşteriye hangi kriterlerde teklif verilebileceği gibi konular çok da bilinmiyordu. Sanayicilik, mühendislikten ziyade el yordamıyla yapılıyordu. Tabii, yaşadığımız her şey, yeni bir tecrübeydi. Bunun içindir ki o yıllarımda öğrencilik gibi görürüm. Zaten hayatta öyle değil midir? Her an bir şeyler öğre-

nirsiniz. Bir süre sonra Tümosan'dan istifa ederek, bir arkadaşımın vinç üreten firmasında çalışmaya başladım. 1993 yılında ise yine aynı sektörde, yani araç üstü vinçler üreten ve bu yıl 20'inci yılını kutladığımız aile şirketimizi kurdum. Bu yılın mayıs ayında yapılan seçimlerin ardından da Konya Sanayi Odası Yönetim Kurulu Başkanlığı'na seçildim. Bu görev, yeni sorumlulukları getirdi. Yine sanayicilerimizin, iş dünyamızın

## Öncelikle sektörümüzde aidiyet duygusunu geliştirmeyi amaçlıyoruz. Mevcut sorunları üyelerimizin desteğiyle çözeceğimize inanıyorum.

teveccühü ile Konya Organize Sanayi Bölgesi Başkanlığı, OSBÜK ve TOBB Yönetim Kurulu Üyeliği görevlerine seçildim. Göreve geldiğimiz günden bu yana da ekip arkadaşlarımızla, birlik ve beraberlik içinde çalışmalarımıza devam ediyoruz.

### Konya makine sanayisinin geçmiş ve bugünkü durumundan bahsedermisiniz?

Aslında Konya'da makine sanayisinin dününden bahsetmek, Konya'nın sanayi tarihinden bahsetmektir. Konya'da sanayi, tarım alet ve makinelerinin imal edilmeye başlanmasıyla 1950'li yıllarda gelişmeye başladı, 1960'lı yıllardan itibaren de tarım alet ve makineleri üreten küçük atölyeler kuruldu. Dolayısıyla Konya'da makine imalat sanayisinin temelini tarım alet ve makineleri attı. Modern tarım uygulamaları ile birlikte ihtiyaç duyulan makinelerin gelişmesi, sanayicinin makine imalatı konusunda tecrübe ve bilgi sahibi olmasını sağladı ve böylece Konya bir sanayi kenti haline geldi. 1960'lı yıllarda kurulan makine imalat atölyelerinin önemli bir kısmı bugün organize sanayi bölgelerinde üretmeye, ihracat yapmaya devam ediyor. Makine sektörü, otomotiv yan sanayisinin ardından Konya ihracatında ikinci sırada yer alıyor. 2012 yılında yapılan 1 milyar 295 milyon dolarlık toplam ihracatın 259 milyon dolarını (yaklaşık yüzde 20'si) makine sektörü gerçekleştirdi. Sanayi Sicil 2012 verilerine göre ise Konya'da makine imalat sanayisinin, toplam imalat içindeki payı yüzde 19'dur. Konya'nın toplam imalat sanayi üretimi ve ihracatının 5'te 1'ini makine imalat sanayisinin oluşturduğunu söyleyebi-

liz. Konya makine imalat sanayinde 574 firma faaliyet gösteriyor ve bu firmalarda 12 bin 500 kişi istihdam ediliyor. Konya'da tarım makineleri, değirmen ve gıda makineleri, kaldırma ve taşıma donanımları ile genel amaçlı makine çeşitleri üretiliyor. Sektör İran, Irak, Rusya, Almanya, Kazakistan, Avusturya, Mısır, Suudi Arabistan, İtalya ve Cezayir gibi çok sayıda ülkeye ihracat yapıyor.

### Konya'da öne çıkan diğer sektörler hangileridir?

Geniş bir üretim yelpazesine sahip Konya'da 12 alt sektör ön plana çıkıyor. Ancak ihracata baktığımızda, otomotiv yan sanayi, makine imalat sanayi ile hububat, bakliyat, yağlı tohumlar ve mamulleri ilk üç sırada yer alıyor. Öne çıkan 12 alt sektör şu şekilde sıralanabilir: Otomotiv yan sanayi, makine imalat sanayi, ana metal sanayi, mobilya imalat sanayi, gıda ürünleri ve içecek imalat sanayi, deri ve deri ürünleri imalat sanayi, plastik ve kauçuk ürünleri imalat sanayi, tekstil ve tekstil ürünleri imalat sanayi, ağaç ürünleri imalat sanayi, kağıt ve kağıt ürünleri imalat sanayi, metalik olmayan mineral ürünleri imalat sanayi (cam, porselen gibi). Ayrıca Konya'da son yıllarda yenilenebilir enerji sektörünün öne çıkmaya başladığını görüyoruz. Özellikle Karapınar'ın Enerji ihtisas Endüstri Bölgesi ilan edilmesinden bu yana, şehrimiz yenilenebilir enerji konusunda hareketli günler yaşıyor. Konya Sanayi Odası olarak bu konuyla ilgili Karapınar Enerji İhtisas Endüstri Bölgesi İşletme Müdürlüğü'nü kurduk ve bu alandaki gelişmeleri yakından takip ediyoruz.

**Makine sektörü hakkında düşünceleriniz nedir? Sizde makine üretimi ne kadar önemli?**  
Makine sektörü stratejik öneme sahip bir sektördür. Gelişmiş ülke olabilmeyen yolu, küresel rekabet gücü yüksek bir imalat sanayisine sahip olmaktan geçiyor. Bu küresel rekabetin ana enstrümanı da teknolojidir. Teknolojiyi üretenler, bugünün de, yarının da sahibi oluyor. Türkiye'nin ise kendi teknolojisini üretmek, ihracat hale gelebilmesinde makine sektörü çok önemlidir. Bunun için, makine sektörüne stratejik bir önemle bakılması gerektiğini düşünüyorum.

2023 hedeflerini değerlendirdiğimizde sektörün stratejik önemi zaten açıkça görebiliyoruz. Türk makine sektörünün hedefi 2023'te 100 milyar dolar ihracat yaparak, 500 milyar dolar ihracat hedefinde lokomotif rol oynamaktır. Kendi otomobilimizi, kendi savunma teknolojilerimizi üretmenin, güçlü bir sanayi altyapısı oluşturmanın yolu da güçlü bir makine sektöründen geçiyor. Bu konuda özellikle kamunun yerli üretim makineleri tercih etmesinin çok önemli olduğunu düşünüyorum.

### Makine Tanıtım Grubu'nun Türk makinelerinin ve makine üreticilerinin prestijini artırmaya yönelik çalışmalarına ilgili düşüncelerinizi paylaşır mısınız?

Makine Tanıtım Grubu'nun yaptığı şey, aslında tüm sektörlerimizin ihtiyacı olan şeydir. Yani ürettiklerinizi dünya pazarlarında görücüye çıkararak, kendinizi en iyi şekilde tanıtmak. Türk sanayisi artık kaliteli işler yapıyor. Bu noktada çok da sorun yok. Ama tanıtım noktasında yapmamız gerekenler var. Makine Tanıtım Grubu'nu bu anlamda gerçekten takdir ediyorum, emeği geçen herkese teşekkür borçluyuz. Özellikle Makine Tanıtım Grubu'nun Türk makinelerinin sesini dünyaya duyurmak amacıyla yürüttüğü "Tıkr Tıkr" kampanyasının çok önemli olduğunu, sektörün tanıtımına önemli katkılarda bulunduğunu düşünüyorum. Benzeri kampanyalar mutlaka devam etmelidir.

**Konya'da 2012 yılında yapılan 1 milyar 295 milyon dolarlık toplam ihracatın 259 milyon dolarını makine sektörü gerçekleştirdi. Makine imalat sanayisinin, Konya'daki toplam imalat içerisindeki payı yüzde 19'dur.**



MÜMİN ERKUNT:

# CUMHURİYETLE YAŞIT, TÜRK SANAYİSİNE ADANMIŞ BİR ÖMÜR

Türk sanayisinin duayen isimlerinden Ankara Sanayi Odası'nın (ASO) kurucusu, Meclis ve Yönetim Kurulu Eski Başkanı Mümin Erkunt 90 yaşında aramızdan ayrıldı.

Savaşın yeni çıkan Türkiye'nin o dönemdeki yoksulluğu Erkunt'un karşılaştığı ilk engeldi. Ancak, tahta kaşık imalatçısı bir babanın oğlu olarak dünyaya gelen Erkunt bu engeli çalışkanlığı ve umudu ile aştı.

Mümin Erkunt dört buçuk yaşında babasını kaybettiğinde, üç kardeşi ve annesiyle birlikte hayatı çok sıkıntılı geçer. İlk ve orta eğitimini Konya'da tamamlar. Ardından Orman Fakültesi'ne kayıt yaptırır. Birkaç ay sonra Devlet Demiryollarının açtığı sınavı kazanır. 1942 yılının sonlarında Almanya'ya yüksek mühendislik eğitimi almaya gönderilen 20 kişiden biri olur. 1943 baharında Dresden Yüksek Mühendis Okulu Elektrik Mühendisliği Bölümü'ne kabul edilir. İkinci Dünya Savaşı'nın sürdüğü yıllarda Türkiye ile haberleşme imkânı ortadan kalkar. Dresden bombardımana uğrar, şehrin büyük bölümü tahrip olur. 1945 Mayıs'ında İsviçre'ye geçer. Zürih'te ETH Zürih Politeknik Yüksek Mühendis Okulu'nda eğitimine devam eder. 1949 yazında artık elektrik yüksek mühendisidir. Zürih'te bir trafo imalathanesinde çalışmaya başlar ve daha o yıllarda zekâsıyla dikkat çeker. Yaptığı hesaplar sonucu, çalıştığı imalathane-ye yüzde 30 oranında maliyet tasarrufu sağlamayı başarır. Ardından Westfalya Elektrik Şirketi'nde çalışır. Burada, daha önce yapılan bir işin hatasını bulur ve saygınlık kazanır. Bu firmayla birlikte İkinci Dünya Savaşı'nda tahrip edilmiş elektrik üretim tesislerinin onarımında çalışır.



**GURBETTEN TÜRKİYE'YE DÖNÜŞ**  
1950 yılının Haziran'ında Türkiye'ye dönme kararı aldığında kendisine Almanya'da kalması ve çalıştığı şirket adına doktora çalışması yapması teklif edilir. Ancak burslu okuduğu için Türkiye'ye dönüp borcunu çalışarak ödemesi gerektiğini belirten Erkunt 1950 yılının yazında Türkiye'ye döner ve Haydarpaşa işletmelerinde revizör kadrosunda görevlendirilir.

Üç hafta sonra Ankara'da genel müdürlükte çalışması teklif edilir. 1950'ler Türkiye'si siyasi olarak kırılğan bir süreçtedir. Bu dönemde askerlik görevi için istifa ettiği TCDD'ye bir daha dönmemeye karar verir. Hava Meydanları İnşaat Müdürlüğü'nde ve Toprak Mahsulleri Ofisi Fen Şubesi'nde çalışır. Ardından Mardin ve İslahiye elektrik şebeke ve santrallerinin kurulmasında ve Hazar



## Ankara Sanayi Odası'nın kurulmasına katkıda bulunan Mümin Erkunt, ilk Yönetim Kurulu'nda Başkan Yardımcılığı görevini üstlendi.

elektik santralı ile Hazar Maden, Hazar Erzincan hava hatları inşaatında şantiye şefi olarak görev alır. Türkiye'nin 1954'te girdiği ekonomik darboğaz, müteahhit şirketin işlerini durma noktasına getirdiğinden, Erkunt bu görevinden de ayrılır.

### ERKUNT'UN TEMELLERİ 1953 YILINDA ATILIR

1953'te kardeşinin kurduğu, kendisinin de küçük tasarruflarla katkıda bulunduğu Erkunt Model ve Döküm Atölyesi'ne 1955'te Et Balık Kurumu'ndan ayrılarak katılır. "Erkunt Kolektif Şirketi Yüksek Mühendis Mümin Erkunt ve Ortakları" adlı şirketin temellerini atar. Şirket 1961 Mart'ında anonime dönüşür. Takip eden aylar sıkıntılıdır. Konya'da anne evindeki bağı satarak kaynak sağlayabilir. Bu günkü kuruluşun çekirdeğini oluşturan döküm ve makine fabrikası bu süreç ve zorlukta inşa edilir. Döküm fabrikasında basınçlı boru bağlantı parçaları, makineler için gövde ve teferuatı ile kırılan makine parçalarının dökümlerini yapılır. Türkiye'de NATO standardına göre ilk dökümler Erkunt döküm atölyesinde yapılmaya başlanır. Başarılı sonuçlar elde edilir, boru ürünleri TSE standardı olarak kabul görür. Sonrasında Türkiye'de üretilmeye başlanan taşıtların pik döküm parçaları üretilir, yapılan işleme tesisi yatırımı ile dökülen parçalar kullanıcıya işlenip montaja hazır hale getirilerek teslim edilmeye başlanır. Uzun süren uğraşları sonucunda 1963'te Ankara Sanayi Odası'nın kurulmasını sağlar. Yönetim Kurulu Başkan Yardımcılığı üstlenir. 1985-1989 döneminde



de Oda Yönetim Kurulu Başkanı, 1992-1995 döneminde ASO Meclis Başkanı olur. Aynı dönemde yönetim kurulu üyeliğinde de bulunur. Öte yandan MESİS'in Yönetim Kurulu Başkanlığını da sürdürür. 1998'deki ekonomik krizde bile yatırım arayışı ve enerjisi kesilmeyen Erkunt, Avrupa'ya satış yapmak amacı ile komple parçaların üretimine ağırlık verir; motor, motor parçaları ve transmisyon parçaları üzerinde ihtisaslaşma kararı alır.

**TÜRK TRAKTÖRÜ HAYALI**  
Mümin Erkunt, lisans hakları ve tasarımı Türkiye'ye ait bir traktör markasının düşler. 2003 yılında Kızı Zeynep Erkunt Armağan ve damadı Tuna Armağan'ın kuruculuğunu yaptığı Erkunt Traktör ile bu düşünüyü de

gerçekleştirir. Mümin Erkunt, 13 Eylül 2013 tarihinde 90 yaşında vefat etti. Sınırları aşan bir sanayici olarak Türk makine sektörüne önemli hizmetlerde bulunan Mümin Erkunt, geride kolay unutulmayacak bir isim bıraktı.

## Mümin Erkunt, Türkiye Cumhuriyeti tarafından 1942 yılında Almanya'ya yüksek mühendislik eğitimi almaya gönderilen 20 kişi arasında yer aldı.

# MUZ KABUĞUNDAN BİYOPLASTİK ÜRETTİ

Koç Lisesi öğrencisi Elif Bilgin'in muz kabuklarının biyoplastik üretiminde kullanılmasına yönelik projesi, Google'ın bilime katkı sağlamak amacıyla bu yıl üçüncüsünü düzenlediği Google Bilim Fuarı'nda finale kaldı.



**M**uz kabuklarından biyoplastik üretme fikriyle yola çıkan Koç Lisesi öğrencisi Elif Bilgin'in hazırladığı proje, dünyanın çeşitli ülkelerinden gelen binlerce başvuru arasından finale kaldı. "Google Science in Action" ödülüne layık görülen çalışma, seçilen diğer 15 bilim projesi ile birlikte büyük ödül için yarışacak. Finale kalan genç bilim insanları ise Google'ın ABD'deki merkezinde bir

araya gelecek. Elif Bilgin, hazırladığı bilim projesi ve gelecek hedefleriyle ilgili sorularımızı yanıtladı.

**Bilimsel çalışmalara ne zaman başladınız? Bilimsel araştırmalara sizi yönlendiren etkenler nelerdi? Bilimsel araştırmalar küçüklüğünüzden bu yana ilgimi çekiyor. Çocukken alınan kitaplardan dergilerden okuyarak merak ettiğim konularda bilgi edinmeyi alışkanlık haline getirmiş-**

**tim. Özellikle İstanbul Bilim ve Sanat Merkezi'nin araştırmayı destekleyen eğitimi sayesinde çeşitli yarışmalara ve fen fuarlarına katıldım.**

**Çalışmanızla ilgili bilgi verir misiniz? Bilim çevrelerinden nasıl tepkiler aldınız?**

Proje iki yıllık bir çalışmanın ürünüdür. Muz kabuğundan plastik üretimi, petrolden üretilenlere alternatif olabilir. En azından petrolden üretilenlerin

## Muz kabuğundan plastik üretimi, petrolden üretilenlere alternatif olabilir.

bir kısım plastik için alternatif olma potansiyeli oldukça yüksek. Plastik kullanımının yaygınlığı düşünülürse bu ihtimalin bile dünyanın geleceği için umut verici olduğunu düşünüyorum. Üretmeyi başardığımız plastik, bakır tel yalıtımında oldukça başarılı. Projenin bana mentorluk yapacak kişilerin katkısıyla daha da gelişeceğine inanıyorum. Dünya çapında birçok bilim dergisi, tv ve radyo kanallarından bilimle ilgili kişilerle görüşme şansım oldu. Ayrıca CERN’de çalışmalarını sürdüren Bilge Demirköz’ün davetiyle Cenevre’deki tesisleri gezerek unutulmaz bir deneyim yaşadım.

**Google Bilim Fuarı Proje Yarışması’na katılmaya nasıl karar verdiniz? Projenizin finale kalacağını düşünüyor muydunuz?**

Yarışmaya başvurduğumda kaç projenin katılacağı hakkında en ufak bir fikrim yoktu. 120 ülkeden binlerce başvurunun olduğunu öğrenince kendime hiç şans vermedim. İlk olarak bu projeler içinden 90 finalist seçildi. Bu başarı bile benim için yeterliydi. Fakat bir hafta sonra son 15 finalist arasında olduğum ve “Google Science in Action” isimli ödüle layık görüldüğüm açıklandı. Projeme ve emeğime değer verilmesine çok sevdim. Ayrıca halk oylaması sonucunda, projemi ve beni destekleyenlerin verdiği oylar

**Türk Plastik Sanayicileri Araştırma, Geliştirme ve Eğitim Vakfı (PAGEV), projemle yakından ilgilendi.**



sayesinde bir ödül daha aldım. Sosyal medyada haberimi paylaşıp oy veren herkese teşekkür ediyorum. Onlar sayesinde ülkemizin adı özellikle bilimle ilgili yazılı, sözlü ve sosyal medyada sürekli gündemde kaldı. Twitter aracılığıyla tebriklerini ileten İstanbul Valisi Hüseyin Avni Mutlu’ya da teşekkür ediyorum.

**Projenizin sanayide uygulanması için şirketlerden teklifler alıyor musunuz? Üretim sektörünün ilgisi nasıl?**

Türk Plastik Sanayicileri Araştırma, Geliştirme ve Eğitim Vakfı (PAGEV), projemle yakından ilgilendi. Yetkililerle proje üzerine görüşme yaptık. Genç yaşta böyle ciddi çalışmalar yapmak ve bunun dünyada ses getirmesi çok önemli. Özellikle Türkiye gibi ülkelerde bilimsel çalışma yapmanın zor olduğu söylenir. Projeyi hazırlarken okulumdan ve BİLSEM’deki öğretmenim Songül Genç’ten aldığım danışmanlık desteği sayesinde karşıma çıkan zorlukları atlatmayı başarabildim.

**Genç nesillerin bilime yönelmesinde bilim-kurgu sinemasının etkili olduğunu düşünüyor musunuz? Sizin ilham aldığınız bilim kurgu örnekleri var mı? Hayal gücünün önemini ortaya koydukları için bilim kurgu filmlerini çok seviyorum. Çünkü bilimsel araştırmalar, eldeki mevcut verilerle hayal gücünü bir araya**

getirildiğinde iyi sonuçlar verir. Dr. Who, Star Wars, Star Trek beğenerek seyrettiğim film ve diziler arasında yer alıyor.

**Gelecek için planlarınız neler? Bilimsel çalışmalarınız sürececek mi?**

Lise eğitimim bitinceye kadar BİLSEM’de öğrenciliğim devam edecek. Yurt dışındaki saygın üniversitelerden birinde lisans eğitimimi almayı hedefliyorum. Üniversitelerin burslu programlarına kabul edilmek istiyorum. Dünyanın çeşitli ülkelerinden başarılı öğrencilerle aynı hedefe yöneleceğim için çok çalışmam gerektiğinin bilincindeyim. Kariyer açısından da inşallah bu yarışmadaki kadar şanslı olurum. Tıp eğitimi olarak bilimsel araştırmalarımı sürdüreceğim.

**CERN’de çalışmalarını sürdüren Bilge Demirköz’ün davetiyle Cenevre’deki tesisleri gezerek unutulmaz bir deneyim yaşadım.**



ÖZGÜN BİR ESER:

# MUSTAFA KEMAL'İN UÇAKLARI

Havacılık tarihimizle ilgili araştırmalarıyla tanınan yazar İsmail Yavuz'un kitabı "Mustafa Kemal'in Uçakları", İş Bankası Kültür Yayınları'ndan çıktı.

Türkiye'de havacılık eğitimi görenler, ilk uçağın 1903'te Wright Kardeşler tarafından uçurulduğunu; Wright ve Lockheed kardeşlerin, Boeing'in, Douglas'ın, Bleriot'nun, Bristol'ün öncü havacılar arasında yer aldığını öğrenir. Vecihi Hürkuş'un 28 Ocak 1925'te motoru dışında her şeyiyle kendi ürettiği uçağıyla Gaziemir'de ilk deneme uçuşunu yaptığını, Hürkuş'un yanı sıra Nuri Demirağ'ın, Selahattin Alan'ın, Ali Yıldız'ın ve THK çalışanlarının ürettikleri uçaklarla kırdıkları rekorları az sayıdaki meraklının dışında bilen neredeyse yoktur. Mustafa Kemal'in Uçakları, TOMTAŞ'tan başlayıp TUSAŞ'a kadar uzanan Cumhuriyet tarihimizin uçak imalat tarihini kapsıyor. Kitapta, Türkiye'nin Kayseri'deki ilk uçak fabrikası ile aynı yıllarda kurulan Türk Hava Kurumu (THK) Etimesgut Uçak Fabrikası ve Gazi Uçak Motor Fabrikası gibi devlet teşebbüsleriyle ilgili bilgiler de bulacaksınız. Ayrıca ilk özel uçak teşebbüsleri; 1930'lu yıllarda Kadıköy'de Vecihi Faham Tayyare İnşaa Fabrikası, Beşiktaş'ta ve Yeşilköy'de kurulmuş olan Nuri Demirağ Uçak Fabrikaları ile toplamda Türkiye'de 1950 yılına kadar imal edilen neredeyse 400 adet çeşitli tip yapıdaki uçak kronolojik sırasıyla bu çalışmada okuyuculara sunuluyor. İsmail Yavuz bu fabrikaların niye kapatıldığı sorusuna cevap bulmaya çalışırken, unutulmuş geleneğin üzerine inşa edilen TUSAŞ'ı da bu tarihe ekliyor.

## İSTİKBAL GÖKLERDEDİR SÖZÜNE

### GÖNÜL VERENLERİN HİKAYESİ

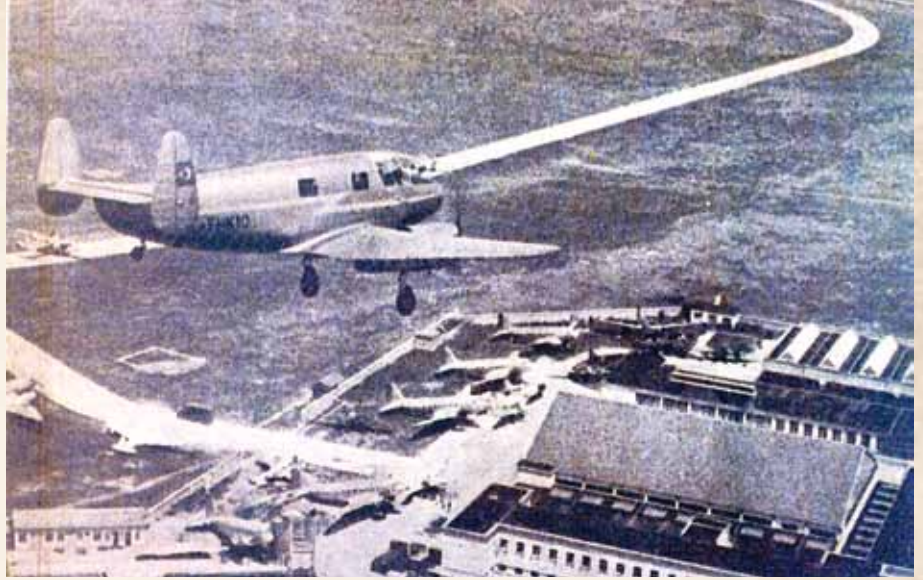
Kitabın ön sözünü yazan Prof. Dr. Banu Onaral Mustafa Kemal'in Uçakları ile ilgili şu görüşlerini paylaşıyor: "İsmail Yavuz, Mustafa Kemal'in Uçakları kitabında Türkiye Cumhu-



riyeti ile yaşıt uçak imalat tarihimizi gün ışığına çıkarıyor ve okurlarını tarihimizi sorgulamaya, araştırmaya, unutulmuş gerçeklerimizi sahiplenmeye ve paylaşmaya davet ediyor. Kurtuluş Savaşı'nın, askeri egemenlik

mücadelesinden; eğitim ve sanayide bağımsızlık seferberliğine dönüşerek 40'lı yıllara dek benzeri görülmedik bir ivme ile nasıl sürdüğünü pek çok ayrıntısıyla ve buruk bir tatla okuyucuya anlatıyor. Yazarın konuya olan içten

İlgisi, sevgisi ve ihtimamı duygulandırıyor, okuyanı sürüklüyor. Bu çalışma, sanayinin en üst düzey ve en zorlu işkollarından biri olan, diğer sektörlerin de itici gücü kabul edilen havacılık sanayisine genç Cumhuriyet'in 20'li ve 30'lu yıllarda, küresel atılımlarla eş zamanlı olarak nasıl cesaretle giriştiğini belgeliyor. Bu mucizeyi özveri, yetkinlik ve etkinlikle gerçekleştiren sessiz kahramanlarımızın önde gelenlerini ve kayda geçmiş olanlarını tanıtıyor. Gazi Mustafa Kemal'in 15 Mayıs 1925 günü Türk Hava Kurumu'nun (o günkü adıyla Türk Tayyare Cemiyeti) açılış konuşmasında tanımladığı, "İstikbal Göklerde" hedefine gönül veren sayısız sanayi neferinin inanç ve coşkuyla yılmadan nasıl harıl harıl çalıştıklarına tanık olmamızı sağlıyor. Sanayi neferleri fabrikalarımızda, dünya standartlarını yakalayan ve aşan uçaklar tasarlıyor, deniyor, sınıyor, seri imalata döküyor ve binlerce saat uçuruyor. Geliştirdikleri uçak tiplerinde birçok ilkleri ortaya koyuyor, benzeri görülmemiş yenilikler sunuyor, küresel rekabete hazırlandıklarının işaretini veriyor. Mustafa Kemal'in manevi önderliğinde üstün vasıflı uçaklar tasarlayan ve üreten mühendisler, uçuran pilotlar, kamu yöneticileri ve özel sektör girişimcileri göklerimizde sahip çıkmaya hazırlanıyor. Çeyrek asır süren bu umutlu dönem İkinci Dünya Savaşı ve onu takip eden Marshall Planı ile dizginlenene dek sürüyor. 1950'de Etimesgut'ta son uçak fabrikasının da kapanmasıyla noktalanıyor. Bu tarihten sonra doğan nesiller bu dönemin bilgi ve beceri birikiminden, kazandırdığı özgüvenden yoksun kalıyor. Mustafa-



fa Kemal'in Uçakları 1980'li yıllarda havacılık sanayimizin tekrar uyanışını ve kurumsallaşmasını, insan ve fiziki altyapı yatırımlarımızı, giderek artan eğitim kapasitemizi, hava ulaşımında, özgün parça tasarımı ve yan sanayide kaydettiğimiz gelişmeleri ve son yıllarda hızlanan insanlı ve insansız hava aracı sistem tasarımı ve prototipleme çalışmaları hakkında da güncel bilgiler içeriyor, umut kapılarımızı aralıyor."

Mustafa Kemal'in Uçakları "Türkiye Uçak İmalat Tarihi" kitabı dokuz bölümden ve çeşitli tipte 180 fotoğraftan oluşuyor.

- Seydiköy Hava Meydanı (Gaziemir) Vecihi K-VI Tayyaresi 1923-1925
- TOMTAŞ-Tayyare ve Motor Türk Anonim Şirketi 1925-1928
- Kayseri Tayyare Fabrikası 1930-1942

- Vecihi -XIV Tayyaresi ve Vecihi Faham Tayyare İnşaa Fabrikası 1932-1935
- Eskişehir Tayyare Fabrikası 1932
- Nuri Demirağ Tayyare Fabrikası 1936-1943
- Türk Hava Kurumu Etimesgut Tayyare Fabrikası 1938-1950
- Türk Hava Kurumu Uçak Motor Fabrikası 1948-1950
- ART Ankara Rüzgar Tüneli 1950
- TUSAŞ-Türk Havacılık ve Uzay Sanayii A.Ş. 1984



## İSMAİL YAVUZ KİMDİR?

İsmail Yavuz Tekirdağ'da 1964 yılında doğdu. 1982 yılında Gaziemir Hava Teknik Okulları Uçak Gövde-Bakım Bölümü'nden mezun oldu. 1982-1999 yılları arasında Türk Hava Kuvvetleri'nde F-4, F-104 ve F-16 uçaklarında uçak teknikeri, teknik kontrol ve öğretmen olarak görevler üstlendi. 1999'da F-16 Uçak Teknik Eğitim Merkezi'ne uçak mekanik öğretmeni olarak atandı. Emekli olduğu 2006 yılına kadar eğitim vermeyi sürdürdü ve çeşitli teknik kitaplar kaleme aldı. Bir süre Hollanda'da F-16 Uçak Mekanik Uzmanı olarak çalıştı. 2007 yılında TUSAŞ-TAI Eğitim Merkezi'nde uçak teknik öğretmenliğine başladı. 2000'li yılların başından itibaren Türkiye uçak imalat tarihi üzerine çalışmalarını sürdüren İsmail Yavuz, uçak bakım eğitimi yanında işletme lisansı ve Türkiye Cumhuriyeti Tarihi yüksek lisansı yaptı.



# SİNEMA PERDESİNDEKİ MAKİNELER-2

İnsan ve makine ilişkisini beyazperdeye yansıtan kült filmleri tanıtmaya devam ettiğimiz yazı dizimizin bu bölümünde; THX 1138 (1971), Logan's Run (1976), Blade Runner (1982), The Terminator (1984-2009), RoboCop (1987) adlı beş filmi ele alıyoruz.

## THX 1138 (1971)

George Lucas, bu ilk uzun metrajlı filminde izleyiciyi 25. yüzyıla, insanlı-

ğın mekanikleşmenin son safhasına ulaştığı yıllara götürür. İsimlerin, kimliklerin, hatta duyguların dahi olmadığı bu dünyada, yaşayanları birbirinden farklı kılan tek şey onları niteleyen kodlardır. Evini LUH 3417 isimli biriyle paylaşan THX 1138 ise bu kapalı toplumda yaşayan sıradan bir işçidir. Filmde yönetmen, toplumu kontrol altında tutabilmek için özel bir ilaçla duygularından arındırılmış ve adeta makineleştirilmiş bir toplumun portresini çizer.

## LOGAN'S RUN (1976)

"23. yüzyılın bir döneminde... Savaşın kurtulanlar, nüfus artışı ve kirlilik ile başa çıkmak için büyük bir şehirde yaşıyordu. Şehir, dış dünyaya kapatılmıştı. İnsanlar burada mutluluk içinde yaşıyor ve tüm ihtiyaçları sistem tarafından karşılanıyordu. Tek bir problem vardı, her şeye sahipti... Ta ki 30 yaşına gelene kadar" cümleleriyle başlayan Logan's Run, genç ve verimli insanların yaşadığı, çalıştığı, eğlendiği; içine kapanık, kendi suyunu ve havasını yine kendisi üreten modern ve makineleşmiş bir kentin hikayesini anlatır. Kentteki insanlar dünya üzerinde çok küçük bir alan içinde yaşar ve kendilerini çevreleyen şehir sınırları dışına çıkamaz. Bu mikro-dünyanın ötesinde günah, suç, ilkelik vardır. Sınırları aşmak da yasalara göre ağır

yaptırımı olan bir suçtur. Fakat filmin kahramanı Logan sınırın ardını keşfetmek için bir yolculuğa çıkar.



THE GEORGE LUCAS DIRECTOR'S CUT



### BLADE RUNNER (1982)

Yönetmen Ridley Scott'ın her açıdan zamanının çok ötesindeki bu filminin öyküsü, 2019 yılının Los Angeles'ında geçer. Kısa ömürlü ve insana benzetilerek üretilen Replicantlar köle gibi kullanılan, yapay hatıraların bile yüklendiği makinelerdir. Replicantlar, kullanım amaçlarının ötesinde bir duyguya büründükleri noktada isyan başlatır. Bu isyanı bastırma görevi de "Blade Runner" adlı görevlilere verilir. Kötülüklerin insan olmayandan geldiğine, insanın her daim bir kahraman olduğuna, duygunun belli organizmalara ait olduğuna dair bütün klişeleri yerle bir eden film bu yanıyla; geleceğin ütopyasına kapılanları silkeleyip, trajik insan halini görünür kılar.

### ROBOCOP (1987)

Bir çatışma esnasında çete üyeleri tarafından öldürülen polis memuru Alex Murphy'nin bedeni çelikten yapılmış bir robotla birleştirilir ve bu yarı insan yarı makine organizmaya RoboCop adı verilir. Fakat Alex Murphy robot olarak yeniden tasarlanırken silinen hafızasını bir

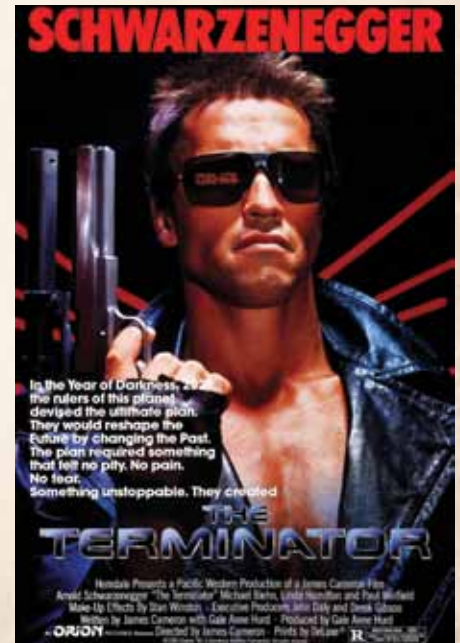


süre sonra yavaş yavaş geri kazanır. Bir makine-insan olarak suça karşı savaşıyor RoboCop artık ne tam olarak bir insan, ne de tam olarak bir makinedir. İzleyenleri içinden çıkılmaz bu ikilem doğrultusunda düşündüren film, gösterildiği dönemde oldukça ses getirmiştir.

### THE TERMINATOR (1984-2009)

James Cameron'un ilkinin 1984 senesinde oldukça düşük bütçe ve oldukça zengin bir hayal gücüyle çektiği film, beklenenden çok daha büyük bir başarı yakaladı. Makinelerin dünyayı ele geçirdiği gelecekteki bir zamandan gelen T-800, insanlığın tek umudu olan John Connor'un doğmasını engellemek için annesini öldürmekle görevlidir. Koruyucusu ve oğlunun müstakbel babası Kyle'in da yardımıyla bu beladan kurtulan Sarah Connor 1991 yılında, sinema tarihinde ender rastlanacak iyilikte bir devam filminde T-800 ile yeniden karşılaşır. İnsanlığın kaderinin gelecekte gelen yarı insan yarı makine siberetik organizmaların elinde olduğu Termina-

tör serisi dahilinde iki devam filmi daha çekilir. Terminör serisinde her ne kadar insanoğlunun makineler karşısında hayatta kalma mücadelesi anlatılıyor olsa da, bu yok edici makinelerin ortaya çıkmasına sebep olanın yine insanoğlunun olduğu mesajı sıklıkla vurgulanır.



**KALİTELİ  
MAKİNEİNİN İŞARETİ:  
TURQUM®  
TURKISH QUALITY OF MACHINERY**

**TURQUM®** markası ürünün üretim kalitesini, servis ve satış sonrası hizmetlerinin yeterliliğini ve kullanım güvenliğini garanti altına alan bir ürün belgelendirmesidir. →

**TURQUM®** logosu tüm dünyada tüketici ve tedarikçiler için tek manaya gelmektedir: ←

**KALİTELİ MAKİNE, GÜVENİLİR İMALATÇI!**





# GÖSTERGELER

EYLÜL 2013



# MAKİNE İHRACATI 10 MİLYAR DOLARI AŞTI

Türkiye'nin makine ihracatı 2013 yılı Ocak-Eylül döneminde, 2012 yılının aynı dönemine oranla yüzde 7,1 artış kaydederek 10,2 milyar dolar seviyesine yükseldi.

Türkiye'nin makine ihracatında 2013 yılı Ocak-Eylül döneminde en fazla artış klima ve soğutma makineleri ürün grubunda gerçekleşti. 2012 yılı Ocak-Eylül döneminde söz konusu ürün grubunda 1,6 milyar dolarlık ihracat gerçekleştirilirken bu rakam 2013 yılının aynı döneminde, yüzde 1 artışla 1,7 milyar dolara yükseldi. Listenin ikinci sırasında yer alan motorlar, aksam ve parçaları kaleminde 2013 yılı Ocak-Eylül döneminde gerçekleştirilen ihracatın değeri 1,3 milyar dolar olarak kaydedildi. 2012 yılının aynı döneminde söz konusu ürün grubunda 1,2 milyar dolarlık ihracat gerçekleştirilmişti. Motorlar, aksam ve parçaları kaleminde 2013 yılı Ocak-Eylül döneminde yaşanan ihracat artış oranı 10,4 oldu. Üçüncü sıradaki takım tezgahları mal grubunda 2012 yılı Ocak-Eylül döneminde 850,2 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirilirken bu rakam, 2013 yılının aynı döneminde yüzde 7,2 artarak 911,3 milyon dolar seviyesine yükseldi.

## 2013 YILININ DOKUZUNCU AYINDA LİDER ALMANYA

Türkiye'nin makine ihracatı 2013 yılının Ocak-Eylül döneminde 10,2 milyar dolar seviyesine yükseldi. 2012 yılının

aynı döneminde bu rakam 9,5 milyar dolar seviyesindeydi. Makine sektöründe 2013 yılının Ocak-Eylül döneminde, bir önceki yılın aynı dönemine göre gerçekleşen ihracat atışı yüzde 7,1 olarak kayda geçti. Makine sektöründe en fazla ihracat yapılan ilk 10 ülke listesinin ilk sırasında yer alan Almanya'ya, 2012 yılının Ocak-Eylül döneminde 1,5 milyar dolar değerinde ürün ihraç edilirken bu rakam 2013 yılının aynı döneminde, yüzde 6 artışla 1,6 milyar dolara ulaştı. Listenin ikinci sırasında bulunan İngiltere'ye 2013 yılının Ocak-Eylül döneminde

660 milyon dolar değerinde makine ve aksamı ihraç edildi. Yüzde 4,1 ihracat artışının yaşandığı söz konusu ülkeye, 2012 yılının aynı döneminde gönderilen ürünlerin değeri 633 milyon dolardı. Türkiye'nin en fazla makine ve aksamı ihraç ettiği ilk 10 ülke listesinin üçüncü sırasında yer alan ABD'ye, 2013 yılının Ocak-Eylül döneminde gönderilen ürünlerin değeri 577 milyon dolar oldu. Bir önceki yıla oranla yüzde 5,6 ihracat artışının yaşandığı söz konusu ülkeye 2012 yılının aynı döneminde ihraç edilen ürünlerin değeri 547 milyon dolar olarak kaydedilmişti.



**MAKİNE SEKTÖR TAMAMI İTİBARI İHRACAT KAYIT RAKAMLARI**

Kaynak: Tüm İhracatçı Birlikleri Kayıtları

MAL GRUBU ADI	1 OCAK-30 EYLÜL 2012			1 OCAK-30 EYLÜL 2013			(%) DEĞİŞİM	
	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/Kg	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/Kg	MİKTAR	DEĞER
REAKTÖRLER VE KAZANLAR	39,6	275	6,9	44	313,5	7,1	11,1	14,0
TÜRBİNLİ, TURBOJET, TURBOPROPELLER, HİDROLİK SİLİNDİRLER VE AKSAM- PARÇALARI	8,1	213,3	26,1	7,8	201,9	25,6	-3,5	-5,3
POMPALAR VE KOMPRESÖRLER	65,1	552,6	8,5	66,9	579,1	8,7	2,7	4,8
VANALAR	35,8	332,8	9,3	42,1	411,2	9,8	17,5	23,6
KLİMALAR VE SOĞUTMA MAKİNELERİ	368,3	1.691	4,6	354,3	1.708	4,8	-3,8	1,0
ISITICILAR VE FIRINLAR	26,2	216,7	8,3	29,8	220,5	7,4	13,6	1,7
HADDE VE DÖKÜM MAKİNELERİ, KALIPLAR, AKSAM VE PARÇALARI	37,1	280,6	7,6	33	290,3	8,8	-10,9	3,4
GIDA MAKİNELERİ, AKSAM VE PARÇALARI	42,1	255,7	6,1	50,2	295,7	5,9	19,2	15,7
TARIM VE ORMANCILIKTA KULLANILAN MAKİNELER, AKSAM VE PARÇALARI	87,7	419,7	4,8	86,5	440	5,1	-1,3	4,8
YÜK KALDIRMA, TAŞIMA VE İSTİFLEMeye MAHSUS MAKİNELER, AKSAM PARÇALARI	39,6	201,1	5,1	44,2	218,4	4,9	11,6	8,6
İNŞAAT VE MADENCİLİKTE KULLANILAN MAKİNELER, AKSAM VE PARÇALARI	202,1	817,1	4,0	198,5	864,2	4,4	-1,8	5,8
KAĞIT İMALİNE VE MATBAACILIĞA MAHSUS MAKİNELER	4,3	38,7	8,9	6,1	57	9,4	39,6	47,4
TEKSTİL VE KONFEKSİYON MAKİNELERİ AKSAM VE PARÇALARI	35,1	198,7	5,7	34,4	220,8	6,4	-2,0	11,1
DİĞER YIKAMA VE KURUTMA MAKİNELERİ, AKSAM VE PARÇALARI	259,5	850,2	3,3	263,3	911,3	3,5	1,5	7,2
DERİ İŞLEME VE İMALAT MAKİNELERİ, AKSAM VE PARÇALARI	1	5,3	4,9	1,2	6,9	5,3	19,7	29,8
KAUÇUK, PLASTİK, LASTİK İŞLEME VE İMALATINA AİT MAKİNELER	6,8	83,8	12,2	8,6	101,6	11,8	25,9	21,1
TAKIM TEZGAHLARI	70,6	498,1	7,1	71,7	517,9	7,2	1,7	4,0
MOTORLAR, AKSAM VE PARÇALARI	81	1.258	15,5	81,1	1.388	17,1	0,1	10,4
BÜRO MAKİNELERİ	2,3	93,6	39,7	2,4	122,2	49,0	5,8	30,5
RULMANLAR	7,6	83,5	10,9	7,4	87,7	11,8	-3,0	5,0
SİLAH VE MÜHİMMAT	9,6	379,7	39,4	12,4	366	29,3	29,7	-3,6
AMBALAJ MAKİNELERİ, AKSAM VE PARÇALARI	3,2	79,4	24,2	3,8	92,4	23,8	18,3	16,3
<b>TOPLAM</b>	<b>1.531</b>	<b>9.562</b>	<b>6,2</b>	<b>1.551</b>	<b>10.239</b>	<b>6,6</b>	<b>1,3</b>	<b>7,1</b>



# İNŞAAT VE MADENCİLİKTE KULLANILAN MAKİNELER

2012 yılının Ocak-Eylül döneminde inşaat ve madencilikte kullanılan makineler, aksam ve parçaları sektöründe 817,1 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirilirken bu rakam 2013 yılının aynı döneminde yüzde 5,8 artış kaydederek 864,2 seviyesine yükseldi. İnşaat ve madencilikte kullanılan makine-

neler, aksam ve parçaları ürün grubunda, 2013 yılı Ocak-Eylül döneminde 77,3 milyon dolarla Rusya, en fazla ihracat gerçekleştirilen ülke oldu. 2012 yılının aynı döneminde bu rakam 58,4 milyon dolar seviyesindeydi. Rusya'ya yönelik ihracattaki artış 32,4 olarak kayda geçti. Listenin ikinci sırasındaki Almanya'ya

2013 yılının Ocak-Eylül döneminde 66,7 milyon dolarlık ürün ihraç edildi. Üçüncü sıradaki Ege Serbest Bölgesi'ne 2012 yılının Ocak-Eylül döneminde 46,4 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirilirken bu rakam, 2013 yılının aynı döneminde yüzde 30,9 artışla 60,8 milyona yükseldi. Listenin dördüncü sırasında yer alan Irak'a 2013 yılının Ocak-Eylül döneminde 56,6 milyon dolar değerinde inşaat ve madencilikte kullanılan makineler, aksam ve parçaları ihraç edildi. 2012 yılının aynı döneminde söz konusu ülkeye gönderilen ürünlerin değeri 46,3 milyon dolardı. Irak'a yönelik ihracattaki artış 22,3 olarak kayda geçti. Beşinci sırada bulunan Gaziantep Serbest Bölgesi'ne 2012 yılının Ocak-Eylül döneminde 9,5 milyon dolarlık ürün ihraç edildi. 2013 yılının aynı döneminde bu rakam yüzde 480,5 artışla 55,6 milyon dolar oldu. Türkiye geneli inşaat ve madencilikte kullanılan makineler, aksam ve parçaları ihracatı listesinde en fazla artış yüzde 480,5 ile Gaziantep Serbest Bölgesi'nde yaşandı. Listede, yüzde 32,4 ile Rusya ikinci sırada bulunurken üçüncü sırada yüzde 30,9'luk ihracat artışıyla Ege Serbest Bölgesi yer aldı.



## İNŞAAT VE MADENCİLİKTE KULLANILAN MAKİNELER İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE (2012 ve 2013 Yılları Ocak-Eylül Dönemi)

Kaynak: Tüm İhracatçı Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2012 YILI			2013 YILI			[%] DEĞİŞİM	
	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR	DEĞER
RUSYA	11,8	58,4	4,9	14,3	77,3	5,4	21,4	32,4
ALMANYA	18,2	80,6	4,4	15,1	66,7	4,4	-17,1	-17,2
EGE SERBEST BÖLGESİ	13,5	46,4	3,4	16,0	60,8	3,8	18,3	30,9
IRAK	11,9	46,3	3,9	13,8	56,6	4,1	15,7	22,3
GAZİANTEP SERBEST BÖLGESİ	1,6	9,5	5,7	8,6	55,6	6,4	413,8	480,5
AZERBAYCAN	8,3	48,9	5,9	7,9	49,7	6,2	-3,9	1,7
İNGİLTERE	23	50,0	2,2	20,2	42,1	2,1	-12,3	-15,8
İRAN	10,6	45,5	4,3	7,8	30,4	3,9	-26,6	-33,1
SUUDİ ARABİSTAN	8,2	23,0	2,8	9,2	28,8	3,1	11,4	25,4
CEZAYİR	6,5	31,6	4,8	4,7	25,2	5,3	-28,1	-20,1
ÜRÜN GRUBU TOPLAMI	202,1	817,1	4,0	198,5	864,2	4,4	-1,8	5,8

# POMPA VE KOMPRESÖRLER

Pompa ve kompresörler ürün grubunda 2013 yılı Ocak-Eylül döneminde 579,1 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirildi. 2012 yılının aynı döneminde bu rakam 552,6 milyon dolar seviyesindeydi. Pompa ve kompresörler ürün grubundaki ihracat artış oranı 4,8 olarak kaydedildi.

Pompa ve kompresörler mal grubunda 2013 yılı Ocak-Eylül döneminde 128,9 milyon dolarla en fazla ihracat gerçekleştirilen ülke Almanya oldu. Listenin ikinci sırasında yer alan ABD'ye 2013 yılın Ocak-Eylül döneminde gönderilen ürünlerin değeri 35 milyon dolar olarak kaydedildi. Üçüncü sıradaki Irak'a 2013 yılı Ocak-Eylül döneminde ihraç edilen pompa ve kompresörlerin değeri 32,8 milyon dolar oldu. Listenin dördüncü sırasında bulunan Rusya'ya 2012 yılı Ocak-Eylül döneminde 26,4 milyon dolarlık ürün ihraç edilirken bu rakam 2013 yılının aynı döneminde, yüzde 11,2 artışla 29,4 milyona yükseldi. Beşinci sıradaki Azerbaycan'a 2013 yılı Ocak-Eylül döneminde 26,6 milyon dolar değerinde ihracat gerçekleştirildi. İhracat artışının yüzde 37,4 olarak kaydedildiği söz konusu ülkeye, 2012 yılının aynı döneminde ihraç edilen pompa ve kompresörlerin değeri 19,3



milyon dolardı. Türkiye geneli pompa ve kompresörler ihracatı tablosunda en fazla artış yüzde 49,3 ile Türkmenistan'da

yaşandı. İkinci sırada yüzde 37,4 ile Azerbaycan'ın yer aldığı tablonun üçüncü sırasında, yüzde 31,6 ile Çin bulunuyor.

## POMPA VE KOMPRESÖRLER İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE (2012 ve 2013 Yılları Ocak-Eylül Dönemi)

Kaynak: Tüm İhracatçı Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2012 YILI			2013 YILI			[%] DEĞİŞİM	
	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR	DEĞER
ALMANYA	12,7	128,9	10,1	13,3	128,9	9,7	4,6	0,0
ABD	4,1	35,4	8,6	3,9	35,0	8,9	-4,4	-1,1
IRAK	4,1	34,7	8,3	3,7	32,8	8,7	-9,8	-5,5
RUSYA	3,2	26,4	8,0	3,4	29,4	8,6	3,5	11,2
AZERBAYCAN	1,6	19,3	11,7	2,4	26,6	11,0	47,0	37,4
İNGİLTERE	2,6	21,0	8,0	2,6	21,3	8,0	1,0	1,5
İTALYA	2,9	21,4	7,3	2,6	18,5	7,0	-9,5	-13,6
TÜRKMENİSTAN	1,1	10,4	9,2	1,4	15,6	10,8	27,2	49,3
İRAN	1,5	17,9	12,0	1,2	13,3	10,7	-16,8	-25,7
ÇİN	0,4	9,4	19,7	0,8	12,4	14,0	85,4	31,6
ÜRÜN GRUBU TOPLAMI	65,1	552,6	8,5	66,9	579,1	8,7	2,7	4,8



## TAKIM TEZGAHLARI



Takım tezgahları mal grubunda 2013 yılı Ocak-Eylül döneminde 517,9 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirildi. 2012 yılının aynı döneminde söz konusu mal grubunda gerçekleştirilen ihracatın değeri 498,1 milyon dolardı. 2013 yılının Ocak-Eylül döneminde takım tezgahları ürün grubundaki

ihracat artış oranı yüzde 4 olarak kaydedildi.

Takım tezgahları mal grubunda en fazla ihracat gerçekleştirilen ülke olan Rusya'ya 2013 yılı Ocak-Eylül döneminde 56,6 milyon dolarlık ürün gönderildi. 2012 yılının aynı döneminde söz konusu ülkeye gönderilen ürünle-

rin değeri 46,6 milyon dolardı. Rusya'ya gerçekleştirilen ihracattaki artış oranı yüzde 21,5 oldu. Listenin ikinci sırasındaki Almanya'ya 2012 yılı Ocak-Eylül döneminde 39,7 milyon dolar değerinde ürün ihraç edilirken bu rakam 2013 yılının aynı döneminde yüzde 3,4 artışla 41 milyon dolar seviyesine yükseldi.

Üçüncü sıradaki Irak'a 2012 yılı Ocak-Eylül döneminde 24,5 milyon dolarlık ürün ihraç edilirken bu rakam 2013 yılının aynı döneminde yüzde 10,7 artışla 27,2 olarak kayda geçti. Listenin dördüncü sırasında bulunan Libya'ya yüzde 212,5 artışla 2013 yılı Ocak-Eylül döneminde 18,7 milyon dolar değerinde ihracat gerçekleştirildi.

2012 yılının aynı döneminde Libya'ya ihraç edilen ürünlerin değeri 5,9 milyon dolardı. Listenin beşinci sırasında yer alan Azerbaycan'a 2012 yılı Ocak-Eylül döneminde 10,8 milyon dolarlık takım tezgahları ihracatı gerçekleştirilirken bu rakam, 2013 yılının aynı döneminde yüzde 68,3 artarak 18,2 milyon dolar seviyesine yükseldi.

Takım tezgahları mal grubunda ihracat artışının en fazla yaşandığı ülke yüzde 212,5 ile Libya oldu. İkinci sırada yüzde 8,3 ile Azerbaycan bulunurken üçüncü sırada yüzde 21,5 ile Rusya yer aldı.

TAKIM TEZGAHLARI İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE  
(2012 ve 2013 Yılları Ocak-Eylül Dönemi)

Kaynak: Tüm İhracatçı Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2012 YILI			2013 YILI			[%] DEĞİŞİM	
	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR	DEĞER
RUSYA	6,4	46,6	7,2	7,3	56,6	7,7	13,5	21,5
ALMANYA	4,4	39,7	9,0	4,9	41,0	8,3	12,9	3,4
IRAK	3,6	24,5	6,7	3,8	27,2	7,1	3,7	10,7
LİBYA	0,6	5,9	9,6	2,5	18,7	7,4	308,8	212,5
AZERBAYCAN	1,3	10,8	8,0	1,9	18,2	9,3	45,2	68,3
SUUDİ ARABİSTAN	2,4	16,4	6,7	2,6	16,8	6,4	6,7	2,4
İRAN	2,4	25,3	10,3	1,8	15,7	8,5	-24,7	-37,9
ABD	3,4	23,1	6,8	2,2	14,9	6,8	-35,3	-35,5
BULGARİSTAN	1,4	13,0	8,9	1,7	14,6	8,3	21,1	12,6
BREZİLYA	2,4	12,7	5,3	2,0	12,5	6,2	-15,9	-1,5
ÜRÜN GRUBU TOPLAMI	70,6	498,1	7,1	71,7	517,9	7,2	1,7	4,0

# TARIM VE ORMANCILIK MAKİNELERİ

Tarım ve ormancılıkta kullanılan makineler, aksam ve parçaları ürün grubunda 2013 yılı Ocak-Eylül döneminde ihrac edilen ürünlerin değeri 440 milyon dolar oldu. Yüzde 4,8 artışın yaşandığı sektörün 2012 yılı ihracatı 419,7 milyon dolar seviyesindeydi. Tarım ve ormancılıkta kullanılan makineler, aksam ve parçaları ürün grubunda 2013 yılı Ocak-Eylül döneminde en fazla ihracat artışı İtalya'da yaşandı. İtalya'ya 2012 yılının Ocak-Eylül döneminde 23,7 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirilirken bu rakam 2013 yılının aynı döneminde yüzde 180 artışla 66,5 milyona yükseldi. Listenin ikinci sırasındaki ABD'ye 2013 yılında 44,7 milyonluk tarım ve ormancılıkta kullanılan makineler, aksam ve parçaları ihrac edilirken üçüncü sıradaki Irak'a ise 26,2 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirildi. Listenin dördüncü sırasında yer alan Azerbaycan'a 2012 yılı Ocak-Eylül döneminde 16,8 milyon dolarlık ürün ihrac edilirken bu rakam 2013 yılının aynı döneminde yüzde 25,9 artışla 21,2 milyona yükseldi. Beşinci sıradaki Fas'a 2013 yılı Ocak-Eylül döneminde geçen yılın aynı dönemine göre yüzde 48 artışla, 17,1 milyon

dolarlık ürün ihrac edildi. Söz konusu ülkeye 2012 yılının Ocak-Eylül döneminde ihrac edilen ürünlerin değeri 11,5 milyon dolar seviyesindeydi. Tarım ve ormancılıkta kullanılan makineler, aksam ve parçaları ürün

grubunda ihracat artışının en fazla yaşandığı ilk üç ülke sıralamasında ise yüzde 180 ile İtalya ilk sırada bulunurken yüzde 98,2 ile Güney Afrika Cumhuriyeti ikinci ve yüzde 48 ile Fas üçüncü sırada yer alıyor.



## TARIM VE ORMANCILIK MAKİNELERİ İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE (2012 ve 2013 Yılları Ocak-Eylül Dönemi)

Kaynak: Tüm İhracatçı Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2012 YILI			2013 YILI			[%] DEĞİŞİM	
	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR	DEĞER
İTALYA	5,7	23,7	4,2	11,5	66,5	5,8	101,7	180,0
ABD	11,6	81,9	7,1	5,3	44,7	8,3	-53,8	-45,4
IRAK	11,4	44,1	3,9	7,7	26,2	3,4	-32,6	-40,5
AZERBAIJAN	4,2	16,8	4,0	4,5	21,2	4,7	7,8	25,9
FAS	2,9	11,5	3,9	3,8	17,1	4,5	28,8	48,0
POLONYA	2,7	17,1	6,3	2,4	16,9	6,8	-8,5	-1,2
GÜNEY AFRIKA CUMHURİYETİ	1,6	7,3	4,5	2,7	14,5	5,3	66,9	98,2
BULGARİSTAN	2,4	10,8	4,5	2,6	12,6	4,8	9,0	16,0
CEZAYİR	1,9	9,8	4,9	2,2	11,7	5,2	13,6	19,7
FRANSA	4,0	14,6	3,6	3,5	11,6	3,3	-13,7	-20,5
ÜRÜN GRUBU TOPLAMI	87,7	419,7	4,8	86,5	440	5,1	-1,3	4,8



## VANALAR

Vanalar ürün grubunda 2013 yılı Ocak-Eylül döneminde yüzde 23,6 artışla 411,2 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirildi. 2012 yılının aynı döneminde söz konusu ürün grubunun ihracatı 332,8 milyon dolar seviyesindeydi. Vanalar mal grubunda 2013 yılı Ocak-Eylül döneminde en fazla ihracat 49,2 milyon dolarla Almanya'ya gerçekleştirildi. Yüzde 10,9 ihracat artışının yaşandığı söz konusu ülkeye 2012 yılının aynı döneminde 44,3 milyon dolarlık ürün gönderilmişti. Listenin ikinci sırasında yer alan İran'a yönelik ihracattaki artış yüzde 70 oldu. 2013 yılının Ocak-eylül döneminde İran'a 34,7 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirilirken bu rakam, 2012 yılının aynı döneminde 20,4 milyon dolar seviyesindeydi. Listenin üçüncü sırasında bulunan Irak'a 2012 yılı Ocak-Eylül döneminde 23,3 milyon dolarlık ürün ihraç edilirken bu rakam, 2013 yılının aynı döneminde yüzde 33,3 artışla 31 milyon dolara yükseldi. Dördüncü sıradaki Azerbaycan'a 2013 yılı Ocak-Eylül döneminde yüzde 65,2 artışla 27,3 milyon dolarlık ürün ihraç edildi. 2012 yılının aynı döneminde bu rakam 16,5 milyon dolardı. Listenin beşinci sırasındaki Rusya'ya vanalar ürün grubunda gönderilen ürünlerin değeri 24,5 mil-



yon dolar olarak kaydedildi. Rusya'ya 2012 yılının aynı döneminde 20,7 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirilmişti. Rusya'ya yönelik ihracattaki artış oranı yüzde 18,3 olarak kayda geçti.

Vanalar mal grubunda en fazla ihracat artışı yüzde 94 ile İngiltere'de yaşandı. İngiltere'nin ardından yüzde 70,1 ile İran gelirken yüzde 65,2 ile Azerbaycan üçüncü sırada bulunuyor.

### VANALAR İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE (2012 ve 2013 Yılları Ocak-Eylül Dönemi)

Kaynak: Tüm İhracatçı Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2012 YILI			2013 YILI			[%] DEĞİŞİM	
	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR	DEĞER
ALMANYA	5,9	44,3	7,5	6,4	49,2	7,6	8,8	10,9
İRAN	1,3	20,4	15,7	1,3	34,7	25,6	4,0	70,1
IRAK	2,4	23,3	9,5	3,0	31,0	10,1	25,6	33,3
AZERBAYCAN	2,0	16,5	8,3	3,5	27,3	7,8	74,6	65,2
RUSYA	2,3	20,7	8,8	2,3	24,5	10,6	-2,3	18,3
MISIR	2,6	23,8	9,1	2,9	24,5	8,2	14,1	3,0
LİBYA	1,3	14,7	10,9	2,7	17,8	6,5	103,8	21,3
TÜRKMENİSTAN	1,2	9,4	7,7	1,4	12,3	8,6	16,6	30,2
FRANSA	0,8	8,8	9,9	1,0	12,2	11,8	16,4	39,1
İNGİLTERE	0,3	5,9	15,5	0,6	11,4	16,9	77,9	94,0
ÜRÜN GRUBU TOPLAMI	35,8	332,8	9,3	42,1	411,2	9,8	17,5	23,6



**MAKİNE SEKTÖRÜNÜN TAMAMI İTİBARI İLE İHRACAT GERÇEKLEŞTİRİLEN İLK 20 ÜLKE  
(2012-2013 YILLARI 1 OCAK-30 EYLÜL DÖNEMİ)**

Kaynak: Tüm İhracatçı Birlikleri Kayıtları



ÜLKE	2012 YILI		2013 YILI		% DEĞİŞİM	
	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	MİKTAR	DEĞER
ALMANYA	155	1.521	154	1.612	-0,7	6,0
İNGİLTERE	161	633	158	660	-2,0	4,1
ABD	38	547	34	577	-9,0	5,6
RUSYA	62	451	70	551	12,5	22,1
IRAK	86	461	95	531	10,4	15,0
FRANSA	91	428	84	404	-7,5	-5,6
İTALYA	74	354	74	392	0,2	10,6
AZERBAYCAN	37	253	43	325	15,4	28,6
ROMANYA	33	243	33	274	-2,4	13,1
İRAN	56	361	33	244	-41,3	-32,4
İSPANYA	49	201	53	218	8,6	8,8
LİBYA	29	160	37	208	25,8	29,9
CEZAYİR	38	219	29	180	-23,3	-17,7
SUUDİ ARABİSTAN	24	197	27	175	11,6	-10,8
TÜRKMENİSTAN	16	118	21	158	29,7	33,4
MISIR	25	140	28	154	11,1	10,5
POLONYA	33	156	32	153	-4,0	-1,7
BELÇİKA	27	130	25	137	-7,3	5,0
BULGARİSTAN	23	111	24	128	8,6	15,6
EGE SERBEST BÖLGESİ	20	104	23	120	12,4	15,9
DİĞER	455	2.775	476	3.038	4,5	9,4
TOPLAM	1.532	9.562	1.551	10.239	1,3	7,0

**TÜRKİYE'NİN ÜLKELERE GÖRE GENEL İHRACATI (OCAK-EYLÜL DÖNEMİ)**

ÜLKE	2012 YILI		2013 YILI	
	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)
ALMANYA	1,896	9.685	1,820	9.792
IRAK	7,325	7.729	7,294	8.404
İNGİLTERE	1,592	5.777	1,616	6.219
RUSYA	4,376	4.900	3,914	5.226
İTALYA	3,372	4.621	3,365	4.862
FRANSA	1,050	4.570	1,131	4.708
ABD	2,081	4.072	2,208	4.115
İSPANYA	1,609	2.748	1,981	3.107
ÇİN	6,202	1.995	7,481	2.669
HOLLANDA	913	2.318	1,092	2.587
SUUDİ ARABİSTAN	2,794	2.963	2,052	2.563
MISIR	2,724	2.783	2,380	2.504
AZERBAYCAN	864	1.882	972	2.232
BİRLEŞİK ARAP EMİRLİKLERİ	2,055	2.354	1,751	2.102
LİBYA	1,432	1.516	2,990	2.048
ROMANYA	1,210	1.833	1,187	1.976
İSRAİL	2,103	1.758	2,104	1.948
BELÇİKA	941	1.702	783	1.884
İRAN	1,362	2.598	733	1.836
CEZAYİR	600	1.304	711	1.622
DİĞER	31,245	32.211	26.177	34.612
TOPLAM	77,754	101.329	73.748	107.026

**MEKSİKA**

## EXPO MANUFACTURA

International Metalworking/  
Manufacturing Exhibition featuring  
Machine Tools, Automation,  
Assembly Technology, Quality  
Manufacturing, CAD/CAM, Robotics

4-6 Mart 2014 @Monterrey

## TECMA

International Machine Tool Exhibition

5-8 Mart 2014 @Meksika

**ALMANYA**

## BLECHEXPO

Trade Fair for Sheet Metal Working  
and Schweisstec - Trade fair for  
joining technology

5-8 Kasım 2013 @Stuttgart

## BLECHEXPO

Trade Fair for Sheet Metal Working  
and Schweisstec - Trade fair for  
joining technology

10-12 Ocak 2014 @Stuttgart

SurfaceTechnology / HANNOVER  
MESSE

Leading Trade Fair for Surface  
Technology

7-11 Nisan 2014 @Hannover

## HANNOVER Industry Fair

"Integrated Industry"

7-11 Nisan 2014 @Hannover

## Metall München

metal München, European Specialist  
Trade Fair for Metalworking in  
Industry and Trade

15-17 Nisan 2014 @Münih

**POLONYA**

## STOM

Exhibition of Metalworking and  
Metal Machining

26-28 Mart 2014 @Kielce

**ABD**

## METALFORM

Kasım 2013 @Şikago

## Interwire

International Wire and Cable  
Exposition

23-25 Nisan 2014 @Atlanta

**FRANSA**

## Machine Outil

International Exhibition of Production  
Equipment for the Mechanical  
Industries

31 Mart-4 Nisan 2014 @Lyon

**ÇEK CUMHURİYETİ**

## STAINLESS

International Steel Exhibition

16-19 Ocak 2014 @Brno

**ARJANTİN**

## EMAQH

International Machine Tool Exhibition

9-13 Nisan 2014 @Buenos Aires

KASIM

ARALIK

2014

OCAK

ŞUBAT

MART

NISAN

## BELARUS

### METALWORKING

Exhibition of Equipment, Devices and Tools for Metalworking Industry

5-8 Haziran 2014 @Minsk

## RUSYA

Metal Expo - International Industrial Exhibition

12-15 Kasım 2013 @Moskova

ExpoCoating Moscow

Exhibition and Conference for Coatings and Surface Treatment

18-20 Şubat 2014 @Moskova

Interlakokraska

International Specialized Exh. and Conference for Paints and Varnishes

11-13 Mart 2014 @Moskova

CABEX - CABLE, WIRE AND ACCESSORIES

International specialized Exhibition of Cables, Wires, Fastening Hardware and Installation Technologies

12-14 Mart 2014 @Moskova

## ÇİN

MWCS Metalworking and CNC Machine Tool Show

International Exhibition for Machine Tools, Sheet Metal, Pipe & Tubes Production, Mould & Die Construction, Tools

5-9 Kasım 2013 @Şangay

CHINACOAT

China International Exhibition for Coatings, Printing Inks & Adhesives

20-22 Kasım 2013 @Şangay

CWMTE

Chongqing Lijia International Machine Tool Exhibition

23-26 Nisan 2014 @Chongqing

## TAYLAND

Metalex

International Machine Tools and Metalworking Machinery Trade Exhibition for Asia

27-30 Kasım 2013 @Bankok

## TÜRKİYE

WIN World of Industry Part I

Metal Working, Welding, Surface Treatment, Materials Handling

19-22 Mart 2014 @Istanbul

## HİNDİSTAN

Tooltech

International Exhibition of Cutting Tools, Tooling Systems, Machine Tool Accessories, Metrology & CAD/CAM

23-28 Ocak 2014 @Goyang/ Bangalore

Plumbex India

International Exhibition of Plumbing and Allied Products

21-23 Şubat 2014 @Bombay

FABTEC

Sheet Metal Fabrication Welding, Coats and Paints Technology Exhibition

10-12 Nisan 2014 @Coimbatore

## ENDONEZYA

Machine Tool Indonesia

International Machine Tool, Metalworking and Allied Industries Exhibition Incorporating Welding Indonesia

4-7 Aralık 2013 @Cakarta

Machine Tool Indonesia

International Machine Tool, Metalworking and Allied Industries Exhibition Incorporating Welding Indonesia

4-7 Aralık 2013 @Cakarta



## RESMİ KURUMLAR

## SEKTÖREL ÖRGÜTLER

<b>Makine İhracatçıları Birliği</b> .....	0312 447 27 40 .....	www.makinebirlik.com
<b>Makine Tanıtım Grubu</b> .....	0312 447 27 40 .....	www.makinetanitimgrubu.com
<b>Makine Sanayi Sektör Platformu</b> .....	0312 447 27 40 .....	www.turkmakinesanayi.com
<b>TURQUM</b> .....	0312 447 27 40 .....	www.turqum.com

## RESMİ KURUMLAR

## SEKTÖREL ÖRGÜTLER

<b>Ekonomi Bakanlığı</b> .....	0312 204 75 00 .....	www.ekonomi.gov.tr
<b>Maliye Bakanlığı</b> .....	0312 415 29 00 .....	www.maliye.gov.tr
<b>Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı</b> .....	0312 201 50 00 .....	www.sanayi.gov.tr
<b>Gümrük ve Ticaret Bakanlığı</b> .....	0312 306 80 00 .....	www.gumrukticaret.gov.tr
<b>Kalkınma Bakanlığı</b> .....	0312 294 50 00 .....	www.dpt.gov.tr
<b>İhracat Bilgi Platformu</b> .....	0312 417 22 23 .....	www.igeme.org.tr
<b>Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği</b> .....	0312 218 20 00 .....	www.tobb.org.tr
<b>Dış Ekonomik İlişkiler Kurulu</b> .....	0212 339 50 00 .....	www.deik.org.tr
<b>Türk İşbirliği ve Kalkınma İdaresi Başkanlığı</b> .....	0312 508 10 00 .....	www.tika.gov.tr
<b>Türkiye İstatistik Kurumu</b> .....	0312 410 04 10 .....	www.tuik.gov.tr
<b>Hazine Müsteşarlığı</b> .....	0312 204 60 00 .....	www.hazine.gov.tr
<b>TÜBİTAK</b> .....	0312 468 53 00 .....	www.tubitak.gov.tr

## RESMİ KURUMLAR

## SEKTÖREL ÖRGÜTLER

<b>Akışkan Gücü Derneği</b> .....	0212 210 34 23 .....	www.akder.org
<b>Ambalaj Makinecileri Derneği</b> .....	0216 545 49 48 .....	www.amd.org.tr
<b>Anadolu Asansörcüler Derneği</b> .....	0312 232 06 40 .....	www.anasder.org.tr
<b>Anadolu Un Sanayicileri Derneği</b> .....	0312 281 04 68 .....	www.ausd.org.tr
<b>Araç ve Araç Üstü Ekipman ve İş Mak. Üreticileri Birliği Der.</b> .....	0212 440 18 43 .....	www.arusder.org
<b>Asansör ve Yürüyen Merdiven Sanayicileri Derneği</b> .....	0216 326 49 51 .....	www.aysad.org.tr
<b>Bağlantı Elemanları Sanayici ve İşadamları Derneği</b> .....	0212 609 06 35 .....	www.besiadturkey.com
<b>Elektrikli Vinç İmalatçıları Birliği Derneği</b> .....	0216 548 11 67 .....	www.tevid.org
<b>Endüstriyel Otomasyon Sanayicileri Derneği</b> .....	0216 469 46 96 .....	www.enosad.org
<b>İklimlendirme, Soğutma, Klima İmalatçıları Derneği</b> .....	0216 469 44 96 .....	www.iskid.org.tr
<b>İMES Sanayi Sitesi</b> .....	0 216 364 33 47 .....	www.imes.org
<b>İstif Makinaları Distribütörleri ve İmalatçıları Derneği</b> .....	0216 467 09 46 .....	www.isder.org.tr
<b>İş Makinaları Mühendisleri Birliği</b> .....	0312 385 78 94 .....	www.ismakinalari.org.tr
<b>Kazan ve Basıncılı Kap Sanayicileri Birliği</b> .....	0212 222 81 93 .....	www.kbsb.org
<b>Makine İmalatçıları Birliği</b> .....	0312 468 37 49 .....	www.mib.org.tr
<b>OSTİM Organize Sanayi Bölgesi</b> .....	0312 385 50 90 .....	www.ostim.org.tr
<b>Öncü Sanayici İşadamları Derneği</b> .....	0312 395 73 90 .....	www.oncuder.com
<b>Plastik Sanayicileri Derneği</b> .....	0212 444 20 85 .....	www.pagder.org
<b>Sağlık Gereçleri Üreticileri ve Temsilcileri Derneği</b> .....	0312 433 77 88 .....	www.sader.org.tr
<b>Sakarya İli 2. Organize Sanayii Bölgesi Müteşebbisleri Derneği</b> .....	0264 654 58 33 .....	www.s2osb.org.tr
<b>Tekstil Makine ve Aksesuarları Sanayicileri Derneği</b> .....	0212 552 76 60 .....	www.temsad.com
<b>Tıbbi Cihaz Üretici ve Tedarikçi Dernekleri Federasyonu</b> .....	0312 468 69 84 .....	www.tumdef.org
<b>Tüm Asansör Sanayici ve İşadamları Derneği</b> .....	0216 324 94 36 .....	www.tasiad.org.tr
<b>Türk Pompa ve Vana Sanayicileri Derneği</b> .....	0312 255 10 73 .....	www.pomsad.org.tr
<b>Türkiye İş Makineleri Distribütörleri ve İmalatçıları Birliği</b> .....	0216 477 70 77 .....	www.imder.org.tr
<b>Türkiye Mermer Doğaltaş ve Makineleri Üreticileri Birliği</b> .....	0312 440 83 63 .....	www.tummer.org.tr
<b>Türk Tarım Alet ve Makineleri İmalatçıları Birliği</b> .....	0312 419 37 94 .....	www.tarmakbir.org



**moment**<sup>EXPO</sup>  
in English



# CONSTRUCTION EQUIPMENT SECTOR AIMS TO HIT THE TOP IN EUROPE

TURKEY'S CONSTRUCTION EQUIPMENT EXPORTS INCREASED BY 5.5 PERCENT AND REACHED 1.3 BILLION DOLLARS IN 2012. THE CONSTRUCTION EQUIPMENT SECTOR, WHICH WANTS TO INCREASE ITS EXPORTS TO 10 BILLION DOLLARS AND ITS TRADE VOLUME TO 30 BILLION DOLLARS IN 10 YEARS IN ACCORDANCE WITH THE 2023 GOALS, AIMS TO BECOME THE WORLD'S FIFTH-BIGGEST AND EUROPE'S BIGGEST MARKET.

The construction equipment sector, whose activity is based on investments, accounts for about 1.2 percent of the Turkish economy. Construction machines are tools that are used in the construction of a country's infrastructure and superstructure and greatly contribute to a country's economic and social development. Therefore, it is possible to measure a country's economic and social development level and rate with the number and quality of the machines sold during the year. In addition to increasing its exports to developed countries such as Germany, Italy, England, France, Belgium, which have a say in the construction and mining machinery sectors and are among the world's major exporters, Turkish construction equipment sector is increasing its share in international markets as well. While about 90.000 construction machines were sold in Turkey in 70 years, the manufacturing capacity met 70 percent of the country's average demand. Due to its unique characteristics, the construction equipment sector is among the sectors that experience the economic developments and changes first and are most deeply affected by such changes. The worldwide construction equipment market has a volume of almost 300 billion dollars. Turkey has a share of 2.3 percent of the 110-billion-dollar worldwide construction equipment manufacture. In the construction equipment sector, the share of domestic manufacturers began to increase steadily through the investments made after 2000. Thanks to these investments,



construction equipment manufacture increased by more than 60 percent annually in the last four years. The research & development investments in Turkey account for 0.04 percent of the worldwide investments in this field. Experts think that Turkey has to attach more importance to research & development efforts to increase its share in the worldwide construction equipment sector.

## CONSTRUCTION EQUIPMENT MARKET IN TURKEY

Turkish construction equipment sector is the fourth-biggest market in Europe with its business volume of 5.5 billion dollars. The sector, which has left Italy behind in parallel with its development in the recent years, ranks fourth behind Germany, England and France. Rising to the

eleventh place in the world, the sector has reached a growth rate of 25 percent. Aiming to increase its exports to 10 billion dollars and its trade volume to 30 billion dollars in 10 years in accordance with the 2023 goals, the sector wants to become the world's fifth-biggest and Europe's biggest market. There are 550 companies in the sector, in which nearly 100 manufacturers are active. 70 percent of Turkey's need for construction equipment is satisfied by foreign companies and 30 percent thereof by domestic companies. About 14,000 people are employed in the sector. 7,500 of them work in the manufacturing sector. The construction equipment market is estimated to grow by 18-20 percent in 2013. With its business volume of 5.5 billion dollars, Turkey is the third fastest-growing con-

struction equipment market in the world behind China and India. There are 59,600 machine parks within the age range of seven years in Turkey. The construction equipment sector, which succeeded to increase its 900 million dollars' worth of exports in 2010 to 1.3 billion dollars in 2011, increased its exports nine-fold in the nine-year period between 2002 and 2011. Its imports increased seven-fold in the same period. Despite the positive development in the export-import coverage ratio, the sector is still dependent on imports structurally. Many foreign companies have been making attempts recently to invest in Turkey. Experts find such attempts important for the sector's potential for exports to increase.

### **BASIC FACTORS THAT AFFECT THE DEVELOPMENT OF THE CONSTRUCTION EQUIPMENT SECTOR**

Political stability and the resulting economic reforms affect the construction equipment sector positively. The main expectation of both foreign and domestic investors is the political stability of the country. Foreign investors take a growing interest in Turkey, which is in the process of joining the European Union. Foreign companies' preference to invest in Turkey has greatly invigorated the economy. This invigoration has positively affected the construction equipment sector as well. The increase in investments paves the way for the diversification of financial resources and emerging of better loan conditions in international markets. Provision of loans by finance institutions on easy terms and the growing need for residences brought together the golden years of the construction sector. In parallel with the invigoration of the construction sector, the construction sector registered a growth as well. The low inflation and low interest policy is among the most important factors in setting the macroeconomic balances. Low inflation and interest rates cause the capital in hand to be canalized to investment. Low exchange rates, on the other hand, negatively affect exporting companies. Experts think that especially the companies whose input cost is in Turkish Lira have a lower competitive chance in the international market. This situation also causes the current deficit

to increase and leads to permanent macroeconomic problems.

### **IMPORT-EXPORT BALANCE IN THE SECTOR WORLDWIDE**

According to United Nations (UN) Statistics Division data, construction equipment exports, which amounted to 175 billion dollars in 2011, increased by 0.2 percent and reached 175.3 billion dollars in 2012. The USA, China and Germany are the top three countries in the worldwide construction equipment exports. Ranking first on the export list, the USA exported 28.7 billion dollars' worth of construction equipment in 2011 and increased this amount by 0.7 percent to 28.9 billion dollars. China, the second country on the list, exported 20.3 billion dollars' worth of construction equipment in 2012. The country's construction equipment exports amounted to 17.5 billion dollars in 2011, which means the country has registered an increase of 16.1 percent in its exports. Germany, ranking third among the top ten construction equipment exporters, made exports in the amount of 20.4 billion dollars in 2011, and this amount decreased by 4 percent to 19.6 percent in 2012. China

was the country that registered the highest increase in its exports in 2012 with 16.1 percent. The worldwide import of construction equipment increased by 4.4 percent in 2012 compared to the previous year and reached 175.3 billion dollars. In 2011, this amount was 167.9 billion dollars. According to 2012 data, the USA was the country with the highest increase in its construction equipment imports. While the country imported 15.5 billion dollars' worth of construction equipment in 2011, this amount rose by 21.1 percent and reached 18.7 billion dollars in 2012. Ranking second on the list, Canada registered a 14-percent increase in 2012 compared to the previous year, and imported 9.4 billion dollars' worth of construction equipment. In 2011, this amount was 8.3 billion dollars. The third country on the list is Russia. While the country imported 6.9 billion dollars' worth of construction equipment in 2011, this amount increased by 24.5 percent to 8.6 billion dollars in 2012. Among the top ten exporters of construction equipment, Australia was the country that registered the highest increase in its imports in 2012 with a rate of 53.1 percent.





# CONSTRUCTION EQUIPMENT MANUFACTURERS MET AT IMDER CONGRESS

THE INTERNATIONAL CONSTRUCTION EQUIPMENT CONGRESS, ORGANIZED BY THE TURKISH CONSTRUCTION EQUIPMENT DISTRIBUTORS AND MANUFACTURERS ASSOCIATION (İMDER), WAS HELD IN ISTANBUL. NİHAT ERGÜN, MINISTER OF SCIENCE, INDUSTRY AND TECHNOLOGY, WHO INAUGURATED THE CONGRESS AND MADE IMPORTANT STATEMENTS ABOUT THE CONSTRUCTION EQUIPMENT SECTOR, SAID: "WE WANT TURKEY TO BECOME A TECHNOLOGY BASE IN THE MACHINERY SECTOR."

**I**MDER has brought together the world's construction equipment sector in Istanbul. The congress, organized under the sponsorship of the Ministry of Economy and the auspices of Nihat Ergün, Minister of Science, Industry and Technology, was held in Istanbul on September 19-20, 2013. Senior managers of leading companies that pioneer the construction equipment sector on a global scale discussed the future of the sector in Istanbul. CEOs from about 30 countries, who attended the congress, shared their views on possible investments in Turkey and the future of the worldwide construction equipment sector. Construction equipment of various brands was exhibited in the mini fair hall during the two-day congress. The attendants were also presented the journey of construction equipment in Turkey from the past to the future in a concept of timeline with photos.

Nihat Ergün, Minister of Science, Industry and Technology, who gave a speech at the inauguration of the congress, made important statements about the construction equipment sector. Emphasizing that Turkey has a crucial role in the global construction equipment sector, Minister Ergün said: "We want Turkey to become a technology base in the machinery sector. The Turkish construction equipment sector ranks fourth in Europe and eleventh in the world. In Turkey, there are 65,000 construction machines at the age limit of seven years. Sales are expected to reach 30,000 in 2023. Domestic manufacturers meet 40 percent of the demand for construction equipment in Turkey. We aim to increase



this rate. Our construction equipment exports approached 1.5 billion dollars. We want to increase the sector's exports to 10 billion dollars within the scope of the 2023 goals." Stating that he did not doubt whether 2023 goals would be reached, Ergün said: "I would like to remind that the urban transformation itself has created a market of 400 billion dollars. Our construction equipment sector must closely follow such developments. We call on the sector's foreign players to make investments in Turkey. Turkey's present economical stability is our biggest incentive." Cüneyt Divriş, Chairman of İMDER, shared sector figures in his speech at the inauguration of the congress. Divriş said: "İMDER, which brings together 96

percent of the sector under a single roof today, represents Turkey on both domestic and international platforms. 660 companies are active in the construction equipment sector, which has a background of 70 years. About 300 of these companies are engaged in manufacturing. In total, 17,000 people are directly employed in this sector, 9,500 of them being in the manufacturing sector. Reviewing the last 10 years, we see that the number of the construction equipment sold in 2002 was 1,768 but it increased 7,2-fold in 2012, reaching 12,750. Our total exports, which amounted to 162 million dollars in 2002, increased almost 8-fold in 2012 and reached 1.3 billion dollars. In 2012, total worldwide construction equipment sales exceeded 900,000.



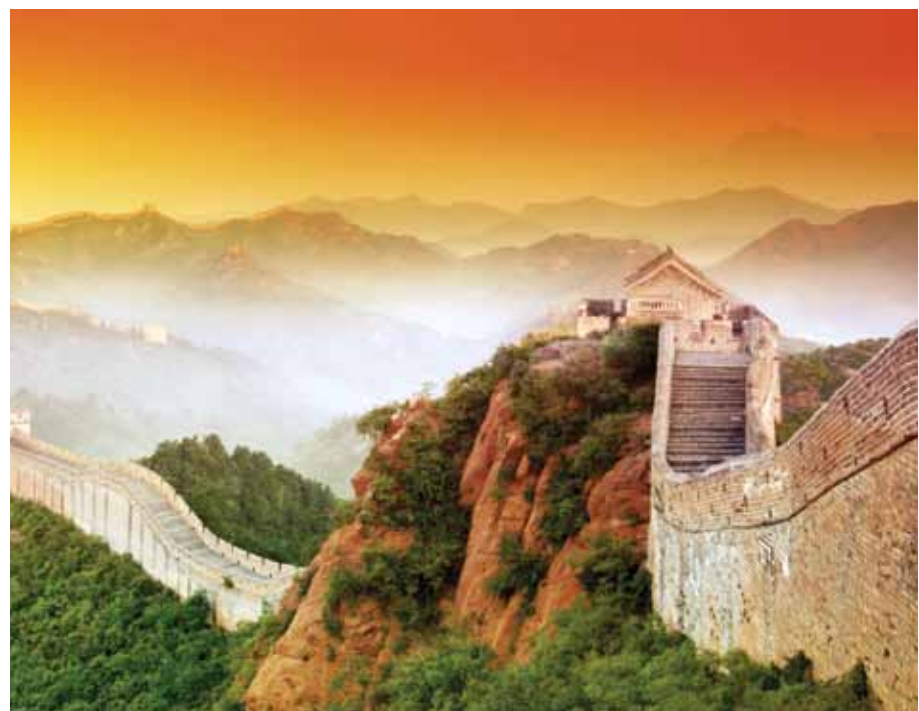
# INVESTMENT BASE OF THE WORLD: CHINA

ACCORDING TO IMF FIGURES, CHINA IS ESTIMATED TO SURPASS THE WORLD'S BIGGEST ECONOMIC POWER USA IN 2016 IF IT MAINTAINS ITS PRESENT GROWTH RATE. THE COUNTRY BUILDS INSURMOUNTABLE WALLS IN CUSTOMS TO TURKISH MACHINERY MANUFACTURERS.

Be-coming popular with foreign capital from the beginning of 1990s, China implemented the internationally acclaimed principle of "national treatment" which means equal treatment of domestic and foreign investments, with the thought that the country was already satisfied with the existing foreign investments and privileged treatment of such investments was therefore no more necessary. Acting within the framework of the foreign trade law prepared in 1995, the People's Republic of China has since then been organizing its foreign trade through the Ministry of Foreign Trade and Economic Cooperation (MOFTEC) in accordance with the trade planning mechanism principles, except the foreign-capital institutions. Foreign trade activities in the country are performed through foreign trade companies (FTC) that are organized on national and regional levels. The "obligatory planning" for imports has been abolished, but licensing practice for some products still exists. However, "plan" maintains its importance in protecting domestic manufacture and controlling the foreign currency reserve. The foreign currency rate system reform initiated by China in 2005 keeps its progress in the intended way. Renminbi (Yuan), which has increased in actual value by 45 percent in the last five years, is expected to gain value by 5 percent annually in the forthcoming years. Main goals of China in its economy policy include extending the loans, keeping the value of Renminbi high, and continuing the 12th Five-Year

Development Plan. In addition, it is thought that public expenditure may be increased to remedy the possible recession in the real estate and export sectors through public tenders. It is expected that China's population, 1.32 billion according to 2008 official figures, will keep increasing until the mid-21st century and find its balance at about 1.6 billion. The ratio of the elderly to the young has been steadily increasing in the total population, which keeps growing, even at a lower rate, as a result of the policies implemented. The Han Chinese account for 91.6 percent of the country's population, and 16.7 percent is made up by minorities including the Uyghurs. In China, families are encouraged to have one child only, which is a

prominent practice. Being among the biggest problems of China, high population is also a major economic power source. It is thought that the mid-class population will increase at a higher rate than expected as a result of the acceleration of the urbanization process in China, and become a major power in the development of the society. This situation is expected to have a deep impact on the structure of political, economic and cultural developments besides the social structure in cities. It is estimated that about 70 million people will join the labor force in the next 10 years. The pressure to be created by this mass is thought to necessitate high growth rates in the forthcoming period as well.



**EXPORT FIGURES IN RESPECT TO THE ACTIVITY FIELD  
OF THE MACHINERY AND ACCESSORIES**Source: All Exporter  
Unions Database

PRODUCT GROUP	JANUARY 01 - SEPTEMBER 30, 2012			JANUARY 01 - SEPTEMBER 30, 2013			[%] CHANGE	
	QUANTITY (1000 Tonnes)	VALUE (Mil \$)	\$/kg	QUANTITY (1000 Tonnes)	VALUE (Mil \$)	\$/kg	QUANTITY	VALUE
REACTORS AND BOILERS	39,6	275	6,9	44	313,5	7,1	11,1	14,0
TURBINES, TURBOJETS, TURBO PROPELLERS	8,1	213,3	26,1	7,8	201,9	25,6	-3,5	-5,3
PUMPS AND COMPRESSORS	65,1	552,6	8,5	66,9	579,1	8,7	2,7	4,8
VALVES	35,8	332,8	9,3	42,1	411,2	9,8	17,5	23,6
INDUSTRIAL AIR CONDITIONERS AND COOLING MACHINES	368,3	1.691	4,6	354,3	1.708	4,8	-3,8	1,0
INDUSTRIAL HEATERS AND COOKERS	26,2	216,7	8,3	29,8	220,5	7,4	13,6	1,7
ROLLER AND FOUNDRY MACHINES, MOULDS	37,1	280,6	7,6	33	290,3	8,8	-10,9	3,4
FOOD INDUSTRY MACHINES, ACCESSORIES AND SPARE PARTS	42,1	255,7	6,1	50,2	295,7	5,9	19,2	15,7
AGRICULTURE AND FORESTRY MACHINES	87,7	419,7	4,8	86,5	440	5,1	-1,3	4,8
LOAD LIFTING, CARRYING AND STOWING MACHINES	39,6	201,1	5,1	44,2	218,4	4,9	11,6	8,6
CONSTRUCTION AND MINING MACHINES	202,1	817,1	4,0	198,5	864,2	4,4	-1,8	5,8
PAPER MANUFACTURING AND TYPOGRAPHY MACHINES	4,3	38,7	8,9	6,1	57	9,4	39,6	47,4
OTHER INDUSTRIAL WASHING AND DRYING MACHINES	35,1	198,7	5,7	34,4	220,8	6,4	-2,0	11,1
TEXTILE AND CLOTHING MACHINES AND ACCESSORIES	259,5	850,2	3,3	263,3	911,3	3,5	1,5	7,2
LEATHER PROCESSING AND MANUFACTURING MACHINES AND ACCESSORIES	1	5,3	4,9	1,2	6,9	5,3	19,7	29,8
GUM, PLASTIC, RUBBER PROCESSING MACHINES	6,8	83,8	12,2	8,6	101,6	11,8	25,9	21,1
MACHINE TOOLS	70,6	498,1	7,1	71,7	517,9	7,2	1,7	4,0
ENGINES, ACCESSORIES AND SPARE PARTS	81	1.258	15,5	81,1	1.388	17,1	0,1	10,4
OFFICE MACHINES	2,3	93,6	39,7	2,4	122,2	49,0	5,8	30,5
BEARINGS	7,6	83,5	10,9	7,4	87,7	11,8	-3,0	5,0
WEAPONS AND AMMUNITION FOR THE DEFENSE INDUSTRY	9,6	379,7	39,4	12,4	366	29,3	29,7	-3,6
PACKAGING MACHINES, ACCESSORIES AND SPARE PARTS	3,2	79,4	24,2	3,8	92,4	23,8	18,3	16,3
<b>TOTAL</b>	<b>1.531</b>	<b>9.562</b>	<b>6,2</b>	<b>1.551</b>	<b>10.239</b>	<b>6,6</b>	<b>1,3</b>	<b>7,1</b>

# ANAHTAR TESLİM ÇÖZÜMLER

50 YILI AŞAN TECRÜBEMİZİ  
SİZLERLE PAYLAŞMaktan GURUR DUYUYORUZ



**uğur / promilling®**



UN - İRMİK - MISIR - PİRİNÇ - YEM FABRİKALARI (ANAHTAR TESLİM), TAHİL DEPOLAMA SİLOLARI,  
YÜKLEME - TAŞIMA - BOŞALTIMA SİSTEMLERİ, LİMAN TERMİNAL PROJELERİ (ANAHTAR TESLİM)



MERKEZ

T: +90 364 235 00 26 Pbx  
F: +90 364 235 00 20-30

ANKARA OFİS

T: +90 312 468 54 26  
F: +90 312 468 79 36

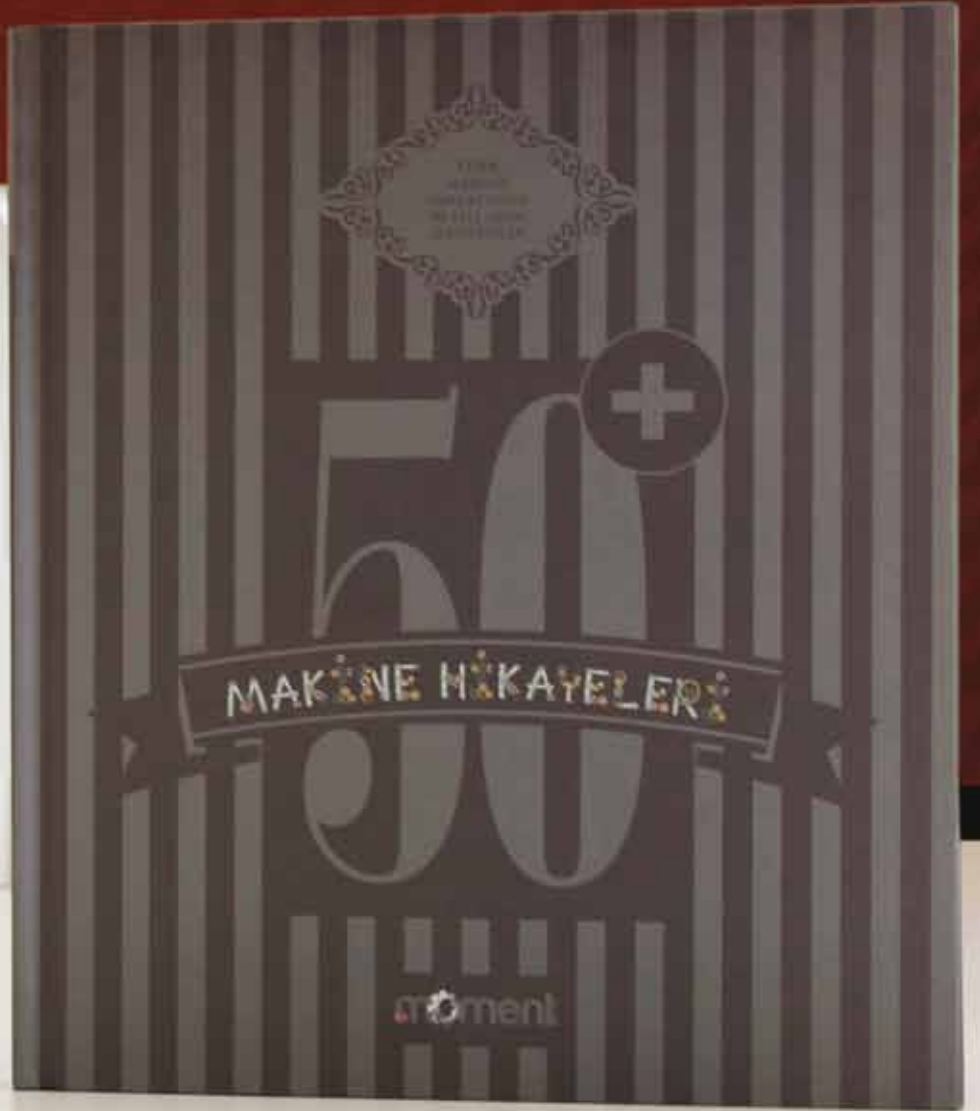
İSTANBUL OFİS

T: +90 212 465 68 82-83  
F: +90 212 465 86 00

info@ugurmakina.com  
marketing@ugurmakina.com



TÜRK MAKİNE TARİHİ ARŞİVİMİZ  
SİZİN HİKAYELERİNİZLE  
DEVAM EDİYOR...



*Türk makine imalatında 50 yılı aşan serüvenleri anlatmaya  
sizin hikayenizle devam edebilmemiz için Moment Expo ile  
irtibata geçebilirsiniz.*



[www.makinebirlik.com](http://www.makinebirlik.com)  
[www.makinetanitimgrubu.com](http://www.makinetanitimgrubu.com)