

KASIM 2015 SAYI: 90

moment EXPO



Makine İhracatçıları Birliği Aylık Makine İhracatı ve Ticareti Dergisi



TÜRKİYE'NİN
MAKİNECİLERİ

MTG
BLECHEXPÖ'YU AŞTI
STUTT GART'A TAŞTI

MAiB
LOGO AİLESİNİ
YENİLEDİ

TEMİZ BİR DÜNYA İÇİN:
ENDÜSTRİYEL
YIKAMA VE KURUTMA
MAKİNELERİ



Taste
the
Engineering



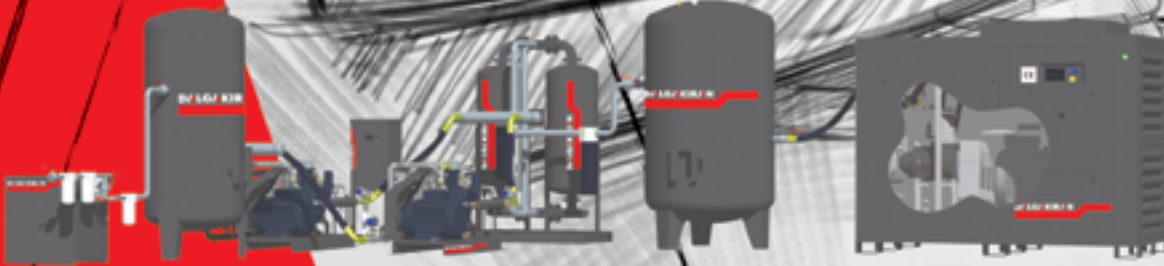
**Layne
Bowler**

www.laynebowler.com.tr



GÜVENLİ ÜRETİMİN

Güçlü nefesi



www.dalgakiran.com

DALGAKIRAN
KOMPRESÖR

50.YIL



**ADNAN
DALGAKIRAN**

Makine İhracatçıları Birliği
Yönetim Kurulu Başkanı

TÜRKİYE'DEN YÜKSELEN VE DÜNYAYA IŞIK VEREN BİR YILDIZ OLMALIYIZ

MAİB olarak artık yeni bir logo ailemiz var. Kasım ayında logolarımızın lansmanını yaptık. Cesareti, açık sözlülüğü, adanmışlığı ve saygıyı temel değerleri olarak benimsemiş olan Türkiye'nin Makinecileri'ni bu ülkeden yükselen ve dünyaya ışık veren bir yıldız olarak simgeledik. Bundan sonra MTG adıyla değil, Türkiye'nin Makinecileri olarak yolumuza devam edeceğiz. Değişen sadece bir logo ya da isim değil aslında; daha iddialı ve daha gür sesli olacağız.

Makine sektörünün tek ihracatçı birliği olarak 8 binin üzerinde üyemizle, 13 yıldır yurt içi ve yurt dışında yüzlerce etkinliğe imza attık. 2007 yılında, Türk üreticilerinin yabancı mal alma duygusunu yenmek, Türk makinecisine güven vermek, içeride ve dışarıda daha etkin bir tanıtım sağlamak amacıyla kurduğumuz MTG ile daha da güçlendik. Şimdi ise Türkiye'nin Makinecileri olarak yeni bir döneme başladık. İlk günkü heyecanımızla, ülkemizin ve sektörümüzün geleceği için çalışmaya devam ederken, 13 yıllık tecrübemiz ve lobi gücümüzle Türkiye'nin Makinecileri olarak, 2023 hedeflerine daha zinde yürüyeceğiz.

Türkiye'nin Makinecileri olarak ülkemizin dünyadaki ilk 10 ekonominin içinde yer alması için çalışıyoruz. Çünkü makine sektörü olmadan bu hedefe ulaşmanın mümkün olmadığını biliyoruz. Türkiye üreterek büyümekte sıkıntı çekiyor. Yüzde 75'lik orta-düşük ve düşük teknoloji üretimi var ve bu oranda bir değişiklik olmuyor. Teknolojiyi üretmek, orta-üst ve yüksek teknolojiye yönelmek zorundayız. Türkiye ihtiyacı olan sıçramaya ancak bu şekilde ulaşabilir. Bu da Türkiye'nin endüstrisine yeni unsurların katılması ve kendi teknolojilerini üreten bir ülke konumuna gelmesi ile mümkün.

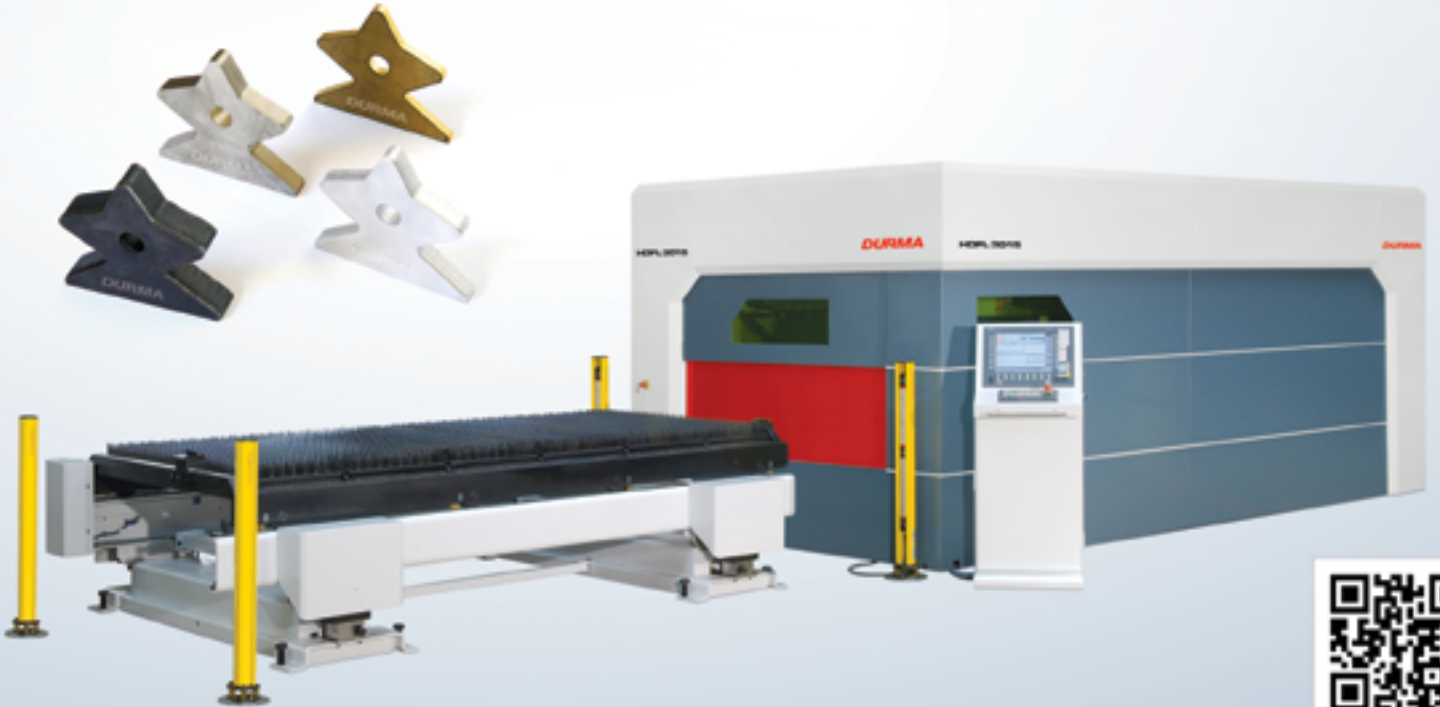
Peki, çok ciddi maddi imkanlar sunulmasına rağmen Türkiye'de Ar-Ge kültürü neden oluşmadı? Çünkü Ar-Ge insanla ilgili bir unsurdur. Üstünüze para da yağsa, eğer beceriniz yoksa Ar-Ge yapamazsınız. Türkiye genç nüfusuyla övünüyor. Asıl övünmemiz gereken nitelikli insan gücü olmalı. Bilimden, sanata ve sanayiye kadar; kısacası her konuda vasatlığı aşmalıyız. İşte o zaman, Türkiye gerçek anlamda büyük bir ülke olacaktır. Ancak o zaman dünyaya ışık saçan bir ülke olabiliriz. Türkiye'nin Makinecileri de bu hedeflere ulaşmak için çalışmalarını sürdürecektir.

DURMA

www.durmazlar.com.tr

SON TEKNOLOJİYİ DURMA FİBER LAZERLE YAKALAYIN

Düşük işletim maliyeti ve enerji tüketimi
Yüksek performanslı komponentlerle hızlı üretim
Doğru maliyet hesabıyla yüksek karlılık
Durmazlar Makina güvencesi
Güvenilir, hızlı servis





- 8 GÜNDEM** MTG BLECHEXPO'YU AŞTI STUTTGART'A TAŞTI
- 22 GÜNDEM** MAİB LOGO AİLESİNİ YENİLEDİ
- 34 GÜNDEM** TÜRK VE ALMAN SANAYİCİLER TEKNOLOJİ FORUMLARININ İKİNCİSİNDE BULUŞTU
- 36 GÜNDEM** TARIM MAKİNELERİ SEKTÖRÜNÜ AGRITECHNICA'DA TARMAKBİR TEMSİL ETTİ
- 38 SEKTÖRDEN** "JAPONYA'YA ELEKTRİKLİ ARAÇ SATMANIN GURURUNU YAŞIYORUZ"
- 42 SEKTÖRDEN** "İHRACAT FİRMAMIZIN LOKOMOTİFİDİR"
- 46 KAPAK** TEMİZ BİR DÜNYA İÇİN: ENDÜSTRİYEL YIKAMA VE KURUTMA MAKİNELERİ
- 58 ÜLKELERDEN** ZİNCİRLERİNİ KIRAN ÜLKE: İRAN
- 72 AKADEMİK** "BİLGİ VE TEKNOLOJİ YARIŞINDA BİR ADIM ÖNDEYİZ"
- 76 KAMPÜS** "HEDEFLERE ULAŞMADA GEDİK DOĞRU ADRES"
- 78 ÜÇÜNCÜ KUŞAK** "3. KUŞAKLAR BAŞARIYI BEKLEMELİ, BAŞARIYA YÜRÜMELİ"
- 82 TÜBİTAK DESTEKLERİ** MNF PLASTİK'TEN "FOLYO TRANSFER MAKİNESİ"
- 84 MAKALE** ÜRÜN TASARIMINDA YENİ BİR YAKLAŞIM: KANSEI MÜHENDİSLİĞİ
- 88 KİTAP TANITIM** İKİNCİ MAKİNE ÇAĞI AKILLI TEKNOLOJİLER DEVRİNDE ÇALIŞMA, İLERLEME VE REFAH
- 90 JUNIOR** TEKNOLOJİ LİSESİNDEN ENGELLERİ AŞAN PROJE
- 94 MAKALE** 2015'TEN 2016'YA DÜNYANIN EKONOMİK GÖRÜNÜMÜ
- 97 GÖSTERGELER** TÜRKİYE'NİN MAKİNE İHRACATI EKİM AYI SONUNDA 10,9 MİLYAR DOLAR OLDU
- 111 RAKAMLAR**
- 112 FUARLAR**
- 114 ADRESLER**
- 115 MOMENT in ENGLISH**

gündem

syf8



MTG BLECHEXPO'YU AŞTI
STUTTGART'A TAŞTI

gündem

syf22



MAİB LOGO AİLESİNİ
YENİLEDİ

kapak

syf46



TEMİZ BİR DÜNYA İÇİN:
ENDÜSTRİYEL YIKAMA VE
KURUTMA MAKİNELERİ

ülkelerden

syf58



ZİNCİRLERİNİ KIRAN ÜLKE:
İRAN

**METALE HAYAT VEREN
MAKİNELER ÜRETİYORUZ**

MACHINES THAT GIVES LIFE TO METAL



HBW H PROFİL KAYNAK MAKİNESİ

AHS 30 - 150 HİDROLİK SİLİNDİR BÜKME MAKİNESİ

APK 550 HİDROLİK PROFİL BÜKME MAKİNESİ





TUGAY SOYKAN

TÜRKİYE'NİN MAKİNECİLERİ İSMİYLE YOLA DEVAM

Makine İhracatçıları Birliği aldığı kararla kurumsal logolarını yeniledi. Yeni yüzüyle ilk kez Milano'da sahneye çıkan MAİB, ulusal basından önemli isimlerin katılımıyla logo lansmanlarını gerçekleştirdi. Önümüzdeki döneme ilişkin hedef ve beklentileri de paylaşan MAİB Yönetim Kurulu, Makine Tanıtım Grubu'nun çalışmalarını artık Türkiye'nin Makinecileri adıyla sürdüreceğini de duyurdu. Son olarak 3-6 Kasım tarihleri arasında düzenlenen, metal işleme sektöründe dünyanın önde gelen fuarlarından biri kabul edilen Blechexpo'ya katılan MTG artık Türkiye'nin Makinecileri ismiyle tanıtım çalışmalarını sürdürecektir. Gündem sayfalarımızda İtalya'daki ITMA ve Almanya'daki Blechexpo fuarlarına geniş yer ayırıp katılan üreticilerimizin görüşlerini aktarmaya çalıştık. Ayrıca Türk ve Alman sanayicileri Bursa'da buluşturan teknoloji forumu ile TARMAKBİR'in katıldığı Agritechnica fuarıyla ilgili bilgileri gündem sayfalarımızda bulabileceksiniz.

Bu ay sektörden bölümümüzde, Japonya'ya elektrikli araç satmanın gururunu yaşayan Oscar Makina firmasını yakından tanıyacağız. Hafif inşaat makineleri, endüstriyel tip elektrikli araçlar, A sınıfı çevre dostu şömine-ısı cihazları ile biokütle şömine yakıtı ve renkli yonga üreten firma dünyanın 60'tan fazla ülkesine ihracat yapıyor. Sektörden bölümünde yer verdiğimiz ikinci firmaysa PVC sektörüne yönelik, mikser, otomatik tartım sistemleri, karışım depolama siloları ve ekstruder besleme sistemleri üreten Dermak Makina.

3.Kuşak sanayicilerin aile şirketlerinde görev alma serüvenlerini işlediğimiz bölümün bu ay ki konusu, dedesi Mehmet Alapala'nın öğretilerini rehber edinerek firmanın gelişim sürecine katkıda bulunma sorumluluğuyla hareket ettiklerini söyleyen Görkem Alapala.

Sektörel eğitim kurumları ve genç kuşağın başarılarını aktardığımız sayfalarımız için Gedik Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölümüne misafir olduk. Kasım sayfamızda ayrıca TÜBİTAK destekleriyle MNF Plastik tarafından üretilen Folyo Transfer Makinesi'nin projesiyle ilgili detayları paylaşacağız.

Moment Expo'nun ekim sayısının kapak konusu ise "Endüstriyel Yıkama ve Kurutma Makineleri". Sektörün yapısını, ülkemizin ihracatta ulaştığı düzeyi ve yeni geliştirilen teknolojileri kapak çalışmamız kapsamında sayfalarımıza taşıdık. Ekonomi uzmanlarının değerlendirmeleriyle zenginleşen dergimizin bu sayısında Kansei Mühendisliği kavramını da derinlemesine irdelleyeceğiz. Kasım sayfamızı keyifle okuyacağınızı umuyoruz.

MAKİNE İHRACATÇILARI BİRLİĞİ ADINA SAHİBİ
Özkan AYDIN

YAYIN KURULU BAŞKANI
Adnan DALGAKIRAN

YAYIN KURULU
Kutlu KARAVELİOĞLU, Sevdâ Kayhan YILMAZ,
Necmettin ÖZTÜRK, Hüseyin DURMAZ,
Ali EREN, Tamer GÜVEN, Ferdi Murat GÜL,
Mehmet AĞRIKLİ, Zeynep ARMAĞAN,
Menderes AKAR, Özkan AYDIN, Esra ARPINAR,
Mehtap ÖNAL, Erinc TARHAN, Berna BİLGİN

YAYINA HAZIRLAYANLAR
Origami Medya



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

EDITÖR
Uğur DÜNDAR (ugur@origamimedyay.com)

MUHABİR
Volkan ÜKÜNÇ (volkan@origamimedyay.com)

REKLAM KOORDİNATÖRÜ
Mustafa AK (mustafa@origamimedyay.com)

GÖRSEL YÖNETMEN
Murat CERİT

YAYIN ADRESİ
Mecidiyeköy Mah. Atakan Sok. No: 6/7
Şişli / İstanbul
T: +90 212 252 87 76 - 77
F: +90 212 211 40 70

YAYIN TÜRÜ
Süreli, Yerel Dergi

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

BASKI VE DİLT
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.



CPM 6161

YENİ

Çift İstasyonlu Kompozit Panel İşleme Makinesi

CPM 6161 piyasada kullanılmakta olan her türlü kompozit, alüminyum (4mm ye kadar), pleksi panelleri işlemek amacıyla tasarlanmış, çift istasyon çalışma özelliğine sahip (2*3200), CNC kontrollü bir makinedir.

Kompozit paneller üzerinde büküm için gerekli derz kanallarının açılması, her çeşit delik işlemlerinin yapılması, panellerin istenilen ölçülerde ebatlanması, kompozit panel üzerine yazı yazılması gibi işlemleri yapabilme özelliğine sahiptir.



Şimdi Ekonomi Zamanı

Yenilenen birçok fonksiyon ve yüksek hızı sayesinde iş kayıplarınızı azaltıp, kendini kısa bir sürede amorti edecek bu makine; siz profesyonellere uygun olarak tasarlanmıştır.



PVC VE ALÜMİNYUM
PROFİL İŞLEME
MAKİNELERİ

Her Zaman Güven Ürettik

Taşdelen Mh. Atabey Cd. No: 9 Çekmeköy İstanbul/Türkiye
Phone : +90 216 312 28 28 (pbx) Fax : +90 216 484 42 88
yilmaz@yilmazmachine.com.tr

TURQUM

www.yilmazmachine.com.tr



MTG

**BLECHEXPO'YU AŞTI
STUTTGART'A TAŞTI**

METAL İŞLEME SEKTÖRÜNDE DÜNYANIN ÖNDE GELEN FUARLARINDAN BİRİ KABUL EDİLEN BLECHEXPO'YA KATILAN MTG'NİN TANITIM ÇALIŞMALARI HAYRANLIK UYANDIRDI. STUTTGART'IN FARKLI NOKTALARINDA YER ALAN İLANLAR, TÜRK MAKİNE SEKTÖRÜNE DÖNÜK FARKINDALIĞI ARTIRIRKEN, ÜRETİCİLERİMİZİ DÜNYAYA DAHA DA YAKINLAŞTIRDI.





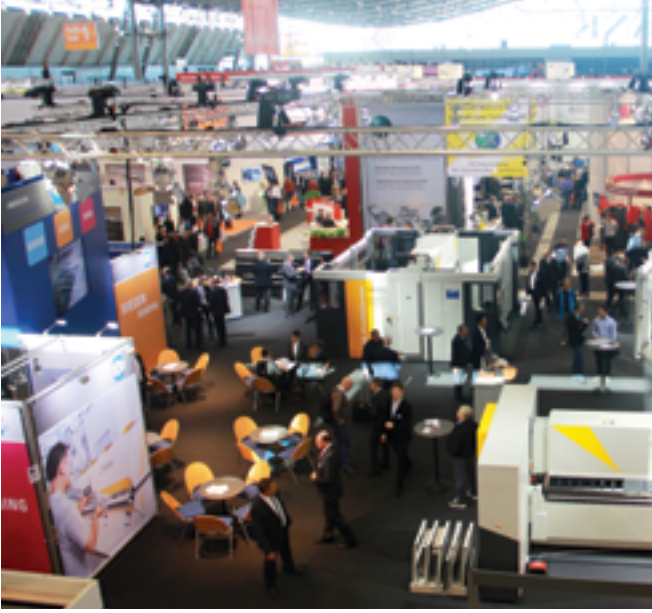
A lmanya'nın Stuttgart kentinde 3-6 Kasım tarihleri arasında 13'ncü kez düzenlenen Blechexpo Fuarına katılan Makine Tanıtım Grubu (MTG), fuar alanı ve Stuttgart şehir merkezindeki önemli noktalara verdiği ilanlarla Türk makinesi algısının güçlendirilmesine katkıda bulundu.

İki yılda bir düzenlenen Blechexpo Fuarına bu yıl 36 ülkeden 1234 firma katıldı. MTG, 38 bin kişinin ziyaret ettiği fuarın 3'üncü holündeki 30 metre karelik standta, fuar katılımcılarını ve ziyaretçileri Türk makine sektörü hakkında bilgilendirdi. MTG ayrıca Türk makinesinin görünürlüğünü artırmak için fuar girişinde fuar alanındaki pankartlar ve boardlara, şehir merkezinde çalışan 10 otobüs ve 10 tramvaya, fuar gazetesine, fuarla eş zamanlı olarak Almanya'da yayınlanan sektörel dergilere; "We're Highly Qualified And Standardized", "We're Closer Than You Think", "We're Young And Dynamic!" ve "We Have Entrepreneurial Spirit" sloganları çerçevesinde tasarlanan "Turkish Machinery" imzalı çok sayıda reklam verdi. Makine İhracatçıları Birliğinin (MAİB) Turquality

projesi kapsamında hazırlanan makine ekinin yer aldığı 3 Kasım tarihli Die Welt gazetesinde fuarın ilk günü katılımcı firmalara dağıtıldı. Fuarda ziyaretçileri, katılımcı Türk firmalarına yönlendirebilmek amacıyla stand yerlerini ve ürünlerini gösteren bir broşür de hazırlandı.

FUARDA 27 TÜRK FİRMASI YER ALDI

Yabancı ve Türk katılımcılarla ziyaretçilerin beğenisini kazanan tanıtım faaliyetleri, fuar süresince, Türk makine sektörünün metal işleme sektöründeki üretim gücü ve kalitesine vurgu yaptı. MTG standında Türk makine sektörünü tanıtan multivizyon, İngilizce ve Almanca olarak sürekli gösterildi. Bu yılki Blechexpo Fuarına Türkiye'den 27 firma katılırken, firma sayısı bakımından Türkiye 36 ülke arasında dördüncü sırada yer aldı. MTG standında Makine İhracatçıları Birliği (MAİB) üyesi firmalara ait bilgiler içeren katalog, CD ve USB bellek dağıtıldı. Fuara MTG Uzmanı Aydan Işıl Aydın ve Orta Anadolu İhracatçı Birlikleri (OAİB) İhracat Uygulamaları Şubesi Şefi Özlem Yıldız Karaca katıldı. Fuara kendi firması ile katılan MTG Yönetim Kurulu Üyesi ve Almanya Sorumlusu Seva



Kayhan Yılmaz da MTG'nin çalışmalarına fuar süresince destek verdi. Ayrıca Makine İmalatçıları Birliği (MİB), Endüstriyel Otomasyon Sanayicileri Derneği (ENOSAD) ve Akışkan Gücü Derneği (AKDER), temsilcileri de MTG standında fuar ziyaretçilerine sektörleri ve üyeleri hakkında bilgilendirdi. Ekonomi Bakanlığı İhracat Genel Müdür Yardımcısı Hakan Kızırtıcı da MTG temsilcileriyle fuar süresince Türk firmalarının standlarını ziyaret ederek çeşitli görüşmeler gerçekleştirdi.

“TÜRKİYE’NİN MAKİNECİLERİ EL ELE VERMELİ”

MTG'nin çalışmalarıyla ilgili görüşlerini aktaran Sevda Kayhan Yılmaz, MTG'nin gücünü üyelerinden aldığını vurgulayarak Blechexpo gibi uluslararası etkinliklerde birlikte hareket etmenin önemine değindi. Türk makine üreticilerinin, MTG ile daha yakın ilişkilere geliştirmesi gerektiğinin altını çizen Sevda Kayhan Yılmaz, “Üreticilerimizin katılımıyla mesajımızı daha güçlü verebiliriz” dedi. Sevda Kayhan Yılmaz fuardaki değerlendirmelerinde özetle şunları söyledi: “MTG'nin asıl gücü üyelerinden geliyor. Üyelerimiz ne kadar aktif ve ne kadar çok tanınıyorsa biz de o kadar tanırız. Asıl gücümüzü üyelerimizden aldığımızdan bundan böyle tanıtım faaliyetlerimizi “Türkiye'nin Makinecileri” başlığı altında yapmaya karar verdik. Türk makinesinin tanıtımı noktasında herkesin el ele vermesi gerekiyor. Biz, üyelerimizin aktivitelerimizi daha yakından takip etmesini ve bizimle daha fazla işbirliğine girmesini istiyoruz. Bazı konularda çok ilgisiz kalınabiliyor. Fakat bu sorunu da aşacağımıza inanıyorum.”



Sevda Kayhan Yılmaz, MİB Yönetim Kurulu Başkanı sıfatıyla Hannover Fuarı'ndaki WIN Fuarının tanıtımını gerçekleştirdiği bilgilendirme toplantısına katıldı.





STUTTART'DA ŞEHRİN FARKLI NOKTALARINDA ÇALIŞAN OTOBÜSLER 'TÜRKİŞ MACHINERY' İLANLARIYLA BEZENDİ.



BLECHEXPO
**FOTO
ALBÜM**

moment



ZİYARETÇİ KABUL ALANINDA MTG İLANLARI YER ALDI.



FUAR ZİYARETÇİLERİNİ ANA GİRİŞTE İLK KARŞILAYAN MTG İLANLARI OLDU.



MTG İLANLARI
ZİYARETÇİLERİN AKTİF
KULLANDIĞI METROLARDA
YERİNİ ALDI.



BATI GİRİŞİNDE BULUNAN BÜYÜK BILLBOARD
ZİYARETÇİLERİN İLGİSİNİ ÇEKTİ.



HAVALİMANININ FARKLI NOKTALARI DA MTG
İLANLARIYLA DONATILDI.





“MTG’NİN ÇALIŞMALARINI YAKINDAN İZLİYORUZ”



2.
KATILIM

ADNAN KARAER TANATAR KALIP GENEL MÜDÜRÜ

“Fuara otomotiv ve beyaz esya grubu parçalarımızla katıldık. Stamping, sac işleme grubu ürünlerimizin yanında otomotiv sektörü için imal ettiğimiz parçalar da var. Genel olarak fuarın iyi geçtiğini söyleyebilirim. Mevcut müşterilerimizle de görüşme şansımız oldu. Türk makine üreticilerine yönelik ilginin arttığını görmekten memnunuz. Umarım tüm üreticilerimiz adına iyi bir fuar geçmiştir.”

“MTG’nin çalışmalarını yakından izliyoruz. Fuarlarla ilgili bilgilendirmelerinden E-posta aracılığıyla haberdar oluyorum. Türk makinecilerinin yurt dışı tanıtımlarında ellerinden gelenin en iyisini yapmaya çalışıyorlar. Güzel ve başarılı bulduğum çalışmaların artarak devam etmesini diliyorum.”

“MTG, ALGILARLA OYNUYOR”



5.
KATILIM

AHMET ÖZKAYAN ERMAKSAN FİRMA YÖNETİCİSİ

Fuara katılma amacımız yeni teknolojilerimiz sergilemek, dünyanın farklı köşelerinden gelen ziyaretçileri ürünlerimiz hakkında bilgilendirmektir. Blechexpo’da lazer kesim, abkant pres ve giyotin makaslarımızı sergiledik. Standımızda bayilerimiz de yer aldı. Euro Blech kadar olmasa da önemli bir fuar. Gerçekleştirdiğimiz satışların beklentilerimizi karşıladığını söyleyebilirim.”

“MTG’nin faaliyetlerini oldukça başarılı ve faydalı buluyorum. Avrupa’da Türk makinelerine karşı negatif bir bakış vardı. Bu algının kırılmasında markalaşma ve kaliteli üretim ne kadar önemliyse tanıtım da bir o kadar önemliydi. Bu noktada MTG’nin çalışmaları oldukça değerli buluyorum. Tanıtımımız ne kadar iyi olursa firmalarımızın yeni pazarlara girmesi o kadar kolaylaşır ve ihracatımız o oranda artar.”

“MTG ALMANYA’NIN GEDİKLİSİ”



1.
KATILIM

ALİ DALGIÇ DALGIÇ KALIP GENEL MÜDÜRÜ

“Almanya’yla beş yıldan bu yana çalışıyoruz. Alman otomotiv sektörüne kalıp ve yedek parça imal ediyoruz. Daha önce Hannover’deki Euro Blech fuarına katılmıştık. Orada beklediğimiz ilgiyi görünce bu fuara da katılma kararı aldık. Bundan sonra da her iki fuara düzenli olarak katılacağız. Katılımcı sayısı ve ziyaretçilerin niteliği açısından iyi bir organizasyon. Firmamız adına gayet yararlı ve başarılı geçen fuardan gayet memnunuz.”

“MTG’yi Euro Blech fuarında da görmüştük. O fuarda da etkileyici tanıtım çalışmaları gerçekleştirdiler. MTG, Almanya’nın makine ihracatımız açısından önemini kavramış bir yapıdır. Bu pazara da çok hakimler. Almanya’nın gedikli olan MTG’nin sektöre yönelik başarılı çalışmalarını devam ettirmesini diliyorum.”



“MTG’NİN ÇALIŞMALARINI DESTEKLİYORUZ”



5.
KATILIM

ALİ OSMAN ELMALI
ELMALI MAKİNA
GENEL MÜDÜR
YARDIMCISI

“Yurt dışında düzenlenen fuarlara mümkün olduğunca katılmaya gayret gösteriyoruz. Bu yıl Stuttgart’ta düzenlenen Blechexpo Fuarında eksantrik preslerimizi sergiledik. Beklediğimiz doğrultuda hareketli bir fuar geçirdik. Katılımcı sayısı ve ziyaretçi ilgisi tatmin edici düzeydeydi. Firmamızın gördüğü ilgiden de oldukça memnunuz. Gerçekleştirdiğimiz görüşmelerin ihracatımıza olumlu yansıtacağını düşünüyorum.”

“MTG’nin tanıtım çalışmalarını başarılı buluyor ve destekliyoruz. Tüm firmalarımızın da MTG ile irtibat halinde olması gerektiğini düşünüyorum. Türk makine sektörünü daha ileri taşımak misyonu ile hareket eden bu yapılanmaya elimizden gelen desteği sunmalıyız. Türk markalarını dünyanın her köşesine taşıdıkları için kendilerine teşekkür ediyorum.”

“MTG’NİN ÇABALARINI TAKDİR EDİYORUZ”



2.
KATILIM

AYKUT UZAĞ
UZMA MAKİNA
GENEL MÜDÜRÜ

“Blechexpo Fuarına bayimizle birlikte katıldık. Standımızda hidrolik makasımızı sergiledik. Fuar boyunca potansiyel taşıyan ciddi bağlantılar kurduk ve yeni siparişler aldık. Fuarın bu yıl genel olarak faydalı geçtiğini söyleyebilirim. Fuarın ihracat potansiyelimizi artırmamıza katkı sağlayacağını düşünüyorum.”

“MTG reklam ve tanıtım çalışmalarını katıldığımız birçok yurt dışı fuarda görüyoruz. Türk makinesinin kaliteli olduğu algısının yerleşmesi için gösterdiği çabayı takdir ediyoruz. Küçük, orta ya da büyük ölçekli tüm makine üreticileri açısından doğru planlanmış her türlü tanıtımın son derece önemli olduğunu düşünüyorum.”

“MTG’Yİ PARTNERİMİZ OLARAK GÖRÜYORUZ”



1.
KATILIM

ANIL YİĞİT
ALFATECH
DIŞ TİCARET MÜDÜRÜ

“Konumumuz sebebiyle fuarda şanssızlık yaşadık diyebilirim. Standımız iyi bir noktada yer almasına rağmen karşı standın gölgesinde kaldı. Bu durumun haricinde iyi bir organizasyonu geride bıraktık. Fuarı da genel olarak başarılı buldum. Yeni iş bağlantıları kurma doğrultusunda yararlı temaslar gerçekleştirdik. Önümüzdeki dönemde olumlu geri dönüşler alacağımızı düşünüyorum. Önümüzdeki yıllarda da katılmayı sürdürüreceğiz.”

“MTG’yi 10 yıldır tanıyorum. Moment Expo Dergisi ile birlikte çok başarılı işlere imza atıyorlar. Yıllar içinde kendilerini geliştirerek makine sektörümüze önemli katkılarda bulundular. MTG’yi bir kamu kurumundan ziyade bizim adımıza çalışan bir partner gibi görüyorum. Bu noktada Sevdâ Kayhan Yılmaz’ın büyük etkisi var. MTG, yıllar içinde büyüyen ekibiyle bize her anlamda destek oluyor.”



“OTOBÜS VE METRO İSTASYONLARINDA BİLE MTG VARDI”



3. KATILIM

BİROL YILMAZ ÇAĞDAŞ MAKİNA PAZARLAMA MÜDÜRÜ

“Rulo sac açma, doğrultma, sürme ile bunlarla ilgili tüm pres besleme sistemlerinin otomasyon teknolojilerini üretiyoruz. Oldukça memnun ayrıldığımız fuara önümüzde yıllarda da düzenli şekilde katılmaya devam edeceğiz. Almanya’da düzenlenen fuarlara farklı ülkelerden çok sayıda katılımcı geliyor. Fuarın birinci gün her zamanki gibi daha az hareketliydi fakat sonraki günler katılım oranı oldukça iyiydi. Gelen ziyaretçilerin niteliğinden de memnun kaldık.”

“MTG’nin çalışmalarını hayranlıkla izliyoruz. Almanya’nın önemli yayın organlarında da makine sektörümüzü tanıtan çalışmalar gerçekleştirmişler. Ayrıca fuarın tüm giriş çıkışlarında otobüs ve metro istasyonlarında MTG ilanlarını gördüm. Aynı çalışmalara diğer fuarlarda da şahit olmuştum. MTG heyeti dış ticaret müsteşarlığından yetkililerle birlikte standımızı ziyaret etti. Gösterdikleri ilgi için teşekkür ederim.”

“MTG GÜVEN VERİYOR”



1. KATILIM

CEM GÜLEÇ MANASTECH GENEL MÜDÜRÜ

“Henüz üç yıllık bir firmayız ve hidrolik silindir ile pres imal ediyoruz. Fuarda basit tip ve atölye preslerimizi sergiledik. Gördüğümüz ilgiden oldukça memnunuz. Almanya’ya yaklaşık iki yıldır düzenli ihracat yapıyoruz ve fuara geliş amacımız da burada bir bayi ağı oluşturarak Avrupa geneline dağıtım yapmak. Birkaç bayi bularak Türkiye’ye dönmeyi düşünürken sıcak satış gerçekleştirerek farklı ülkelere de bağlantılar bulduk. Bu kapsamda fuar beklediğimizden de iyi geçti.”

“MTG’ye çok teşekkür ediyorum. Daha fuarın girişinde gördüğümüz, sektörümüzü tanıtan ilanlar bize burada yalnız olmadığımızı hatırlatıyor ve bize güven veriyor. Standımızda ziyaretimize gelecek bir isteğimizin olup olmadığını sormaları, bizim gibi küçük ve Avrupa’ya açılmak isteyen firmalar için oldukça önemli bir destek. MTG’nin yanımızda olduğunu bilmek bizi daha güçlü kılıyor.”

“FUAR ALANI MTG REKLAMLARIYLA SÜSLÜYDÜ”



3. KATILIM

EDİZ GÜLER BIAS MÜHENDİSLİK FİRMA YÖNETİCİSİ

“Tasarımı ve üretimi Bias Mühendislik’e ait patentli multi servo pres ve transfer sistemlerinin imalatını yapıyoruz. Ürünlerimiz başta otomotiv ve beyaz eşya olmak üzere metal işleme sektörlerinde kullanılıyor. Uzun bir Ar-Ge faaliyeti sonrası imal edilen ve farklı sektörlerde faaliyet gösteren firmalarda testleri yapılan preslerimizin yurt içindeki referansları artarak devam ediyor. Amacımız bu yeni teknolojiyi yurt dışı fuarlar vasıtasıyla son kullanıcı ve satıcılara ulaştırmak ve ihracatta da ülke ekonomimize katkıda bulunmak. Almanya’da düzenlenen fuarlarda sektörün önde gelen üretici, satıcı ve son kullanıcılarına ulaşarak, geniş çaplı tanıtım faaliyeti yapma imkanı yakalama şansına sahibiz. Bu fuar sayesinde de çeşitli temaslar gerçekleştirerek önemli bağlantılar kurduk.”

“MTG’nin reklam ve tanıtım çalışmalarını biliyor ve yakından takip ediyoruz. Fuar alanının önemli noktalarında Türk makine sektörü markalarının burada olduğunu gösteren reklamlardan memnuniyet duyduk. MTG’nin çalışmalarının oldukça başarılı olduğunu düşünüyorum.”



“MTG İLE FİKİR ALIŞVERİŞİNDE BULUNUYORUZ”



1.
KATILIM

EMRAH SARISOY
OPKON
DIŞ TİCARET MÜDÜRÜ

“Blechexpo Fuarında metal işleme sektörüne yönelik tüm ürün gruplarımızı (lineer enkoder, potansiyometre ve enkoder) tanıma fırsatı ile hali hazırda yerli ve yabancı müşterilerimizi ziyaret etme şansı bulduk. Fuar alanını tanımamız sebebiyle stant yer seçiminde başarılı olmadık ve bu yüzden ziyaretçi anlamında fuarın çok iyi geçtiğini söyleyemem. Yine de sonuçlarının olumlu olmasını temenni ediyorum.”

“MTG’yi gayretli ve başarılı buluyoruz. Katıldığımız bütün fuarlarda kendileriyle görüşüyor ve fikir alışverişlerinde bulunuyoruz. Türk makine sektörü için gösterdikleri özveri ve firmalarımıza olan destekleri sebebiyle teşekkür ediyor, başarılarının devamını diliyorum.”

“MTG DEĞER KATIYOR”



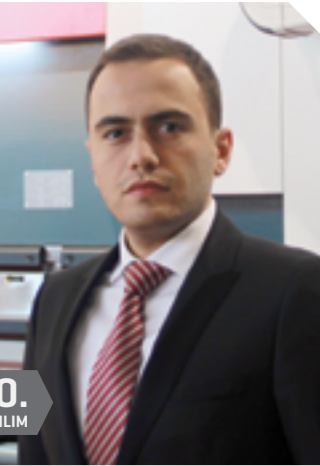
1.
KATILIM

ERTUĞRUL İŞİNİBİLİR
VARTEK
FİRMA YÖNETİCİSİ

“Blechexpo yurt dışında katıldığımız ilk fuar. Fuarda abkant pres ve giyotin makaslarımızla yer aldık. Bayilere ve yetkili satıcılara ulaşma amacıyla katıldığımız bu ilk yurt dışı fuarımızda yoğun bir ilgi gördük. Bayilik ve temsilcilik konusunda önemli görüşmeler yaptık. Firmamız adına faydalı bir etkinliği geride bıraktığımızı söyleyebilirim. Umarım alacağımız geri dönüşlerde beklentilerimizi karşılar.”

“MTG’nin, Türk makine sektörünü desteklemek amacıyla gerçekleştirdiği çalışmaları oldukça önemsiyorum. Herkes elini taşın altına koyup ülke için çalışıyor ve bu noktada MTG’nin çabaları da ayrı bir değer taşıyor.”

“FUAR GAZETESİNDEKİ İLANI ÇOK BEĞENDİM”



10.
KATILIM

ERDEM TANER
DURMAZLAR
SATIŞ YÖNETİCİSİ

“Her yıl katıldığımız Blechexpo’da bu sene daha çok yeni teknolojilerimizi tanıttık. Fuarı ürettiğimiz smart lazerimizi ve yüklenme boşaltmalı bir lazer modelimizi getirdik. Bunların dışında abkantta son teknoloji olarak kullandığımız servo tipini ve yine servo punch’imizi de sergiledik. Beklediğimizden daha iyi geçen fuardan memnun ayrıldık. Türk makinesine ve Türk üreticilere olan ilginin her geçen yıl arttığını gözlemlemek memnuniyet verici.”

“MTG temsilcilerinin standımızı ziyaret etmesi hoşumuza gitti. Türk firmaları olarak yurt dışında ülkemizi elimizden geldiğince temsil ediyoruz, ülkemizin de bizler gibi çalışan böyle bir temsilcisi olması çok güzel. Farklı platformlardaki ilan çalışmalarını çok başarılı buluyorum. Örneğin fuar gazetesinin ilk sayfasındaki ilanı çok beğendim. Müşteriler bu çalışmanın hemen farkına vardı. Özellikle Almanya’da yaşayan Türk müşteriler bunları dikkatle izliyor ve buradaki yerli firmaları ziyaret ediyor. Bu çalışmalar insanların aklındaki Türk makinesi imajını olumlu etkiliyor.”



“MTG ÜYELERİMİZE TÜRK OLMANIN GURURUNU YAŞATIYOR”



FULYA ÇINAR ÖNAL
MİB
EKONOMİ UZMANI

“GSYİH içindeki payı hizmetler sektörü karşısında giderek küçülse de, imalat sanayisi halen Almanya ekonomisinin belkemiğini oluşturuyor. Dünyanın üçüncü en büyük ekonomisi olan Almanya’da neredeyse tüm sanayi mallarının üretimi yapılıyor. Bu nedenle, yeni ürünlerin sergilenmesi ve ileri teknolojilerin gözlenmesi bakımında Blechexpo iyi bir adres olma özelliğini taşıyor. Türk makine sektörünü temsilen, MTG ile beraber MİB, AKDER ve ENOSAD da fuara katıldı. Fuarda 15 MİB üyesi firma da yerini alarak yeni ürün ve çözümlerini tanıttı.”

“MTG standında ziyaretçilere Türk makine sektörü daha çok bir bütün olarak aktarıldı. Makine sektörümüz hakkında bilgi verilirken bina dışında giriş panelleri, metro treni giydirme, havaalanında döner kapı reklamları, gazetelerde (Die Welt) el broşürü şeklinde tanıtım ilanları ve reklam unsurları başarılı şekilde kullanıldı. Beğeni toplayan MTG ilanları ziyaretçilerin ilgisini çekti. Üyelerimiz de, bu tür tanıtımlar sayesinde daha çok ses getirildiğine inanıyor, Türk olmanın gururunu bir kez daha yaşıyor.”

“MTG, VARLIĞIMIZA GÜÇ KATIYOR”



1.
KATILIM

KAMİL BABACAN
KAYAHAN MAKİNE
TEKNİK GENEL MÜDÜR
YARDIMCISI

“Firmalar birçok fuarda ziyaretçi sayısının fazlalığına bakar. Oysa asıl önemli olan fuar ziyaretçisinin kalitesidir. Blechexpo’nun ziyaretçi kalitesi oldukça yüksek ve gelenler de alanlarında uzman kişiler. Fuar alanımızda satın alma ve pazarlamacılar da ziyade teknik insanları ağırladık. Bu açıdan başarılı bir fuar geçirdiğimizi söyleyebilirim. Fuarın lokasyonu da çok beğendim. Havaalanı yanına konumlanmış fuar alanı gününbirlik ziyaretler için oldukça uygun.”

“MTG’nin çalışmalarını yakından takip ediyor ve kendileriyle gurur duyuyoruz. Varlığımıza güç katan ve yurt dışında bilinirliğimizi artıran önemli çalışmalara imza atıyorlar. Aynı enerjilerle yollarına devam etmeleri en büyük temennimiz.”

“MTG’NİN SEKTÖR İÇİN FAYDASI YADSINAMAZ”



LEVENT YONTAR
AKDER
EĞİTİM UZMANI

“Blechexpo Fuarı, metal işleme sektörüne hitap eden Avrupa’daki en büyük fuarlardan biri. Fuara ülkemizden 27 firma katılırken bunlardan bir tanesi derneğimizin üyesi. Ağır ve orta ölçekli olarak sac işleme makineleri imalatçıları yer aldığı fuarda, sergilenen makinelerin birçoğunda çeşitli hidrolik ve pnömatik devreler bulunuyor. Dolayısıyla fuar katılımcıları ve ziyaretçileri dernek üyesi firmalarımızın potansiyel müşterilerini oluşturuyor. Blechexpo, dünyanın önde gelen firmalarının katıldığı ve ziyaretçi potansiyeli açısından da öne çıkan oldukça başarılı bir organizasyon.”

“Dernekler küçük ölçekli kurumlar olduğu için her fuara yetişme gibi bir şansları olmuyor. Bu noktada ise devreye MTG giriyor. MTG’nin desteklerinden önce uluslararası çapta katıldığımız fuarların sayısı çok azdı. MTG sayesinde Blechexpo, Inter-mat, Bauma, Hannover Messe, Eima gibi birçok fuara katılıp sektörümüzü temsil etme fırsatı yakaladık. Bu açıdan MTG’nin yürüttüğü faaliyetler bizim için çok faydalı oluyor. Türk makinesine yönelik yarattığı olumlu algı da yadsınmaz bir gerçek. MTG’nin yürüttüğü reklam çalışmaları fuarın çeşitli yerlerinde ilgiyi Türk makinelerinin üzerine çekiyor.”



“MTG İLE FARKINDALIĞIMIZ ARTIYOR”



2.
KATILIM

MUSTAFA ÖZKAN
MAVİ FORM METAL
GENEL MÜDÜRÜ

“Blechexpo’ya su jeti makinemizi tanımak amacıyla katıldık. Dünyanın farklı bölgelerinden ziyaretçi çeken fuarda bayilerimizin yanı sıra Bulgaristan, Polonya ve İtalya gibi ülkelerden gelen ziyaretçileri de ağırladık. Fuarın son günü Almanya’nın en önemli makine satıcılarından olan bir firma ile görüşmeler yaptık. Yıllık satışları üretimimizin yarısı kadar. Olumlu geri dönüşler alacağımıza inanıyorum.Yoğun bir ilgi ile karşılaştığımız Blechexpo Fuarı’na katılmaktan oldukça memnunuz.”

“MTG’nin bu fuarda da önemli tanıtım çalışmalarına imza attı. Gösterdikleri ilgiden ve Türk makinecilerini tanıtmak için yaptıkları faaliyetlerden oldukça memnunuz. Türk makine sektörünün bilinirliğini her platformda artırıyorlar. Bu çalışmaların devam etmesini bekliyoruz.”

“MTG, ÜLKEMİZİN MAKİNE İHRACATINA DESTEK OLUYOR”



3.
KATILIM

ÖZGÜR YILKAN
AKSAN KALIP
SATIŞ VE PAZARLAMA
DİREKTÖRÜ

“Pres, plastik enjeksiyon ve metal- le plastiğin bir arada olduğu insert moulding parçaları üretiyoruz. Otomotiv sektörü ağırlıklı olmak üzere metal ve plastik malzemelerle ilgili tüm ihtiyaçlara makine parkurumuz ölçeğinde cevap veriyoruz. Üçüncü kez katıldığımız fuardan oldukça memnun ayrıldık. Güney Almanya bölgesinde ve Stuttgart şehrinde birçok otomotiv firması faaliyet gösteriyor. O yüzden otomotiv alanında güçlenmek için buraya düzenli olarak gelmeyi tercih ediyoruz. Burada hem yeni bağlantılar kuruyor, hem de mevcut ilişkilerimizi tazeliyoruz. Fuar katılımı süreklilik isteyen bir konu, düzenli katılım sağladığınızda piyasanın içinde olduğunuz duygusunu karşı tarafa verebiliyorsunuz.”

“Makine Tanıtım Grubunun yaptığı tanıtım çalışmalarını başarılı buluyoruz. Türkiye’nin ihracatına önemli bir destek sunuyorlar. MTG’ye bundan sonraki tanıtım ve reklam faaliyetlerinde de başarılar diliyorum.”

“MTG TÜRK MAKİNECİLERİNİ DÜNYAYA TANITIYOR”



2.
KATILIM

OSMAN SARIKAYA
DENER MAKİNA
DIŞ TİCARET MÜDÜRÜ

“Beklentilerimizi fazlasıyla karşılayan bir fuar süreci yaşadık. Fuara CNC siber lazer makinemiz ve servo abkantımızla katıldık. Ürünlerimizin büyük ilgi görmesi bizi mutlu etti. Katılımcı ve ziyaretçi profiline bakarak fuarın bu yıl daha uluslararası bir hal aldığını söyleyebilirim. Önümüzdeki yıllarda fuara olan ilginin daha da artacağını düşünüyorum. Katılımlarımızı sürdürerek ülkemizi en iyi şekilde temsil edeceğiz.”

“MTG, EMO Fuarında da yanımızdaydı. Türk makinecilerini tüm olanaklardan faydalanarak en iyi şekilde tanıttıklarını düşünüyorum. Özellikle Türk makinecilerinin katıldığı etkinliklerde tanıtım yapımları üreticilerimiz açısından çok gerekli. İnsanların ürünlerimiz ve üreticilerimizle ilgili olarak resmi bir kaynaktan bilgi almaların oldukça önemli olduğunu düşünüyorum.”



“MTG, TÜRK MAKİNESİ ALGISINI KAFALARA ÇİVİ GİBİ ÇAKTI”



4.
KATILIM

SELÇUK BAYDAR EAE MAKİNA GENEL MÜDÜRÜ

“Bugüne kadar fuara pres otomasyon sistemleri adı altında genellikle presçilerin olduğu alanda katılıyorduk. Fakat bu sene farklı bir karar aldık ve rool form makinelerinde ciddi bir potansiyel olduğu için bu alanı da seçtik. Yani bu fuara iki ayrı holde katılıyoruz. Fuar günden güne değişebiliyor. Fakat biz bu fuardan genel olarak memnunuz çünkü her katıldığımız fuar organizasyonunda mutlaka müşteri buluyoruz. Çok fazla uluslararası etkinlikte boy göstersek de bu fuar bizim için öncül olma özelliğini koruyor.”

“MTG ile yıllardır sıkı ilişkiler içindeyiz. MTG'nin çalışmaları asla küçümsemez. Türk makinesi algısını tabiri caizse çekiçle çivi çakar gibi Avrupalıların zihnine çakmayı başardı. Bu haki-katen çok iddialı bir şey ve bazı kişilerde karın ağrısı yarattığını da söyleyebilirim. Adamlar sağa dönüyor sizi görüyor, sola dönüyorlar sizi görüyor. Yıllardır kullanılan kırmızı renk de oldukça dikkat çekiyor. Bundan daha iyi bir tanıtım olacağını düşünmüyorum. Tabii bu konuda Sevda Kayhan Yılmaz'ın üstün gayretlerini de alkışlamak gerekir. Kendilerine teşekkür ediyorum.”

“MTG, SESİMİZİ DUYURMA ŞANSI VERDİ”



SİBEL KIZILKAYA ENOSAD SEKRETERİ

“Blehexpo 2015 Fuarına ENOSAD olarak ilk kez katıldık. Metal işleme sektörünün yanı sıra üretim teknolojilerini de içeren uluslararası nitelikte bir sanayi fuarı olması ve dolayısıyla üretim teknolojileri alanındaki uluslararası katılımcı ve ziyaretçileri bir araya getirmesi açısından önemli bir organizasyon. Fuar süresince derneğimiz adına gerçekleştirdiğimiz çalışmaların oldukça yararlı geçtiğini düşünüyorum.”

“MTG'nin uluslararası hedef pazarlara yönelik gerçekleştirdiği bu tür başarılı organizasyonlarda yer alarak bir 'teknoloji platformu' olan derneğimizin çalışmaları ve üye firmaların faaliyetlerini uluslararası işbirliği alanlarında paylaşmaktan ve sesimizi duyurarak derneğimizin önemli bir misyonunu yerine getirmekten memnuniyet duyuyoruz. Ayrıca, MTG'nin beraberindeki katılımcı sektör derneklerine fuar süresince sağladığı işbirliği olanaklarının yanında tanıtım ilanları, Türk makine sanayisi ve sektör bileşenlerinin temsil gücünün başarılı bir göstergesi ve ziyaretçileri cezp eden önemli bir unsur. MTG'ye sektörümüze sağladığı katkılar için teşekkür ediyoruz.”

“MTG SÜREKLİ YANIMIZDA”



10.
KATILIM

TOLGA OĞSAR BAYKAL MAKİNE SATIŞ PAZARLAMA MÜDÜRÜ

“Hannover ve Stuttgart'ta düzenlenen fuarlara katılan ilk Türk firmalarından biriyiz ve uzun yıllardır iştirak ediyoruz. Blecheexpo, Hannover'deki Euro Blech Fuarına göre biraz daha yerel bir fuar gibi görünse de yeterli miktarda yabancı katılımcı ve ziyaretçiyi getiriyor. Fuarın bu seneki performansından genel olarak memnunuz. Önümüzdeki yıllarda da katılmayı düşünüyoruz.”

“Fuarlara düzenli olarak katılan bir firma olduğumuz için MTG ile sürekli birlikteyiz. Her fuarda olduğu gibi bu fuarda da bizlerin yanında olarak destek verdiler. MTG'nin çalışmalarını gayet olumlu buluyorum. Türk makinecilerinin her platformda tanıtılmasına ciddi anlamda emek ve bütçe ayırırlar.”



“MTG, BİZLERİN ULAŞAMADIĞI YERLERE UZANIYOR”



10.
KATILIM

TURGAY ELMAS
DİRİMLER MAKİNA
YURT DIŞI SARTIŞ
SORUMLUSU

“EMO Milano’dan sonra Blechexpo Fuarında da yerimizi aldık. Fuara servo pres ile katıldık ve büyük ilgi gördük. Geçtiğimiz yıl düzenlenen fuarlarla kıyaslandığında, gerek katılımcı gerek ziyaretçi profili olarak beklentilerimizin üzerinde bir ilgiyle karşılaştık. Bizim için oldukça faydalı bir fuar süreci oldu. Burada kurduğumuz kontaklardan başarılı sonuçlar çıkacağına inanıyoruz. Önümüzdeki yıllarda da firmamız fuarında olacak.”

“MTG, Türk makinecilerinin önünü açmak için dünyanın her ülkesinde farklı tanıtım faaliyetleri gerçekleştiriyor. MTG, Türk makine üreticilerini her alanda destekliyor. Bu noktada en önemli çalışmalarından biri de, bizim yer alamadığımız mecralara ulaşarak sektörümüzün tanıtımını yapıyor olmalarıdır. Türk makine sektörü MTG ile daha nice başarılarla imza atacaktır. Kendilerine bu özverili çalışmalarında kolaylıklar diliyorum.”

“MTG, YALNIZ OLMADIĞIMIZI HİSSETTİRİYOR”



1.
KATILIM

YASIN YUMUŞAK
İMAŞ MAKİNA
TESTERE SATIŞ
SORUMLUSU

Blechexpo Fuarına en son geliştirdiğimiz testerelerle katıldık. Sac işlemecilerin ağırlıklı olduğu fuara sadece sektörel ilgili insanların gelebileceğini düşündük. Fuarın ilk iki günü biraz sakin geçti fakat daha sonra yoğunluk arttı. Ziyaretçi profilini oldukça profesyonel bulduk. Genel olarak iyi bir fuar süreci geçirdik. Önümüzdeki yıllarda fuara katılmayı sürdürebiliriz. ”

“MTG her fuarda olduğu gibi yine yanımızda. Ziyaretimize gelip ne tür destekler sunabileceklerini sordular. İlgili ve sıcak yaklaşımlarından oldukça memnunuz. Türk makinecisinin yurt dışında yalnız olmadığını hissettirmeleri bile bizler için çok önemliydi. Çalışmalarının kesintisiz sürmesini temenni ediyorum.”

“MTG, DOĞRU ADIMLAR ATMAYI SÜRDÜRÜYOR”



2.
KATILIM

UĞUR TOSUN
TOSKAR MAKİNE
İHRACAT MÜDÜR

“Firma olarak sektörümüzle ilgili yurt dışı etkinliklere katılmaya özen gösteriyoruz. İhracat potansiyelimizi artırma açısından yurt dışı fuarları çok önemsiyoruz. Bu fuarda abkant ve makaslarımızı sergiledik. Almanya bayimizle beraber, bu pazardaki müşterilerin yanı sıra yeni müşterilere de ulaşmaya çalışıyoruz. Bu kapsamda olumlu geri dönüşler alıyoruz. Üç yıl önce çıktığımız yolda iyi bir noktaya ulaştığımızı düşünüyoruz. ”

“MTG’nin her fuarda olduğu gibi bu fuarda da yanımızda olması bizim için büyük avantaj. Ziyaretçilerin Türk makinecilerinin burada yalnız olmadığını görmesi işimizi daha da kolaylaştırıyor. Tanıtım birçok açıdan kazanımlar sunar. MTG, doğru adımlar atarak taraflı, tarafsız herkesin beğenisini topluyor.”



MAİB

LOGO AİLESİNİ
YENİLEDİ

MAİB'İN YENİ LOGO AİLESİ; CESARETİ, AÇIK SÖZLÜLÜĞÜ, ADANMIŞLIĞI VE SAYGIYI TEMEL DEĞERLERİ OLARAK BENİMSEMİŞ OLAN TÜRKİYE'NİN MAKİNECİLERİ'Nİ BU ÜLKEDEN YÜKSELEN VE DÜNYAYA IŞIK VEREN BİR YILDIZ OLARAK SİMGELEMEDİR.



THE POWER TO PROGRESS IS IN MILAN.

Machines that power all kinds of industries, in over 200 countries. Making complex and critical operations run as smooth as clockwork. Let's meet to show you how we can turn process into progress.



TURKISH MACHINERY

www.turkishmachinery.org



Hall 8 B133h



THE POWER TO DEVELOP IS IN MILAN.

THE POWER TO GENERATE GROW



MAİB VE MTG, YENİLENEN YÜZÜYLE ULUSLARARASI TEKSTİL VE KONFEKSİYON MAKİNELERİ FUARINDA (ITMA) YERİNİ ALDI. MAİB İLE YOLUNA "TÜRKİYE'NİN MAKİNECİLERİ" İSMİYLE DEVAM EDECEK MTG'İN YENİ KURUMSAL LOGOLARI ULUSAL MEDYAMIZIN TEMSİLCİLERİNİN KATILDIĞI BASIN TOPLANTISIYLA TANITILDI.

Makine İhracatçıları Birliği (MAİB) ile makine sektörünün markalaşması, Ar-Ge ve ortak tanıtım çalışmalarının organize edilmesi amacıyla 2007'den bu yana faaliyet gösteren Makine Tanıtım Grubu (MTG), Uluslararası Tekstil ve Konfeksiyon Makineleri Fuarında (ITMA) yeni dönem hedeflerini paylaştı ve yenilenen logosuyla basın karşısına çıktı. Tekstil makineleri sektörünün olimpiyatları olarak nitelendirilen ITMA Fuarı, 12-19 Kasım tarihleri arasında Milano'da düzenlendi. Dört yılda bir farklı şehirlerde gerçekleştirilen dünyanın en büyük entegre tekstil ve giyim üretim teknolojileri organizasyonunda kapsamlı bir tanıtım etkinliğine imza atan MTG, yeni isminin ve logosunun lansmanını da yaptı. Çok sayıda basın mensubunun takip ettiği toplantıda MAİB ve MTG'nin yönetim kurulu üyeleri, Türk makine sektörünü temsilde izlenecek yeni stratejileri paylaştı.

Toplantıya Yönetim Kurulu Başkanı Adnan Dalgakıran, Yönetim Kurulu Başkan Yardımcıları Kutlu Karavelioğlu ile Necmettin Öztürk ve Yönetim Kurulu Üyeleri Zeynep Erkunt Armağan, Ferdi Murat Gül, Menderes Akar ve Mehmet Ağriklı katıldı.

MİLANO'DAN "TÜRKİYE'NİN MAKİNECİLERİ" GEÇTİ

Türkiye, Uluslararası Tekstil ve Konfeksiyon

Makineleri Fuarı ITMA'ya bu yıl 135 firmayla katılarak çıkartma yaptı. Sektöre yönelik tanıtım çalışmaları kapsamında yeni logo ve ismin kullanıldığı ilanlar, fuar alanı ve şehrin farklı noktalarını süsledi. Fuarda gerçekleştirilen basın toplantısında açıklamalarda bulunan MAİB ve MTG Yönetim Kurulu Başkanı Adnan Dalgakıran, sektörün gelecek hedeflerini ve yeni logosunun ardındaki felsefeyi anlattı. MTG olarak, sektörün gelişimine yönelik stratejilere katkı sağlamak üzere katıldıkları uluslararası organizasyonlarda, makineciliğin tüm dünyada ne kadar hızlı bir gelişme içinde olduğunu gözlemlediklerini belirten Adnan Dalgakıran, "Makine sektörü katma değerini artırırken, katma değerli üretim konusunda tüm imalat sanayisini peşinden sürüklüyor. Dünya mal ihracatı tablosunda petrol ve doğalgazdan sonra 2.910 milyar dolar ile ikinci sırada bulunan ve Türkiye imalat sanayisinde 1 birim üretimle 0,26 birim katma değer yaratma gücüyle üçüncü sırada yer alan makine sektörünü, Türkiye ekonomisi için de vasatlıktan çıkışın adresi olarak görüyoruz. Sektörün, ekonominin geneline yayılan çarpan etkisiyle kendisine atfedilen bu önemi fazlasıyla hak ettiğini hep birlikte göreceğiz. Gelecek döneme ilişkin hedeflerimizi, kararlılığımızı ve çalışma felsefemizi somutlaştırmak için de sembolik bir adım atmak istedik. Bu nedenle Birliğimizin logosunu felsefemizi yansıtır bir hale getirdik. Yeni



logomuz; cesareti, açık sözlülüğü, adanmışlığı ve saygıyı temel değerleri olarak benimsemiş olan Türkiye'nin Makinecileri'ni bu ülkeden yükselen ve dünyaya ışık veren bir yıldız olarak simgelemektedir" dedi.

"SANAYİLEŞMENİN ANAHTARI MAKİNE SEKTÖRÜNDEDİR"

MAİB'in, faaliyete başladığı günden beri pozitif bir gelişme çizgisine sahip olduğunu belirten Adnan Dalgakıran, Türk makine imalat sanayisinin 200'den fazla ülkeye ihracat yaptığını dikkat çekti. Türk makine sektörünün yüksek katma değer, mühendislik becerileri ve rekabetçi fiyatlarla uluslararası pazarda saygın bir oyuncu olduğuna belirten Adnan Dalgakıran şunları söyledi: "İhracat artışında sektörlerin beş yıllık performansı incelendiğinde, makine sektörünün ardından, 2014 yılı itibarıyla ikinci sırada bulunan en yakın sektörde yüzde 48 seviyesinde artış görülürken, bu oran makine sektöründe yüzde 68 seviyesinde oldu. Türk makine sektöründe ihracatın ithalatı karşılama oranının da son 12 yılda iki katına çıktığını görüyoruz. Yurt içinde pek çok sektöre yatırım mali sağlayan makine sektörü, dış bağımlılığı ve dış ticaret açığını azaltmasının yanı sıra bütün dünyada olduğu gibi ülkemizde de sanayileşmenin itici gücüdür."

"MAKİNE SEKTÖRÜ TÜRKİYE'YE SINIF ATLATACAK"

Yeni hükümetin sanayiye daha fazla ilgi göstermesi gerektiğinin altını çizen Adnan Dalgakıran, "Türkiye kay-



naklarını iyi kullanırsa, her koşulda ileri gidecek bir ülke, ancak biz makine sektörünün ülkemizi sadece ileri götüreceğini değil, ona sınıf atlatacağını da iddia ediyoruz. Bunun için yeni dönemde sadece üretime değil, Türkiye'deki üretim kültürünü dönüştürmeye de odaklanacağız. Bu çerçevede işe, eleştirel aklın yerleşmesi için hayata geçirdiğimiz projelerle başla-

dık. Gelişmiş ülkelerde yaptığımız incelemeler, üretimin ardında sağlam bir üretim felsefesi ve kültürü yattığını açıkça ortaya koydu. Yeni dönemde sadece üretime değil Türkiye'nin üretim kültürünü dönüştürmeye de odaklanacağız. Biliyoruz ki, Türkiye'nin sanayileşmesinin anahtarı makine sektöründedir" diyerek sözlerini sürdürdü.





TÜRKİYE'NİN MAKİNECİLERİ'NİN YENİ LOGO AİLESİ



MİLANO ŞEHİR HATLARI OTOBÜS VE TRAMVAYLARI TÜRKİYE'NİN MAKİNECİLERİ REKLAMLARIYLA GIYDIRILDI.





moment



FUARIN ANA GİRİŞİNDE YÜKSELEN DEV BALON, ZİYARETÇİLERİN İLGİSİNİ TÜRKİYE'NİN MAKİNECİLERİ'NE YÖNELTİ.



TÜRKİYE'NİN MAKİNECİLERİ REKLAMLARININ EN FAZLA GÖRÜLDÜĞÜ YER, FUAR ALANI METRO İSTASYONU OLDU. YÜZ BİNLERCE ZİYARETÇİ İLK ÖNCE TÜRKİYE'NİN MAKİNECİLERİ İLE KARŞILAŞTI.



METRO İSTASYONLARININ GİRİŞİNDE VE BEKLEME ALANLARINDA DA TÜRKİYE'NİN MAKİNECİLERİ REKLAMLARI VARDI.



HER GÜN YÜZLERCE ADET DAĞITILAN GÜNLÜK FUAR GAZETESİNİN ARKA SAYFASINI TÜRKİYE'NİN MAKİNECİLERİ REKLAMI KAPLADI.



FUARIN DOĞU GİRİŞİNDE TÜRKİYE'NİN MAKİNECİLERİ İLANI YER ALIYORDU.



HOLLERE ULAŞMAK İÇİN MUTLAKA KULLANILMASI GEREKEN YÜRÜME YOLU TÜRKİYE'NİN MAKİNECİLERİ İLANLARIYLA DONATILMIŞTI.





“TÜRKİYE’NİN MAKİNECİLERİ EN BÜYÜK DESTEKÇİMİZ VE GURUR KAYNAĞIMIZ”



5.
KATILIM

ADİL NALBANT
TEMSAD
YÖNETİM KURULU
BAŞKANI

“1952 yılından bu yana devam eden ITMA Fuarının en büyük özelliği, dünyanın ilk ve en büyük tekstil makineleri fuarı olmasıdır. Dört yılda bir gerçekleştirilen bu organizasyona katılabilmeleri için firmalarda bazı özellikler aranıyor. Sektörümüze yönelik neredeyse bütün fuarlar yıllık ya da iki yıllık periyotlarda, üç-beş gün süren bir zaman dilimine yayılırken ITMA sekiz gün boyunca dünyanın farklı ülkelerinden gelen tekstil makinecilerini alıyor. Tekstil sanayicileri yol haritalarını belirlemek için mutlaka bu fuarı bekler. Teknolojinin izlediği yön, yeni buluşlar ve yeni makineler dünyanın beğenisine bu mecrada sunuluyor. Bu yılki fuarın sönük geçtiğini düşünüyorum. Bundan 15-20 sene önceki fuarlarda daha büyük alanlarda daha etkin bir organizasyonla karşılaştık. Üreticiler ITMA’dan önce yeni makine ve ürünlerini herhangi bir fuarda sergilemezdi. Katılım şartları çok ağırdı. İplikçiler, konfeksiyoncular, örmeciler fuara alınmazdı. Artık ITMA’ya rakip olabilecek birçok fuar düzenleniyor. Örneğin Çin’de ITMA ASIA düzenleniyor. Ayrıca Shanghaia Teks ve Hindistan Mumbai’de düzenlenen fuarlar da var. İstanbul’da bizim düzenledi-

ğimiz İTM Fuarı da 70-80 bin metrekare kapalı alanda, 60-70 bin ziyaretçi sayısı ile ITMA’dan sonra dünyanın dördüncü büyük fuarı. 200 bin metrekare alandan 100 bin metrekare alana gerileyen ITMA Fuarı, her ne kadar katılımcı ülke ve firma sayısı artsa da bence kan kaybediyor. Tekstil üretimin doğuya kayması, Avrupa’da fuar düzenlemenin maliyetinin yüksekliği ve AB vizesi almanın zorluğu; bu durumun yaşanmasındaki en büyük nedenler arasındadır. Tekstil makinelerinin en büyük alıcıları üretimin ağırlıkta olduğu Pakistan, Hindistan, Irak, İran ve Mısır gibi ülkeler. Dolayısıyla söz konusu coğrafyadan gelenlerin yaşadığı vize sorunu, fuarı da olumsuz etkiliyor. ITMA’nın Türkiye açısından iki önemli noktası var. Öncelikle Türk makine ve aksesuar sanayicileri her fuarda güçlerini burada sergileme şansına sahip oluyor. 1987 yılında üç olan ziyaretçi sayımız, bugün itibariyle 138’e yükseldi. İplik imalatçıları hariç tutarsak, makine ve aksesuar imalatı yapan 100’ün üzerinde Türk firması burada Türkiye’yi ve Türk makine sektörünü temsil ediyor. Bu anlamda biz İtalya ve Almanya’dan sonra üçüncü katılımcı ülkeyiz. Bundan daha önemlisiyse AB üyesi ülkeler dışında fuara en fazla ziyaretçi Türkiye’den geliyor. Çünkü Türkiye çoğu batılı ülkelerden olmak üzere her yıl 2 milyar dolarlık makine alıyor. Türk tekstil makinecileri olarak en fazla makine sattığımız ülke de yine Türkiye. Yani vatandaşlarımız burada bizleri görüyor ve fikir alışverişi daha sonra ticari alışverişe dönüyor. ITMA bu anlamda bir buluşma noktası özelliği taşıyor.”

“Türkiye’nin Makinecileri bizim gurur kaynağımız ve en büyük destekçimiz. Türkiye’nin Makinecileri’nin fuar kapsamında şehrin merkezi noktalarında, otobüslerde, metrolarda sektörümüzün adını duyuran reklam ve tanıtım faaliyetlerinin geri dönüşlerini alıyoruz. Sadece Türkler değil, yabancı arkadaşlarımız da Türk makinecilerinin adına her yerde rastladıklarımızı bizlere aktarıyor. Derneğimiz adına Türkiye’nin Makinecileri’ne çok teşekkür ediyorum. İyi ki arkamızda onlar gibi bir güç var. Desteklerinin artarak devam etmesini arzu ediyoruz.”

“TÜRKİYE’NİN MAKİNECİLERİ, MODERN ÇALIŞMALARA İMZA ATIYOR”



4.
KATILIM

AYÇA HASBAY
HAS GROUP
YÖNETİM KURULU ÜYESİ

“Barselona’da 2011 yılında düzenlenen organizasyon da firmamız açısından oldukça başarılı ve keyifli geçmişti. Fakat bu yılki ITMA Fuarında daha mutlu olduk. Bu fuara gururla sunduğumuz iki tane yepyeni tasarımla geldik. Yaptığımız en çığırın projelerden biri, yapay gerçeklik dediğimiz 3 boyutlu simülasyon ile bütün makine parkurumuzu gösterebilmemiz. İnanılmaz keyifli ve çok da dikkat çeken bir iş başardık. Makine parkuru turumuzu ilk iki günde 182 kişi ziyaret etti. Fuarda bu çalışmayı gerçekleştiren tek firma biz olduk. Bu yıl çok fazla sayıda yabancı misafir ağırladık. ITMA, genellikle uzun dönemli yatırım yapmak isteyen müşterilerin beklediği bir fuar. Bütün makineleri bir arada görüp karşılaştırma yapabiliyorlar.”

“Türkiye’nin Makinecileri’nin reklam ve ilanlarını çok beğeniyorum. Bu fuarda da yanımızda olmalarından mutluluk duydum. Barselona’da gerçekleştirilen fuardaki çalışmalarını da çok güzeldi. Özellikle havalimanında gördüğümde çok keyif almıştım. Bu fuarda da oldukça modern çalışmalara imza atmışlar. Türk firmaları olarak biz kaliteli makineler üretiyoruz ve Türkiye’nin Makinecileri’ne de sahip olduğumuz potansiyeli dünyaya duyuruyoruz.”



“TÜRKİYE’NİN MAKİNECİLERİ, KALİTEMİZİ DÜNYAYA İLAN EDİYOR”



2.
KATILIM

BAHATTİN DABANIYASTI ÖRNEK MAKİNE FİRMA YÖNETİCİSİ

“Firma olarak 2011 yılında Barcelona’da düzenlenen ITMA Fuarından sonra, Milano’daki organizasyona da katılmaya karar verdik. Fuarı genel anlamıyla başarılı bulduğumu söyleyebilirim. Bu yılki fuarı ziyaretçi sayısı ile niteliği yanında fuar alanı anlamında da beğendim. Yerleşim düzeni hem firmaların, hem de ziyaretçilerin pratik faydası gözetilerek hazırlanmış.”

“Türkiye’nin Makinecileri’nin tanıtım kampanyaları Türk makinesine yönelik algıyı olumlu yönde etkileyerek ülkemizde kaliteli makinelerin üretildiğini tüm dünyaya ilan ediyor. Türkiye’nin Makinecileri’nin özellikle son yıllardaki başarılı çalışmalarını beğeniyle takip ediyorum.”

“VİZE UYGULAMALARI SORUN YARATIYOR”



5.
KATILIM

CÜNEYT ALKAN ALKAN GROUP YÖNETİM KURULU BAŞKANI

“Firmamız tekstil terbiye makineleri imalatı alanında 43 senelik bir geçmişe sahip. İlk defa bu ITMA Fuarında makinelerimizi getirmedik. Fuar, dört yılda bir düzenleniyor olması nedeniyle de ayrı bir kıymete sahip. Dünyanın hemen her ülkesinden gelen makine üreticileri burada son teknolojiye sahip yeni makinelerini sergiliyor. Tekstil makinesi imalatı alanında faaliyet gösteren her firmanın muhakkak bu fuarlarda bulunması gerekiyor. Fuarda bu yıl sergilenen makinelerin genel konseptinde bir değişiklik olmadığını gözlemledim. Teknolojik gelişmeler daha çok makinelerin elektrik ve elektronik donanımında fark ediliyor. Bu yılki fuarda Arap ülkelerinden gelen ziyaretçilerin azlığı dikkat çekiciydi. Bizim açımızdan dezavantaj yaratan bu durum, Avrupa ülkelerinin uyguladığı şartları oldukça ağırlaştırılmış vize sisteminin bir sonucu.”

“ITMA, Türk tekstil makineleri sektörü açısından oldukça önem taşıyan bir fuar. Türk Makinecileri’nin burada sektörümüzü ve ülkemizi tanıtmak için gösterdiği çabayı hayranlıkla izliyorum. Sektörümüzle bütünleşerek daha başarılı olabilmelerine inanıyorum.”

“ITMA TEKSTİL MAKİNELERİ SEKTÖRÜNÜN BULUŞMA NOKTASI”



5.
KATILIM

EMİN İLHAN MİLHAN MAKİNE ULUSLARARASI SATIŞ MÜDÜRÜ

“ITMA bizim için dünyadaki en önemli tekstil makineleri fuarıdır. ITMA ASIA, Çin’deki üreticiler sebebiyle bize pek fayda sağlamıyor. Fakat bu fuar bizim için büyük önem taşıyor. Yaklaşık 28 ülkeye ihracat gerçekleştiriyoruz. Özellikle Brezilya, Arjantin ve Kolombiya gibi Güney Amerika ülkeleri yeni hedef pazarımızı oluşturuyor. Dolayısıyla buraya geliş amacımız Türk alıcılara makine satmak değil. Müşterilerimizin yüzde 90’ı bizi tanıdığı için fiyatlarımız konusunda bilgi sahibi olmadan makine almıyor. ITMA Fuarında yer almamızın yegane amacı ihracatımızı artırmak.”

“Türkiye’nin Makinecileri’nin reklam ve ilan çalışmalarlarıyla fuarın her noktasında karşılaştık. Sektörde imalat gerçekleştiren bir Türk firması olarak Türkiye’nin Makinecileri’nin faaliyetlerini takdirle karşılıyoruz. Türk makine sektörünün üretim gücünü ve kalitesini yansıtmada noktasında önemli bir görev üstleniyorlar.”



“TÜRKİYE’NİN MAKİNECİLERİ ÖNYARGILARI YIKIYOR”



4.
KATILIM

FETHİ ÖZKÖK
CANLAR MEKATRONİK
GENEL MÜDÜRÜ

“ITMA, tekstil makineleri sektörünün zirve organizasyonu olarak nitelendiriliyor. Fuarlarla firmamızın bilinirliği arttıkça, dünya pazarındaki yerimizi de sağlamlaştırdık. ITMA, bu anlamda bize yeni pazarlar açarak yeni müşteriler kazandırdı. Burada bulunma amacımız sıcak satış gerçekleştirmekten daha çok potansiyel müşterilerle temas kurmak ve marka bilinirliğimizi artırmak. Önceki yıllarda Almanya ve İspanya’da gerçekleştirilen ITMA fuarlarına kıyasla bizim açımızdan en verimli organizasyon bu yılıydı. Memnun edici bir ilgiyle karşılıklı olarak çok sayıda ziyaretçi ağırladık.”

“Sektörümüzün bilinirliğini artırma adına Türkiye’nin Makinecileri’nin üstlendiği çalışmaları oldukça önemli buluyorum. 2011 yılında Barcelona’da düzenlenen ITMA Fuarında çok aktif olduklarını gözlemledim. Türkiye’yi ve Türk makine sektörünü tüm olumsuz önyargıları bertaraf ederek dünyaya anlatıyorlar.”

“SEKTÖRÜMÜZÜN OLİMPİYATINA TÜRKİYE’NİN MAKİNECİLERİ DAMGASINI VURDU”



4.
KATILIM

SERVET BALCI
AĞTEKS
ÜRETİM MÜDÜRÜ

“Ziyaretçiler bu fuarda da makinelerimize yoğun ilgi gösterdi. Fuar ziyaretçilerinden memnuniyet verici tepkiler aldık. İlk iki gün nispeten hareketsiz geçen fuar daha sonra asıl ritmini buldu. ITMA Fuarı için tekstil makineleri sektörünün olimpiyatları benzetmesini yap-sak yanlış olmaz. Burada dünyanın çeşitli ülkelerinden gelen makine üreticileri gövde gösterisi yapıyor, her firma yeni ürünleriyle çığır açmaya çalışıyor. Firma olarak biz de her ITMA Fuarına yeni ürünlerimizle katılmaya özen gösteriyoruz. İlerleyen yıllarda da burada olmayı sürdüreceğiz.”

“Türkiye’nin Makinecileri’nin ITMA Fuarı kapsamında gerçekleştirdiği reklam ve tanıtım çalışmalarını gayet başarılı buldum. Sektörümüzün tanıtımına dönük ilanlar hem önemli fuar dokümanlarının, hem de çeşitli sektörel yayınların içinde görülebiliyor. Türkiye’nin Makinecileri, bu yönüyle sektörümüzün gücünü herkese duyuruyor. Bu aşamadan sonra makine üreticilerine düşen görev de olabildiğince çok makine satarak Türkiye’nin Makinecileri’nin çabalarının sonucunu almaktır.”

“TÜRKİYE’NİN MAKİNECİLERİ DÜNYANIN HER YERİNDE”



5.
KATILIM

HÜSEYİN BİRBEN
BENEKS
YÖNETİM KURULU
BAŞKANI

“Katıldığımız ilk ITMA Fuarı 1999’da Paris’te düzenlenen organizasyondur. Devamında da 2003 Birmingham, 2007 Münih, 2011 Barcelona’yıydık. Ayrıca iki defa da Şangay’da düzenlenen ITMA ASIA’ya katıldık. ITMA bizim için bir prestij fuarıdır. Burada satış yapmaktan ziyade yeni ürünlerimizi ve sahip olduğumuz teknolojiyi dünya çapındaki potansiyel müşterilerimizin beğenisine sunuyoruz. Farklı ülkelerden, markamızı tanıdıkları için gelen çok sayıda ziyaretçiyi ağırladık. Benim ziyaretçi olarak yer aldığım en kalabalık fuar 1995 yılında Milano’da düzenlenen organizasyondur. O fuardan sonra ziyaretçi sayısı bakımından her yıl bir azalma gözlemledim. Bu yılki ITMA ise 1995 Milano’dan sonra gördüğüm en yoğun fuardı. Fuardan gayet memnun ayrıldık.”

“Bizlerin gidemediği, ulaşamadığı ve sektörümüzün açısından büyük potansiyel taşıyan yerlerde Türkiye’nin Makinecileri muhakkak yer alıyor. Türkiye’nin Makinecileri’nin faaliyetlerini oldukça başarılı buluyor ve destekliyoruz.”



“TÜRKİYE’NİN MAKİNECİLERİ İLE DAHA DA GÜÇLÜYÜZ”



6.
KATILIM

SERVET SIRATAŞ DMS DİLMENLER MAKİNE PAZARLAMA MÜDÜRÜ

“Tekstil boyahane kısmındaki makinelerini üreten Avrupa’daki en büyük firmamız. Bu kategoride dünyada da ikinci sıradayız. Firmamız yıllardır dünyanın her yerine makine ihraç ediyor. Dünyanın çeşitli noktalarında, özellikle Asya’da 8 binden fazla makinemiz çalışıyor. ITMA Fuarına firmamızı tanıtmak, yeni müşteriler elde etmek ve var olan müşterilerimizle tekrar temas kurmak için katıldık. Bu kapsamda fuar bizim için buluşma noktası özelliği taşıyor. Fuarda hep birlikte Türk tekstil makinecilerinin ulaştığı seviyeyi ve sahip olduğu gücü dünyaya gösteriyoruz. 2011 yılında Barselona’da düzenlenen ITMA Fuarında ciddi satış rakamlarına ulaştık. Bu yılki fuar da firmamız açısından çok verimli geçti.”

“Türkiye’nin Makinecileri’nin 2011 ITMA Barselona Fuarındaki reklam ve tanıtım faaliyetleri çok başarılıydı. Bu sayede fuardaki varlığımızı herkese duyurdular. Bu yıl Milano’da da ülkemizin makine imalatı alanında ulaştığı noktayı sektörün uluslararası buluşma noktalarından birinde tüm dünyanın gözlerinin önüne serdiler. Birebir temas ettiğimiz müşterilerimizden de bu anlamda olumlu geri dönüşler aldık.”

“TÜRKİYE’NİN MAKİNECİLERİ’NİN ÇALIŞMALARINI DESTEKLİYORUZ”



4.
KATILIM

SONGÜL BAYRAKTAR KASAP NİT ÖRME ÜRETİM MÜDÜRÜ

“ITMA, uluslararası bir nitelik taşıdığı için dünyanın çeşitli yerlerinde faaliyet gösteren triko imalatçıları dahil, sektörle ilgili potansiyel müşterilerimize kendimizi daha iyi biçimde anlatıyor, daha kolay ulaşabiliyoruz. Bu açıdan özellikle bu fuar bizim için büyük önem taşıyor. Sıcak satıştan ziyade Ar-Ge çalışmalarımız sonucunda geliştirdiğimiz yeni ürünleri potansiyel müşterilerimize doğrudan tanıtıyoruz. Firmamıza her yıl artan bir ilgi var. Bu durumu ITMA’da çok net biçimde gözlemleyebiliyoruz.”

“Türk makine ve yedek parça imalat sektörünün bütün dünyaya tanıtılarak, ülkemizdeki üretimin teşvik edilmesi sektörde faaliyet gösteren herkesin arzuladığı bir durum. Bu noktada üretimin önemini bilen sektör temsilcileri olarak Türkiye’nin Makinecileri’nin, sektörümüzün potansiyelini dünyaya duyurmaya yönelik çalışmalarını destekliyoruz.”

“MARKAMIZI DUYURMAK İÇİN EN DOĞRU YER”



3.
KATILIM

YILMAZ DOĞAN HAS MAKİNE YÖNETİM KURULU BAŞKANI

“Dört yılda bir düzenlenen ITMA Fuarı, ürettiğimiz makineleri dünyaya tanıtmak için önemli bir fırsat sunuyor. Tekstil makinelerinin ulaştığı teknolojik düzey burada takip edilebiliyor. Rakiplerimizle aramızdaki kalite ve teknoloji farkını burada gösterebiliyoruz. Ayrıca dünya çapında faaliyet gösteren tekstil imalatçıların çoğu fuarı ziyaret ediyor. Sekiz güne yayılan fuar süresi de alıcıların her konuda fikir sahibi olabilmesi için oldukça yeterli bir zaman. Bu yılki fuara iyi hazırladık. 2011 yılındaki fuarda bir makinemizi sergilerken şimdi, dört farklı makineyle buradayız. Ürünlerimizi her açıdan geliştirerek daha verimli ve daha hassas hale getirdik. Bu çerçevede gördüğümüz ilgiden çok memnunuz.”

“Türkiye’nin Makinecileri’nin ITMA Fuarı çerçevesinde gerçekleştirdiği reklam çalışmalarının ülkemizin ve sektörümüzün tanıtımı açısından çok önemli olduğunu düşünüyorum. Burası Türk makine sektörünün adını duyurmak için seçilebilecek en doğru yerlerden biridir.”



TÜRK VE ALMAN SANAYİCİLER TEKNOLOJİ FORUMLARININ İKİNCİSİNDE BULUŞTU

MTG'nin tarafından düzenlenen 'Teknoloji Forumları'nın ikincisi Bursa'da gerçekleştirildi.



Makine Tanıtım Grubu (MTG) tarafından düzenli hale getirilmesi amaçlanan ve ilki 2014 yılında Konya'da gerçekleşen Teknoloji Forumu'nun ikincisi, MTG önderliğinde Bursa Ticaret ve Sanayi Odası (BTSO) desteğiyle 20 Ekim'de Bursa'da düzenlendi. Forum'da Türk firmaları, Saksonya Makine İnovasyon Birliği

(VEMAS), Saksonya Ekonomi Bakanlığı Kalkınma Ajansı temsilcileri ile buluştu. Etkinliğe 13 Türk ve 12 VEMAS üyesi Alman firması katıldı.

İKİLİ İŞ GÖRÜŞMELERİNİ FİRMA ZİYARETLERİ İZLEDİ

MTG Yönetim Kurulu Üyesi Mehmet Ağrıklı ve BTSO Yönetim Kurulu Üyesi Şakir Umutkan'ın konuşmalarıyla başlayan etkinlik VEMAS temsilcile-

ri tarafından katılımcılara tedarik sanayisinde son teknolojik gelişmelerle ilgili yapılan sunumlarla devam etti. Forum kapsamında Türk ve Alman firma temsilcileri ikili iş görüşmelerinde de bulundu. Etkinlik kapsamında VEMAS ve Saksonya Ekonomi Bakanlığı Kalkınma Ajansı temsilcileri, MTG'nin organize ettiği gezi çerçevesinde Türk firmalarının tesislerini ziyaret etti.

9.

POMPA VANA KOMPRESÖR KONGRESİ

BİLDİRİ ÖZETİ SON GÖNDERİM TARİHİ:
15 Ocak 2016

BİLDİRİ ÖZETİ DEĞERLENDİRME
SONUÇLARININ İLETİLMESİ:
22 Ocak 2016

BİLDİRİ TAM METİNLERİNİN SON
GÖNDERİM TARİHİ:
18 Mart 2016

BİLDİRİ DEĞERLENDİRME
SONUÇLARININ İLETİLMESİ:
1 Nisan 2016

5-7 Mayıs 2016 - İstanbul Fuar Merkezi



EKO-TASARIM EKO-SİSTEMLER

DÜZENLEYİCİ
KURULUŞLAR



İTÜ Makine
Fakültesi



Türk Pompa ve Vana
Sanayicileri Derneği



ODTÜ Makina
Mühendisliği Bölümü



Makine İmalatçıları
Birliği

DESTEKLEYİCİ
KURULUŞLAR



KONGRE SEKRETERYASI

Hazal Erdoğan
Tel: 0216 360 59 33
hazale@etix.com.tr
www.etixtravel.com



BAĞLANTILI ETKİNLİK

ISK-SODEX İSTANBUL 2016
Uluslararası Isıtma, Soğutma, Klima, Havalandırma, Yalıtım, Pompa,
Vana, Tesisat, Su Arıtma ve Güneş Enerjisi Sistemleri Fuarı
4-7 Mayıs 2016 - İstanbul Fuar Merkezi Salon: 1/2/3/4/5/6/7/8/9/10
www.sodex.com.tr



DERNEK

Türk Pompa ve Vana Sanayicileri
Derneği
Tel: 0312 255 10 73
pomsad@pomsad.org.tr



TARIM MAKİNELERİ SEKTÖRÜNÜ AGRITECHNICA'DA TARMAKBİR TEMSİL ETTİ

MAKFED ve MSSP üyesi derneklerden Türk Tarım Alet ve Makinaları İmalatçıları Birliği (TARMAKBİR) 12-18 Kasım tarihleri arasında Almanya'da düzenlenen Agritechnica Fuarına katıldı.

Dünyanın lider tarım makine-leri fuarı olan Agritechnica 12-18 Kasım tarihleri arasında Almanya'nın Hannover şehrinde düzenlendi. 47 ülkeden 2 bin 907 firmanın katıldığı etkinliği 98 bini farklı ülkeden 451 bin kişi ziyaret etti.

Bu yıl "İnsan, Teknoloji ve İnovasyon- Tarım Makinelerinin Geleceği" sloganıyla kapılarını açan Agritechnica kapsamında 180 etkinlik ve panel düzenlendi. Fuarda TARMAKBİR ile birlikte 111 Türk firması stant açarak yeni ürün ve teknolojilerini ziyaretçilere sergiledi. Türkiye'den de 2





bin 650 profesyonel ziyaretçi organizasyonu takip etti. Bu yıl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı da fuara stantla katılarak bir ilke imza attı. Bakanlığın, standıyla sektör tanıtımına destek vermesi, Türk üreticiler tarafından memnuniyetle karşılandı. TARMAKBİR ve Bakanlık yetkilileri, bir sonraki fuar dönemi için ortak hareket etme kararı aldı. Fuar süresince TARMAKBİR yerli ve yabancı çok sayıda ziyaretçiyi ağırladı. Agritechnica'da ev sahibi Almanya'nın sektörel birliği VDMA dışında İtalya'dan Federunacoma, Rusya'dan Rosagromash, Brezilya'dan Abimaq, İspanya'dan Agragex, Çin'den Camda gibi tarım makineleri imalatçı birlikleri yerini aldı. Ayrıca ABD, Kanada, Hırvatistan, Pakistan, Sırbistan gibi ülkelerden Bakanlık, oda ve tanıtım komiteleri stant açarak sektör bazlı ülke tanıtımı gerçekleştirdi.

FUARA 111 TÜRK FİRMASI KATILDI

TARMAKBİR'i temsilen fuara katılan Birlik Genel Sekreteri Selami İleri sektörel bir şov alanı olarak nitelendirdiği Agritechnica Fuarı kapsamında yürüttükleri tanıtım çalışmalarını ve fuarla ilgili izlenimlerini şu şekilde aktardı: "Fuarların tanıtım yapılan hatta tanıtımın şova dönüştüğü ortamlar olduğunu bizlere anımsatan Agritechnica'da Türkiye, 111 katılımcı firma ile yerini aldı. 2013 yılındaki organizasyona Makine Tanıtım Grubu ile katılan TARMAKBİR bu kez kendi standını açtı. Farklı ülkelerden çok sayıda ziyaretçi alanımızı ziyaret ederek sektörümüz hakkında bilgi aldı. Bu yıl ilk kez Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığının stand ile katılımı ülkemizin tanıtımına artı değer kattı. Devlet kurumları veya devlet destekli organizasyonlar tarafından açılan standlar, görsel açıdan ve stand büyüklüğü bakımından zihinlerde daha güçlü bir iz bırakıyor. Bakanlık yetkilileriyle görüşmelerimiz neticesinde önümüzdeki fuarda birlikte hareket etme kararı aldık. Fuar kapsamında yapılan birçok etkinlikte yerini alan Birliğimiz, Küresel Tarım Makineleri İmalatçıları Birlikleri İttifakı'nın (Agrievolution) Yönetim Kurulu Toplantısı'na da sektörümüz adına takip etti. Alman Çiftçi Birliği (DLG) yetkilileriyle de bir araya gelerek; fuar, eğitim, test merkezi gibi konularda işbirliği imkanlarını görüştük."

Fuar kapsamında TARMAKBİR tarafından Türk katılımcılar için bir kokteyl düzenlendi. 150'ye yakın kişinin ilgi gösterdiği kokteylde konuşan TARMAKBİR Yönetim Kurulu Başkanı Şenol Önal, tüm katılımcılara sektörel tanıtıma katkılarından ötürü teşekkür etti.





“JAPONYA’YA ELEKTRİKLİ ARAÇ SATMANIN GURURUNU YAŞIYORUZ”

MODÜLER ÇOK AMAÇLI ELEKTRİKLİ ARAÇLAR TASARLADIKLARINI BELİRTEN OSCAR MAKİNA GENEL MÜDÜRÜ AYDIN CÖMERT, “YENİ GELİŞTİRDİĞİMİZ ELEKTRİKLİ ARAÇLARI JAPONYA’YA SATMANIN GURURUNU YAŞIYORUZ” DEDİ.

Aydın Cömert tarafından 1974 yılında, inşaat ve sanayi sektörüne parça ve makine imal etmek amacıyla Dalca Mühendislik adıyla Ankara’da kurulan firma, 1997 yılında Oscar Makina ismiyle yeni bir yapılanmaya gitti. Bugün itibarıyla hafif inşaat makineleri, endüstriyel tip elektrikli araçlar, A sınıfı çevre dostu şömine-isi cihazları ile biokütle şömine yakıtı ve renkli yonga üreten firma dünyanın 60’tan fazla ülkesine ihracat yapıyor.

Üretiminizi nerede ve nasıl gerçekleştiriyorsunuz?

Çalışmalarımızı Ankara’da, toplam 50 bin 900 metrekare arazi üzerine kurulu; 8 bin 900 metrekaresi kapalı, 2 bin 800 metrekaresi yarı açık alandaki üç ayrı üretim tesisimizde sürdürüyoruz. Ayrıca 1400 metrekare

ilave kapalı alan inşaatımız da ağustos ayında kısmen hizmete alındı. Yeni robotlu boya-ma sistemi ve robotik kaynak sistemiyle imalat kapasitemizi iki yıl içinde yüzde 60 oranda artırmayı hedefliyoruz.

Ürün çeşitleriniz ve bunların özellikleri hakkında bilgi verir misiniz?

Firmamız bünyesinde hafif inşaat makineleri, elektrikli araçlar, A sınıfı şömineler, Biokütle yakıt, renkli yonga ve ayrıca Ankara Ostim’de bulunan lazer kesim tezgahımızda endüstriyel tip parça ile dekoratif ürün kesim işleri gerçekleştiriyoruz. Hafif inşaat makineleri ürün grubumuz inşaatın temelinden itibaren ihtiyaç duyulan bütün ürünleri kapsıyor. Ürünlerimiz temel olarak vibrasyonlu mas-tarlar, beton perdah makineleri, kompaktör-ler, derz ve asfalt kesme makineleri, beton





“HAFİF İNŞAAT
MAKİNELERİ ALANINDA
PERU’DAN YENİ
ZELANDA’YA KADAR
YAYILAN GENİŞ BİR
İHRACAT AĞINA
SAHİBİZ.”

vibratörleri ve zemin hazırlama ve parlatma sistemlerini içeriyor. Beton perdah makinelerinde dünyada en çok çeşide sahip olan firma olarak ürünlerimiz dünya çapında tanınırlığa sahiptir. Kalite odaklı çalışma anlayışımız çerçevesinde standart makina elemanları hariç bütün üretimimizi, 14’ü CNC olan 86 tezgahla firmamız bünyesinde gerçekleştiriyoruz. Elektrikli araçlar grubundaysa özellikle endüstriyel tip elektrikli araçların üretimine ağırlık veriyoruz. Yük ve yolcu taşıma, çekme ve itme özellikleri bulunan araçlarımızla ihtiyaç doğrultusunda ekonomik ve özel çözümler sunuyoruz. Fabrika, havaalanı, parklar ve AVM’ler gibi tüm üretim ve servis alanlarında işletmelerin çözüm ortağıyız. Kısa mesafe taşımacılık ana konseptiyle geleceğe dönük bir iş olan elektrikli araçlar; çevreci, ekonomik ve esnek çalışma özellikleriyle sorun giderici olmanın yanında maliyet düşürücü unsur olarak da kullanılıyor. İlk yüzde 100 yerli elektrikli aracımız trafiğe çıkmış bulunuyor. A sınıfı şöminelerimizle az yakıtla doğayı ve çevreyi koruyarak verimli ısınma imkanı sağlıyoruz. Biokütle yakıtlarımızsa atık paletlerden üretilen yüksek kalorili düşük kül oranına sahip yakıtlardır. “Her atıktan bir mamul!” sloganıyla yola çıkarak “Geriden ileri bir hareket!” adı altında başlattığımız biokütle yakıtı üretme tesisimizdeki üretimle parçalanabilecek her türlü tahta atık kullanılıp nihai ürüne haline getiriliyor. Aynı zamanda bu tesisimizde biokütle yakıt yanında yan ürün olarak ürettiğimiz yongalar toprak rehabilitasyonunda kullanılabildiği gibi, organik boyayla renklendirilerek renkli yonga haline getirilip çime alternatif bir peyzaj ve dekorasyon ürünü ola-

rak satışa sunuluyor. İleri dönüşüm konseptimizle çevreye ve doğaya saygılı aynı zamanda ekonomiye katkı sağlayacak ürünler imal edip üreterek tüketmek ana felsefemizdir.

“KATMA DEĞER YARATAN AR-GE PROJELERİ YÜRÜTÜYÜRÜZ”

Hafif inşaat makineleri başlığı altında kesme, hafif perdah, masa tipi kesici ve beton silme ve parlatma makineleri olmak üzere 2015 yılında dört yeni ürünü pazara sunduklarını söyleyen Oscar Makine Genel Müdürü Aydın Cömert, “Yeni geliştirdiğimiz modüler çok





amaçlı elektrikli aracımız sekiz kişi kapasiteli misafir-turist gezdirme amacına uygun olmanın yanında; düz kasa kamyonet, yarım kasa yük taşıyıcı, ambalaj atıkları toplama aracı, panelvan, ambulans ve damperli araç işlevini görecek şekilde tasarlanmıştır. Bu aracımız birkaç dakikada kullanma amacına uygun hale getirilebilen bir platforma sahiptir. İleri dönüşüm alanındaysa yongadan biokütle yakıt, peyzaj dekorasyon ve toprak rehabilitasyonu için de natürel ve renkli yonga olmak üzere iki yeni ürün geliştirdik” dedi. Son üç yıl içinde üç TÜBİTAK, bir KOSGEB ve bir tane de Ankara Kalkınma Ajansı projesini başarıyla sonuçlandırdıklarını belirten Cömert, sözlerini şöyle sürdürdü: “Ayrıca devam eden üç projemiz bulunuyor. Ülkemizde ilkleri hayata geçiren bir firma olarak sürdürülebilir inovatif ve çevre dostu çalışmalara önem veriyoruz. Ürün odaklı katma değer yaratan Ar-Ge projeleriyle ülkemizin bize verdiklerini insanımıza kazandırmak için gayret sarf ediyoruz.

Çalışanlarınızın gelişimi konusunda ne tür çalışmalar gerçekleştiriyorsunuz?

Kaynak ve boyada robotik uygulamalara başlamış olmakla birlikte eğitim ve organizasyonda süreklilik ve imalatta sürdürülebilirlik konularında sürekli çalışıyoruz. Ankara Akyurt'taki tesislerimiz çevreye ve doğaya saygılı, Türkiye'deki en yeşil makine üretim tesislerinden birisidir. Kurucusu ve sponsoru olduğumuz En Yeşil Ankara Derneği ile çevre çalışmaları, ağaçlandırmalar, enerji ormanlığı, çevre farkındalık çalışmalarına devam ediyoruz.

Ulusal ya da uluslararası fuarlara katılıyor musunuz? Fuarların firmanız için öneminden bahseder misiniz?

Almanya'da düzenlenen Bauma Fuarına ilk ve tek yerli firma olarak katıldığımızdan bu yana Amerika, Rusya ve Fransa gibi hedef ülkelerde gerçekleştirilen fuar organizasyonlarına sürekli olarak iştirak ediyoruz. Yurt içindeyse Ankara ve İstanbul'da olmak üzere iki farklı, inşaat makineleri ile yenilenebilir enerji ve çevre temalı fuarda yer alıyoruz. Bir fuar enflasyonu olduğunu düşünmekle birlikte yine de fuarları yeniliklerimizi ve ürünlerimizi tanıtmak için önemli bir araç olarak değerlendiriyoruz.

“MAKİNELERİMİZ 60'TAN FAZLA ÜLKEDE ÇALIŞIYOR”

Altı kıtada 60'tan fazla ülkede inşaat makinelerinin çalıştığını belirten Cömert, “Bu çerçevede Japonya'ya elektrikli araç satmış olmanın gururunu da yaşıyoruz. Özellikle hafif inşaat makineleri alanında Peru'dan Yeni Zelanda'ya kadar yayılan geniş bir ihracat ağına sahibiz. Üretimimizi artırmadan önce





İhracat oranımız yüzde 84 seviyesindeydi. Son üç yılda iç piyasadaki payımızı da yükselttik. Bugün itibarıyla tesislerimiz yüzde 55 oranında ihracat ağırlıklı faaliyet gösteriyor. Orta vadede hedefimiz ihracatımızı yüzde 40 oranında artırmak” dedi.

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

Ciddi alıcılara makine satarken sorun yaşamıyoruz. Fiyatla satmıyoruz; bu noktada bizim için kalite ve sürdürülebilirlik daha önemli. Ülkemizdeki enerji maliyetlerinin yüksekliği ve kalitesi önemli bir problem. Sıkça ve belirsiz sürelerde yaşanan elektrik kesilmeleri verimi düşürdüğü gibi maliyetleri de artırıyor.

Ayrıca işveren üzerindeki vergi ve sosyal yükler oldukça fazla. Bu durum bizi fiyatla rekabet etmekten uzak tutuyor. Söz konusu olumsuzluklar giderildiğinde ihracat oranları çok daha fazla yükselebilir.

Türkiye makine üreticiliği bakımından sizce ne durumda?

Ülkemizin makine imalatı alanında kötü bir noktada bulunmadığını düşünüyorum fakat mevcut düzeyi Ar-Ge ve inovasyona daha fazla ağırlık vererek daha yüksek bir noktaya taşıyabiliriz. Katma değer bazında mekatronik-elektronik içeren makine grupları daha yüksek karlılıkla satılabilir durumda. Öte yandan sektörümüzü yabancı markalı ürün baskısından da kurtarmamız gerekiyor.



AYDIN CÖMERT KİMDİR?



Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ) Makine Mühendisliği Bölümünden 1970 yılında mezun olmasının ardından makine parçası imalatı ve bilgisayar programcılığı yapan Aydın Cömert, 1974 yılında Dalca Mühendislik firmasını kurarak ithal edilen parça ve makineleri Türkiye’de üretmeye başladı. Cömert, 1997 yılında Oscar Makina adını alan firmanın Genel Müdürü olarak çalışmalarını sürdürüyor. Aydın Cömert evli ve iki çocuk babasıdır.

“ÜÇ TÜBİTAK, BİR KOSGEB VE BİR TANE DE ANKARA KALKINMA AJANSI PROJESİNİ BAŞARIYLA SONUÇLANDIRDIK.”



“İHRACAT FİRMAMIZIN LOKOMOTİFİDİR”

SEKTÖRDEKİ
YENİLİKLERİ TAKİP
EDEREK, ÜRETİM
YAPILARINI
GELİŞTİRMEK İÇİN
ÇALIŞTIKLARINI
BELİRTEN DERMAK
MAKİNA GENEL
MÜDÜRÜ MUSTAFA
DERELİ, İHRACATIN
FİRMALARI
AÇISINDAN
ÖNEMİNE VURGU
YAPARAK “İHRACAT
FİRMAMIZIN
LOKOMOTİFİDİR.
GLOBAL
RAKİPLERİMİZİ
GERİDE BIRAKMAK
İSE TEMEL
GAYEMİZDİR” DEDİ.



Mustafa Dereli tarafından İstanbul Bayrampaşa’da küçük bir atölyede kurulan firma, 1975 yılında Dermak Makina adını alarak sektördeki çalışmalarına hız verdi. 1995 yılında Esenyurt’taki modern üretim tesisine taşınan firma; PVC sektörüne yönelik imal ettiği mikser, otomatik tartım sistemleri, karışım depolama siloları ve ekstruder besleme sistemlerini dünyanın çok sayıda ülkesine ihraç ediyor.

Dermak Makina şirket yapılanması hakkında bilgi verir misiniz?

Sektörde faaliyet gösteren aile firmalarıyla aynı hiyerarşik yapıya sahibiz. Yönetim kademesinde benim ve kardeşimin bulunduğu firmamızda, diğer çalışanlarımız da görev tanımlamaları dahilindeki sorumluluklarını en

iyi şekilde yerine getirir. Firmamızın üst yönetimini bir müdür, onun yardımcısı, üretim şefi ve satın alma yöneticisi biçiminde tanımlayabiliriz.

Üretiminizi nerede ve nasıl gerçekleştiriyorsunuz?

İmalat çalışmalarımızı uzun süre İstanbul Güngören’de sürdürdükten sonra, fabrikamızı 1995 yılından bu yana faaliyetlerimize devam ettiğimiz Esenyurt’a taşındık. Üretim süreçlerimizde modern teknolojinin gerektirdiği tüm makine ve ekipmanları kullanıyoruz. Bunun yanında güçlü bir teknik ofisimiz mevcut. Uluslararası kalite standartlarını mümkün olduğunca yerine getirmeye çalışıyoruz. Üretim proseslerimizi sipariş aşamasından imalat, montaj ve yükleme safhasına kadar belirli standartlar içinde gerçekleştiriyoruz.

Ürün çeşitleriniz ve bunların özellikleri hakkında bilgi verir misiniz?

Dermak Makine olarak PVC sektörüne yönelik mikser, otomatik tartım sistemleri, karışım depolama siloları ve ekstruder besleme sistemleri üretiyor ve ürün kalitemizle Avrupalı rakiplerle yarışıyoruz. Makinelerimiz PVC bazlı üretimlerde işin mutfağını oluşturuyor. Nihai ürünün imalatından önce gerekli olan formüller bizim makinelerimizde hazırlanır. Diğer bir deyişle PVC bazlı ürün imalatına yönelik ilk adımı biz atıyoruz. Ürünlerimizi ana hatlarıyla dokuz başlık altında sıralayabiliriz. DMIX serisi PVC Isıtıcı-Soğutucu Mikserlerimiz, V serisi (Dikey tip soğutucu) ve H serisi (Yatay tip soğutucu) olarak ikiye ayrılıyor. PVC mamuller ilk olarak mikserleme aşamasından geçer. Kaliteli ürün almak için son derece homojen bir formülasyon elde etmek gerekir. Firmamız uzun yılların getirdiği tecrübeyle PVC mikserleme konusunda lider konumdadır. Gravimetrik otomatik dozajlama sistemlerimiz de toz ve sıvı dozajlama olarak ikiye ayrılıyor. Geliştirdiğimiz gravimetrik otomatik dozajlama sistemiyle (DDSys) tüm PVC üretimlerinin en önemli gereksinimi olan kaliteli formülasyonları el değmeden otomatik olarak hazırlayabiliyoruz. Sistem, gerek plastifiye edilmemiş (PVC-U) gerekse plastifiye edilmiş (PVC-P) formülasyonlarını en mükemmel şekilde hazırlayarak mikserlenip ekstruzyona hazır hale getirir. Yumuşak PVC formülasyonlarında DLSys (Gravimetrik Sıvı Dozajlama) ile akuple çalışarak gerekli olan formülasyonu kullanıma hazır hale getirir. DMIX MB Serisi Metalik Bonding Mikserlerimizse metalik toz boya üretiminde kullanılan metalik kaplama mikserleridir. DMIX WPC Serisi Ahşap Polimer Kompozit Mikserlerimiz, ahşap ve plastiğin karışımıyla elde edilen WPC (Wood Polymer Composite) ürünlerle çevreci ve ekonomik çözümler sunuyor. WPC olarak üretilen deck, pergola, çit ve siding gibi ürünler görsel olarak da doğayla uyum sağlıyor. Labmix Laboratuvar Mikserlerimiz, PVC üretimlerde yeni formülasyon denemeleri ve Ar-Ge çalışmaları için kullanılan 10-50 kilogram arası kapasitelerde ürettiğimiz makinelerdir. Planet Sıvı ve Macun Mikserlerimiz yüksek viskoziteli sıvı malzemelerin karışımlarda kullanılan mikserlerdir. Dermak Makina olarak yüksek kaliteli bu mikserleri ihtiyaca göre farklı kapasitelerde üretiyoruz. PVC karışımların kalitesi kadar depolanması ve ekstruderlerin beslenmesi de önem taşır. Firmamız üretimini gerçekleştirdiği mikser hammadde yükleme ve ekstrüder besleme sistemleri ile mikserin yerden yüklenmesi ekstruder

makinelerinin otomatik olarak el değmeden beslenmesi konusunda müşterilerinin yanında yer alıyor. PVC bazlı üretimlerde hammaddenin yapısı nedeniyle karışım esnasında nem ortaya çıkar. Bu nem nihai ürün kalitesinde olumsuz etkiler yapmakla birlikte, ekstruzyon aşamasında fazla elektrik sarfiyatı ve kullanılan kalıpların ömrünün kısa olması gibi istenmeyen durumlar meydana getirir. Geliştirdiğimiz Jet Filtre (DJSys) makinemiz sayesinde bu sorunları ortadan kaldırdık. Karışım esnasında oluşabilecek topaklanmaları gidermek için imal ettiğimiz PVC elektrik makinesiyle de ürün kalitesinde bir standart oluşturabiliyoruz.

"FARKLILAŞMAYI BAŞARDIK"

Sektördeki yenilikleri sürekli takip ederek, imal ettikleri ürünlerde enerji verimliliği de dahil olmak üzere standartları yukarıya çekmek için çalıştıklarını belirten Dermak Makina Genel Müdürü Murat Dereli, "Son dönemde mikserlerimizin soğutma hızını ar-

"PVC SEKTÖRÜNE MİKSER, OTOMATİK TARTIM SİSTEMLERİ, KARIŞIM DEPOLAMA SİLOLARI VE EKSTRUDER BESLEME SİSTEMLERİ ÜRETİYOR VE KALİTE AÇISINDAN GLOBAL RAKİPLERİMİZLE YARIŞIYORUZ."





“ÜRETİMİMİZİN YAKLAŞIK YÜZDE 80’İNİ BAŞTA RUSYA OLMAK ÜZERE ORTA ASYA, ORTA DOĞU VE AFRİKA ÜLKELERİNE İHRAÇ EDİYORUZ.”



tirmak için farklı sistemler geliştirerek total kapasite anlamında rakiplerimizle aramızda fark yarattık” dedi.

Çalışanlarınızın gelişimi konusunda gerçekleştirdiğiniz çalışmalar var mı?

Bu kapsamda yılın belli dönemlerinde planladığımız çalışmalar gerçekleştiriyoruz. Ayrıca çalışanlarımızın uzmanlık alanlarına yönelik eğitimsel yayınları takip etmelerini de teşvik ediyoruz.

Ulusal ya da uluslar arası fuarlara katılıyor musunuz? Fuarların firmanız için öneminden bahseder misiniz?

Yurt içi ve yurt dışında kendi sektörümüzle alakalı fuarlara katılmaya özen gösteriyorum.

Günümüz dünyasında rekabet son derece çetin şartlarda gerçekleştiği için firmaların ayakta kalabilmesi de gün geçtikçe zorlaşıyor. Varlığınıza devam ettirmenin tek yolu daha fazla satış yapmak. Bu bağlamda fuarların, firmanın dünya vitrinine çıkması açısından son derece önemli olduğunu düşünüyorum.

Firmanızın ihracat potansiyeli hakkında bilgi verir misiniz?

Ihracat firmamızın lokomotifidir. Bu kapsamda tüm çabamız makinelerimizi daha fazla ülkeye ihraç etmek için. İhracat sayesinde ülkemize döviz kazandırırken aynı zamanda firmamızın ekonomik olarak sağlam durmasını sağlıyoruz. Üretimimizin yaklaşık yüzde 80’ini başta Rusya olmak üzere Orta Asya,





Orta Doğu ve Afrika ülkelerine ihraç ediyoruz. Ürün gamımızda yer alan tüm ürünlerde ihracatımız mevcut.

İhracat konusunda yaşadığınız sorunlar var mı? Mevcut sorunların çözüm yolu sizce nedir? İhracata hazır hale getirdiğimiz makinelerimizi kolayca gönderebiliyoruz. Karşılaştığımız en büyük sorun fuar teşvikleri ve KDV iadelelerinin elimize geç ulaşması olarak öne çıkıyor. Bu konudaki bürokratik trafik ihracat yapan tüm firmaları olumsuz etkiliyor.

Türkiye makine üreticiliği bakımından sizce ne durumda?

Cumhuriyet sonrası ulusal sanayi hamlesi genç cumhuriyetin gelişiminde en önemli etkendi. Gelişen dünyayla entegrasyon ülkelerin

var olma sebebidir. Makine sektöründe yurt dışına bağlı olan ülkemiz 1950'li yılların ikinci yarısından sonra kendi üretimini yapmaya başladı. Türkiye coğrafi konumu ve sahip olduğu genç nüfusla çok büyük bir potansiyel barındırıyor. Fakat eğitim kalitesinin yetersizliği ve üretim bazlı bir anlayışın yerleşmemiş olması sebebiyle maalesef söz konusu potansiyelin çok gerisinde kalıyor. Haritaya baktığınızda aktif pazarların tam ortasında yer aldığını gördüğünüz bu muazzam lokasyonun çok daha fazlasını hak ettiğini düşünüyorum. 2014 yılı sıkıntılı dönemlerin başlangıcıydı. 2015 yılı da maalesef geçen yılı aratır oldu. 2016'nın toparlanma yılı olmasını ümit ediyorum.

Sektöre bakıldığında size göre en büyük problem nedir?

Kalifiye eleman eksikliği makine sektörünün yaşadığı en büyük problem. Ne yazık ki meslek liselerine yapılan üvey evlat muamelesi, sektörün ihtiyacı olan yetişmiş kalifiye eleman açığının en büyük nedenidir. Tez elden gerçekleştirilecek milli bir üretim hamlesiy-le bu doğrultudaki çalışmalara hızlıca başlanmalıdır. Üretimsiz bir ekonominin sürdürülebilir olması mümkün değildir. Devlet bu noktada üretim yapan, istihdam sağlayan firmaları baş tacı edip her türlü imkanı sağlamalıdır diye düşünüyorum.

İleriye yönelik projeleriniz ve gelecek hedeflerinizden bahsedebilir misiniz?

Daha büyük bir üretim alanına taşınarak bu anlamdaki kalitemizi de daha yukarılara çekmek istiyoruz. Sektörümüz eğer kaliteli kalifiye eleman ihtiyacını karşılayabilir ve devletten de yeterli desteği görürse ülkemizin coğrafi konumunun avantajını da kullanarak çok ciddi bir büyüme gerçekleştirebilir.

MURAT DERELİ KİMDİR?



İstanbul'da 1975 yılında doğan Murat Dereli, üniversite eğitiminin ardından Rusya'da dil eğitimi aldı. Kafkasya Bölgesinde özellikle üretim alanında çeşitli çalışmalar gerçekleştiren Murat Dereli Türkiye'ye dönüşünün ardından Dermak Makina'da bir süre satış sorumlusu olarak çalıştı. Murat Dereli halen firmanın Genel Müdürlüğünü üstleniyor.



“ÜRETİMSİZ BİR EKONOMİNİN SÜRDÜRÜLEBİLİR OLMASI MÜMKÜN DEĞİLDİR. DEVLET BU NOKTADA ÜRETİM YAPAN, İSTİHDAM SAĞLAYAN FİRMALARI BAŞ TACI EDİP HER TÜRLÜ İMKANI SAĞLAMALIDIR.”



TEMİZ BİR DÜNYA İÇİN: ENDÜSTRİYEL YIKAMA VE KURUTMA MAKİNELERİ

GÜNÜMÜZDE HİJYENİK KOŞULLARA İHTİYAÇ DUYAN VE STERİL ORTAMLAR YARATMAK İSTEYEN FARKLI UZMANLIK ALANLARINDAN BİRÇOK İŞLETME, ENDÜSTRİYEL YIKAMA VE KURUTMA MAKİNELERİNDEN YARARLANIYOR. ZAMAN VE İŞGÜCÜ KAYBINI AZALTAN, KAYNAK VE ENERJİ TASARRUFU SUNAN, ÇEVRE DOSTU YENİ TEKNOLOJİLER; HİZMET, GIDA, SAĞLIK GİBİ ANA SEKTÖRLERİ KAPSAYAN GENİŞ BİR YELPAZEDE HİZMET VERİYOR.





Yıkama ve kurutma makinelerinin üretim serüveni sanayi devrimine dayanıyor. 19. yüzyılın ikinci yarısıyla birlikte seri üretime geçilen bu sistemlerde, kısa süre içinde endüstriyel açıdan da hizmet sunacak yapıya ulaşıldı. Teknolojik gelişmelere paralel olarak yeni özellikler kazanan endüstriyel yıkama ve kurutma makineleri, kullanıldığı sektörlerin gereksinimlerine en iyi şekilde cevap verecek şekilde revize edildi. Zaman ve işgücü kaybını azaltan, kaynakların gereksiz kullanımının önüne geçen bu sistemler farklı sektörler tarafından tercih ediliyor.

ENDÜSTRİYEL YIKAMA VE KURUTMA TEKNOLOJİLERİN TARİHÇESİ

Kişisel kullanıma yönelik bulaşık makinesi için ilk patent başvurusunu 1885 yılında Josephine G. Cochran yaptı. Amerikalı bilim insanı Cochran 1889 yılında tarihin elektrikle çalışan ilk bulaşık makinesini üretmeyi başardı. Cochran'ın sisteminde, alt kısımda yer alan iki silindiri ile pompalanan su ve sabun, makinenin içinde bulaşıkların dizildiği raflara ulaştırılıyordu. Daha sonra yeniden pompalamak üzere emici silindiri bu suyu çekiyordu. Evlerde kullanılmak üzere geliştirilen makineler yan taraflarında bulunan kol yar-

dımı ile aktif hale geliyordu. Ev modellerinde pistonlu pompalar, makinenin yan tarafındaki bir kol ile otel ve restoranlar için tasarlanan daha büyük modeller de buhar enerjisiyle çalışıyordu. Daha büyük ihtiyaç görülen iş yerlerinde ise buhar gücünden faydalanan endüstriyel tip bulaşık makineleri kullanılıyordu. Sonraki yıllarda ise sistem daha da geliştirilerek günümüzdeki halini aldı.

MAKİNELERİN SİSTEMİ VE ÇALIŞMA AŞAMALARI

Endüstriyel çamaşır yıkama-kurutma sistemleri, endüstriyel ütüleme-kurutma sistemleri, bardak ve tabak yıkama makineleri, şişe yıkama ve sterilizasyon sistemleri ile büyük mutfak malzemeleri temizleme makineleri endüstriyel yıkamada kullanılan başlıca teknolojilerdir. Bu sistemlerde kullanılan başlıca makine parçaları ise; yıkama motorları, programlayıcılar, rezistanlar, presostatlar, termostatlar, yıkama-durulama kolları ve parlatıcı pompalardır. Tüm püskürtmeli yıkama makineleri, bir deterjan solüsyonuyla kirleri yıkamak ve durulamak üzere tasarlanmıştır. Endüstriyel çamaşır makinesi; su alma, yıkama, ısıtma, su boşaltma ve sıkma sistemlerini bir program vasıtasıyla yapan bir makinedir. Makine bu işlemleri artık bir program vasıtasıyla belirli sıra ve zaman içinde çalış-

YIKAMA VE KURUTMA MAKİNELERİ 19. YÜZYILIN İKİNCİ YARISINDAN İTİBAREN ENDÜSTRİYEL AÇIDAN HİZMET VERMEYE BAŞLADI.

tırıp durdurarak yıkama programlarını tamamlar. Çamaşır makinelerini oluşturan ana elektronik parçalar ise şöyle sıralanabilir:

Parazit Kondansatörü: Kondansatör DC sinyalleri geçirmez. AC sinyalleri ise üzerinden geçirir. Öte yandan kondansatör yüksek frekanslı sinyallere karşı düşük kapasitif reaktans (XC) gösterir. Çamaşır makinesinin içinde bulunan röle, motor bobini, açılıp-kapanan kontaklar çalışma anında kısa süreli de olsa yüksek frekanslı elektrik sinyalleri (parazitik sinyaller) üretir. Yüksek frekanslı sinyallerin yakın çevrede bulunan TV, radyo, CD çalar, bilgisayar vb. hassas yapıları elektronik cihazlara zarar vermesini önlemek için parazitik sinyalleri önleyen kondansatör kullanılır.

Açma-Kapama Anahtarı: Çamaşır makinesini çalıştırıp durdurmaya yarayan devre elemanıdır. Açma kapama anahtarında direkt 220 volt vardır. Anahtar direkt 220 Volt gibi bir gerilime temas ettiği için yapısının küçük olmasından dolayı çabuk zarar görebilir. Genellikle ani gerilim artmalarından dolayı kontaklar olumsuz etkilenir.

Program Cihazı: Piyasada program aygıtına "beyin" de denir. Elektromekanik ve elektronik olarak iki şekilde yapılır. 2000'li yıllardan itibaren üretilen makinelerin programlama ünitesi dijital elektronik yapıdır. Mikro denetleyici ve mikroişlemci (entegrelerinin) ve diğer parçaların kullanımı yaygınlaşmasından ve fiyatının da düşmesinden dolayı üretici firmalar elektronik program aygıtlarını tercih etmektedir.

Kapı Emniyeti Kilidi: Çamaşır makinesinin çalışma anında kapağının açılmaması için bimetal ve PTC'li kilit sistemi kullanılmaktadır. Bu düzenek makinede çalışma anında dalgalılıkla kapağın açılmasını önlemektedir. Makine durdurulduktan 1-2 dakika sonra bimetal soğuyup eski haline döndüğünden kapak kilidi işlevini yerine getirebilmektedir.

Kapı kilit sistemi 220 V ile çalıştığından 220 V PTC üzerinden geçtiği zaman ısınmakta ve direnci yükselmektedir. PTC'ye yapışık olan bimetal bükülerek kilitleme işlemi gerçekleşir. PTC'nin akımı kesilince soğuma başlar. Bimetal soğuyunca eski konumuna döner ve yaylı dil mekanizması kapağın açılabilmesini sağlar.

Su Giriş Ventilleri (Solenoid Valf): Tek ve çift su girişli çamaşır makineleri bulunur. İki girişli olanlarda sıcak ve soğuk su girişini sağlayan iki elektrikli vana vardır. Bu vanaların bir ucu şehir şebekesi musluğuna diğer ucu deterjan kutusuna bağlıdır. Açma-kapama düğmesine basıldığında su giriş ventillerinin bobinlerine de enerji gelir. Bobinler pistonu çeker ve vanalar açılır. Makine yeteri mik-

DÜNYA GENELİ ENDÜSTRİYEL YIKAMA VE KURUTMA MAKİNELERİ İHRACATINDA BAŞLICA ÜLKELER (MİLYON DOLAR) Kaynak: BM İstatistik Bölümü Verileri

Sıra No	ÜLKE	2013	2014	Değişim % [14/13]
1	ALMANYA	2.708	2.834	4,6
2	ÇİN	2.076	2.511	20,9
3	İTALYA	2.523	2.506	-0,7
4	KORE	2.133	1.936	-9,2
5	ABD	1.023	1.080	5,6
6	MEKSİKA	740,5	992,3	34,0
7	POLONYA	723,3	785,3	8,6
8	TAYLAND	684,6	768,2	12,2
9	İSVEÇ	540,4	542,5	0,4
10	FRANSA	449,0	428,9	-4,5
12	TÜRKİYE	331,0	302,8	-8,5
	DİĞER	3.972	4.070	2,5
	TOPLAM	17.575	18.455	5,0



TÜİK VERİLERİNE GÖRE
TÜRKİYE'NİN 2014
YILINDA YIKAMA VE
KURUTMA MAKİNELERİ
İHRACATI 120,3 MİLYON
DOLAR OLARAK
KAYDEDİLDİ.

tar suyu aldıktan sonra su seviye anahtarının kontakları konum değiştirince ventil bobinlerinin enerjileri kesilerek piston bırakılır ve vanaların kapanması sağlanır. Enerjilendiğinde konum değiştiren kontakları sayesinde bağlı bulunduğu fonksiyonları gerçekleştiren elemandır (Çamaşır makinesinde valfler enerjilendiğinde su ve deterjan alımı başlar. Enerji kesildiğinde ise su ve deterjan alımı vb. işlemler sona erer).

Hız Kontrol Ünitesi: Program aygıtı ve yıkama motorunun milinde bulunan takojenaratör bobininden aldığı sinyallerle çalışır. Yıkama-sıkma motorunun devir sayısını, dönüş yönünü elektronik devreli kartlar ayarlamaktadır.

Yıkama-Sıkma Motoru: Çamaşır makinesinde bir fazlı yardımcı sargılı asenkron ya da AC seri (üniversal) motor kullanılmaktadır. Makinede kullanılan motor bir fazlı yardımcı sargılı ise bunlar çift sargılı olmaktadır. Statorda bulunan çift sargı iki ayrı kutup sayısının meydana gelmesini sağlamaktadır. Motorlarda iki sargı bulunur. Bunlardan biri, yıkama sargısı diğeri de sıkma sargısıdır. Çamaşır makinesi yıkama işlemini yaparken çok kutuplu birinci sargılardan akım geçer ve rotor yavaş döner. Sıkma işlemi anında ise iki kutuplu ikinci sargılardan akım geçer ve rotor hızlı döner.

Termostat: Çamaşır makinesinde sabit değerli ve ayarlanabilen olmak üzere iki adet termostat bulunmaktadır. Bu elemanlar rezistanslı devreye alarak yıkama suyunun istenen sıcaklığa kadar ısınmasını sağlar. Su sıcaklığı yeterli seviyeye ulaştığında termostatın kuyruk kısmında yer alan gaz genleş-

rek diyaframı itip kontakların konum değiştirmesini sağlar. Sabit değerli 12 termostat ön yıkama ve yünlü çamaşırların yıkanması anında gereken 30-40 °C'lık sıcaklığa sahip suyu temin etme işleminde görev alır. Ayarlı termostat ise suyun sıcaklığının 30-100 °C aralığında bir değere getirilmesini sağlamak için kullanılır.

Isıtıcı (Rezistans): Çamaşır makinesi içine alınan suyu termostatta ayarlanan sıcaklıkta ısıtan devre elemanıdır. Paslanmaz çelikten yapılmış ve kazan içerisine yerleştirilmiştir. Kazan içerisine yerleştirildiğinden dolayı yıkama suyunu dışarıya sızdırmaması için sızdırmaz conta ile yalıtımı yapılmıştır. Rezistans 220 volt ile çalışır. Bazı çamaşır makinesinde iki rezistans bulunmaktadır. Böylece kullanım rahatlığı sağlamaktadır. Rezistansın en büyük sorunları kireçlenme ve kazanda su yok iken çalıştırılmasıdır.

Pompa Motoru: AC 220 Volt, 85-125 W güce sahip küçük boyutlu motordur. Görevi kazan içindeki kirli suyu dışarı atmaktır. Makine yıkama ve durulama programları sonunda ve sıkma işlemi yaparken program cihazından aldığı sinyal ile pompa motoru devreye girer. Endüstriyel bulaşık makineleri ise iki şekilde sınıflandırılabilir. Birinde, bulaşıklar basketlere yerleştirilir ve basketler de nakledici üzerine konur. Diğerinde ise kirli bulaşıklar, bulaşığı tutacak şekilde tasarlanmış nakledici üzerine doğrudan konur. Püskürtme herhangi bir bulaşık makinesinin çalışması için gereklidir. Yıkamanın her aşamasında, püskürtme hareketi, yıkama ve durulama kollarının yardımı ile her yere ulaşmak üzere plan-

G.T.İ.P. BAZINDA DÜNYA GENELİ ENDÜSTRİYEL YIKAMA VE KURUTMA MAKİNELERİ İHRACATI (MİLYON DOLAR)

Kaynak: BM İstatistik Bölümü Verileri

GTİP	GTİP TANIMI	2013	2014	Değişim % [14/13]
842290	BULAŞIK YIKAMA MAKİNELERİNE AİT AKSAM-PARÇALAR	6.478	6.740	4,0
845020	KURU ÇAMAŞIR KAPASİTESİ 10 KG'İ GEÇEN ÇAMAŞIR MAKİNELERİ	2.897	3.091	6,7
845090	ÇAMAŞIR MAKİNELERİNİN (YIKAMA VE KURUTMA TERTİBATI BİR ARADA OLANLAR DAHİL) AKSAM VE PARÇALAR	1.719	1.938	12,7
845121	KURUTMA MAKİNELERİ KURU ÇAMAŞIR KAP.<10 KG.	1.930	1.910	-1,0
845129	DİĞER KURUTMA MAKİNELERİ>KURU ÇAMAŞIR KAP.>10 KG.	1.497	1.665	11,2
842219	DİĞER BULAŞIK YIKAMA MAKİNELERİ	777,6	843,7	8,5
845140	YIKAMA, AÇARTMA/BOYAMA MAKİNELERİ	707,9	736,6	4,1
845012	DİĞER ÇAMAŞIR MAKİNELERİ (SANTRİFÜJLÜ KURUTMA TERTİBATLI OLANLAR)	715,1	728,7	1,9
842220	ŞİŞELERİ/DİĞER KAPLARI TEMİZLEME/KURUTMA MAKİNELERİ	605,6	593,4	-2,0
845019	DİĞER ÇAMAŞIR YIKAMA MAKİNELERİ (YIKAMA VE KURUTMA TERTİBATI BİR ARADA OLANLAR DAHİL)	150,4	146,3	-2,7
842112	ÇAMAŞIR KURUTMA MAKİNELERİ	95,1	60,7	-36,2
	TOPLAM	17.575	18.455	5,0

lanmıştır. Her aşama (ön yıkama, yıkama, ana yıkama, durulama) genellikle plastik, bir dizi perde ile bölünür. Bu perdeler bir bölümden diğer bölüme sıçrama hareketini önler. Endüstriyel bulaşık makinesinin çalışmasında ön yıkama, yıkama, ana yıkama, ilk durulama, son durulama olmak üzere beş aşama bulunur.

Ön Yıkama: Kirliye püskürtülen su 45 °C civarındadır. Tabaklardan kolay kirlerin çoğunu çıkartır. Bu kir genelde yağlıdır. Su soğuk olursa kirlere etkili olmaz. Su fazla sıcak ise kirlerin pişmesine neden olur.

Yıkama: Kir ve lekeler yok edilmeye başlanır. Yıkama ısı 55 °C civarında olmalıdır. Bu limit içindeki ısı kirleri yumuşatır, yağları eritir. Böylece etkin bir temizlik sağlanır.

Ana Yıkama: Bu aşamada kir ve lekeler tamamen yok edilir. Yıkama ısı 65 °C civarındadır. Eğer yıkama ısı istenilen seviyede sağlanamıyor ise deterjan miktarını artırmak gerekebilir.

İlk Durulama: Bu aşamada, yıkama solüsyonunun tüm izleri yok edilir. Sterilizasyonun gerçekleşmesi ve kurumayı sağlamak için suyun ısı 85 °C olmalıdır.

Son Durulama: Malzemenin çabuk kuruması ve leke yapmasını önlemek için son durulama suyuna, bir katkı malzemesi (parlatıcı olarak

adlandırılır) ilave edilir. Kullanılan suyun sıcaklığı 85 °C'nin altında olmamalıdır. Böylece sterilizasyon işlemi de yapılır.

Endüstriyel bulaşık makinesinin iyi çalışması zaman, ısı, basınç, deterjan, parlaticı katkı maddesi, su olmak üzere altı unsura bağlıdır.

Zaman: Bulaşık makinesinde yıkanan malzemeler ne kadar çok yıkama ve durulamaya maruz kalırsa temizlenme ve steril olma şansları o kadar yüksek olacaktır.

Isı: Deterjan solüsyonlarının temizlik etkileri artan ısı derecesiyle orantılı olsa da sıcak su pahalı olabilir. Ancak soğuk su da kötü sonuç verir. Bulaşık makineleri artık o kadar iyi tasarlanmıştır ki bir düğmeye basıldığı anda makineler otomatik olarak suyu kendisi almakta, dolduğu ve tanklardaki su yeterli ısıya ulaştığı anda da makine üzerindeki uyarıcı yeşil ışık bulaşık makinesinin su dolununun tamam, ısılarının istenilen seviyeye geldiğini bildirmektedir.

Basınç: Bulaşık makinesinde bulaşığa alt ve üst durulama kollarında püsküren suyun etkisi temizleme işlemi için çok önemlidir. Bulaşık makinesinde, yıkama solüsyonundaki protein kirleri deterjan kimyasalları ile birleşir ve köpürmeye yol açabilir. Köpük su pompasını tıklayarak etkinliği yarıya düşürebilir. Bu sadece yıkama sonuçlarını kötü etkiler.





Köpürmeyen bir deterjanın kullanılması tavsiye edilir. Tabaklardaki atıkların iyi sıyırılması gereklidir. Yoksa alt ve üst durulama kollarındaki memeleri tıkayacak kirli bulaşıklara basınçlı suyun engel olmasına neden olacaktır. Bulaşık makinesinde görevli personelin bu konulara çok dikkat etmesi gerekir.

Su: Bulaşık yıkama işleminin en önemli ögesi olan yıkama suyudur. Yıkama işleminden önce yıkama suyunun sertliğinin istenilen seviyeye getirilmesi şarttır. Ana şebekeden bulaşık makinesine gelen su yumuşatılmış su olmalıdır. Yoksa bulaşık makinesi su girişine su yumuşatıcı cihazı takılmalıdır. Zira su içerisindeki mineraller arttıkça (suyun sertlik derecesi yükseldikçe) yıkama neticesi bo-

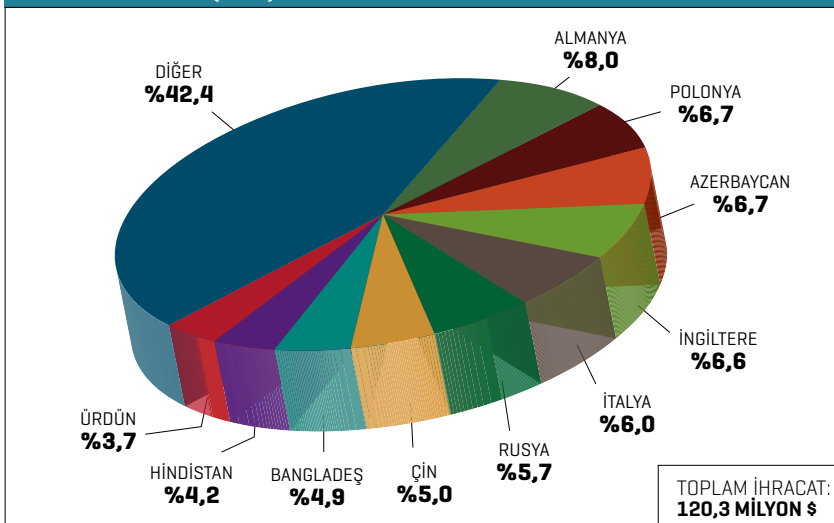
zulmaya başlar. Su yumuşatma işlemi tabak, bardak, çatal, bıçaklarda ve makinede kireç oluşumunu engelleyerek makinenin ömrünü uzatır.

Deterjan: Etkili bir yıkama işleminde doğru deterjan çok önemli bir rol oynar. Doğru deterjanı bulmak için mevcut deterjanlardan yıkama suyunun sert veya yumuşak oluşuna göre en uygun olanının seçilmesi gerekir.

Parlatıcı: Son durulama suyu ile verilen parlatıcı, bulaşık makinesinden çıkan malzemenin daha çabuk kurumasını ve su lekesini önler. Deterjanlar gibi parlatıcı katkı maddesini de bulaşık makinesinde kullanılan suyun özelliğine göre seçilmesi gerekir.

TÜRKİYE'NİN ÜLKELERE GÖRE ENDÜSTRİYEL YIKAMA VE KURUTMA MAKİNELERİ İHRACATI [2014]

Kaynak: TÜİK



TÜRKİYE'DE ENDÜSTRİYEL YIKAMA, KURUTMA VE TEMİZLİK SEKTÖRÜNÜN GELİŞİMİ

Türkiye'de 1980'ler ve 1990'lar, sektörün kendi dinamiklerini oluşturma ve özellikle yurt dışı orijinli markaların da ithal edilmeye başlanması ile uluslararası uygulamaları tanıma süreci olarak tanımlanıyor. Kamu kurumlarının yanı sıra, özellikle çok uluslu otel, alışveriş merkezi, perakende marketleri ve endüstriyel temizlik kuruluşlarının, kendi hizmet satın alma kültürleri doğrultusunda yapmaya başladığı çalışmalar, sektör geneline pozitif baskı unsuru olarak yansımış, sistem ve hizmet kalitesi bakımından gelişmeler yaşanırken bu alana yönelik yerli makine üretimlerinde gelişme gözlenmiştir. Sektör 2000'li yıllarda global firmaların rekabetine sahne oldu. Önemli gelişme kaydeden yerli üreticiler de sundukları teknolojik ürün ve çözüm-

lerle yurt içi pazardan pay almaya başladı. Özellikle Türkiye'nin jeopolitik konumundan faydalanmak isteyen yerli üreticiler, komşu ülkelere yönelik ihracata odaklandı. Günümüzde endüstriyel yıkama-kurutma ve temizlik sektörü, yerli ve yabancı üreticiler tarafından gelecek vaat eden, gelişime açık ve yatırım yapılabilir olarak tanınıyor. Uzmanlar sektörün gelişiminin, salt büyüyen inşaat sektörü, gelişen konaklama endüstrisi ya da özel sağlık kurumlarına bağlı olarak olumlu ya da olumsuz etkileneceğini belirtiyor. Ayrıca uzmanlar, sektörün istenen gelişim düzeyine ulaşabilmesi için devlet tarafından bir dizi önlem ve teşviklerin uygulamaya geçirilmesi konusunda birleşiyor.

SEKTÖRÜN BAŞLICA SORUNLARI

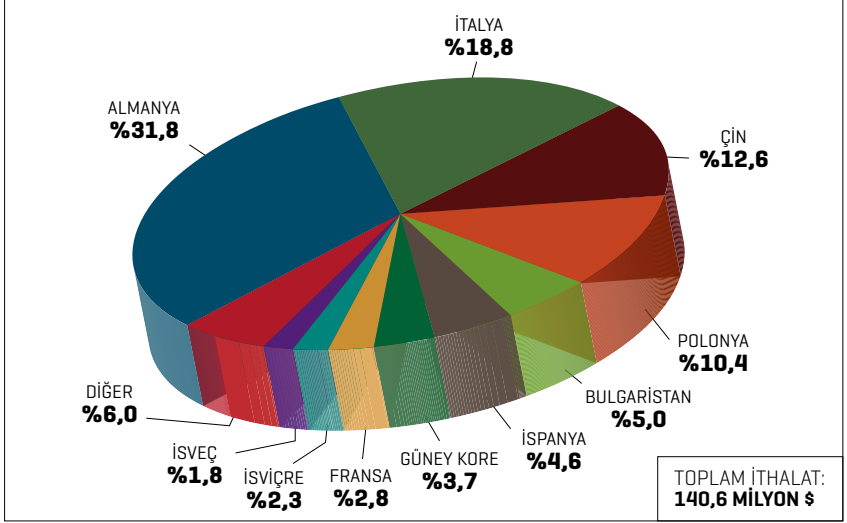
Sektörün sorunları makine sanayisinin genel sorunlarıyla benzerlik taşıyor. Hammaddede dışa bağımlılık, Ar-Ge'ye ayrılan bütçelerin istenilen düzeye çıkmaması, patent başvurularının azlığı, markalaşma olgusunun yerleşmemesi, kurumsallaşmanın sağlanamaması ve kayıt dışı üretimin yarattığı haksız rekabet sektörün başlıca sorunları olarak karşımıza çıkıyor.

DÜNYA GENELİNDE YIKAMA VE KURUTMA MAKİNELERİ İTHALATI ARTIYOR

Birleşmiş Milletler (BM) İstatistik Bölümü verilerine göre, 2013 yılında 17,5 milyar dolar olan dünya geneli endüstriyel yıkama ve kurutma makineleri ihracatı, 2014 yılında yüzde 5 artarak 18,4 milyar dolar seviyesinde kaydedildi. İhracat listesinin ilk sırasında bulunan Almanya, 2014 yılında 2,834 milyar dolar değerinde endüstriyel yıkama ve kurutma makinesi ihraç etti. 2013 yılında bu rakam 2,708 milyar dolar seviyesindeydi. Almanya'nın endüstriyel yıkama ve kurutma makineleri ihracatı yüzde 4,6 arttı. Listenin ikinci sırasındaki Çin 2013 yılında 2,076 milyar dolar değerinde endüstriyel yıkama ve kurutma makinesi ihraç ederken, 2014 yılında bu rakam yüzde 20,9 artarak 2,511 milyar dolar olarak kayda geçti. En fazla endüstriyel yıkama ve kurutma makinesi ihraç eden ilk 10 ülke listesinin üçüncü sırasındaki İtalya 2014 yılında 2,506 milyar dolar değerinde ihracat gerçekleştirdi. 2013 yılında İtalya'nın endüstriyel yıkama ve kurutma makineleri ihracatı 2,523 milyar dolar seviyesindeydi. İtalya'nın endüstriyel yıkama ve kurutma makineleri ihracatı 2014 yılında yüzde 0,7 azaldı. İhracat listesinin 12. sırasında yer alan Türkiye, 2013 yılında 331 milyon dolar değerinde endüstriyel yıkama ve kurutma makinesi ihraç ederken 2014 yılında bu rakam yüzde 8,5 azalarak 302,8 milyon dolar

TÜRKİYE'NİN ÜLKELERE GÖRE GÖRE ENDÜSTRİYEL YIKAMA VE KURUTMA MAKİNELERİ İTHALATI [2014]

Kaynak:
TÜİK



oldu. En fazla endüstriyel yıkama ve kurutma makinesi ihraç eden ilk 10 ülke listesinde, 2013 yılına göre ihracatını en fazla artıran ülke ise yüzde 34 ile Meksika oldu. Söz konusu ülke 2013 yılında 740,5 milyon dolar değerinde endüstriyel yıkama ve kurutma makinesi ihraç ederken 2014 yılında bu rakam 992,3 milyon dolar seviyesine yükseldi.

BM İstatistik Bölümü verilerine göre, dünya ölçeğinde endüstriyel yıkama ve kurutma makineleri ithalatı 2014 yılında bir önceki yıla göre yüzde 4,1 arttı. 2013 yılında 17,9 milyar dolarlık endüstriyel yıkama ve kurutma makinesi ithal edilirken 2014 yılında bu rakam 18,7 milyar dolar seviyesinde kay-

TÜRKİYE'NİN YIKAMA VE KURUTMA MAKİNELERİ İHRACATINDA 9,6 MİLYON DOLARLA ALMANYA İLK SIRADA YER ALIYOR.





TÜRKİYE'NİN 2014 YILINDA YIKAMA VE KURUTMA MAKİNELERİ İHRACATINI EN FAZLA ARTIRDIĞI ÜLKE HİNDİSTAN OLDU.

dedildi. ABD 2014 yılında 3,320 milyar dolar rakamıyla en fazla endüstriyel yıkama ve kurutma makinesi ithal eden ilk 10 ülke listesinin ilk sırasında yer aldı. ABD'nin 2013 yılı endüstriyel yıkama ve kurutma makineleri ithalatı 3,319 milyon dolar olarak kaydedilmişti. Söz konusu ülkenin 2014 yılındaki ithalatı yüzde 3,9 arttı. Listenin ikinci sırasında ise Almanya bulunuyor. 2013 yılında Almanya 1,244 milyar dolar değerinde endüstriyel yıkama ve kurutma makinesi ithal ederken bu rakam, 2014 yılında yüzde 4,5 artışla 1,300 milyar dolar olarak kaydedildi. Fransa, dünya geneli endüstriyel yıkama ve kurutma makineleri ithalatı listesinin üçüncü sırasında yer alıyor. Söz konusu ülke 2013 yılında 898,7 milyon dolar değerinde endüstriyel yıkama ve kurutma makinesi ithal ederken 2014 yılında bu rakam yüzde 0,7 artarak 904,7 milyon dolar olarak kayda geçti. Türkiye, 2014 yılında dünya geneli endüstriyel yıkama ve kurutma makineleri ithalatı listesinin 21. sırasında yer aldı. Türkiye'nin 2014 yılında endüstriyel yıkama ve kurutma makineleri ithalatı bir önceki yıla göre yüzde 2,8 arttı. 2013 yılında 252,6 milyon dolar değerinde endüstriyel yıkama ve kurutma makinesi ithal edilirken, 2014 yılında bu rakam 259,6 milyon dolar oldu. En fazla endüstriyel yıkama ve kurutma makinesi ithal eden ilk 10 ülke listesinde, 2014 yılında bir önceki yıla oranla ithalatını en fazla artıran ülke ise yüzde 30,5 ile İspanya oldu. İspanya 2013 yılında 380,5 milyon dolarlık endüstriyel yıkama ve kurutma makinesi ithal ederken 2014 yılında bu rakam 496,5 milyon dolar oldu.

TÜRKİYE'NİN YIKAMA VE KURUTMA MAKİNELERİ İHRACATI 120 MİLYON DOLAR

TÜİK verilerine göre Türkiye'nin endüstriyel yıkama ve kurutma makineleri ihracatı 2014 yılında, bir önceki yıla oranla yüzde 12,2 azalarak 120,3 milyon dolar olarak kaydedildi. 2013 yılında bu rakam 137 milyon dolardı. Türkiye 2014 yılında en fazla Almanya'ya endüstriyel yıkama ve kurutma makinesi ihracatı gerçekleştirdi. 2013 yılında söz konusu ülkeye 10,7 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirilirken bu rakam, 2014 yılında yüzde 10 azalarak 9,6 milyon dolar seviyesinde kaydedildi. Listenin ikinci sırasında ise Polonya bulunuyor. Türkiye'nin Polonya'ya yönelik endüstriyel yıkama ve kurutma makineleri ihracatı 2014 yılında 8,1 milyon dolar oldu. 2013 yılında bu rakam 7,1 milyon dolardı. Polonya'ya yönelik endüstriyel yıkama ve kurutma makineleri ihracatı yüzde 13,1 arttı. Listenin üçüncü sırasında bulunan Azerbaycan'a 2013 yılında 3,5 milyon dolar değerinde endüstriyel yıkama ve kurutma makinesi ihraç edilirken 2014 yılında bu rakam yüzde 130,7 artarak 8,1 milyon dolar seviyesinde kaydedildi. Türkiye'nin 2014 yılında endüstriyel yıkama ve kurutma makineleri ihracatını yüzde 219,5 ile en fazla artırdığı ülke ise Hindistan oldu. Söz konusu ülkeye 2013 yılında 1,6 milyon dolar değerinde endüstriyel yıkama ve kurutma makinesi ihraç edilirken 2014 yılında bu rakam 5,1 milyon dolar olarak kaydedildi.

Türkiye 2014 yılında en fazla çamaşır makinelerine ait aksam; parçalar kaleminde ihracat gerçekleştirdi. 2013 yılında söz konusu mal grubunda 46 milyon dolarlık ihracat ger-

TÜRKİYE'NİN G.T.İ.P. BAZINDA ENDÜSTRİYEL YIKAMA VE KURUTMA MAKİNELERİ İHRACATI (MİLYON DOLAR)

Kaynak: BM İstatistik Bölümü Verileri

GTİP	GTİP TANIMI	2013	2014	Değişim % [14/13]
84509000000	ÇAMAŞIR MAKİNELERİNE AİT AKSAM; PARÇALAR	46,0	49,6	7,8
84514000011	TEKSTİL SEKTÖRÜNDE KULLANILAN YIKAMA MAKİNELERİ	12,5	14,3	14,4
84221900000	BULAŞIK YIKAMA MAKİNELERİ; EVLERDE KULLANILANLAR HARIÇ	9,4	13,1	39,4
84512900000	DİĞER KURUTMA MAKİNELERİ>KURU ÇAMAŞIR KAP.>10 KG.	13,0	12,5	-3,4
84229010000	BULAŞIK YIKAMA MAKİNELERİNE AİT AKSAM VE PARÇALAR	8,0	10,6	31,1
84211200019	ÇAMAŞIR KURUTMA MAKİNELERİ; KURU ÇAMAŞIR KAPASİTESİ>6 KG.	35,9	8,9	-75,2
84502000000	ÇAMAŞIR MAKİNELERİ; KURU ÇAM. KAP.>10 KG.	4,7	5,1	7,0
84501200000	DİĞER SANTRİFÜJ KURUTMALI ÇAMAŞIR MAKİNELERİ; KURU ÇAM.KAP.=<10 KG.	3,3	2,8	-15,9
84222000000	ŞİŞELERİ VEYA DİĞER KAPLARI TEMİZLEME/KURUTMA MAKİNELERİ	2,6	2,2	-16,7
84501900019	ELEKTRİKSİZ DİĞER ÇAMAŞIR MAKİNELERİ; KURU ÇAM.KAP.=<10 KG.	0,5	0,6	14,2
84512100019	KURUTMA MAKİNELERİ; ÇAMAŞIR KAPASİTESİ<=10KG, EV DIŞINDA KULLANILAN	0,8	0,5	-44,3
84501900011	ELEKTRİKLİ DİĞER ÇAMAŞIR MAKİNELERİ; KURU ÇAM.KAP.=<10 KG.	0,2	0,2	-6,9
	TOPLAM	137,0	120,3	-12,2

çerkeştirilirken bu rakam, 2014 yılında yüzde 7,8 artarak 49,6 milyon dolar seviyesinde kaydedildi. Listenin ikinci sırasında yer alan tekstil sektöründe kullanılan yıkama makineleri ürün grubunda 2014 yılında gerçekleştirilen ihracatın değeri 14,3 milyon dolar olarak kaydedildi. 2013 yılında bu rakam 12,5 milyon dolardı. Tekstil sektöründe kullanılan yıkama makineleri ürün grubundaki ihracat yüzde 14,4 arttı. Listenin üçüncü sırasındaki bulaşık yıkama makineleri; evlerde kullanılanlar hariç ihracatı 2013 yılında 9,4 milyon dolar seviyesindeyken, 2014 yılında bu rakam yüzde 39,4 artarak 13,1 milyon dolar oldu.

TÜİK verilerine göre Türkiye'nin endüstriyel yıkama ve kurutma makineleri ithalatı 2013 yılında 131,7 milyon dolarken bu rakam, 2014 yılında yüzde 6,7 artarak 140,6 milyon dolar olarak kaydedildi. Türkiye 2014 yılında 44,7 milyon dolarla en fazla Almanya'dan endüstriyel yıkama ve kurutma makinesi ithal etti. 2013 yılında söz konusu ülkeden gerçekleştirilen ithalatın değeri 49,8 milyon dolardı.

Türkiye'nin 2014 yılında Almanya'dan gerçekleştirdiği ithalat yüzde 10,4 azaldı. Listenin ikinci sırasında bulunan İtalya'dan 2013 yılında 22,8 milyon dolarlık endüstriyel yıkama ve kurutma makinesi ithal edilirken bu rakam, 2014 yılında yüzde 16,4 artarak 26,5 milyon dolar olarak kaydedildi. Üçüncü sırada bulunan Çin'den 2014 yılında 17,7 milyon dolar değerinde endüstriyel yıkama ve kurutma makinesi ithal edildi. 2013 yılında Türkiye'nin söz konusu ülkeden gerçekleştirdiği ithalat 14,8 milyon dolardı. 2014 yılında Türkiye'nin Çin'den gerçekleştirdiği endüstriyel yıkama ve kurutma makineleri ithalatı yüzde 19,5 arttı. Türkiye'nin 2014 yılında endüstriyel yıkama ve kurutma makineleri ithalatını en fazla artırdığı ülke yüzde 441,8 ile Fransa oldu. Fransa'dan 2013 yılında 700 bin dolarlık ithalat gerçekleştirilirken 2014 yılında bu rakam 3,9 milyon dolar olarak kaydedildi. Türkiye 2014 yılında en fazla bulaşık yıkama makinelerine ait aksam ve parçalar kaleminde ithalat gerçekleştirdi. Söz konusu ürün grubunda





2013 yılında 31,9 milyon dolarlık ithalat gerçekleştirilirken bu rakam 2014 yılında, yüzde 3,3 artarak 33 milyon dolar oldu. Listenin ikinci sırasında bulunan çamaşır makinelerine ait aksam; parçalar kaleminde 2014 yılında 28 milyon dolar değerinde ithalat gerçekleştirildi. 2013 yılında bu rakam 21,2 milyon dolardı. Çamaşır makinelerine ait aksam; parçalar ürün grubundaki ithalat yüzde 32 arttı. Listenin üçüncü sırasındaki tekstil sektöründe kullanılan yıkama makineleri kaleminde 2013 yılında 15,1 milyon dolar değerinde ithalat gerçekleştirilirken bu rakam 2014 yılında yüzde 21,3 artarak 18,4 milyon dolar seviyesinde kaydedildi.

TOLKAR

"YENİ NESİLLERE ÖRNEK BİR MARKA OLMAYI SÜRDÜRECEĞİZ"

MEHMET KARALI

TOLKAR MAKİNE İHRACAT MÜDÜRÜ

"İzmir Atatürk Organize Sanayi Bölgesinde bulunan ve son teknolojiyle üretim yapan iki fabrikamız, 300'den fazla çalışanımız ve sektörün en kaliteli tamamlayıcı ürünlerinin distribütörlüğü ile Türkiye'nin en büyük üreticisi ünvanını alarak pazar lideri konumuna ulaş-

mış bulunmaktayız. Çeşitli modellerden yılda ortalama olarak 3 bin 500 makine üretme kapasitesine sahip olan Tolkar, bu ürünlerini 80'den fazla ülkeye de ihraç ederek, dünyada tanınan bir marka konumundadır. Yurt içinde yer alan 19 bölgede satış ve servis müdürlükleri, yurt dışında da yer alan 20 den fazla distribütörü ve servis noktasıyla müşterilerine zamanında satış ve servis hizmetini profesyonel olarak vermektedir. Tüm gelişimi boyunca teknolojik, ekolojik ve ekonomik farklar yaratmayı kendine misyon edinmiş olan Tolkar, en son üretim tekniklerinin ve araçlarının kullanıldığı üretim tesislerinde, sürekli olarak Ar-Ge ve Ür-Ge çalışmaları ile ürünlerinin dizayn aşamasından itibaren prototip üretim, fabrika testleri, saha testleri ve seri üretimine kadar bu üçlü misyonu tamamlayarak ürünlerini tüketicilerle ve müşterileriyle buluşturan bir kurum olmuştur. Teknolojik, ekolojik ve ekonomik olarak açık ara fark yaratan buluşlarını patentlerle koruma altına alan Tolkar, bir yandan bu ürünlerini kullanan müşterilerine rekabet edilemez tasarruflar sunarken, diğer yandan da doğaya ve çevreye verilen zararları minimize ederek gelecek kuşaklara daha temiz bir dünya bırakmayı hedeflemektedir. "Smart Balans Sistemi" sayesinde her kapasitede 400 G sıkımalı makine üretimi yapabi-





len dünyadaki tek şirket konumunda olmakla beraber, yine patentli Smartex "PolyRib ECO Drum" sistemi sayesinde tüm dünyada bir ilk olan Miracle modeli ile su, atık su, kimyasal ve enerji tüketimlerini yarı yarıya azaltmayı başardık. 2011 yılında dünyanın ilk ve tek gaz ısıtmalı yıkama makinesini üretmek teknolojik gelişmelerine yenisini ekledik ve bu alanda bir devrim yaptık. 2015 yılında ise dünyanın öne devirmeli ilk hijyenik bariyerli yıkama sıkma makinesini üretmiş bulunmaktayız. Dünyada değişmeyen tek şeyin değişim olduğu bilinci ile Tolkar, günümüzde sürdürdüğü misyonu doğrultusunda gelecekte de yeni nesillere örnek bir marka olmaya devam edecektir."

DMS DILMENLER

"AR-GE YATIRIMLARIMIZ DEVAM EDİYOR"

NIYAZI DILMEN

DILMENLER MAKİNA YÖNETİM KURULU BAŞKANI
"DMS Dilmenler Makina 1982 yılından bu yana makine sektöründe başarılı çalışmalarıyla tanınıyor. Alanında lider konumunda bulunan DMS Dilmenler Makina, müşterilerin talep ettiği teknolojik esnekliği ve maliyet

avantajını birlikte sunuyor. Üretim alanımızda gerek hammadde fiyatları gerekse enerji tüketimi açısından önemli avantajlar sağlayan çözümler üretiyoruz. Günümüzde sürekli artan hammadde fiyatları ile birlikte su, doğalgaz, ve elektrik gibi enerji maliyetleri müşterilerimizin kar marjlarını belirleyen önemli kriterlere dönüştü. DMS Dilmenler Makina geliştirdiği ve ürettiği teknolojileriyle iş ortaklarına bu konularda avantajlı çözümler sunmanın mutluluğunu yaşıyor. Kurulduğu günden bu yana sürekli gelişimini sürdüren firmamız, Ar-Ge çalışmaları kapsamında yatırımlarını sürdürüyor. Yenilikçi çalışmalarımızla hedefimiz; enerji maliyetini düşüren makineler ve sürdürülebilir bir üretim için çevre dostu teknolojiler konseptlerinde, rekabet gücünün teknik altyapısını hazırlamaktır. Müşterilerimizle iş partneri olarak sürdürdüğümüz ilişkilerimiz yeni dönemde de yoğunlaşarak devam edecek. DMS Dilmenler Makina olarak, pazar ihtiyaçlarını, müşterilerimizle birlikte geliştirdiğimiz yeni teknolojiler ile yanıtlama misyonumuz artarak devam edecek. Firma olarak değer zinciri içinde, sadece makine parkuru değil, rekabetçi üretim gücü sunmayı da garanti ediyoruz."

TÜRKİYE 2014 YILINDA
EN FAZLA ÇAMAŞIR
MAKİNELERİNE AİT
AKSAM; PARÇALAR
KALEMİNDE İHRACAT
GERÇEKLEŞTİRDİ.



İRAN



YÜZÖLÇÜMÜ

1,648,195 Km²

NÜFUS

81,824,270
(Temmuz 2015 tahmini)

ÖNEMLİ ŞEHİRLER

Tahran (Başkent),
Meşhed, Tebriz,
İsfahan, Kerec, Siraz,
Ahvaz, Kum

ETNİK GRUPLAR

Fars, Azeri, Kürt,
Beluci, Arap, Türkmen

DİL

Farsça (Resmi dil),
Türkçe (Azeri, Halac,
Türkmen, Afsar lehçeleri)
Kürtçe, Ermenice, Arapça,

PARA BİRİMİ

İran Riyali
(1 Türk Lirası karşılığı)
10,580 İran Riyali
Ekim 2015 ortalaması)

*Kaynaklar: CIA The World
Factbook
T.C. Dışişleri Bakanlığı
Tayland Künyesi*



ZİNCİRLERİNİ KIRAN ÜLKE: İRAN



Nakş-e Cihan Meydanı, İsfahan

İRAN İLE BM GÜVENLİK KONSEYİ'NİN DAIMİ ÜYELERİ ABD, ÇİN, RUSYA, İNGİLTERE, FRANSA VE ALMANYA ARASINDA 2006 YILINDA NÜKLEER FAALİYETLERİN SINIRLANDIRILMASI AMACIYLA BAŞLAYAN GÖRÜŞMELER, 14 TEMMUZ 2015 TARİHİNDE VİYANA'DA İMZALANAN ANLAŞMAYLA SONUÇLANDI. VARILAN ANLAŞMA UYARINCA İRAN'A YÖNELİK PETROL, DOĞAL GAZ, FİNANS, HAVACILIK VE DENİZ TAŞIMACILIĞI ALANLARINDA YILLARDIR SÜREN YAPTIRIMLARIN KALKMASIYLA TİCARİ İLİŞKİLERDE DE YENİ BİR DÖNEM BAŞLIYOR.





İRAN SANAYİ ÜRETİMİNİ ÇEŞİTLENDİRMEK AMACIYLA, SON YILLARDA ELDE ETTİĞİ PETROL GELİRLERİNİN BİR KISIMINI FARKLI SEKTÖRLERİN GELİŞİMİNE AKTARIYOR.

Tarihi İpek Yolu sayesinde eski çağlardan bu yana Avrupa ve Asya'nın kesişme noktasında yer alan İran'ın stratejik konumu, ülkede petrolün keşfiyle daha da önemli hale geldi. Ham petrol taşımacılığının yoğun olarak yapıldığı Umman Körfezi, Basra Körfezi ve Hazar Denizi'ne kıyıları olan İran; Türkiye, Afganistan, Irak, Pakistan, Türkmenistan, Azerbaycan, Nahçıvan ve Ermenistan ile sınıra sahiptir. Engembeli ve dağlık arazilerin yanı sıra çöllerle kaplı düzlüklere de sahip olan İran topraklarının yüzde 9,7'si ekilebilir arazilerden, yüzde 1,2'si da düzenli hasat sağlanan alanlardan oluşuyor. İran'da Şah yönetimi 11 Şubat 1979 tarihinde devrilerek ülkede aşamalı biçimde dini esaslara dayalı bir devlet düzeni kuruldu. İran'da yönetim gücünün ulema ile halk tarafından seçilen temsilciler arasında hiyerarşik olarak paylaşıldığı, dini teokrasıyla başkanlık sistemi karışımı kendine özgü bir yönetim biçimi hakimdir. Ülkede başbakanlık kurumu bulunmamakta birlikte yürütme erki dört yıllık dönemler için gizli oy prensibiyle yapılan genel seçimlerde seçilen cumhurbaşkanının elindedir. İran'da kuvvetler ayrılığı prensibi geçerli olmakla beraber, erkler dini liderin denetimindedir. Mevcut dini lider, Humeyni'den sonra seçilmiş olan Ayetullah Ali Hameney'dir. Nizami ordu, dev-

rim muhafızları, içişleri bakanlığı ve istihbarat kuruluşları doğrudan dini lidere bağlıdır. Dört yıllık dönemler için halkın doğrudan ve gizli oy ile seçtiği 290 milletvekilinden oluşan İran Meclisi, sadece bir yasama organı niteliğinde olmayıp idarenin tüm eylem ve işlemlerinde inceleme ve araştırma yapma yetkisine sahiptir. İran'da yargı erki, yasama ve yürütmeden tam bağımsız olarak işlev görür. Adalet bakanlığı, yargı ve yürütme erkleri arasındaki koordinasyonu sağlamakla yükümlüdür. Yargı erkinin işleyişinden, dini lider tarafından içtihat verme yetkisine haiz ulema arasından beş yıllık süre için atanan yargı erki başkanı sorumludur. 2013 yılı resmi verilere göre İran nüfusu 77,6 milyondur. Toplam nüfusun yüzde 23,9'u 0-14 yaş arasında, yüzde 71,1'i 15-64 yaş arasında ve yüzde 5,1'i 65 yaş ve üstüdür. Ülkenin yaş ortalaması 27,4'tür. 2012 yılı itibarıyla ülke nüfusunun yüzde 18'inin yoksulluk sınırının altında yaşadığı tahmin ediliyor. İran'da nüfusun yaklaşık yüzde 70'i kentlerde yaşarken okur-yazarlık oranı yüzde 77'dir. Haziran 2014 itibarıyla işgücünün yüzde 25'i tarım, yüzde 31'i sanayi ve yüzde 45'i de hizmetler sektöründe istihdam ediliyor. Resmi verilere göre ülkede Aralık 2012 itibarıyla 1 milyona yakın Afgan göçmen yaşıyor. Bu göçmenlerden çoğu Afganistan sınırında yaşamaya devam ederken, bir kısmı da iş bulmak



amacıyla şehirlere göç etmiştir. Ayrıca 2003 yılından itibaren İran'a çok sayıda Irak vatan-dası da göç etmiş durumdadır. İran'ın başlıca doğal kaynakları; petrol, doğal gaz, kömür, krom, bakır, demir cevheri, kurşun, manganez, çinko ve sülfürdür. Ülkenin başlıca tarım ürünleri; buğday ve pirinç gibi hububatlar, şeker pancarı, şeker kamışı, meyveler, kabuklu yemişler, pamuk, süt ürünleri, yün ve hayvardır. İran sanayisi; petrol, petrokimyasallar, gübreler, sodyum hidroksit, tekstil, çimento gibi inşaat malzemeleri, gıda işleme (özellikle şeker ve bitkisel yağ üretimi) ve metal işleme sektörlerinde yoğunlaşmıştır. Kentlerde taşıt emisyonları, rafineriler ve sanayi atıkları kaynaklı olarak hava kirliliği görülürken; ormanlık alanların tahribi, hayvanların aşırı otlatılması, çölleşme, Basra Körfezi'nde petrol kirliliği, sulak arazilerin kuraklaşması, toprağın tuzlanması, içme suyu kaynaklarının yetersizliği, kanalizasyon atıklarının yol açtığı su kirliliği ve sanayi atıklarından doğan kirlenme ülkenin başlıca çevresel sorunları arasındadır. İran'ın genelinde kurak ve yarı-kurak iklim hakim olmakla beraber, Hazar Denizi kıyılarında subtropikal iklim etkili görülüyor. En sıcak ay olan temmuz ayında ortalama hava sıcaklığı 22-37°C ve ortalama yağış miktarı 3 milimetreken; en soğuk ay olan ocak ayında ortalama hava sıcaklığı eksi 3-7°C ve ortalama yağış miktarı 46 milimetredir.

GENEL EKONOMİK GÖRÜNÜM

İran-İrak savaşı sonrasında savaşta can kaybı veren ailelere yardım amacıyla kurulan vakıflar (Bonyad); geniş vergi muafiyetleri, sübvansiyonlar ve işgücü avantajları ile son derece etkili hale gelmiş devlet tekelleridir. İran ekonomisinin yüzde 40'ı doğrudan, yüzde 45'i de Bonyad olarak adlandırılan vakıflar aracılığı ile dolaylı olarak devletin kontrolündedir. Kalan ekonomik faaliyetlerin yüzde 15'i ise, muhafazakar işadamlarının (Bazaar) elindedir. Yurt dışında tahsillerini tamamlayıp İran'a geri dönen kişilerden oluşan, Batılı anlamda faaliyet gösteren özel sektör de canlanma eğilimindedir. Dünya kesinleşmiş ham petrol rezervlerinin yüzde 11,5'ine (Suudi Arabistan ve Kanada'nın ardından üçüncü sırada) sahip olan ve dünyanın en büyük üçüncü petrol üreticisi olan İran, doğalgaz rezervleri açısından da Rusya'nın ardından ikinci sıradadır. İran'ın ihracat gelirlerinin yüzde 80-90'ı, bütçe gelirlerinin ise yüzde 40-50'si petrolden elde ediliyor. İran, nükleer faaliyetlerine ilişkin Birleşmiş Milletler Güvenlik Konseyi'nin aldığı kararlar nedeniyle ekonomik yaptırımlara tabidir. Bu yaptırımlar daha çok İran'ın uluslararası faaliyette bulunan banka ve tem-



Azadi Kulesi

silciliklerini ve İran ile iş yapan belli şirketlere finansman sağlayan kurumlarını hedef alıyor. Bu çerçevede, bütçe gelirleri azalan hükümet, doğrudan yabancı yatırımlar ve özelleştirmeler yoluyla petrol ve doğal gaz üretiminin sürdürülebilirliği için gerekli yatırımların yapılmasını hedefliyor. Ancak özelleştirme işlemleri yavaş ilerlerken, özelleştirilen kuruluşarsa yarı-devlet kuruluşlarına dönüşüyor. İran'da 1000'e yakın devlet işletmesi faaliyet göstermektedir. 2010-2015 yıllarını kapsayan 5. Beş Yıllık Kalkınma Planının ana teması, enflasyonla mücadele ve yerli yatırımların teşvikidir. Hükümet enerji ve petrokimya sek-

İRAN'IN MAKİNE İTHALATINDA İLK 10 ÜLKE (MİLYON DOLAR)

Kaynak: BM İstatistik Bölümü Verileri

Sıra No	ÜLKE	2013	2014	Değişim % [14/13]
1	ÇİN	1.762	3.199	81,5
2	B.A.E	3.657	2.090	-42,8
3	KÖRE	518,1	829,9	60,2
4	ALMANYA	1.347	775,8	-42,4
5	İTALYA	1.054	616,2	-41,5
6	TÜRKİYE	679,3	592,2	-12,8
7	DOĞU TİMOR	-	304,6	-
8	FRANSA	228,6	252,8	10,6
9	HİNDİSTAN	109,4	174,1	59,1
10	İSVİÇRE	210,2	125,5	-40,3
	DİĞER	2.076	804	-61,3
	TOPLAM	11.643	9.766	-16,1



DÜNYADAKİ KESİNLEŞMİŞ HAM PETROL REZERVLERİNİN YÜZDE 11,5'İNE SAHİP OLAN VE DÜNYANIN EN BÜYÜK ÜÇÜNCÜ PETROL ÜRETİCİSİ KONUMUNDAKİ İRAN, DOĞAL GAZ REZERVLERİ AÇISINDAN DA RUSYA'NIN ARDINDAN İKİNCİ SIRADADIR.



Metro İstasyonu, Tahran

törlerinde yerel şirketlere tanınan avantajların devam edeceği bildirilmiştir. Ancak fiyat kontrolleriyle gıda ve enerji sübvansiyonları gibi uygulamalar devlet bütçesi üzerinde yük oluştururken özel sektöre dayalı büyümeyi de kısıtlıyor. İran ile 5+1 olarak bilinen BM Güvenlik Konseyi'nin beş daimi üyesi ABD, Çin, Rusya, İngiltere, Fransa ve Almanya arasında 2006 yılında nükleer faaliyetlerin sınırlandırılması amacıyla başlayan görüşmeler, 14 Temmuz 2015 tarihinde Viyana'da imzalanan anlaşmayla sonuçlandı. Anlaşma çerçevesinde İran nükleer tesislerinin kontrol edilmesi ni kabul ederken BM müfettişleri askeri alan-

ları kontrol edebilecek. Ancak İran'ın da giriş izni taleplerine itiraz hakkı bulunacak. Bunun karşılığında İran'a yönelik petrol, doğal gaz, finans, havacılık ve deniz taşımacılığı alanlarında yıllardır süren yaptırımlar kalkacak ve İran yurt dışındaki milyarlarca dolarlık varlığına yeniden ulaşabilecek. Bununla birlikte BM silah ambargosu beş yıl, füze yaptırımı ise sekiz yıl daha yürürlükte kalacak. Eğer İran anlaşmayı ihlal ederse yaptırımlar 65 gün içinde tekrar başlayacak. Varılan anlaşmayla birlikte Türkiye-İran ve İran'ın diğer bölge ve dünya ülkeleriyle ilişkilerinde yeni bir dönemin başlaması bekleniyor. İran'da 2012 yılında

İRAN'IN MAKİNE İTHALATINDA BAŞLICA KALEMLER (MİLYON DOLAR – 84. FASIL)

Kaynak: BM İstatistik Bölümü Verileri

GTİP	GTİP TANIMI	2013	2014	Değişim % [14/13]
8474	TOPRAK, TAŞ, METAL CEVHERİ VB. AYIKLAMA, ELEME VB. İÇİN MAKİNELER	435	791	182
8414	HAVA-VAKUM POMPASI, HAVA/GAZ KOMPRESÖRÜ, VANTİLATÖR, ASPİRATÖR	792	725	-8
8413	SIVILAR İÇİN POMPALAR, SIVI ELEVATÖRLERİ	296	641	217
8479	KENDİNE ÖZGÜ FONKSİYONLU MAKİNE VE CİHAZLAR	668	622	-7
8471	OTOMATİK BİLGİ İŞLEM MAKİNELERİ, ÜNİTELERİ	994	576	-42
8418	BUZDOLAPLARI, DONDURUCULAR, SOĞUTUCULAR, ISI POMPALARI	383	425	11
8429	DOZERLER, GREYDER, SKREYPER, EKSKAVATÖR, KÜREYİCİ, YÜKLEYİCİ VB.	437	317	-27
8415	KLİMA CİHAZLARI-VANTİLATÖRLÜ, ISI, NEM DEĞİŞTİRME TERTİBATLI	352	305	-13
8481	MUSLUKÇU, BORUCU EŞYASI-BASINÇ DÜŞÜRÜCÜ, TERMOSTATİK VALF DAHİL	354	284	-20
8450	ÇAMAŞIR YIKAMA MAKİNELERİ	220	276	126
	DİĞER	6.714	4.804	-28
	TOPLAM	11.643	9.766	-16

için yüzde 26 olan enflasyon oranı 2013 yılında yüzde 39'a ulaştı. Yüksek enflasyonun temel nedenlerinden biri, petrol gelirlerine bağlı olarak artan hükümet harcamalarıdır. Ayrıca ithalatının yüzde 40'ını Avrupa ülkelerinden euro cinsinden yapan İran için euronun değer kazanması da enflasyonist bir etki yaratıyor. İşsizlik oranının 2013 yılında yüzde 16 olarak gerçekleştiği tahmin edilen İran'da mevcut koşullar dahilinde eğitilmiş işgücünün başka ülkelere göçü, ülke ekonomisi için uzun vadede sorun oluşturuyor. İran'ın ulusal para birimi olan riyalin resmi değeriyle serbest piyasa değeri arasında geçmişte çok ciddi farklılıklar söz konusuken, 21 Mart 2002 itibarıyla ithalat ve ihracatta tek döviz kuru uygulanmasına başlanmış, resmi ve serbest piyasadaki döviz kuru eşitlenmiştir. Ancak, resmi ve serbest piyasadaki döviz kurları arasında bir miktar fark mevcuttur.

ÜLKEDEKİ ÖNEMLİ SEKTÖRLER

İşgücünün yaklaşık dörtte birinin istihdam edildiği tarım sektörüne son yıllarda yapılan yatırımlar, ürün geliştirme, paketleme ve pazarlama çalışmaları yeni ihracat pazarları-

nın yaratılmasına olanak tanıdı. İklim ve toprak çeşitliliği açısından şanslı bir ülke olan İran'da tarımsal üretim, genel olarak ülkenin kuzeyindeki ve batısındaki verimli arazilerde gerçekleştiriliyor. İran'da hurma, çiçek ve fıstık gibi ihracata yönelik tarımsal ürün gruplarının yanı sıra; iç tüketime yönelik olarak tütün, çay, buğday, arpa, pirinç, pamuk ve şekerpancarı gibi ürünler üretiliyor. Hazar Denizi'nden elde edilen havyar, dünya pazarlarında önemli bir paya sahiptir. İran Tarım Bakanlığı verilerine göre, İran'ın gıda ihtiyacının yüzde 80'i ülke içinde üretiliyor. Tarım alanlarının ancak yüzde 40'ının düzenli olarak sulanabilmesi, fiyat kontrolleri ve ihracata yönelik sübvansiyonlar, sektördeki üretimi ve rekabeti etkileyen başlıca faktörlerdir.

İran ekonomisinin petrole dayalı yapısının kırılarak sanayi üretiminin çeşitlendirilmesi amacıyla, son yıllarda elde edilen petrol gelirlerinin bir kısmı petrokimya gibi sektörlerin gelişimine aktarılıyor. Petrol dışında başlıca sanayi dalları; gıda işleme, makine, kimya, halıcılık ve mücevherattir. Petrol dışı sanayi üretimi artış hızı, 2014 yılı için yüzde -1,5 olarak tahmin ediliyor. Sanayi kuruluşlarının



Kerec



Kaşhan

İRAN İHRACAT
GELİRLERİNİN YÜZDE
90'INI, BÜTÇE
GELİRLERİNİN İŞE YÜZDE
50'SİNİ PETROLDEN ELDE
EDİYOR.

yaklaşık yarısı Tahran ve çevresinde yoğunlaşıyor. Petrol ve doğal gaz sektörleri dışında İran sanayi sektörünün, yatırımların negatif etkisine bir süre daha maruz kalacağı düşünülmektedir. Orta Doğu'nun en büyük çelik sektörüne sahip olan İran'da otomotiv endüstrisinin yıllarca yüksek vergiler ve kotarla dış rekabetten korunması; teknolojik yeniliklere uyum, kalite ve maliyet konularında çeşitli sorunları da beraberinde getirdi. Son yıllarda Avrupalı ve Asyalı yabancı firmaların ortak girişimlerle pazara nüfuz etmesi ve İran'da üretim ve montaj tesisleri kurmalarıyla bu sorunlar da aşılmaya çalışılıyor.

1960'lı yıllara kadar ülke ekonomisinde önemli yer tutmayan madencilik sektörü, yeni rezervlerin keşfi (özellikle Kerman ve Bafq çevresinde) ve ulaştırma alanındaki gelişmeler sonucunda önem kazandı. İran sadece petrol ve doğal gaz rezervleri bakımından değil; çinko, bakır, demir, uranyum, kurşun, kromit, manganez, kömür ve altın gibi madenler bakımından da zengin bir ülkedir. Önemli rezervlerin varlığına karşılık, İran'ın dünya maden üretimindeki yeri yüzde 1,5'in altındadır. Hidrokarbon, İran'ın başlıca ihracat gelir kaynağıdır ve tarımdan sonra en fazla istihdam bu sektörde yaratılıyor. Uluslararası Enerji Ajansı verilerine göre 1990'lı

yıllarda ve 2010 yılında günlük 3,8 milyon varil olan ham petrol üretimi, son yıllarda yatırımların da etkisiyle düşme eğilimine girerek, 2013 yılında günlük 2,6 milyon varil oldu. İran, petrol işleme altyapısının yeterli olmamasından ötürü benzin gibi işlenmiş petrol ürünleri ithal ediyor. İran, dünya bakır rezervlerinin yüzde 4'üne ve dünyanın en büyük ikinci bakır rezervine sahiptir. Maden yataklarının geliştirilmesi amacıyla, bu sektörde yatırımlar hükümet tarafından teşvik ediliyor. Yabancı firmalar İran'da, fizibilite çalışmalarından ekipman teminine kadar madencilik sektöründe aktif olarak faaliyet gösteriyor. Çok sayıda ulusal devlet şirketinin faaliyet gösterdiği sektörden, Maden ve Metaller Bakanlığı sorumludur.

İran'da kalifiye işgücü, deneyim ve ileri teknoloji gerektiren doğal gaz ve petrol sektörüne ait inşaatlar dışında, altyapı projelerini yerel firmaların gerçekleştirmesini sağlamak amacıyla, devlet yabancı firmalara spesifik konular dışında proje vermiyor. Yabancı firmalar daha çok doğal gaz, petrol ve petrokimya sanayi, yol yapım projeleri, turizm sektörüne ait inşaat projeleri ve teknik müşavirlik alanlarında faaliyet gösteriyor.

İran-İrak Savaşı'nın sona ermesiyle 1990'lı yıllarda ülkeye dönen İranlıların yarattığı ek

konut talebi ve İran Hükümetinin savaş sonrası yeniden yapılanmaya ağırlık vermesi ile canlanan inşaat sektörü, 2000'li yıllarda çok hızlı bir büyüme gösterdi. Üretim maliyetlerinin yüksekliği ve inşaat sektörünün karlılığı, küçük ve orta ölçekli işletmelerin kuruluşu için tahsis edilen kredilerin inşaat sektörüne yönelmesine ve sektörde talep patlamasının yaşanmasına yol açtı.

1979 devrimi ve İran-İrak savaşı sonrasında yavaş yavaş toparlanan turizm sektörü, konaklama ve ülke içi ulaşım imkanlarının ve pazarlama faaliyetlerinin yetersizliği nedeniyle istenen düzeyde bir gelişim sergileyemedi. Turist sayısını artırmak amacıyla çeşitli ülkelerle vize muafiyeti anlaşmaları imzalanmış, karmaşık ve zaman alıcı vize işlemleri kolaylaştırılmış ve internet üzerinden rezervasyon sistemine geçilmiştir. Ülkeyi ziyaret eden turistlerin çoğu Japonya, eski Sovyet ülkeleri ve Körfez ülkeleri kökenlidir. Batı ülkelerinden gelen turistlerin sayısı oldukça düşüktür.

İran'ın ulaştırma ve haberleşme altyapısı, mevcut gereksinimi karşılayacak düzeydedir. Ülkede 316 adet havaalanı bulunuyor. Toplam 8 bin 442 kilometre uzunluğundaki demiryolu altyapısının 3 bin kilometre uzatılması için çok sayıda projenin hayata geçirilmesi planlanıyor.

Ülkenin başlıca limanları Bandar Abbas, İmam Humeyni ve Assaluyeh'dir. Bushehr, Bandar Lengeh ve Chabahar'da da daha küçük ancak önemli limanlar mevcuttur. Bas-



TÜRKİYE'NİN İRAN'A MAKİNE İHRACATINDA BAŞLICA KALEMLER (MİLYON DOLAR - 84. FASIL)

Kaynak: TÜİK Verileri

GTİP	GTİP TANIMI	2013	2014	Değişim % [14/13]
8481	BORULAR, KAZANLAR, TANKLAR, DEPOLAR VE BENZERİ DİĞER KAPLAR İÇİN MUSLUKLAR, VALFLER [VANALAR]	47,2	59,1	25,2
8455	METALLERİ HADDELEME MAKİNELERİ VE BUNLARIN SİLİNDİRLERİ	48,6	52,8	8,8
8409	SADECE VEYA ESAS İTİBARIYLA 84.07 VEYA 84.08 POZİSYONLARINDAKİ MOTORLARIN AKSAM VE PARÇALARI	21,7	29,1	34,1
8431	ÖZELLİKLE 84.25 İLA 84.30 POZİSYONLARINDAKİ MAKİNA VE CİHAZLAR İLE BİRLİKTE KULLANILMAYA ELVERİŞLİ OLANLAR	24,1	26,2	8,8
8418	BUZDOLAPLARI, DONDURUCULAR İLE DİĞER SOĞUTUCU VE DONDURUCU CİHAZLAR VE ISI POMPALARI	7	24,9	253,1
8479	KENDİNE ÖZGÜ BİR FONKSİYONU OLAN DİĞER MAKİNELER VE MEKANİK CİHAZLAR	14,5	24	65,8
8414	HAVA VEYA VAKUM POMPALARI, HAVA VEYA DİĞER GAZ KOMPRESÖRLERİ, FANLAR, ASPIRATÖRÜ OLAN HAVALANDIRMAYA MAHSUS CİHAZLAR	10,2	21,1	105,7
8413	SIVILAR İÇİN POMPALAR (ÖLÇÜ TERTİBATI OLSUN OLMASIN) VE SIVI ELEVATÖRLERİ	12	15,5	29,4
8477	KAUÇUK VEYA PLASTİĞİN İŞLENMESİNE VE KAUÇUK VEYA PLASTİKTEN EŞYANIN İMALİNE MAHSUS DİĞER MAKİNA VE CİHAZLAR	11,2	14,7	31,8
8437	TOHUM, HUBUBAT, KURU BAKLAGİLLERİ TEMİZLEME, TASNİF ETME AYIKLAMA VE ÖĞÜTMEYE MAHSUS MAKİNA VE CİHAZLAR	9	13,9	54,3
	DİĞER	143,4	201,8	40,7
	TOPLAM	349,3	483,8	38,5



ra Körfezi'ndeki Kharg Adası, başlıca petrol terminalidir. Ayrıca, Hazar Denizi kıyısındaki limanlar da son yıllarda Orta Asya ülkeleri ile kurulan olumlu ilişkiler ve Anzeli ve Chabahar'da yürütülen modernleştirme çalışmaları sayesinde önemli ölçüde gelişim gösterdi. İran, bölgedeki en geniş telekomünikasyon ağına sahiptir. Hükümet son dönemde bu sektörde yatırımları teşvik etmeye ve özelleştirmeye yönelik çok sayıda önlem aldı. Telefon hatlarının, uydu iletişim sistemlerinin, mobil telefon şebekelerinin, kırsal alandaki iletişim sistemlerinin ve bilgi iletişim sistemlerinin geliştirilmesi, önemli iş potansiyeline sahip alanlardır. Mısır'dan sonra Orta Doğu'nun en kalabalık 2. ülkesi olması ve gelişim süreci dikkate alındığında İran'da telekomünikasyon sektörü gelişime açık bir yapı sergiliyor.

İran ekonomisi son 40 yıllık dönem boyunca daima ham petrol fiyatlarına bağlı bir gelişim sergiledi. Ülke, 2000'li yılların başında 99,5 milyar varil petrol rezervi ile dünya sıralamasında dördüncü sıradayken son yıllarda bulunan yeni rezervlerle 137,5 milyar varille ikinci sıraya yükseldi. Dünyanın kanıtlanmış ham petrol rezervlerinin yüzde 11,5'i İran da bulunuyor. Ayrıca, 26,6 trilyon metreküpük doğalgaz rezerviyle Rusya'dan sonra do-

ğalgaz ikinci sıradadır. Döviz girdilerinin yüzde 80'ini petrol ihracatından elde eden İran, bu haliyle petrol fiyatlarındaki dalgalanmalara karşı aşırı duyarlı halde bulunduğu için son yıllarda petrol dışı endüstrileri geliştirme programlarını yürürlüğe koymasına rağmen henüz başarılı olamadı. Son yıllarda petrole bakış açısı değişen İran, petrolü bir sermaye malı olarak değerlendirmeye başladı. Petrol satışından elde edilen gelirlerin başka yatırımlara dönüştürülmesi üzerine çalışmalarda bulunmaya başlayan hükümet özel bir fon kurdu. İran hükümeti petrol üretimini 2015 yılında 5,8 milyon varile yükseltmeyi amaçlıyor. Elektrik üretiminde kendine yeterliliğe sahip bulunan İran iç şebekelerinde yüzde 80 kapasiteyle üretim gerçekleştiriyor.

1979 devriminden sonra İran'daki tüm bankalar devletleştirilerek yabancı bankaların kurulması ve faiz geliri elde edilmesi yasaklandı. Kredi arzı devletin sıkı kontrolünde olup; bu kredilerin büyük kısmından kamu kuruluşları ve Bonyad'lar yararlanıyor. Özel işletmeler için kredi kullanma maliyetlerinin yıllık yüzde 30'a varması, ülkede özel sektörün gelişimini engelliyor. İran'da 16 adet büyük banka faaliyet gösterirken sektörün yüzde 60'lık bölümünün özel sektörün elinde olduğu belirtiliyor. Yabancı bankaların İran'da şube aç-



Vank Katedrali, İsfahan



malarına olanak veren yasa 2009 yılının başlarında yürürlüğe girdi. Türkiye Halk Bankası ve Ziraat Bankası da İran'da temsilcilik düzeyinde faaliyet gösteriyor.

DIŞ TİCARET POLİTİKASI

Halihazırda Dünya Ticaret Örgütüne (DTÖ) üye olmayan ve gözlemci statüsünde bulunan İran, DTÖ'ye üyelik başvurusunu 1996'da gerçekleştirerek 2005 yılında da bir çalışma grubu oluşturdu. İran son yıllarda izlediği dış açılma politikaları ve DTÖ'ye üyelik hedefi doğrultusunda birçok ürünün ithalatında uygulanan tarife dışı engelleri kaldırarak birçok yasaklı ürünün ithalatına izin verdi. Yerli sanayiye korumak amacıyla ithalatta uygulanan yüksek ticari kazanç vergisi uygulamasına ise 2005 tarihinde son verdi. Daha önce ithalatta uygulanan özel kur serbest piyasa kuru ile eşitlenerek, ithalatta alınan gümrük ve diğer vergilerin hesaplanmasında serbest piyasa kurunun esas alınması yönünde bir değişikliğe gidildi. İthalatta alınan vergilerin hesaplanmasında esas alınan kurun 4,5 kat artmış olması nedeniyle vergi oranlarında yapılan indirimlerin etkisi sınırlı oldu. Ayrıca yerli sanayiye korumak amacıyla bazı temel sanayi dallarında (tekstil, otomotiv gibi) ithalatta uygulanan gümrük vergisi oranları yüksek tutuluyor. İran'a ithal edilecek mallar için ilgili bakanlıktan ithalat ön izinin alınması gerekiyor. Bu izin, bankaların akreditif açarken de istediği bir belgedir. İhracat konusundaysa yerli üretimi teşvik amacıyla

la birtakım düzenlemeler mevcuttur. Örneğin İran'a makine ve ekipman ihraç eden yabancı firmaların İran'da resmi temsilcilikleri bulunmak zorundadır. Ürün sınıflandırmasının Armonize Kodlama Sistemi esasına göre yapıldığı İran'da, yabancı yatırımlarda kullanmak amacıyla ithal edilen sermaye malları ve hammaddeler ile ilaçlar, buğday ve diğer stratejik ürünler vergiden muaftır. Ancak birçok ürünün ithalatında gümrük vergisine ek olarak yerel vergiler uygulanmaktadır. İran üzerinden gerçekleştirilecek transit ticarete konu olan mallar, İran'da işlem görmediği takdirde gümrük vergisinden muaftır. İran'ın petrol ve doğal gaz ihracatından elde ettiği gelirlere bağlı olarak kesin olmayan verilere göre 2012 yılı ihracatı 84 milyar dolar, ithalatı ise 53 milyar dolar civarındadır. 2013 yılında ise ambargonun da etkisiyle ülkenin dış ticaret hacminde ciddi bir azalma gerçekleşti. Bu dönemde ülkenin ihracatı 64,5 milyar dolar seviyesinde gerçekleşirken, ithalatı da 45,8 milyar düzeyine geriledi. 2014 yılında ise İran'ın ihracatı 65,6 milyar dolar ithalatı da 55,6 milyar dolar oldu. 2014 yılında İran'ın ihraç ürünlerinin büyük bölümünü ham petrol ve işlenmiş petrol ürünleri, geri kalan kısmını da büyük ölçüde madenler oluşturdu. İran ağırlıklı olarak Çin, Hindistan, Güney Kore, Türkiye ve Almanya'dan alım gerçekleştirirken 2014 yılında başlıca ihraç pazarını Çin, Hindistan, Türkiye, Japonya ve Güney Kore oluşturdu. İran'ın ihracatının büyük kısmını ham petrol oluşturuyor.

İRAN SON YILLARDA İZLEDİĞİ DIŞA AÇILMA POLİTİKASI VE DTÖ'YE ÜYELİK HEDEFİ DOĞRULTUSUNDA BİRÇOK ÜRÜNÜN İTHALATINDA UYGULANAN TARİFE DIŞI ENGELLERİ KALDIRDI.



BM VERİLERİNE GÖRE
İRAN'IN MAKİNE
İTHALATI 2014 YILINDA
9,7 MİLYAR DOLAR
OLDU.

YABANCI YATIRIMLARIN DURUMU VE TÜRKİYE İLE TİCARET

İslam Devrimi sonrasında çiftliklerin, şirketlerin ve bankaların devletleştirildiği ve yabancı sermayenin yasaklandığı İran'da, 3. ve 4. Beş Yıllık Kalkınma Planları ile birlikte yatırım ortamı iyileştirilerek yabancı sermaye girişinin önü açıldı. Kasım 1985'de yabancı şirketlerin İran'da pazarlama ve satış ofisi açmalarına izin verildi; 1993 yılında Serbest Bölgeler Kanunu, Haziran 2002'de ise yeni Yabancı Yatırımı Teşvik ve Koruma Kanunu (FIPPA) yürürlüğe girdi. FIPPA ile, devletin kararları doğrultusunda ortaya çıkabilecek şirket zararları ile ana sermaye ve karların yurt dışına transferi devlet garantisi altına alındı. Özellikle petrol, doğal gaz ve petrokimya sektörlerinde dış yatırıma önem veren İran Hükümeti, yabancı sermaye lisansı alan şirketlerin yatırımını sigortalarken, savaş gibi olağanüstü durumlarda fabrikası kapanan yatırımcılara yatırım bedelini geri ödemeyi de taahhüt ediyor. Yeni kanun kapsamında yabancı sermayenin bir İran şirketi ile ortaklığı belli bir yüzde ile sınırlandırılmamış, yabancı sermayenin ülkeye giriş ve çıkışında serbest piyasa kurunun geçerli olması garanti altına alınmış, yabancı şirketler için vergiler yüzde 60'lardan yüzde 20'lere indirilmiş, ayrıca yatırım yapılan bölgelere göre 10-15 yıllık vergi muafiyeti dönemleri öngörülmüştür. Makine ve teçhizat gibi yatırım mallarının ithalatı, gümrük vergisinden muaf tutulmuştur.

İran, Türkiye ve Pakistan ile birlikte 1985 yılında kurulan Ekonomik İşbirliği Teşkilatının kurucu üyesidir. 2015 yılına kadar üye ülkeler arasında serbest ticaret bölgesi oluşturulması hedefleniyor. İran ile 1996 yılında 1 milyar dolar civarında olan dış ticaret hacmimiz, 2008 yılı itibarıyla 10 milyar doları aştı. Türkiye aleyhinde seyreden dış ticaret dengesi,

İran'dan doğal gaz ithalatı ile birlikte son yıllarda daha da artarak 2013 yılı itibarıyla 14,6 Milyar doların üzerinde gerçekleşti. 2014 yılında ise 13,7 milyar dolarlık dış ticaret hacmine ulaşılmasına rağmen iki ülke arasındaki dış ticaret dengesi Türkiye aleyhinedir. Dışa kapalı ekonomik yapısı, uyguladığı dış ticaret kontrolleri, yüksek gümrük tarifeleri, tarife dışı engeller, bankacılık ve ödemeye ilişkin sorunlar, iki ülke arasındaki ulaşım ağlarının yetersizliği ve sınır kapılarında karşılaşılan sorunlar nedeniyle 2003 yılına dek İran ile ticari ilişkilerimizin boyutu istenen düzeye ulaşamadı. Benzer sebeplerle İran pazarında Türk firmaları ile rekabet edecek Avrupa firmalarının sayısı da sınırlıdır. Böyle bir ortamda Türkiye'nin İran ile coğrafi ve kültürel bağlarını kullanarak pazarda mevcut Türk malı imajını daha da geliştirmesi ve diğer ülkelere kıyasla rekabet avantajı kazanması mümkün görülüyor. İran aynı zamanda Türkiye'nin Orta Asya pazarlarına açılmasında da en kısa güzergahı oluşturuyor. 2014 yılında Türkiye'nin İran'a ihracatında öne çıkan ürün grupları; altın, çelik profil, lif levha, otomotiv yan sanayi ürünleri, tütün ürünleri, sentetik iplik, inşaat aksamı, plastik levha ve elektrik motorlarıdır.

İRAN 2014 YILINDA 478,4 MİLYON DOLARLIK MAKİNE İHRAÇ ETTİ

BM İstatistik Bölümü verilerine göre İran'ın makine ihracatı 2014 yılında 478,4 milyon dolar olarak kayda geçti. İran 2014 yılında 258,3 milyon dolarla en fazla Irak' makine ihraç etti. İran'ın 2014 yılında en fazla makine ihraç ettiği ikinci ülke 34,6 milyon dolarla Afganistan oldu. İran'ın en fazla makine ihraç ettiği ilk 10 ülke listesinin üçüncü sırasında ise Türkmenistan yer alıyor. İran, 2014 yılında Türkmenistan'a 30,9 milyon dolar değerinde makine ihraç etti. Listenin dördüncü sırasındaki Özbekistan'a İran'ın 2014 yılındaki makine ihracatı 19,3 milyon dolar oldu. İran'ın beşinci sıradaki İtalya'ya yönelik makine ihracatı 2014 yılında 14,6 milyon dolar oldu. Listenin altıncı sırasındaki Birleşik Arap Emirlikleri'ne yönelik makine ihracatı 2014 yılı itibarıyla 12,9 milyon dolar olarak kaydedildi. İran'ın makine ihracatının yedinci sırasında 12,7 milyon dolarla Suriye bulunuyor. Sekizinci sırada bulunan Azerbaycan'a yönelik makine ihracatı 2014 yılı itibarıyla 12,4 milyon dolar olarak kayda geçti. İran dokuzuncu sırada bulunan serbest bölgelere 2014 yılında 11,6 milyon dolar makine ihraç etti. Tacikistan 11,4 milyon dolarla İran'ın 2014 yılında en fazla makine ihraç ettiği ülkeler listesinin 10. sırasında yer alıyor. İran



Tahran

2014 yılında 84. fasıl itibariyle en fazla kendine özgü fonksiyonlu makine ve cihazlar kaleminde 146,2 milyon dolar ihracat gerçekleştirdi. Listenin ikinci sırasında ise toprak, taş, metal cevheri vb. ayıklama, eleme vb. için makineler bulunuyor. Söz konusu kaleme 2014 yılında gerçekleştirilen ihracatın değeri 101,1 milyon dolar olarak kaydedildi. Listenin üçüncü sırasında bulunan muslukçu, borucu eşyası-basınç düşürücü, termostatik valf dahil kaleminde İran'ın 2014 yılında gerçekleştirdiği ihracat 35,2 milyon dolar oldu.

ÇİN İTHALAT LİSTESİNİN İLK SIRASINDA BULUNUYOR

BM İstatistik Bölümü verilerine göre İran'ın makine ithalatı 2014 yılında 9,7 milyar dolar olarak kaydedildi. 2014 yılı rakamlarına göre İran'ın en fazla makine ithal ettiği ilk 10 ülke listesinin ilk sırasında 3,1 milyar dolarla Çin bulunuyor. İran 2014 yılında listenin ikinci sırasında bulunan Birleşik Arap Emirlikleri'nden 2 milyar dolar değerinde makine ithal etti. İran'ın 2014 yılında en fazla makine ithal ettiği ilk 10 ülke listesinin üçüncü sırasında ise 829,9 milyon dolarla Güney Kore bulunuyor. Listenin dördüncü sırasındaki Almanya'dan İran'ın 2014 yılındaki makine ithalatı 775,8 milyon dolar oldu. İran'ın beşinci sıradaki İtalya'dan 2014 yılında ithal ettiği makinelerin değeri 616,2 milyon dolar oldu. Listenin altıncı sırasındaki Türkiye'den ithal edilen makinelerin değeri ise 2014 yılı itibariyle 483,8 milyon dolar olarak kaydedildi. İran'ın makine ithalatının yedinci sırasında 304,6 milyon dolarla Doğu Timor bul-



Ahvaz

uyor. Sekizinci sırada bulunan Fransa'dan 2014 yılı itibariyle 252,8 milyon dolarlık makine ithal edildi. İran, listenin dokuzuncu sırasında bulunan Hindistan'dan 2014 yılında 174,1 milyon dolarlık makine ithal etti. İsviçre 125,5 milyon dolarla İran'ın 2014 yılında en fazla makine ithal ettiği ülkeler listesinin 10. sırasında yer alıyor. İran 2014 yılında 84. fasıl itibariyle toprak, taş, metal cevheri vb. ayıklama, eleme vb. için makineler kaleminde ürün ithal etti. Söz konusu ürün grubundaki ithalatın değeri 790,6 milyon dolar oldu. Listenin ikinci sırasında hava-vakum pompası, hava/gaz kompresörü, vantilatör, aspiratör bulunuyor. İran, 2014 yılında söz konusu kaleme 724,6 milyon dolar değerinde makine ithal etti. İran'ın 2014 yılında en fazla ithalat gerçekleştirdiği üçüncü kalem sıvılar için pom-



Şiraz



Persepolis, Şiraz



palar, sıvı elevatörleri oldu. 2014 yılında söz konusu ürün grubunda 641,4 milyon dolarlık ithalat gerçekleştirildi.

TÜRKİYE'NİN İHRACATI YÜZDE 38,5 ARTTI

TÜİK verilerine göre Türkiye'nin 84. fasılda İran'a gerçekleştirdiği makine ihracatı, 2014 yılında 483,3 milyon dolar olarak kaydedildi. 2013 yılında bu rakam 349,3 milyon dolar seviyesindeydi. İran'a yönelik makine ihracatı

2014 yılında yüzde 38,5 arttı. Türkiye'nin İran'a yönelik makine ihracatının ilk sırasında borular, kazanlar, tanklar, depolar ve benzeri diğer kaplar için musluklar, valfler (vanalar) yer alıyor. Söz konusu kalemden İran'a 2013 yılında 47,2 milyon dolar değerinde ürün ihraç edilirken bu rakam 2014 yılında 59,1 milyon dolar seviyesinde kaydedildi. Söz konusu mal grubunda 2014 yılındaki ihracat yüzde 25,2 arttı. Listenin ikinci sırasındaki bulunan metalleri haddeleme makineleri ve bunların silindirleri ürün grubunda 2014 yılında gerçekleştirilen ihracatın değeri 52,8 milyon dolar olarak kaydedildi. 2013 yılında bu rakam 48,6 dolardı. Metalleri haddeleme makineleri ve bunların silindirleri ürün grubundaki ihracat yüzde 8,8 arttı. Türkiye'nin İran'a makine ihracatında ilk 10 ürün grubu listesinin üçüncü sırasında ise sadece veya esas itibarıyla 84.07 veya 84.08 pozisyonlarındaki motorların aksam ve parçaları bulunuyor. 2013 yılında söz konusu kalemden 21,7 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirilirken bu rakam, 2014 yılında yüzde 34,1 artarak 29,1 bin dolar olarak kaydedildi. TÜİK verilerine göre 2014 yılında 84. fasıl itibarıyla Türkiye'nin İran'a makine ihracatında en fazla artış yüzde 253,1 buzdolapları, dondurucular ile diğer soğutucu ve dondurucu cihazlar



Persepolis, Şiraz

ve ısı pompaları kaleminde gerçekleşti. 2013 yılında söz konusu ürün grubundaki ihracatın değeri 7 milyon dolar seviyesindeyken 2014 yılında bu rakam 24,9 milyon dolar olarak kaydedildi. TÜİK verilerine göre 2014 yılında 84. fasıl itibarıyla Türkiye'nin İran'dan makine ithalatı 2014 yılında 10,8 milyon dolar olarak kaydedildi. 2013 yılında bu rakam 11,5 milyon dolardı. Türkiye'nin 2014 yılında İran'dan gerçekleştirdiği makine ithalatı yüzde 6,7 oranında azaldı.



"İRAN PAZARI DAHA DA HAREKETLENECEK"

MUHİTTİN AK

AKARMAK GENEL MÜDÜRÜ

"Eskişehir'de 1990 yılında faaliyet başlayan firmamız basınçlı kaplar (kompozit, cam, lastik/kauçuk, sterilizasyon, yapı malzemeleri sektörleri için üretilen otoklavlar), anahtar teslim lastik kaplama tesisleri (kamyon ve iş makinesi grubunda) ve proje bazlı ürünler olmak üzere üç ana grupta makine imalatı yapıyor. Ürünlerimizi dünya çapında, başta demir-çelik olmak üzere çeşitli sektörlerdeki müşterilerimizin hizmetine sunuyoruz. Akarmak olarak makine imalatında gerekli güçlü üretim alt yapımızla tasarım, Ar-Ge, mühendislik ve otomasyon uygulamalarının yoğun olduğu yüksek teknoloji makine üretiyoruz. İhracat odaklı bir firma olarak ürünlerimizin yaklaşık yüzde 50'sini aralarında İtalya, İspanya, Almanya gibi Avrupa ülkeleriyle ABD, Tayland, Brezilya, Kolombiya ve İran'ın bulunduğu dünyanın çok sayıda ülkesine ihraç ediyoruz. İran'a ihracatımızda genel olarak herhangi bir sorunla karşılaşmıyoruz.

Son dönemde yaşanan gelişmeler ışığında İran pazarındaki hareketliliğin daha da artması beklentilerimiz arasında."

NİT

"İHRACATIMIZ SORUNSUZ BİÇİMDE DEVAM EDİYOR"

İRFAN YOLÇULAR

NİT ÖRME YÖNETİM KURULU BAŞKANI

"Nit Örme olarak 50 kişiyi aşan kadromuzla düz örgü makineleri yedek parça imalatı, teknik servis, elektronik kart tamiri, danışmanlık-desen tasarımı ve Ar-Ge departmanlarıyla tekstil sektöründe çalışmalarımızı sürdürüyoruz. Firmamız faaliyete başladığı tarihten bu yana hizmet ve ihracat ağını da devamlı genişletti. Bütün dünyada triko sanayicilerinin ihtiyaç duyduğu fırçalar, merdaneler, may basacakları, iğne ve platinler, mekik ve mekik uçları, motorlar, kayışlar, sensörler, disket okuyucuları, dönüştürücüler gibi birçok yedek parçayı müşterilerimize en ekonomik ve hızlı şekilde ulaştırıyoruz. Bugün itibarıyla ürünlerimizi Çin, İtalya, Hindistan, Bangladeş, Rusya, Pakistan, Brezilya, Tunus, Lübnan ve İran dahil olmak üzere dünyanın 50'den fazla ülkesine ihraç ediyoruz. İran'a ihracatta bu ülkeye özel bir sorun yaşamıyoruz. İhracat konusunda yaşadığımız genel problemlerin başında, çoğu ülkeyle aramızda ikili ticaret anlaşmalarının bulunmaması geliyor. Dünya'da 50'den fazla ülkeyle çalışıyoruz ve özellikle Brezilya, Meksika, Hindistan, Portekiz gibi yoğun olarak ihracat gerçekleştirdiğimiz ülkelerin, ithal ettikleri ürünlerden aldığı yüksek vergiler sebebiyle dünya çapındaki diğer firmalarla fiyat rekabetinde zorlanıyoruz."

TÜRKİYE'NİN İRAN'A GERÇEKLEŞTİRDİĞİ MAKİNE İHRACATI TÜİK VERİLERİNE GÖRE 2014 YILINDA YÜZDE 38,5 ARTTI.



Tahran



“BİLGİ VE TEKNOLOJİ YARIŞINDA BİR ADIM ÖNDEYİZ”

GEDİK HOLDİNG’İN DESTEĞİYLE SÜRDÜRDÜKLERİ SANAYİ KURULUŞLARIYLA KOORDİNELİ EĞİTİM PROGRAMLARININ, ÖĞRENCİLERİN GELİŞİMİ AÇISINDAN ÖNEMLİ OLDUĞUNU VURGULAYAN PROF. DR. MEHMET ALİ BAYKAL, “MEVCUT ALTYAPIMIZ, SAĞLADIĞIMIZ İMKANLAR İLE MEZUNLARIMIZ BİLGİ VE TEKNOLOJİ YARIŞINA ÖNDE BAŞLAYACAK” DEDİ.

Mühendislik etiğini özümsemiş, global olarak sanayi, üretim ve akademik dünya arasında koordinasyonu sağlayabilecek; çağdaş, araştırma yeteneği gelişmiş, projelerde liderlik yapabilecek özgüvene sahip, dinamik mühendisler yetiştirmenin temel hedefleri olduğunu belirten Gedik Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölüm Başkanı Prof. Dr. Mehmet Ali Baykal, bölümün kuruluşundan itibaren hem altyapı olanakları, hem de akademik kadro açısından hızlı bir gelişim gösterdiğini söyledi. Gedik Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölümünün farklı sanayi projeleri üzerinde çalışmayı sürdürdüğünü aktaran Prof. Dr. Mehmet Ali Baykal, bölümün yapısı, kuruluş amaçları ve hedefleriyle ilgili bilgi verdi.

Gedik Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölümü ne zaman kuruldu? Eğitimde belirlediğiniz temel hedefler nelerdir? Gedik Üniversitesi Makine Mühendisliği Bö-

lümü 2010 yılında kuruldu. İlk öğrencilerimizi ise 2012 yılında kabul ettik. Halen, üniversitemizin İstanbul Kartal Yerleşkesinde öğretim faaliyetlerine devam ediyoruz. 2015-2016 yılında ilk mezunlarını verecek olan bölümümüzde toplam öğrenci sayımız 125’tir. Makine mühendisliği bölümü ders programlarımız oluşturulurken, temel makine mühendisliği derslerinin yanında öğrencilerimize, günümüz teknolojisine uyum sağlamalarını kolaylaştıracak içerikte seçime bağlı teknik derslere yer verildi. Bu çerçevede günümüz teknolojik gelişmeleriyle uyumlu, çalışma ortamlarında başarı gösterebilecek nitelikte, geniş tabanlı bilgi sahibi, mühendislik düşünce tarzını ve mühendislik etiğini özümsemiş, global olarak sanayi, üretim ve akademik dünya arasında koordinasyonu sağlayabilecek; çağdaş, araştırma yeteneği gelişmiş, projelerde liderlik yapabilecek özgüvene sahip, dinamik mühendisler yetiştirmek temel hedeflerimiz olarak gösterilebilir.



Kuruluşundan bugüne bölümünüzde gelişim ve değişim yaşandı mı? Daha iyiye ulaşma noktasında önceliği hangi konulara verdiniz? Kuruluş yılından itibaren gerek akademik gerekse altyapı olarak hızlı bir gelişim gösteren bölümlerden biriyiz. Bu kapsamda üniversitemizde Aydınli Yerleşkesinde kurulan öğrenci deney laboratuvarları ile Kartal Yerleşkesinde mevcut olan bilgisayar laboratuvarlarına ilaveten, mühendislik eğitimi alan öğrencilerin tasarım, analiz ve değerlendirme çalışmalarında kullanacağı yazılımlara sahip yüksek performanslı bilgisayar laboratuvarları da bunuyor. Daha iyiye ulaşma konusunda en önemli parametrenin günümüz teknolojisinin gereklerine uygun çalışma koşullarında başarı gösterebilecek, yenilikçi ve araştırmacı mühendisler olduğundan hareketle eğitim programlarımızı oluşturduk. Üniversitemizin Fen Bilimleri Enstitüsünde açılan savunma teknolojileri yüksek lisans ve Türkiye de bir ilk olan doktora programlarıyla da mühendislik fakültesinden mezun öğrencilerimiz başta olmak üzere, ülke savunma sanayinin ihtiyaç duyduğu nitelikli mühendis ile akademisyen ihtiyacının karşılanması hedefleniyor. Ayrıca Pendik Kurtköy’de kurulumu devam eden merkez kampüsümüzde eğitim-öğretim faaliyetlerine devam edecek olan mühendislik fakültesinin proje aşamalarında da öğrencilerimizin çağdaş mühendislik eğitimi almalarını sağlayacak altyapı ve eğitim ortamları planlanıyor. İstanbul Teknoparkta üniversitemize tahsis edilen 5 bin metrekarelik alan içinde yine mühendislik fakültesi öğrencilerinin araştırma proje ve çalışmalarına imkan verecek altyapı hazırlandı.

Eğitim konularını oluştururken sanayiden gelen talepleri de dikkate aldınız mı? Teorik eğitimlerle pratik arasındaki dengeyi nasıl sağladınız?

Makine mühendisliği bölümü ders plan ve içerikleri, teknolojik gelişmelerin gerektirdiği bilgi altyapısının yanı sıra sanayinin ihtiyaçları göz önünde bulundurularak hazırlandı. Mühendislik eğitimi çoğunlukla yoğun bir teorik eğitimden oluşmakla birlikte, sanayi ile yakın ilişki içerisinde ve sanayi deneyimi yüksek öğretim üyeleri tercih edildi. Teorik dersler çerçevesinde bile doğrudan sanayinin problemleri analiz edilebiliyor. Ayrıca laboratuvar dersleri ve yaz stajları ile öğrencilere derslerde öğrendikleri bilgileri uygulama ortamı sağlanıyor. Genç mühendis adaylarının kendi tasarımlarını, fikirlerini uygulayacakları ulusal ve uluslararası ölçekte ödüllü proje yarışmalarına da katılımları destekleniyor.

“SANAYİ, ÜRETİM VE AKADEMİK DÜNYA ARASINDA KOORDİNASYONU SAĞLAYABİLECEK, ÇAĞDAŞ, ARAŞTIRMA YETENEĞİ GELİŞMİŞ, PROJELERDE LİDERLİK YAPABİLECEK ÖZGÜVENE SAHİP, DİNAMİK MÜHENDİSLER YETİŞTİRMEK İSTİYORUZ.”

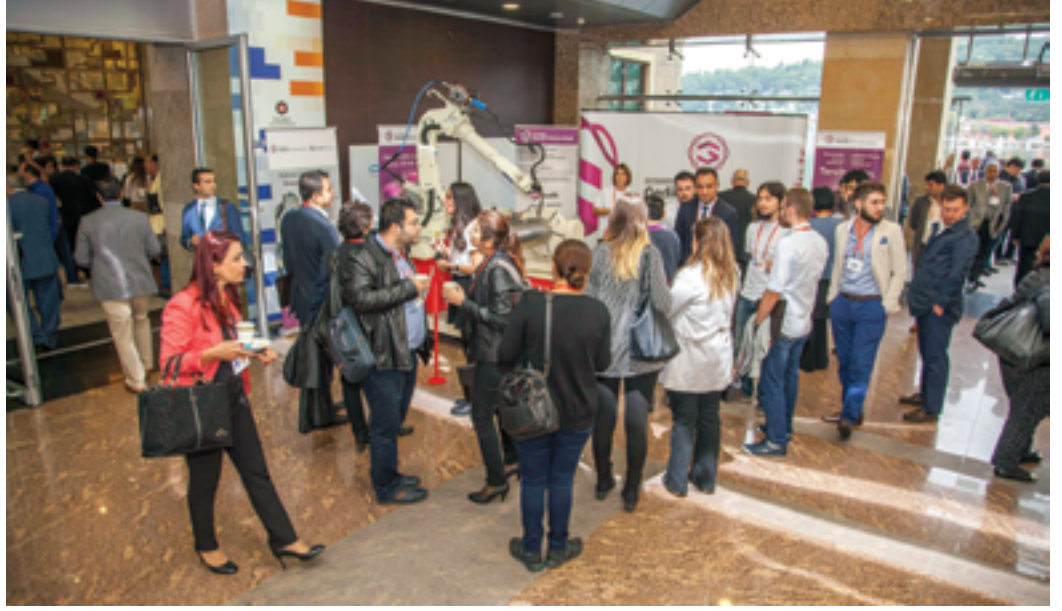


Prof. Dr. Mehmet Ali BAYKAL
Gedik Üniversitesi
Makine Mühendisliği Bölüm Başkanı





“ÖĞRENCİLERİMİZ
DERSLERDE
ÖĞRENDİKLERİ PEK ÇOK
BİLGİYİ DOĞRUDAN
GEDİK HOLDİNG'E BAĞLI
SANAYİ KURULUŞLARI
BÜNYESİNDE GEREK
ÜRETİM GEREKSE
ÜRETİM SONRASI
UYGULAMALARLA
PEKİŞTİRME FIRSATI
BULUYOR.”



Teorik eğitimler haricinde araştırma-geliştirme ve yenilikçiliğe önem veren bir eğitim kurumu olarak öğrencilerinize sunduğunuz teknik olanaklar konusunda neler aktarmak istersiniz?

Gerek mühendislik fakültesi gerekse makine mühendisliği bölümü bünyesinde yurt içi ve yurt dışından alanlarında önemli başarılar elde etmiş bilim insanlarınınca seminer programları oluşturuluyor. Bu seminlere öğ-

rencilerimizin katılımı teşvik ediliyor, özellikle yakın çevredeki önemli sanayi kuruluşlarına teknik geziler gerçekleştiriliyor. Böylece öğrencilerimizin sanayi kuruluşlarını yakından tanımalarını sağlanıyor.

Makine mühendisliği eğitimi almak isteyen bir öğrencinin Gedik Üniversitesini seçmesindeki temel nedenleri sıralayabilir misiniz? Öğrencileriniz sanayile koordineli çalışma yapma şansına sahip mi? Sağladığınız staj olanakları nelerdir?

Makine mühendisliği eğitimi, baş döndürücü hızla sahip teknolojik gelişmelerin sonucunda son yıllarda en fazla gelişme gösteren temel mühendislik alanlarından biridir. Bu gelişmeler çerçevesinde eğitimde en önemli parametre ders içeriklerinin güncel teknolojik konuları takip edecek ve uygulayabilecek şekilde oluşturulması ve bu bilgilerin sanayi uygulamaları ile uyumlu olmasıdır. Üniversitemizin de bağlı bulunduğu Gedik Holding bünyesinde yer alan Gedik Kaynak ve Gedik Döküm Fabrikaları 50 yıl aşkın tecrübesi ile uluslararası ölçekte önemli bir yeri bulunan sanayi kuruluşlarıdır. Öğrencilerimiz derslerde öğrendikleri pek çok bilgiyi doğrudan bu fabrikalarda gerek üretim gerekse üretim sonrası uygulayarak pekiştirme fırsatı bulabiliyor. Ayrıca, makine mühendisliği bölümü öğrencilerimiz için önemli oranda staj imkanı sağlanıyor. Bu stajlarda öğrencilerimizin performansını yakından izleme şansına sahip olduğumuz için geliştirilmesi ve iyileştirilmesi gereken yönlerini de zaman kaybetmeden gözlemliyor ve tamamlayabiliyoruz. Bu süreçte fabrika yöneticileri ve mühendislerin de çok değerli katkıları oluyor.



Bölümünüz bünyesinde gerçekleştirdiğiniz veya gerçekleştirmeyi planladığınız sanayi projeleriyle ilgili bilgi verir misiniz?

Üniversitemizin kurucusu olan Gedik Eğitim Vakfı, Gedik Holding'in desteğiyle oluşturuldu. Bu nedenle grup şirketleri olan Gedik Kaynak ve Gedik Döküm ile robotik konularında işbirliği çalışmalarımız devam ediyor. İstanbul Teknopark'ta kurulacak Ar-Ge merkezinde, savunma sanayine hizmet veren şirketlerle işbirliği çerçevesinde Ar-Ge çalışmaları yapılacak. Ayrıca, ASELSAN ile işbirliğine yönelik ön protokol imzalandı. Gelecekte birlikte çalışılacak projeler üzerinde görüşmeler ise devam ediyor. Bölümümüz öğretim üyeleri özellikle sanayi ile işbirliği konusunda deneyim sahibi akademisyenlerden seçiliyor. Yurt içi ve dışında sanayi deneyimi bizim için akademisyen seçiminde ağırlıklı tercih kriterlerinden biridir.

Türkiye'deki sanayi kuruluşlarının üniversitelere bakışını nasıl yorumluyorsunuz? Gelişmiş ülkeler ile kıyaslandığında nasıl bir algı farklılığı gözlemliyorsunuz?

Birkaç yıl öncesine kadar sanayi kuruluşları ile üniversiteler arasında uzun yıllara dayalı ve aşılması oldukça zor görünen mesafelerden sıkça söz edilmekteydi. Aslında bu konuda sanayi kuruluşlarının üniversitelere yönelik eleştirel ifadeleri çok da haksız sayılmayabilir. Üniversiteler açısından bakıldığında da bürokratik engeller, takip edilmesi gereken prosedürler sanayi ile işbirliğinde en önemli engeller arasında görünüyordu. Ancak özellikle son yıllarda kamu kurum ve kuruluşları tarafından sağlanan önemli Ar-Ge destekleri sanayi kuruluşları ve üniversitelerin senkronize bir şekilde çalışmalarına ivme kazandırıldı ve mümkün kılındı. Üniversiteler, bilimsel çalışmalar yapma yeteneğine sahip akademisyenlerin aynı çatı altında faaliyet gösterdikleri kurumlar olup, sanayinin ihtiyaç duyduğu ve geliştirmek istediği alanlarda yol gösterici, çözümler sunabiliyor. Ancak sanayi kuruluşlarının da üniversitelerle işbirliği yapabilecek nitelikte Ar-Ge mühendisleri istihdam etmeleri, gerekli altyapıyı sağlamaları gerekir. Aksi takdirde üniversite tarafından üretilen projelerin sanayi kuruluşu tarafından anlaşılabilir ve uygulanması mümkün olamaz. Gelişmiş ülkeler ile kıyaslandığında ise maalesef ülkemizde üniversite-sanayi işbirliklerinin olması gereken seviyenin çok altında olduğu, sanayinin üniversitelere halen proje desteği almak için aracı bir kurum olarak baktıkları, hatta destek sağlanan projelerde üniversitedeki akademisyenlerin işin

büyük bölümünü yapması beklentisi gözleniyor. Atılması gereken en önemli adım sanayi kuruluşlarının Ar-Ge çalışmalarında ve geliştirilecek projelerde izlenecek yol, yöntem ve sorumluluklar çerçevesinde bilinçlendirilmelerini sağlayacak etkinlikler düzenlenmesidir. Globalleşme ile baş döndürücü bir hızla gelişen bilim ve teknolojilerin, mühendisler için çok çetin bir rekabet ortamı oluşturduğunu gözlemliyoruz. Dünyamızdaki teknoloji büyük bir hızla yeni evrelerden geçerek değişimi körüklüyor. Ülkemizin çok değerli ve başarılı yüksek teknoloji üreticisi olan bir mühendisinin, Arie De Geus'u referans göstererek aktardığı deyişle "Sürdürülebilir yegane rekabetçi avantaj, rakiplerden daha hızlı öğrenebilmektir!" Biz de, rakiplerinden daha hızlı öğrenebilecek ve teknoloji yarışında rakiplerinin daima bir adım önünde kalmayı başarabilecek mühendisler yetiştirmeyi, bunu sanayimizle yüksek seviyede iletişim kurarak başarmayı hedefliyoruz.

"İSTANBUL
TEKNOPARK'TA
KURULACAK AR-GE
MERKEZİNDE, SAVUNMA
SANAYİNE HİZMET
VEREN ŞİRKETLERLE
İŞBİRLİĞİ ÇERÇEVESİNDE,
AR-GE ÇALIŞMALARI
YAPILACAK."





“HEDEFLERE ULAŞMADA GEDİK DOĞRU ADRES”

GEDİK
ÜNİVERSİTESİNDE
GÜNÜMÜZÜN
TEKNOLOJİK
GELİŞMELERİYLE
UYUMLU, ÇALIŞMA
HAYATINA KOLAY
ADAPTE OLMALARINI
SAĞLAYACAK
NİTELİKTE EĞİTİM
OLANAKLARININ
SUNULDUĞUNU
BELİRTEN MAKİNE
MÜHENDİSLİĞİ
ÖĞRENCİLERİ,
BEKLENTİLERİNİ
YÜKSEK TUTUYOR.

Gedik Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölümünde sunulan eğitimin kapsamı ve sağlanan teknik altyapıdan memnun olduklarını belirten mühendis adayları, üniversitenin çeşitli sanayi kuruluşlarıyla olan organik bağının mesleki tecrübelerini geliştirme açısından önemli fırsatlar sunduğuna inanıyor.

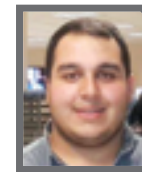


TUNCER DEMİR
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ
4. SINIF ÖĞRENCİSİ

“İYİ MÜHENDİSLERİN GELECEK KAYGISI TAŞIMAMASI GEREKTİĞİNE İNANIYORUM”

“Makine mühendisliği, en temel mühendislik alanlarının başında geliyor. Hem ülkemizde, hem de dünyada iyi makine mühendislerine son derece büyük bir gereksinim var. Ben de bu nedenle makine mühendisliği eğitimi almaya karar verdim. Gedik Üniversitesi Mühendislik Fakültesini tercih etmemdeki en büyük sebep, akademik kadrosunun geçmişte önemli üniversite ve kurumlarda, önemli projelerde görevler üstlenmiş, başarılı akademisyenlerden oluşuyor olmasıydı. Bir değer önemli sebep ise, Gedik Üniversitesi'nin, kurucusu Halil Kaya Gedik'in felsefesi doğrultusunda, öğrencilerine sanayi ile iç içe bir eğitim olanağı sunmasıydı. Makine mühendisliği eğitiminin öğrenciyi, temel mühendislik becerileriyle donatırken aynı zamanda öğrenciye çağdaş teknolojileri, araçları ve yöntemleri kullanma becerisini kazandırmasını ve bunu da sanayi kuruluşlarının rehberliğinde yapmasını beklerim. Böylece, insanların sorunlarına ve gereksinimlerine en uygun ve en doğru çözümleri geliştirebilen, başarılı mühendisler yetiştirilebilir. Bölümümüzün akademik kadrosunun, güncel teknolojileri takip ederek öğrencilerini günümüz sorunlarına çözüm bulacak şekilde yetiştirdiklerini görüyorum. Beklentilerimin karşılandığını söy-

leyebilirim. Genel olarak makine sektörünü hiçbir coğrafi sınır gözetmeden takip etmeye çalışıyorum. Türkiye'deki makine sektörünün diğer sektörlerde olduğu gibi devlet kurumlarınınca desteklenmeye çalışıldığını görüyorum. Fakat bunun doğru yönde ve yeterli seviyede olmadığını düşünüyorum. Ar-Ge'ye, üretime ve ihracata daha fazla destek verilmesi gerektiğine inanıyorum. Her sektörde olduğu gibi makine sektöründe de Ar-Ge'ye yapılacak yatırımlar, mühendislere daha fazla iş olanağı sağlarken şirketlere de daha fazla katma değer sağlayacaktır. Aldığım eğitimin de verdiği güvenle mezuniyet sonrası için herhangi bir kaygı taşımıyorum. Çalışkan ve üretken bir mühendisin gelecek kaygısı taşımaması gerektiğine inanıyorum. Mezuniyetim sonrasında, savunma sanayisinde teknoloji geliştirmeye yönelik projelerde mühendislik ve proje yöneticiliği yapmak istiyorum. Yurt içi veya yurt dışında bu alandaki projelerde çalışarak kendimi en iyi şekilde geliştirmeyi hedefliyorum. Eğitim sürecimde, yarı ve tam zamanlı olarak çalışmaya devam ettim. Ayrıca, danışman hocalarımla destekleriyle, hedeflerim doğrultusunda belirlediğimiz önemli kurum ve kuruluşlarda staj yapma olanağı buldum. Bu staj çalışmalarını sırasında, mühendislik becerilerimi geliştirmemi ve teorik bilgilerimi pekiştirmemi sağlayan önemli projelerde çalıştım. Bu nedenle, staj olanağı sağlayan kuruluşlara ve Gedik Üniversitesi Makine Mühendisliği akademik kadrosuna son derece müteşekkirim.”

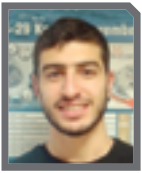


EMRE AYDIN
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ
4. SINIF ÖĞRENCİSİ

“ÜNİVERSİTEMİZ SANAYİYLE İÇ İÇE”

“İlkokul yıllarımdan bu yana mekaniğe ve fiziğe ilgi duyduğum için makine mühendisliği bölümünü tercih ettim. Gedik Üniversitesi'nin

sanayiye olan yakınlığı, derslerin teoriden daha çok uygulama esaslarına dayalı bir şekilde işlenmesi ve deneyimli bir akademik kadroya sahip olması tercihim belirleyen unsurlardı. İşim gereği makine sektörünün yapısıyla ilgili az da olsa bir bilgi sahibiyim. Gedik Holding bünyesinde bulunan Gedik Kaynak, Gedik Vana, Gedik Robot ve Geka-Mac Kaynak makinelerini inceleyerek sektörü daha iyi inceleme fırsatı buldum. Bölümümüzde çok kapsamlı uygulama olanaklarına sahibiz. Sahip olduğumuz kaynak laboratuvarı Türkiye’de sayılı üniversitede vardır. Döküm ve talaşlı-talaşsız imalat tesislerinde hem yaz stajlarımızı yapabiliyoruz, hem de teknik geziler kapsamında üretim yöntemlerini daha detaylı olarak inceleyebiliyoruz. Mezuniyetim sonrası sanayide aktif olarak çalışmayı planlıyorum. Gedik Holding’in referansları ve deneyimli akademik kadromuz sayesinde kolay bir şekilde iş bulabileceğime inanıyorum.”



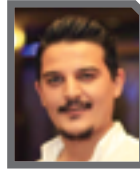
FARUK PALA
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ
3. SINIF ÖĞRENCİSİ

“SAVUNMA TEKNOLOJİLERİNDE YÜKSEK LİSANS YAPMAK İSTİYORUM”

“Küçüklüğümde beri bilimle uğraşmak istediğimden mühendislik eğitimi almaya karar verdim. Yeni bir üniversite olmasına karşın, akademik kadrosunu inceledikten sonra Gedik Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölümünde okumaya karar verdim. Biri Gedik Eğitim Vakfı olmak üzere Türkiye’de yalnızca iki kurum tarafından verilen ve uluslararası geçerliliği olan Kaynak Mühendisliği eğitimi almak istemem de bu kararımda etkili oldu. Üniversitenin kendi laboratuvarları yanında, Gedik Holdingin kendi laboratuvarlarını da üniversitenin kullanımına açması eğitim kalitesini daha da artırıyor. Diğer taraftan, Gedik Üniversitesi’nin savunma teknolojileri alanında yüksek lisans ve doktora programlarını başlatması da bu üniversiteyi seçmemdeki kararımın ne kadar isabetli olduğunu gösterdi. Lisans eğitimimi tamamladıktan sonra savunma teknolojileri alanında lisansüstü eğitime devam etmek gelecek planlarım içinde yer alıyor. Ayrıca, Gedik Üniversitesi’nin Avrupa’da ve Amerika’da anlaşmalı olduğu üniversitelerin bulunması ve öğrencilerinin eğitimlerinin bir bölümünü bu üniversitelerde gerçekleştirebilmeleri de Gedik Üniversitesinin tercih edilmesinde bir başka nedendir. Üniversite yönetiminin öğrencilerin geliştirdiği projelere destek vermesi ve üçün-



cü sınıfın başından itibaren mühendislik öğrencilerini projelere yönlendirilmesi üniversitemin bilime verdiği önemi de net bir şekilde gösteriyor.”



EREN KÖSE
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ
3. SINIF ÖĞRENCİSİ

“FABRİKA HAVASI TENEFFÜS EDEBİLDİĞİMİZ BİR ÜNİVERSİTE”

“Makina Mühendisliği kimine göre zor olsa da, benim için en iyisi. Birçok mühendislik disiplini bünyesinde bulundurması, benim de çok yönlü ve analitik düşünme yeteneğimin farkında olmam ve mekanik tasarımlara olan ilgim, bu bölümü tercih etmemde etkili oldu. Okuyacağım bölüme karar vermiş olmama rağmen üniversiteyi belirlememişim. Buram buram kağıt kokan, teoriler dışına çıkamayacağım bir üniversite bana göre değildi. Bu sebeple sanayi alanında birçok ilke imza atmış bir oluşumun üniversitesini tercih ettim. Sanayi tecrübesi olan, alanında uzman hocalarımla proje ve teknik konular hakkında uzun uzun konuşabilmek, fikir alışverişi yapabilmek, ders uygulamalarını, test ve deneyleri sanayi ortamındaki laboratuvarlarda yapmak, henüz okurken fabrika havası teneffüs etmek, eğitimde kaliteye gerçekten değer veren hocalardan ders alabilmek; Gedik Üniversitesi’nin en iyiler arasında olmasını sağlıyor. Lisans eğitimimden sonra, Türkiye’de sadece Gedik Üniversitesi ve ODTÜ’nün verebildiği IWE-International Welding Engineering (Uluslararası Kaynak Mühendisliği) eğitimini de Gedik Üniversitesi’nden almak istiyorum.”



“3. KUŞAKLAR BAŞARIYI BEKLEMELİ, BAŞARIYA YÜRÜMELİ”

DEDESİ MEHMET ALAPALA’NIN ÖĞRETİLERİNİ REHBER EDİNDİKLERİNİ SÖYLEYEN GÖRKEM ALAPALA, YENİ NESLİN FİRMANIN GELİŞİM SÜRECİNE KATKIDA BULUNMA SORUMLULUĞUYLA HAREKET ETTİĞİNİ VURGULUYOR.

moment

Türk makine sektöründe üçüncü kuşağı temsil eden başarılı yöneticilerden biri de Alapala Makina’da Yönetim Kurulu Başkan Yardımcılığı görevini sürdüren Görkem Alapala. “Makine sektöründe 50 yılı devirmiş bir işletmenin kurulması, gelişmesi, büyümesi ve belirli yerlere gelmesi gerçekten emek istiyor, sabır gerektiriyor” diyen Görkem Alapala, üçüncü kuşaklar için bunu her zaman bir gereklilik olarak gördüğünü belirtiyor. Aile şirketinde çalışmasını hayatın doğal akışıyla ilişkilendiren Görkem Alapala, üçüncü kuşağın iş hayatında yaşadıklarını kendi özelinde aktararak geleceğe yönelik hedeflerini paylaştı.

Kısaca sizi tanıyabilir miyiz?

Çorum’da 1981 yılında doğdum. Orta öğrenimimi Çorum Anadolu Lisesinde, lisans eğitimimi ise Kansas State Üniversitesi Değirmencilik Bilimi ve Yönetimi ile Missouri Park

Üniversitesi Uluslararası İşletme Bölümlerinde tamamladım.

Aile şirketinde görev alma serüveniniz nasıl başladı? Şirket içinde hangi görevleri üstleniyorsunuz?

Türkiye’ye 2007 yılında döndüm. Yurda döndükten sonra Alapala Makina’nın Satış ve Pazarlama Bölümünde işe başladım. Beş yıl satış ve pazarlama müdürlüğü yaptıktan sonra iki yıldır da Alapala Makina’da Yönetim Kurulu Başkan Yardımcılığı ve Genel Müdürlük görevlerini üstleniyorum.

Türkiye’nin önemli firmalarından biri olan Alapala’da görev almak bir zorunluluk muydu? Üretiminin içinde olmak size neler kattı?

Makine sektöründe bir işletmenin kurulması, gelişmesi, büyümesi ve belirli yerlere gelmesi gerçekten emek isteyen, sabır gerektiren sü-

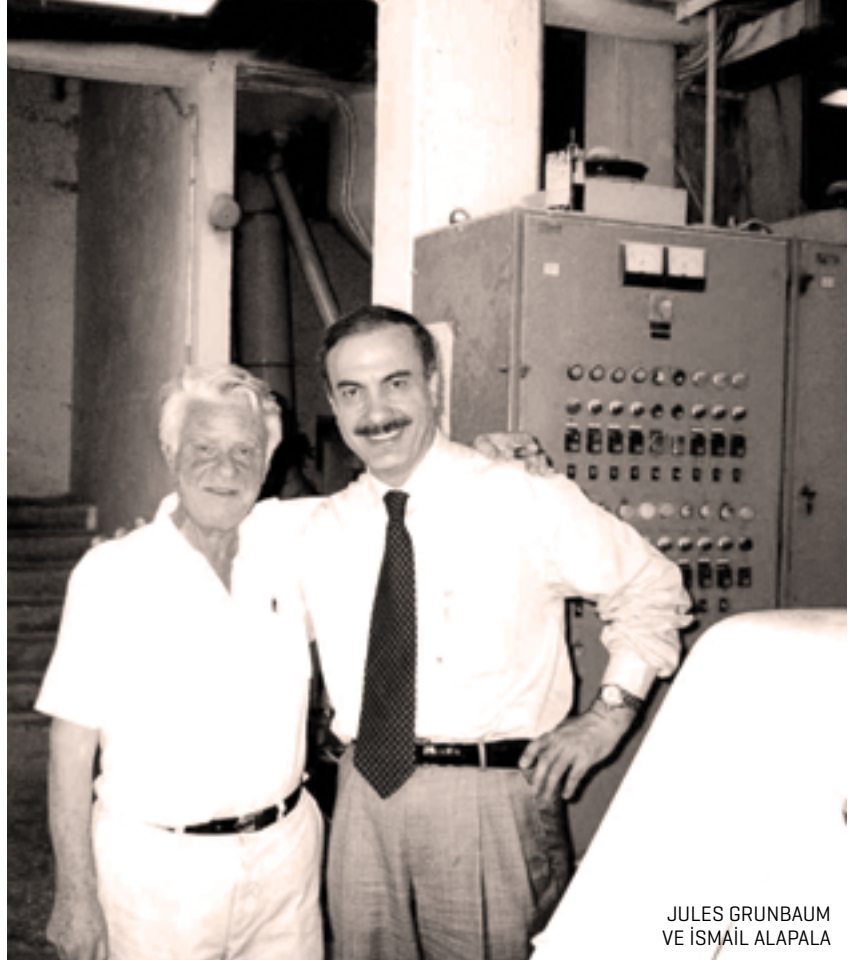


1954

reçlerdir. Üçüncü kuşak olarak bunu her zaman bir zorunluluk değil bir gereklilik olarak gördüm. Büyük ülkeler ancak büyük işletmeleriyle var oluyor dünyada. Ailemizdeki üçüncü kuşaklar bu gelişim sürecine dahil olup katkıda bulunma sorumluluğunun bilinciyle görevlerini sürdürüyor.

Aile şirketinde çalışmanın zorlukları ve avantajlı yanları nelerdir? Sizden beklentiler hangi düzeydeydi? Ötelediğiniz hayalleriniz oldu mu?

Dedemiz Mehmet Alapala'dan çok önemli şeyler öğrendik. Dedemiz "Hakka ve huhuka riayet edin. Hep doğru, dürüst, adaletli olun!" derdi. Babam ve amcam da aynı çizgiden gitti. Bu değerler bizi biz yaptı. Bunun bilinciyle çalışmaya devam ediyoruz. Aile şirketleri kurumsallaşma sürecinde belli zorluklar yaşar. Bizler de bu zorlukları yaşıyoruz fakat kurumsallaşmanın gerekliliğinin bilincindeyiz. Kurumsallaşma sürdürülebilirlik açısından büyük önem arz ediyor. Benden beklenenlerin başında şirketimizin iş hacmini büyütmek, farklı pazarları Alapala markasıyla tanıtmak vardı. Bunu büyük ölçüde başardığımıza inanıyorum. 60 yılı geride bıraktığımız sektörde hedefleri yüksek tutmayı atalarımızdan öğrendik. İşimizin kıymetini biliyor ve yatırım yapmayı sürdürüyoruz. Yaratıcılık, işbirliği ve mükemmeliyetçiliği ilke edinmiş kadromuzla daha gidecek çok yolumuz var ve bu yolda kararlılıkla ilerliyoruz. Marka olmanın gerekliliğinin ve önemini de farkındayız; bu nedenle markamızı büyütmek, geliştirmek için var gücümüzle çalışıyoruz.



JULES GRUNBAUM
VE İSMAİL ALAPALA

moment

Ülkemizin köklü firmalarından birinin üçüncü kuşak yöneticisi olarak Türkiye'nin makinecilik serüvenini nasıl görüyorsunuz? Nereden nerelere ulaştı, hedefleri neler olmalı?

Makine sektörünün ülkemizde çok önemli bir



DEDEMİZ "HAKKA VE HUHUKA RİAYET EDİN. HEP DOĞRU, DÜRÜST, ADALETLİ OLUN" DİRDİ. BABAM VE AMCAM DA AYNI ÇİZGİDEN GİTTİ. BU DEĞERLER BİZİ BİZ YAPTI.



Mehmet ALAPALA



İsmail ALAPALA



Görkem ALAPALA

ÜÇÜNCÜ KUŞAKLAR,
İŞLERİNİ TUTKUyla
YAPMALI, HEDEFLERİNİ
YÜKSEK TUTMALI VE
KENDİLERİNİ SÜREKLİ
GELİŞTİRMELİ.”

yol kat ettiğine inanıyorum. Sektörümüzün dünyadaki yeri de çok önemli. Dünyanın genel ihracatının yaklaşık yüzde 12'sini makine sektörü oluşturuyor. Makine sektörünün bugün geldiği noktayı takdir etmekle birlikte çok daha iyisini yapmamız gerektiğine inanıyor ve bunu yapabileceğimizi biliyorum. Türkiye'nin toplam ihracatında ikinci sırada yer alan bir sektörden bahsediyoruz: Devletin önemle destek vermesi gereken, Türkiye'nin ihracat hedeflerinde en büyük katkıyı sağlayabilecek potansiyeli taşıyan bir makine sektörüne sahibiz. En büyük dezavantajlarımızdan birinin Türk markası denilince dünya çapında hala tam bir kalite algısının oluşmasını sağlayamamız olduğunu düşünüyorum.

Firmanızın geleceğine yönelik öngörüleriniz neler? Şirketinizi taşımak istediğiniz nokta nedir?

Dünyada değirmen makineleri, değirmen

teknolojileri konusunda önde gelen birkaç firmadan biriyiz. İstenilen her kapasitede tesisler kurabilme yeteneğine sahip olan Alapala Makina, üretimin yüzde 95'ini ihraç ediyor. Belçika, Fransa, İtalya, Kanada ve ABD gibi gelişmiş sanayi ülkelerinin de dahil olduğu 90'a yakın ülkede 1980'den bu yana yüzlerce anahtar teslimi projeler gerçekleştirdik. Sürekli gelişim göstererek ve pazar payımızı artırarak bu sektörde dünya lideri olmayı hedefliyoruz. Bu doğrultuda ben başta olmak üzere tüm ekimiz özveriyle çalışıyor. Doğru yolda ilerlediğimize inanıyorum. Hedeflere ulaşmak için gerekli kararlılığa sahibiz.

İş yaşamı dışında kişisel hobileriniz var mı? Sizin gibi aile şirketinde yöneticiliğe hazırlanan üçüncü kuşaklara tavsiyeleriniz neler olur?

Yoğun bir çalışma temposu içinde olduğundan maalesef bir hobim yok; olsa da ayıracak vaktim yok. Üçüncü kuşaklara en önemli tavsiyem işlerini tutkuyla yapmaları, her zaman hedeflerini yüksek tutmaları ve kendilerini sürekli okuyarak ve araştırarak geliştirmeleridir. Yeni kuşaklar başarının ayaklarına gelmeyeceğini, ona ulaşmak için çabalamak gerektiğinin bilincinde olmalıdır.

Eklemek istedikleriniz?

Dünyada söz sahibi bir ülke olmak, refah ve huzur içinde yaşamak istiyorsak gelecek nesilleri her açıdan çok iyi eğitmeli ve çok çalışmalıyız. Ne istediğini bilen, hedefleri olan, bu hedeflere ancak çok çalışarak ulaşacağını anlamış ve benimsemiş, geniş bir vizyona sahip, başarısız olduğu durumlarda pes etmemeyi öğrenmiş bireylerimiz ne kadar çok olursa o kadar güçlü oluruz.





Agrievolution
2016

AGRIEVOLUTION

TARIM MAKİNELERİ İMALATÇI BİRLİKLERİ KÜRESEL İTTİFAKI
GLOBAL ALLIANCE FOR AGRICULTURE EQUIPMENT MANUFACTURING ASSOCIATIONS

5. DÜNYA TARIM MAKİNALARI ZİRVESİ

5th WORLD SUMMIT ON AGRICULTURAL MACHINERY

21 Ocak 2016
İstanbul

January 21, 2016
İstanbul, Turkey

Üyeler/ Members



Hosted by



TARMAKBİR

Türk Tarım Alet ve Makinaları İmalatçıları Birliği
The Turkish Association of Agricultural Machinery
and Equipment Manufacturers

Ev sahipliğinde düzenlenmektedir.

Ana Sponsor/ Main Sponsor



TÜRKİYE'NİN
MAKİNECİLERİ

www.makinetanitimgrubu.com.tr

Dünya Gıda Güvenliği için Tarım Makineleri



MNF PLASTİK'TEN “FOLYO TRANSFER MAKİNESİ”

MNF PLASTİK,
TÜBİTAK'IN 1501
SANAYİ
AR-GE PROJELERİ
DESTEKLEME
PROGRAMINDAN
ALDIĞI TEŞVİKLE
“FOLYO TRANSFER
MAKİNESİ” ÜRETTİ.

MNF Plastik, TÜBİTAK'tan 1501 Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı kapsamında üretim yöntemlerini ve süreçlerini geliştirmek amacıyla başlatılan projeye “Folyo Transfer Makinesi” geliştirdi. Ürünlerin stardizasyonunu açısından önemli bir eksikliği gideren projeye firma, işgücünden yüzde 70 tasarruf sağlarken, üretim hızını da yüzde 50 artırmayı başardı. 2012 yılında Ar-Ge çalışmalarına başlanarak 2014 yılında otomasyon hattına dahil edilen makinenin üretiminde, ikisi mühendis altı kişilik bir ekip görev aldı. MNF Plastik Ar-Ge Yetkilisi Fırat Özkan ürettikleri makinenin sunduğu avantajlar ve otomasyon projesinin detaylarıyla ilgili bilgi verdi.

TÜBİTAK destekleri çerçevesinde gerçekleştirdiğiniz “Süreç İyileştirme ve Otomasyon Projesi” ile “Folyo Transfer Makinesi” hakkında teknik bilgileri paylaşır mısınız?

İş talebinin hızla artması bizlere süreç iyileştirmeleri konusunda sürekli destek oldu. Nitekim 2013 yılında TÜBİTAK destekleriyle gerçekleştirdiğimiz proje sayesinde işgücünden yüzde 70 tasarruf sağlarken üretim hızımızı da yüzde 50 oranında artırmayı başardık. Ayrıca malzeme sarfiyatını yüzde 70 oranında da düşürdük.

Projeyle ilgili çalışmalar ne zaman başladı?
Kaç kişilik bir ekip Ar-Ge'ye odaklandı?
Tamamlanması ne kadar sürdü?
Proje ile ilgili çalışmalarımıza 2012 yılında



başladık. Öncelikle ürünleri boy kesimden ruloya çevirme ile denemeleri tamamladık. Plastik malzemeyi ruloya çevirdikten sonra şekli bozuluyordu. Tekrar düzeltmek için de yeni yöntemler geliştirdikten sonra 2013 yılında projeye başlama kararı aldık. Daha önce de firma bünyesinde birçok proje geliştirip tamamladık ancak hiçbirini kurumsal düzeyde yapmamıştık. TÜBİTAK ile yürütülen bu proje ilk kurumsal çalışmamızdır. Ar-Ge ekibimizde iki mühendis ile dört operatör görev aldı. 2014 yılının ilk çeyreğinde de otomasyon hat-tımızda hizmet vermeye başladı.

Projeniz hangi alanda hizmet vermeye yönelik? Patent süreci ve TÜBİTAK'ın sağladığı destekle ilgili bilgi alabilir miyiz?
Proje, üretim sürecimizi iyileştirme ve Ar-Ge kabiliyetimizi artırmaya yöneliktir. TÜBİTAK'tan yazılım, donanım, malzeme ihtiyaçlarımız için yüzde 75 hibe desteği aldık. Destek programı kapsamında personel giderlerimizin de yüzde 40'ı karşılandı.

MNF'nin tamamlanan ya da çalışmaları süren farklı makine projeleri var mı? Desteklerden yararlanarak yeni dönemde planladığınız Ar-Ge projeleri bulunuyor mu? TÜBİTAK'ın bize en büyük katkısı, proje ile büyümeyi öğretmesi oldu. TÜBİTAK projesi sonrasında ORAN Kalkınma Ajasından alınan destekle fabrika çatısı üzerine güneş enerjisi santrali kurduk. Altyapı ihtiyaçlarımızı tamamladık ve yeni bir projeye başlayacağız. Ülkemiz için henüz yeni olan ve neredeyse tamamı ithal edilen yüzde 100 elektrikli enjeksiyon makinesini üretmeyi planlıyoruz. Bu makinenin de araştırmalarına iki yıl önce başladık ve bugün itibarıyla de projelendirme çalışmalarımızın sonuna geldik. Üretmeyi planladığımız makine, yüksek hızla çalışırken düşük elektrik sarfiyatı ile muadillerine göre çok daha verimli olacak. Bu makine ile plastik sektörüne de yeni bir bakış açısı getirmeye çalışacağız. Yüksek tonajlı büyük makinelerle ve büyük kalıplarla yapılan işlerin, küçük makineler küçük kalıplarla aynı hızda yapılabileceğini göstererek plastik sektöründeki birçok firmayı elektrikli makine ile tanıştırmayı hedefliyoruz. Şu anda yatırım maliyeti yüksek olduğu için katma değerli ürün üretmeyen firmalar, büyük hidrolik makineleri tercih ediyor. Ancak geliştirmiş olduğumuz bu makine sayesinde küçük makine ile yüksek adetli iş yapılacağından yatırım maliyetleri birbirine yakın miktarda. Bu yüzden yüksek katma değerli iş yapmayan firmaların bile makinemizi tercih edeceğini düşünüyoruz. Projemizi Erciyes Teknopark'a da sunarak onay aldık.



2016 yılında MNF Makine olarak şirketleşip projemizi de Teknopark üzerinden TÜBİTAK'a sunacağız. Bu projeyi oluştururken sürekli destek aldığımız Erciyes Üniversitesi Metalurji Bölümünden Öğretim Görevlisi Bilal Demirel'e de teşekkürlerimizi sunuyoruz.

Üretim yapan firmalarımız açısından Ar-Ge'nin önemi nedir? Türkiye'de firmaların daha fazla Ar-Ge'ye yönelmesini sağlamak için hangi adımlar atılmalıdır?

Ar-Ge'nin önemini herkes çok iyi biliyor.2003 yılında sadece bir hat ve iki kişi ile başladığımız üretim hayatımıza 12 hat ve 50 kişiyle devam ediyoruz. Sektörümüze, ürettiğimiz Ar-Ge ürünleriyle yön veriyor ve çerçevede sürekli yeni pazarlar oluşturuyoruz. Çalışmaya ilk başladığımız yıllarda hedefimiz ithal edilen ürünlerin yerlilerini yapmaktı. Ancak geldiğimiz seviyede tasarımı, analizleri, üretimi tamamen bize ait ürünler üretmeye başladık. Firmaların Ar-Ge'ye yönelmesi için bakış açılarını tamamen inovasyon üzerine kurmaları gerekiyor. Ar-Ge'miz zayıfken biz de vergilerden, işgücü ve enerji maliyetlerinden şikayet ederdik. Ar-Ge yapmamız ve katma değerli ürün imal etmemiz sayesinde şikayet etmekle harcaacağımız vakti, yeni ürün üretmeyi düşünerek geçirmeye başladık. TÜBİTAK, KOSGEB ve ilgili bakanlıkların vermiş olduğu destekler iyi takip edilirse yaptığınız Ar-Ge yatırımlarının maddi karşılığını da alabiliyorsunuz. 2016 yılının daha iyi geçeceğini düşünerek şimdiden hazırlık yapmaya başladık. Ar-Ge faaliyetlerimiz 365 gün devam ediyor. Ayrıca 2016 yılında TÜBİTAK projemizi tamamlayarak artık makine sektöründe de söz sahibi olma yolunda ilk adımlarımızı atmış olacağız.

"2012 YILINDA BAŞLAYAN PROJE ÇALIŞMALARI 2014 YILININ İLK ÇEYREĞİNDE TAMAMLANDI. PROJEDE İKİ MÜHENDİS VE DÖRT OPERATÖRDEN OLUŞAN AR-GE EKİBİMİZ GÖREV ALDI."



ÜRÜN TASARIMINDA YENİ BİR YAKLAŞIM: KANSEI MÜHENDİSLİĞİ

Doç. Dr. Cevdet GÖLOĞLU - Karabük Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölümü
Öğretim Görevlisi Erman ZURNACI - Düzce Üniversitesi Cumayeri Meslek Yüksekokulu

MITSUO NAGAMACHI'NİN FİKİR BABASI OLDUĞU KANSEI MÜHENDİSLİĞİ YAKLAŞIMIYLA ÜRÜNÜN OLUŞTURDUĞU PSİKOLOJİK ETKİLERDEN YOLA ÇIKILARAK MÜŞTERİNİN FİKİRLERİNİN YÖNLENDİRİLDİĞİ ÜRÜN TASARIMLARININ GERÇEKLEŞTİRİLEBİLMESİ SAĞLANIYOR.

Kansei kelimesi Japonca'da, bir nesnenin yansıttığı güzelliğin ve hoş duyguların hissedilmesi ve onun arzu edilmesi anlamlarına gelir. Kansei Mühendisliği açısından ise bu kelime, bir ürünün müşteride oluşturduğu olumlu izlenimlerdir. Müşterinin ürünü tanımlamak ya da ifade etmek için kullandığı bu sıfatlara Kansei kelimeleri denir ve bu kelimeler Kansei Mühendisliğinin temelini oluşturur. Kansei Mühendisliği bu sıfatları kullanarak kullanıcının zihninde oluşan ürün özelliklerinin, ürün tasarım aşamasına yansıtılmasını sağlar.

Değişen piyasa koşulları ve keskin rekabet stratejileri sebebiyle ürün tasarımı ve estetik kaygılar önem kazanmıştır. Ürün tasarımı önemlidir çünkü müşteri ilk olarak ürünün görüntüsü ile tanışır ve ürünün işlevsel

özelliklerini tanımadan önce görüntüsü ile etkileşim sağlar. Bu sebeple ürün tasarımının müşteriyi etkilemesi ve ikinci aşama olan satın alma fikrine müşteriyi yönlendirmesi beklenir. Ürün tasarımının ilk görüşte müşteriyi etkileyerek rakipleri arasından sıyrılmasını sağlayacak olan özellikler nelerdir? Bu sorunun cevabını bulmak için geliştirilen tüm yöntemlerde, ürünü geliştiren ya da onu yeniden şekillendiren profesyonel tasarımcıların fikirleri ve görüşleri dikkate alınmıştır. Fakat 1990'larda Prof. Dr. Mitsuo Nagamachi tarafından Japonya'da ortaya atılan Kansei Mühendisliği yaklaşımı bu soruya farklı bir taraftan cevap sağlayacak bir yöntem olarak değerlendirilmektedir. Kansei Mühendisliği, ürün geliştirmede kullanılan ve ürün ile kullanıcı arasındaki etkileşimi ortaya çıkaran yeni bir yaklaşımdır. Kansei Mühendisliği ile



Mitsuo NAGAMACHI



ürünün müşteri de oluşturduğu psikolojik etkilerden yola çıkarak müşterinin fikirlerinin yönlendirdiği ürün tasarımlarının gerçekleştirilebilmesi sağlanmıştır.

Kansei kelimesi Japonca'da, bir nesnenin yansıttığı güzelliğin ve hoş duyguların hissedilmesi ve onun arzu edilmesi anlamlarına gelmektedir. Kansei Mühendisliği açısından ise bu kelime, bir ürünün müşteride oluşturduğu olumlu izlenimlerdir. Örneğin; müşteriler satın almak istedikleri ürünü gördüklerinde, zihinlerinde güzel, teknolojik, dayanıklı vb. sıfatlar oluşur. Müşterinin ürünü tanımlamak ya da ifade etmek için kullandığı bu sıfatlarla Kansei kelimeleri denir ve bu kelimeler Kansei Mühendisliğinin temelini oluşturur. Kansei Mühendisliği bu sıfatları kullanarak kullanıcının zihninde oluşan ürün özelliklerinin, ürün tasarım aşamasına yansıtılmasını sağlar. Örneğin; spor otomobiller insanlar tarafından "sportif, güçlü, mükemmel, kibar" gibi sıfatlarla tanımlanır. Fakat hangi tasarım parametreleri insanların zihninde bu izlenimleri oluşturmaktadır? İşte bu noktada Kansei Mühendisliği bunun cevabını bize verebilir. Süspansiyon, motor gücü gibi özelliklerin hangi hisleri canlandırdığını belirleyebilir. Dahası, söz konusu ürünün özellikleri için hedef değerler elde edilebilir.

Kansei Mühendisliği hedeflediği bu sonuçlara ulaşabilmek için yapay zeka, istatistiksel çözümler ve üç boyutlu ürün tasarımı gibi modern teknolojileri kullanır. Kansei Mühendislik sisteminde kullanıcı odaklı ürünlerin

üretilebilmesi için gerekli dört aşama vardır:

- Ürün için müşterinin isteklerinin belirlenmesi
- Yapılacak değerlendirmelerle bu isteklerin ölçülebilmesi
- Müşteri istekleri ile ürün özellikleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi
- Ürünün müşteride oluşturması istenen izlenime uygun özelliklerin ürün tasarımına yansıtılması

Kansei Mühendisliği yaklaşımında; belirlenen ürünün var olan benzerlerini kullanan müşteriler ile görüşülerek ve çeşitli ölçüm yöntemleri kullanılarak müşterinin ürün hakkındaki değerlendirmeleri alınır. Bu değerlendirmeler çeşitli istatistiksel yöntemler ile çözümlenir ve ürün tasarım özelliklerinin müşteriyi nasıl etkilediği tespit edilir. Ardından gerektiğinde yapay zekâ yöntemlerinden de yararlanılarak elde edilen veriler müşteri isteklerini karşılayacak ve müşteriyi memnun edecek tasarım özellikleri olarak ürüne yansıtılır. Bu yöntem bireysel veya kitlesel müşteri tercihlerine uygun olarak kullanılabilir. Müşteri memnuniyetinin sağlanması müşteri isteklerine uygun ürünlerin piyasaya sürülmesi ile sağlanacaktır. Müşteri memnuniyetini sağlayan markalar ise keskin rekabet koşullarında başarılı olurlar. Ayrıca piyasada tutulamayan ürün bir firma açısından hem maddi zarar doğurur hem de marka güvenilirliğini zedeler. Kansei Mühendisliği yardımıyla piyasaya sunulacak ürün için önceden tepki tahmini de yapılabilmektedir. Bu yöntem ülkemizde henüz hemen he-



men hiç kullanılmamasına karşın dünya da birçok alanda uygulanmıştır. Japonya'nın en çok tercih edilen otomobil markası, bir modelin geliştirilmesinde Kansei Mühendisliği teknolojisini kullanmıştır. Geliştirilen model ilk piyasaya sürüldükten on yıl sonra Kansei Mühendisliği teknolojisini kullanılarak tekrar tasarlanmış ve 2001 Guinness Rekorlar Kitabına göre dünyada en çok satılan spor otomobil seçilmiştir. Yine Japonya'da üretim yapan bir elektronik markası, geleneksel bir göz merceği yerine LCD ekran sahip gelişmiş yeni bir video kamera tanıtmış ve bu alandaki pazar payını yüzde üçten yüzde 24'e yükseltmiştir. Bu başarı Kansei Mühendisliği ile müşteri taleplerinin belirlenmesi ve bu taleplere uygun yeni kavramın geliştirilmesiyle gerçekleşmiştir. Kansei Mühendisliği çok geniş bir ürün yelpazesinde kullanılmaktadır, bunun bir diğer örneği ise bir iç giyim markasıdır. İç giyim firması, Kansei Mühendisliği teknolojisini kullanarak yeni bir model geliştirmiştir. Bu model markanın Japonya pazarındaki payını yüzde 42 ile en tepeye taşımıştır.

Kansei Mühendisliği yöntemi ile;

- Müşterinin fonksiyonel ihtiyaçlarının yanında duygusal ihtiyaçları da karşılanabilir
- Farklı ya da benzer ürün tercihlerine sahip müşteriler gruplandırılabilir
- Tasarlanan ürünün, tahmini müşteri tepkileri hesaplanabilir
- Ürünün renk ve boyut gibi özellikleri müşteri beklentilerine uygun, müşteriye oluşturması istenen izlenimi sağlayacak şekilde tasarlanabilir
- Bireysel ve kitlesel tercihlere uygun ürünler sunulabilir

OTOMOBİL İÇ TASARIMI

2010 yılında Kansei Mühendisliği grubu, İsveç Araştırma Geliştirme Kurumu ve bir otomobil firmasının katıldığı bir proje üzerinde çalışmıştır. Amaç, insanların "mutluluk" ve "tutku" veren bir aracın hangi ürün özelliklerine sahip olduğunu belirlemek olarak tespit edilmiştir. Daha önce de belirttiğimiz gibi farklı bir otomobil firması, 1980'lerde benzer bir çalışma yapmış, ama teknoloji ve halkın talepleri sürekli gelişmekte olduğundan yeni çalışmalara ihtiyaç duymuştur. Bu firma otomobillerindeki markaya özel hissini tasarlamak amacıyla yeni veriler toplama gereksinimi duyulmuştur. Bu çalışmanın ilk adımlardan biri bu hissin tasarlanmasında rol oynayacak anahtar ürün özelliklerini tespit etmek olmuştur. Şaşırtıcı olarak "ses" ve "koku alma" gibi somut olmayan bir dizi özellik bu özellikler arasında en üst sırada yer almıştır. Bunun sonucu olarak, otomobillerdeki açılış ve uyarı sesleri üzerinde çalışmalara yoğunlaşmıştır. Otomobilin içinde üretilen seslerin insanlar üzerindeki duygusal etkisinin nasıl ölçülebileceğini açıklayan bir sistem geliştirilmiştir. İkinci aşamada ise ergonomi ve haptik gibi klasik konular üzerinde durulmuştur. Yeni model otomobillerde dokunmatik ekran panel entegrasyonu büyük bir sorun olarak tespit edilmiş, duygusal tepkilerin ölçülmesine yönelik çalışmalar ile bu sorun da çözülmüş ve iç tasarıma daha fazla önem verilmiştir.

KARIŞTIRICI TASARIMI

2009 yılında Kansei Mühendislik grubu küçük ev aletleri geliştiren bir firmaya önerilerde bulunmuştur. Şirket beyaz eşya ve orta boy mutfak aletlerinin geliştirilmesi ve üretiminde çok başarılıdır. Buna karşın, küçük mutfak aletleri geliştirme konusunda henüz deneyimlerden yoksun bulunmaktadır. Dolayısıyla yapılan çalışmanın amacı; karıştırıcıların (mixer) insanlar üzerindeki etkisinin ölçülebilmesi olarak tespit edilmiştir. Bu şekilde belli bir duygusal görünümü elde etmek için ürün

özelliklerinin belirlenmesi ve bu özelliklerin birleşiminin yapılması amaçlanmıştır ve tasarımı yapılan yeni ürün piyasaya sunulmuştur.

DEPO İSTİFLEME ALETİ YENİ MODELİ

2000 yılında Kansei Mühendislik grubu bir markaya ait depo istifleme aletinin yeni sürüm modelinin geliştirilmesinde bir araya gelmiştir. Amaç, yeni üretilen modelin duygusal nitelikleri taşıması olarak belirlenmiştir. Çeşitli çalışmalar yürütülmüş ve ilk çalışmada Kansei Mühendisliği kullanılarak farklı Avrupa ülkelerindeki tüm depo istifleme aleti modelleri incelenmiş ve kullanıcılarının üzerindeki duygusal özellikleri üzerine odaklanılmıştır. Kabin iç yüzeyi, direksiyon paneli, motor tepkisi vb. bileşenler belirlenmiş ve Kansei kullanılarak geliştirilmiştir. Geliştirilen depo istifleme aleti 2004 sonbaharında piyasaya sunulduktan sonra yapılan doğrulayıcı bir çalışma ile kullanıcı duygusal beklentilerinin ürünün pazarlanmasında ve piyasa şartlarında başarı sağlamasında ne kadar etkili olduğu kanıtlanmıştır.

KALDIRMA LİFTİ YENİ MODELİ

Lowlifting forkliftler genellikle yatay taşıma sırasında sürücünün ayakta durması için çıkarılabilir bir platform olma özelliği taşırlar. Sürücüye kolaylık sağlamak için amacıyla bu platforma yay monte edilmiş ve darbe emici yastıklar eklenmiştir. Eski Lowlift forkliftlerindeki mevcut tasarım sürücü için çok rahatsız etmesi nedeniyle dokuz farklı kaldırma lifti, üç farklı amortisör ve helezon yaylar ile donatılarak üretilmiştir. Ardından profesyonel sürücüler en uygun kombinasyonu bulmak için prototip deneme sürüşüne davet edilmiştir. Kansei Mühendisliği değerlendirmesi sonucunda sürücülerin ağırlıklardan bağımsız olarak çalışabilmesi için en uygun yay amortisör kombinasyonu belirlenmiştir. Eklemlerin yerleşimi yapılmış, platformda dairesel hareketin yerinde lineer hareket mekanizması kullanılmasına karar verilmiştir.

OFİS MOBİLYALARI TASARIMI

Avrupa'nın önde gelen ofis mobilya üreticisine ait yeni ofis koltuğunun geliştirilmesinde Linköping Üniversitesi Kansei Mühendisliği araştırma grubundan araştırmacılar katkı sağlamıştır. Prototipler ergonomi, konfor, kullanılabilirlik, kalite hissi ve kullanıcı izlenimi açısından değerlendirilmiştir. Sonuçlara göre; ürünün değerlendirilen konulardan güçlü ve zayıf yönlerini belirlenmiştir. Zayıf yönleri geliştirilen koltuk serisi, son zamanlarda piyasaya sunulmuş ve büyük hacimlerde üretilmektedir.



moment

Kaynaklar

- Nagamachi M., 1995. "Kansei engineering: a new ergonomic consumer-oriented technology for product development". *Int. J. Ind. Ergonomics*, 15: 3-11.
- Zurnacı, E., 2011. "Kansei Mühendisliği Tabanlı Ürün Tasarım Sistematiği Geliştirilmesi". *Yüksek Lisans Tezi, Karabük Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.*
- Gologlu, C. ve Zurnacı, E., 2015. "An Approach for Handling Individual Customer Preferences and Emotional Needs - Yielding 3D Product Assembly Generation". *Journal of Mechanical Engineering Science Part C: Journal of Mechanical Engineering Science (in press).*
- Schütte, S., 2002. "Designing Feelings into Products- Integrating Kansei Engineering Methodology in Product Development" (Yayınlanmamış Doktora Tezi). *Department of Mechanical Engineering Linköping University, Thesis No. 946.*
- Gologlu, C. ve Zurnacı, E., 2011. "Kansei Mühendisliği Üzerine Bir Uygulama". *6th International Advanced Technologies Symposium (IATS'11), 16-18 May 2011, Elazığ, Turkey, 166-170.*
- <http://www.iei.liu.se/machine/kansei/products?l=en>



İKİNCİ MAKİNE ÇAĞI AKILLI TEKNOLOJİLER DEVRİNDE ÇALIŞMA, İLERLEME VE REFAH

İKİNCİ MAKİNE ÇAĞI (THE SECOND MACHINE AGE), HAYATIMIZI VE EKONOMİMİZİ BAŞTAN ŞEKİLLENDİRECEK FAKTÖRLERİ ELE ALIYOR. KİTAP, TEKNOLOJİNİN HAYATIMIZIN HER ANINA MÜDAHİL OLDUĞU BU ÇAĞDA, BİZLERİ BEKLEYEN YENİ TEKNOLOJİLERİ, GELİŞMİŞ ALTYAPILARI VE HAYATIMIZI ZENGİNLEŞTİREN KÜLTÜREL ÖĞELERE ERİŞİM İMKANLARIMIZI ANLATIYOR.

İİ ç bölümden oluşan kitap İkinci Makine Çağı'nın temel özelliklerine; yaşanacak ilerlemenin neticesinde ortaya çıkacak bolluk ve açılmanın yanı sıra yeni çağda yapılması gereken müdahalelere değiniyor. İki ünlü bilim adamının kaleme aldığı bu ilgi çekici kitap teknoloji, toplum ve ekonomi alanlarındaki kalkınma sürecine dair düşüncelerimizi değiştireceğe benziyor. Nobel ödüllü iktisatçı Michael Spence'nin de dediği gibi: "Makinelemlerle nasıl yarışacağını öğrenmek isteyenler için bu kitap son derece isabetli bir başlangıç olacak."

YENİ MAKİNE ÇAĞI NASIL BİR KIRILMA YARATACAK?

İnsanlık, ikinci makine çağına giriyor. Buhar gücüyle çalışan makineler ve onu model alan diğer yenilikler nasıl ki kas gücünün yerini aldıysa, bilgisayarlar ve diğer dijital yenilikler de beyin gücünün yani dünyayı anlama ve şekillendirme becerimizin yerini alıyor. Geçmişte bizi sınırlayan engelleri aşmamızı, yeni bir coğrafyaya ayak basmamızı sağlıyorlar. Bu geçişin tam olarak nasıl gerçekleşeceğini henüz kimse bilmiyor. Ancak yeni makine çağının, insanlığın gelişim çizgisinde Watt'ın buhar makinesi kadar şiddetli bir kırılma yaratıp yaratmayacağı sorusu çok büyük önem taşıyor. Ufukta beliren yeni dünyada hayatta kalmanın, refah ve başarıya ulaşmanın en iyi yolları ise yıllar süren araştırmaların ve güncel gelişmelerin ışığında ele alınıyor. Erik Brynjolfsson ve Andrew McAfee'nin yeni kitabı "İkinci Makine Çağı"nda Hollandalı satranç ustası Jan Hein Donner'e, IBM'in Deep Blue'su gibi bir bilgisayarla karşılaşsa nasıl hazırlanacağı soruluyor. Donner bu soruya, "Yanımda bir çekiç getirdim!" şeklinde



Andrew MCAFEE

Erik BRYNJOLFSSON

yanıt veriyor. Yazılım ve otomasyondaki bazı yeni gelişmeleri kırıp dökme hayali kuran tek kişi Donner değil. Çünkü kendi kendine giden arabaları, robotlu fabrikaları ve rezervasyon yapan yapay zekaları mümkün kılan bu gelişmeler yalnızca mavi yaka işleri hızla eskitmele kalmıyor, artık beyaz yakalılarının, hatta büyük satranç ustalarının hünerlerini bile geride bırakıyor. Son 10 yılda çok büyük bir olay oldu. Bu her işte, fabrikada ve okulda hissediliyor. Ortalama kavramanın kalmadığı; işverenlerin artık ortalamanın üstündeki yazılımlara, otomasyona ve ucuz dehayaya ulaşabildiği bir dünya söz konusu. İkisi de Massachusetts Teknoloji Enstitüsü'nden olan Brynjolfsson ve McAfee'ye daha ayrıntılı bir açıklama getiriyor ve İkinci Makine Çağı'na girdiğimizi söylüyor. Onlara göre Birinci Makine Çağı, 1700'lerin sonunda buharlı motorlarla doğan Sanayi Devrimi'ydi. McAfee, bu dönem için, "Her şey insan kasını ilerleten güç sistemleriyle ilgi-

liydi" diyor. "O çağda birbirini izleyen her icat daha fazla güç üretiyordu. Ama onlarla ilgili kararları hep insanlar alıyordu". Yani emek ve makineler birbirini tamamlıyordu. İkinci Makine Çağı'ndaysa, diyor Brynjolfsson, "Bilişsel işlerin, hangi gücün ne için kullanılacağını belirleyen kontrol sistemlerinin de çoğunu otomasyona bağlıyoruz. Bugün birçok yapay zekalı makine insanlardan daha iyi kararlar verebiliyor". Yani yazılım güdümlü makineler insanları tamamlamaktan çok onların yerini almaya başlayabilir. Yazarlar bunu "Üstel, dijital ve tümleşik" olarak tanımladıkları teknolojik gelişmelere bağlıyor. "Üstele" örnek olarak, satranç icat eden adama hayran kalıp ona istediği ödülü teklif eden kralın hikayesini anıyorlar. Mucit, ailesini doyurmak için pirinç dilemiş. Kraldan sadece satranç tahtasının ilk karesine bir pirinç tanesi, sonra her müteakip kareye bir öncekinin iki katı pirinç konmasını istemiş. Kral kabul etmiş, ama sonra anlamış ki bir şeyi 63 kere ikiye katlayınca inanılmaz rakamlar ortaya çıkıyor (satranç tahtasının ikinci yarısı sona erdiğinde 18 kentilyon pirinç tanesi). Yazarlar, satranç tahtasının ikinci yarısını, dijital hesap gücünün her iki yılda bir ikiye katlanmasıyla ilgili Moore Yasası'na benzetiyor. Performansı 70 yılda bir ikiye katlanan fiziksel nitelikli buhar gücünden farklı olarak bilgisayarlar, Brynjolfsson'un sözleriyle, "Her şeyden daha hızlı geliyor". Dijital satranç tahtasının ikinci yarısında olduğumuz içindir ki, kendi kendine giden arabalar, esnek fabrika robotları, bir nesil öncesinin süper bilgisayarlarına eşdeğer akıllı telefonlar görüyoruz. Buna bir de internetin yayılmasını ekleyin; çok geçmeden dünyada herkesin akıllı bir telefonu olacak ve her yazar kasa, uçak motoru, öğrenci tableti ve termostat, internet üstünden dijital veri yayınlayacak. Bütün bu veriler, kalıpları anında fark edip çözümleyebileceğimiz, işleyen kalıpları anında küresel ölçekte yineleyebileceğimiz ve işlemeyenleri de anında düzeltebileceğimiz anlamına geliyor (İster kesirli sayıların öğretimiyle, ister 9 bin metrede bir uçak motorunun daha iyi çalışmasıyla ilgili olsun). Yazarlar, gelişmenin hız ve ivmesinin müthiş artacağını savunuyor. Tümleşik ilerlemeden kastedilen, bir Google haritasını Waze gibi bir akıllı telefon uygulamasıyla (telefonlarını arabada taşıyan sürücüler rotaları üstündeki trafik durumunu otomatik olarak iletirler) kombine edebileceğiniz ve ikisini de, trafik şartlarına bakıp size en iyi güzergahı söyleyen bir GPS sistemiyle kaynaştırabileceğinizdir. Daha az insan gerektiren ve teknolojiye daha fazla dayanan bütün ilerlemeleri bir araya getirince, bizim kuşağımız dünyayı dü-

zeltme (veya yok etme) konusunda görülmemiş bir güce sahip olacak. Fakat bu aynı zamanda, toplumsal sözleşmelerimizi de yeni baştan değerlendirmemizi gerektiriyor. Çünkü hem bireylerin kimliği ve haysiyeti, hem de toplumların istikrarı için emek büyük önem taşıyor. Yazarlar, insan emeğinden alınan verginin düşürülmesini ve dijital emeğe göre maliyetinin azaltılmasını; insanların makinelere karşı değil, "Onlarla birlikte yarışması" için eğitimin yenilenmesini; yeni endüstri ve işleri icat eden girişimciliğin daha çok teşvik edilmesini; hatta asgari bir gelirin garanti edilmesini öneriyor. Onlara göre baştan düşünülmesi gereken çok şey var, çünkü yalnızca durgunluk kaynaklı bir istihdam eksikliği değil, işyerini yeniden biçimlendiren (ve şiddeti durmadan katlanan) teknolojik bir kasırga da yaşanmaktadır.

KÜNYE:

Yazarları: Erik Brynjolfsson
/ Andrew McAfee
Sayfa Sayısı: 336
Baskı Yılı: 2015
Dili: Türkçe
Yayınevi: Türk Hava Yolları
Yayınları



TEKNOLOJİ LİSESİNDEN ENGELLERİ AŞAN PROJE

BAHÇEŞEHİR FEN VE
TEKNOLOJİ LİSESİ
ÖĞRENCİLERİ NEVAL
ÇAM VE İÇTEN
BOZKURT, İŞİTME VE
KONUŞMA ENGELLİ
BİREYLERİN İLETİŞİM
KURMALARINI
KOLAYLAŞTIRMAK
İÇİN İŞARET DİLİNİ
TERCÜME EDEN BİR
SİSTEM GELİŞTİRDİ.

moment



Geliştirdikleri projeye DOEFSEF Yarışması Mühendislik Dalında Üçüncülük, Olimpiyat İstanbul Yarışması Engellilik Dalında da Birincilik ödülüne layık görüldüklerini söyleyen Bahçeşehir Fen ve Teknoloji Lisesi öğrencileri Neval Çam ve İçten Bozkurt, projeleri ve gelecek hedefleri hakkındaki sorularımızı yanıtladı.

TÜBİTAK'ın bilim yarışmasına katılmaya nasıl karar verdiniz? Daha önce hazırladığınız projeler var mıydı?

Neval Çam: Lise sürecinde de TÜBİTAK proje yarışmalarına katılmayı düşünüyorduk. Okulumuz bu tarz etkinliklere önem veren ve proje yürütmek isteyenlere her türlü desteği sağlayan bir eğitim kurumu olduğu için birçok

öğrenci bu alandaki çalışmalara yöneliyor. İki sene önce de FLL (First Lego League) adı verilen bir robotik-proje yarışmasında daha büyük bir takımla yer almıştık.

Projenizle ilgili teknik detayları paylaşır mısınız?

İçten Bozkurt: Amacımız işaret dilini tercüme eden bir sistemle işitme ve konuşma engelli bireylerin iletişimlerini ve hayatlarını kolaylaştırmak. Bunun için milimetrenin yüzde birine kadar bütün el ve parmak hareketlerini algılayabilen bir kontrol cihazı kullanıyoruz. Bu cihazın içinde eli aydınlatan üç adet infrared led ve hareketleri algılayan iki adet kamera bulunuyor. Tercüme işleminin gerçekleştirilebilmesi için cihazın belirli bir

programlama diliyle programlanması gerekiyor. Biz daha yaygın olduğundan "C#" kullanmayı tercih ettik. Cihazın kendine ait bir kütüphanesi var, programı yazarken bu kütüphaneyi kullandık. İşaret dilindeki bir hareketi tanımlamak için öncelikle hareketi cihaz üzerinde yapıyoruz. Elin bazı yerlerinden geçtiği varsayılan vektörler ve bu vektörlere bağlı fonksiyonlar var. Bunlar aracılığıyla hareketin fonksiyon değerlerini inceliyoruz. Her hareketin değeri farklı olduğu için, her kelimeyi kendi hareketinin değer aralığında tanımlıyoruz. Projemizin ikinci kısmındaysa çift taraflı tercüme işleminin gerçekleştirilebilmesi için konuşmayı yazıya çeviriyoruz. Günlük hayatta bu program bilgisayar veya tabletlerle kullanılabilir durumda. Fakat biz kullanımı daha da kolaylaştırabilmek için bir kemer tasarladık. Kemerin tokasının açıp kapanılır özelliğe olmasıyla işitme ve/veya konuşma engelli bireylerin cihazı daha rahat kullanabileceğini düşünüyoruz.

Projenizi hazırlarken kimler destek oldu? Okulunuzun proje sürecinde size sunduğu imkanlardan bahsedebilir misiniz?

İçten Bozkurt: Okulumuz Bahçeşehir Fen ve Teknoloji Lisesi, proje sürecimizin başından beri hem maddi, hem de manevi destek sağladı. Projede kullandığımız cihaza erişimimizden, farklı proje yarışmalarına başvurmamıza kadar birçok alanda okulumuzdan yardım aldık. Bu da bizim çalışma motivasyonumuzu artırdı. Ayrıca okulumuz inovasyon ve STEM çalışmalarına önem verdiği ve bu kapsamda laboratuvarlara da sahip olduğu için bize birçok teknik alanda da (CNC makineleri ve 3D printerların kullanımı gibi) imkan sağlıyor.

Bilimsel proje çalışmalarının eğitiminiz üzerindeki etkisini nasıl görüyorsunuz? Orta öğrenim düzeyinde bilim projelerinin içinde yer almanın sizin gibi gençlere ne tür faydalar sağlayacağını düşünüyorsunuz?

Neval Çam: Bu tarz proje çalışmalarının bizim gibi gençlerin eğitimi üzerinde oldukça olumlu bir etkisi olduğunu düşünüyoruz. Bir proje üretmek; fikir yürütmeyi, sorular sorup, sonra da bu sorulara cevaplar aramayı gerektiriyor. Dolayısıyla bu süreç öncelikle insanın yaratıcılığını, yorum yapma yetisini ve araştırma becerilerini geliştiriyor. Proje kapsamında yaptığımız hesaplamalar ve deneyler, okul derslerinde edindiğimiz teorik bilgileri hayatımızda uygulamamıza olanak sağlıyor. Projenin hazırlanma sürecinde karşılaştığımız her türlü zorluğa çözüm ararken ise problem çözme ve karşılaştığımız durumlar konusunda analitik düşünme yetilerimizi geliştiriyor.



yor. Hazırladığımız bu projeyi insanlara aktarırken aynı zamanda iletişim ve sunum yapma becerilerimiz de geliyor. Böylelikle kendini doğru ifade edebilen bireyler olmamız açısından da çeşitli katkıları görüyoruz. Sonuç olarak proje çalışmaları, eğitimimize katkı sağlarken öte yandan bizi hayata hazırlıyor.

Benzer yarışmalarda ödüle layık görüldüğünüz projeler var mı?

İçten Bozkurt: Bu projeye DOSEF Yarışması Mühendislik Dalında Üçüncülük, Olimpiyat İstanbul Yarışması Engellilik Dalında da Birincilik ödülüne layık görüldük. Bunun dışında FLL yarışmasında ise başka bir projeye, İstanbul Bölge Birinciliği ve Türkiye genelinde mekanik tasarım ödülünü kazandık.

Projeniz hangi alanlarda kullanılabilir? Sağladığı somut katkılar neler olacak? Projeniz sanayi kuruluşları tarafından geliştirilebilir mi?

Neval Çam: Projemiz işitme veya konuşma

“PROJEMİZ, İŞİTME VEYA KONUŞMA ENGELLİ BİREYLERİN GÜNLÜK HAYATTA İLETİŞİM KURMALARINI BÜYÜK ORANDA KOLAYLAŞTIRIYOR.”

“OKULUMUZUN İNOVASYONA VERDİĞİ ÖNEM VE SAHİP OLDUĞU TEKNİK ALTYAPI EN BÜYÜK YARDIMCIMIZ OLDU.”



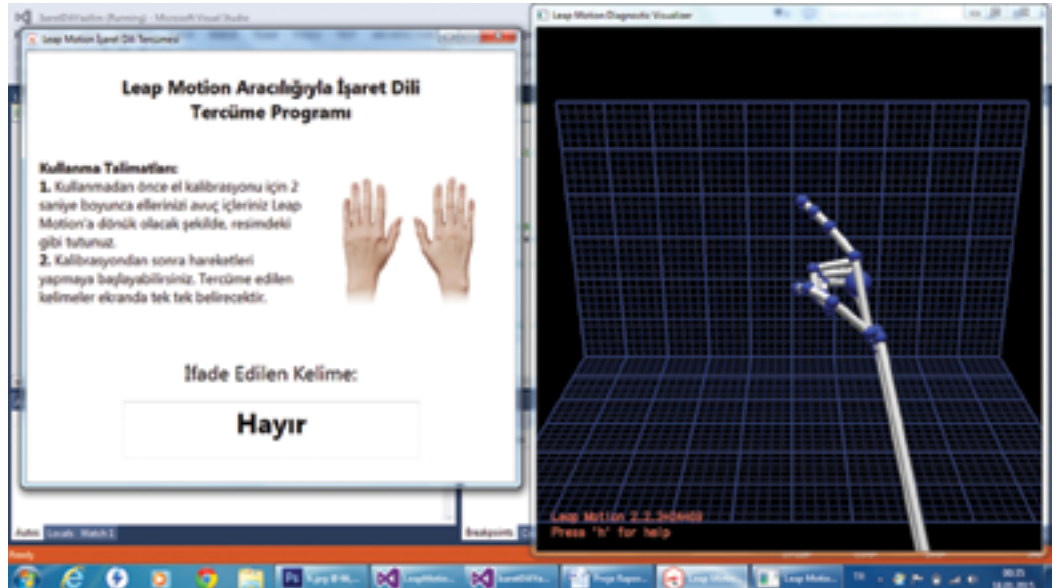
engelli bireylerin günlük hayatta iletişim kurmalarını büyük oranda kolaylaştırıyor. Kendilerini daha kolay ifade edebildikleri için toplumda etkin bireyler olmalarını sağlıyor. Bu cihazı tüm işitme ve konuşma engelliler edip hayatları boyunca kullanabilir. Bizce hastaneler gibi, bireyler arasındaki iletişim eksikliğinin yanlış teşhise kadar varan kötü sonuçlara yol açabileceği yerlerde de bu tercüme cihazının bulunması çok yararlı olacaktır. Projemizi geliştirme konusunda çalışmalarımız sürüyor. Örneğin bireyin günlük hayatında rahatça kullanabilmesi için, cihazı tutacak bir aparat tasarımı yaptık ve prototipimizi okulumuzun STEM laboratuvarındaki 3D printerden bastırdık. Ayrıca cihazımızın tele-

fonlarla kullanımı da cihazı üreten firmanın açıkladığı kablosuz kullanım güncellemesiyle yakın zamanda mümkün olacak.

Yeni proje çalışmaları var mı? Geleceğe yönelik planlarınız nelerdir?

İçten Bozkurt: İlerleyen zaman içinde mutlaka başka projelere de yönelmek istiyoruz. Fakat bugün için amacımız; projemizi hem yazılımsal-donanımsal, hem de endüstriyel alanda geliştirmeye çalışmak. Hayatımızın ilerleyen yıllarında bu proje gibi birçok çalışmada yer alarak inovasyon ve STEM çalışmalarına destek vermek; ürün ve fikir üretebilen bireyler olarak toplumumuzun gelişmesine katkıda bulunmak en önemli hedefimiz.

“ÜRÜN VE FİKİR ÜRETEBİLEN BİREYLER OLARAK TOPLUMUMUZUN GELİŞMESİNE KATKIDA BULUNMAK EN ÖNEMLİ HEDEFİMİZDİR.”



PRESTİJİN TARİFİ

*Özel dikim
Ceket*

#OlmasadaOlur

AMA EĞİTİM OLMAZSA OLMAZ.

Bu bayram siz de
Darüşşafaka'ya destek olun,
annesi ya da babası hayatta ol-
mayan çocuklarımızın
geleceğini aydınlatın.

Düzenli destekte bulunmak için **0850 222 1863**'ü arayabilirsiniz.

www.darussafaka.org

Darüşşafaka
1863
CEMİYET



2015'TEN 2016'YA DÜNYANIN EKONOMİK GÖRÜNÜMÜ

Can Fuat GÜRLESEL MAİB Ekonomi Danışmanı

DÜNYA EKONOMİSİ
2015 YILINDA
BEKLENTİLERİN
ALTINDA BÜYÜRKEN,
DÜNYA MAL
TİCARETİ DEĞER
BAZINDA KÜRESEL
KRİZ SONRASI İKİNCİ
KEZ KÜÇÜLDÜ.
DEĞER BAZINDAKİ
DARALMA 2016
YILINDA DA
SÜRECEK.

moment



Gelişmiş ülke merkez bankalarının para politikaları ile Çin ekonomisinde yaşanan yapısal dönüşüm 2015 yılında küresel ekonomiyi etkileyen iki önemli unsur oldu. 2015 yılında yüzde 2,5 düzeyinde gerçekleşen dünya ekonomisindeki büyüme beklentilerin altında kaldı. Gelişmiş ülkelerde büyüme oranı artarak yüzde 1,8'den yüzde 2'ye yükseldi. Gelişen ülkelerde ise büyüme yavaşlayarak yüzde 4,5'den yüzde 4'e indi. 2015 yılında gelişen ülkelerde ekonomiler, Çin'deki dönüşüm, enerji ile emtia fiyatlarına endeksli gelirlerin düşüşüne bağlı olarak yavaşladı. Dünya ticareti de 2015 yılında ticareti yapılan mal ve emtia fiyatlarındaki gerilemeye bağlı olarak değer bazında yüzde 6 düştü. 2015 yılında miktar olarak yüzde 2,8 büyümesine karşın değer bazında mal ticareti 17,3 trilyon dolara kadar indi. 2015 yılında gelişmiş ülkelerin merkez bankalarının para politikaları belirleyici oldu.

ABD Merkez Bankası (FED) faiz artışı sürecine girmişken, Avrupa Merkez Bankası ve Japonya Merkez Bankası yıl boyunca genişletici para politikaları uyguladı. Bu politikalara bağlı olarak dolar güçlenirken, petrol ve emtia fiyatları önemli ölçüde geriledi. Gelişen ülkeler yeni oluşan küresel ekonomik ve mali koşullardan 2015 yılında daha çok etkilendi. Sermaye çıkışları, ihracat gelirlerinin azalması ve para birimlerinin değer kayıpları ile gelişen ülke ekonomilerinde büyümeler yavaşladı.

DÜNYA EKONOMİSİ 2016 YILI BEKLENTİLERİ

Dünya ekonomisinin 2016 yılında, gelişmiş ülke ekonomilerindeki toparlanmanın süreceği beklentisi ile birlikte yüzde 3 büyüyeceği öngörülmüyor. Gelişmiş ülkelerde büyüme yüzde 2'den yüzde 2,2'ye çıkacak. ABD'de yüzde 2,8, Avrupa Birliği yüzde 1,9 büyüme beklentisi içinde. Gelişen ülkelerde ise büyümenin yüzde 4'ten yüzde 4,5'e yükseleceği tahmin

ediliyor. Dünya mal ticaretinin ise 2016 yılında miktarsal olarak yüzde 3,9 genişlemesi beklenirken, emtia ve mal fiyatlarındaki gerilemenin süreceği beklentisi çerçevesinde değer bazında yüzde 1,5 ile 2 arasında daralacağı öngörülüyor. 2016 yılında dünya ekonomisinde FED'in faiz politikası ve faiz artışları, Çin ekonomisinde büyüme seviyesi ile petrol ve emtia fiyatlarının seviyesi temel belirleyiciler olacak. Petrol ve emtia fiyatları 2016 yılında da zayıf ve düşük kalmaya devam edecek. Dolar diğer para birimleri karşısında değer kazanacak. Çin ise, uzun yıllar sürdürdüğü kendine özgü devlet kapitalizminden yine kendine özgü bir piyasa ekonomisine geçiyor. 2014 yılında göreve gelen yeni yönetim açıkladığı 5 yıllık kalkınma programı ile kademeli olarak piyasa ekonomisine geçişi hedefleniyor.

Bu süreçten en çok etkilenen ekonomik büyüme olacak. Ekonomik büyüme üstü örtülü kamu destekleri çekildikçe yavaşlayacak ve normalleşecek. Çin bu çerçevede ekonomik büyümeyi yıllık yüzde 7 seviyesinde korumayı hedefliyor. Yüzde 7 altında büyüme Çin ve dünyanın geri kalanı için soruna neden olur. Fakat 2016 yılında yüzde 7 büyümenin altına inileceği düşünülüyor. Çin'in büyümesindeki yavaşlama ticaret ve yatırım kanalları ile ekonomisi Çin ile bütünleşmiş diğer gelişen ülkeleri de olumsuz etkiliyor ve bu ülkelerde de ekonomik yavaşlamaya yol açıyor. Çin para birimi Yuan önümüzdeki yıl bir miktar değerlenecek. Kısa vadede Çin'in atıl kalan üretim kapasitesini dış pazarlar için kullanma girişimleri ihracat pazarlarımızda ve iç pazarda olumsuz etki yaratacak. Ancak orta vadede Çin'in örtülü desteklerini çekmesi Çinli firmaların haksız rekabet gücünü ortadan kaldıracak ve Türkiye gibi ülkelerde rahatlamaya yol açacak.

TÜRKİYE EKONOMİSİNİN 2015 YILI İÇİN DEĞERLENDİRMELER

Türkiye ekonomisi 2015 yılını, küresel ekonomideki gelişmelerin ve yıl içinde yapılan iki genel seçimin yarattığı koşulların etkisi altında geçirdi. İki genel seçim ekonomideki beklentileri olumsuz etkilerken, ekonomideki yapısal reformları öteledi. Türkiye ekonomisi ortaya çıkan olumsuz koşullara rağmen yılın ilk yarısında yüzde 3,2 büyüdü ve yıl genelinde de yüzde 3'e yakın bir büyüme gerçekleştirdi. 2015 yılında ekonomik büyümeye en yüksek katkıyı özel ve kamu tüketim harcamaları sağlarken, net ihracat negatif etkiledi, yatırımların katkısı ise sınırlı kaldı.

2015 yılında ihracat ve ithalat birlikte gerilerken dış ticaret açığı ile cari açık önemli ölçüde daraldı. Bu yıl iki genel seçim yapılması-

na karşın kamu mali disiplini sürdürdü. Bütçe açığının milli gelire oranı yüzde 1,3 olarak beklenirken, kamu yıl genelinde açık vermedi. Enflasyon ise 2015 yılında özellikle döviz kuru artışları etkisiyle yükseldi. 2015 yılı genelinde Türkiye Merkez Bankası temkinli ve sıkı para politikası uyguladı. Ağustos ayından itibaren ise para politikasında sadeleştirmeye gideceğini açıkladı. Mevcut para politikası enflasyon ile mücadelede yetersiz kalırken, piyasaların ihtiyaç duyduğu likiditenin karşılanması tercih edildi. TL küresel gelişmeler ve Türkiye Merkez Bankasının para politikası altında önemli ölçüde değer kaybetti. TL kur sepeti yıl genelinde yüzde 25'e yakın değer kaybı gösterdi. TL faizlerinde ise artış oldu. Yıl genelindeki belirsizlikler ve beklentilerin altında kalınmasına rağmen Türkiye, yatırım yapılabilir ülke kredi notunu korumayı başardı.



Can Fuat GÜRLESEL
MAIB Ekonomi Danışmanı

TÜRKİYE EKONOMİSİNDE 2016 YILI BEKLENTİLERİ

Orta Vadeli Program, Türkiye ekonomisi için önemli yol gösterici olmaya devam ediyor. Bu yıl geçici seçim hükümetinin hazırlamış olduğu orta vadeli programda 2016 yılı için yüzde 4'lük ekonomik büyüme beklentisi bulunuyor. 2016 yılında toplam tüketim harcamalarında büyümenin yüzde 4,5'ten yüzde 3,7'ye ineceği, yatırım harcamalarında ise büyümenin yüzde 4,7'den yüzde 5,2'ye çıkacağı öngörülüyor. Orta vadeli programda, kamu mali disiplini ve enflasyon ile mücadele öne çıkıyor. Bununla birlikte özellikle asgari ücret artışı ile diğer

DÜNYA EKONOMİSİ BÜYÜME ÖNGÖRÜLERİ YÜZDE	Kaynak: IMF World Economic Outlook Ekim 2015	
	2015 TAHMİN	2016 TAHMİN
DÜNYA	2,5	3,0
GELİŞMİŞ ÜLKELER	2,0	2,2
ABD	2,6	2,8
EURO BÖLGESİ	1,5	1,6
AB 28	1,9	1,9
JAPONYA	0,6	1,0
DİĞER ÜLKELER	2,3	2,7
GELİŞEN ÜLKELER	4,0	4,5
ORTA VE DOĞU AVRUPA	3,0	3,0
BDT	3,0	3,0
ASYA	6,5	6,4
ORTA DOĞU VE K.AFRİKA	2,5	3,9
SAHRA AFRİKASI	3,8	4,3
LATİN AMERİKA	-0,3	0,8



DÜNYA MAL TİCARETİ

Kaynak: Dünya Ticaret Örgütü

	2013	2014	2015 TAHMİN	2016 TAHMİN
MAL TİCARETİ MİLYAR DOLAR	18.270	18.427	17.300	17.100
MAL TİCARETİ BÜYÜME YÜZDE DEĞER BAZINDA	2,0	0,9	-6,0	-1,5/-2,0
MAL TİCARETİ BÜYÜME YÜZDE MİKTAR BAZINDA	2,5	2,5	2,8	3,9

iyileştirmelerin hayat geçirilmesi halinde enflasyon ile bütçe açıkları hedefleri aşılabilecek. Yeni hükümetin ekonomik büyüme politikası ile yapısal reformlara yönelik icraatları yılın genelini şekillendirecek. 2016 yılında düşük kalacağı öngörülen petrol ve emtia fiyatları ithalat artışını sınırlayacak. İhracatta ise dünya ticareti ve pazar koşullarına bağlı olarak artış yine sınırlı kalacak. Dış ticaret açığı ve cari açık ise makul seviyelerde gerçekleşecek. Merkez Bankası para politikası 2016 yılında da TL'nin değerini ve TL faizlerinin seviyesini belirleyecek. FED faiz artışı senaryosu altında TL'nin değer kaybı ve TL faizlerin yükselmesi olasıdır.

YATIRIMLAR VE MAKİNE SANAYİSİ İÇİN DEĞERLENDİRME

Makine sektöründeki gelişmeleri sanayi ve enerji başta olmak altyapı ile üst yapı yatırımlardaki büyümeler belirliyor. Küresel kriz sonrası imalat sanayisinde küresel ölçekte oluşan atıl kapasiteler halen etkili oluyor.

Özellikle Çin ekonomisindeki yavaşlama sonucu ortaya çıkan talepteki durağanlaşma ile emtia ve mal fiyatlarındaki gerilemeler de tesir ediyor. Bunlara bağlı olarak küresel ölçekte özel sektör yatırımlarında büyümeler sınırlı kalıyor. Enerji ve alt-üst yapı yatırımları da yavaşlamakla birlikte sürdürülüyor. Bu küresel eğilim makine talebini 2015 yılında da sınırlamaya devam etti. Türkiye'de ise son yıllarda ekonomik büyümenin yavaşlaması, siyasi belirsizlik sürecinin uzaması ve küresel ekonomik koşulların fazlasıyla etkili olması nedeniyle özel sektör yatırımları sınırlandı. 2016 yılında küresel ekonomide büyümenin toparlanması, Türkiye'de ise ekonomiyi ve reformları önceliğine alan bir hükümetin kurulması halinde özel sektör yatırımlarında hissedilir bir artış olması beklenebilir. Türkiye'de yönetim sisteminde değişikliği içeren bir Anayasa referandumunun gündeme gelmesi halinde ise ortaya çıkacak yeni bir bekle-gör döneminde özel sektör yatırımları bir süre daha ötelenecektir.

ORTA VADELİ PROGRAM HEDEFLERİ 2016-2018

GÖSTERGE	2014	2015	2016
GSYH BÜYÜME %	2,9	3,0	4,0
MİLLİ GELİR MİLYAR DOLAR	801,7	705,8	693,9
KİŞİ BAŞI GELİR DOLAR	10.404	9.079	8.833
ORTALAMA DOLAR KURU BEKLENTİSİ	2,18	2,73	3,09
TOPLAM TÜKETİM BÜYÜME %	1,9	4,5	3,7
KAMU TÜKETİM BÜYÜME %	3,8	5,0	4,1
ÖZEL TÜKETİM BÜYÜME %	1,7	4,5	3,6
YATIRIMLAR BÜYÜME %	-1,3	4,7	5,2
KAMU YATIRIM BÜYÜME %	-6,5	6,0	-6,1
ÖZEL YATIRIM BÜYÜME %	0,1	4,4	8,2
NET İHRACATIN BÜYÜMEYE KATKISI	1,8	-1,0	-0,6
İŞSİZLİK %	9,9	10,5	10,3
İHRACAT MİLYAR DOLAR	157,6	143,0	150,0
İTHALAT MİLYAR DOLAR	242,2	208,4	216,3
DIŞ TİCARET AÇIĞI MİLYAR DOLAR	-84,6	-65,4	-66,3
CARİ AÇIK MİLYAR DOLAR	-46,5	-36,7	-34,0
CARİ AÇIK / GSYH %	-5,8	-5,2	-4,9
TÜFE YILSONU DEĞİŞİM %	8,2	7,6	6,5
BÜTÇE AÇIĞI / GSYH %	-1,3	-1,3	-0,7



GÖSTERGELER

EKİM 2015



TÜRKİYE'NİN MAKİNE İHRACATI EKİM AYI SONUNDA 10,9 MİLYAR DOLAR OLDU

TÜRKİYE'NİN MAKİNE İHRACATI 2015 YILININ OCAK-EKİM DÖNEMİNDE 10,9 MİLYAR DOLAR SEVİYESİNDE KAYDEDİLDİ. ALMANYA, ABD VE İNGİLTERE TÜRKİYE'NİN EN FAZLA İHRACAT GERÇEKLEŞTİRDİĞİ İLK ÜÇ ÜLKE OLARAK SIRALANIYOR.

Makine sektöründe 2015 yılı Ocak-Ekim döneminde en fazla ihracat gerçekleştiren alt sektör klimalar ve soğutma makineleri oldu. 2015 yılı Ocak-Ekim döneminde söz konusu ürün grubunda gerçekleştirilen ihracat 1,6 milyar dolar olarak kaydedildi. Listenin ikinci sırasında bulunan motorlar, aksam ve parçaları kaleminde 2015 yılı Ocak-Ekim döneminde 1,4 milyar dolar değerinde ihracat gerçekleştirildi. 2015 yılı Ocak-Ekim dönemi itibarıyla makine sektöründe en fazla ihracat gerçekleştiren üçüncü kalem ise 1 milyar dolarlık ihracat değeriyle diğer yıkama ve kurutma makineleri, aksam ve parçaları oldu.

ALMANYA İHRACAT LİSTESİNİN İLK SIRASINDA BULUNUYOR

2015 yılı Ocak-Ekim döneminde Türkiye'nin makine ihracatı 10,9 milyar dolar olarak kaydedildi. 2015 yılı Ocak-Ekim dönemi rakamlarına göre Almanya, 1,7 milyar dolar rakamıyla makine sektöründe en fazla ihracat gerçekleştirilen ilk 10 ülke listesinin ilk sırasında yer alıyor. Listenin ikinci sıradaki ABD'ye yönelik makine ihracatı, 2015 yılı Ocak-Ekim döneminde 765 milyon dolar oldu. Türkiye'nin en fazla makine ihracatı gerçekleştirdiği ilk 10 ülke listesinin üçüncü sırasında ise İngiltere bulunuyor. İngiltere'ye yönelik makine ihracatımız 2015 yılı Ocak-Ekim döneminde 642 milyon dolar olarak kayda geçti.



MAKİNE SEKTÖR TAMAMI İTİBARI İLE İHRACAT KAYIT RAKAMLARI

Kaynak: Tüm İhracatçı Birlikleri Kayıtları

MAL GRUBU ADI	1 OCAK - 31 EKİM 2014			1 OCAK - 31 EKİM 2015			[%] DEĞİŞİM	
	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/Kg	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/Kg	MİKTAR	DEĞER
KLİMALAR VE SOĞUTMA MAKİNELERİ	386,8	1.933	5,0	385,5	1.606	4,2	-0,3	-16,9
MOTORLAR, AKSAM VE PARÇALARI	89,7	1.623	18,1	91,7	1.489	16,2	2,2	-8,2
DİĞER YIKAMA VE KURUTMA MAKİNELERİ, AKSAM VE PARÇALARI	328,5	1.143	3,5	373,2	1.063	2,8	13,6	-6,9
DİĞER MAKİNELER, AKSAM VE PARÇALAR	119	1.003	8,4	137,4	932,2	6,8	15,4	-7,1
İNŞAAT VE MADENCİLİKTE KULLANILAN MAKİNELER, AKSAM VE PARÇALARI	209,3	955,6	4,6	199	794,1	4,0	-5,0	-16,9
POMPALAR VE KOMPRESÖRLER	81,3	704,4	8,7	76,7	580,9	7,6	-5,7	-17,5
TAKIM TEZGAHLARI	79,4	581,9	7,3	80,5	541,6	6,7	1,5	-6,9
TARIM VE ORMANCILIKTA KULLANILAN MAKİNELER, AKSAM VE PARÇALARI	111,4	617,5	5,5	110,5	530,6	4,8	-0,8	-14,1
SİLAH VE MÜHİMMAT	22,5	556,3	24,6	24,3	447,1	18,4	7,7	-19,6
VANALAR	47,6	495,8	10,4	45,8	407,7	8,9	-3,7	-17,8
GIDA SANAYİİ MAKİNELERİ, AKSAM VE PARÇALARI	61	385,2	6,3	65	384,2	5,9	6,5	-0,3
REAKTÖRLER VE KAZANLAR	49,4	396,8	8,0	51,6	364	7,0	4,4	-8,3
TEKSTİL VE KONFEKSİYON MAKİNELERİ AKSAM VE PARÇALARI	45,4	291,8	6,4	60,5	325,1	5,4	33,1	11,4
TÜRBİNLER, TURBOJET, TURBOPROPELLER, HİDROLİK SİLİNDİRLER VE AKSAM-PARÇALARI	11,9	272,1	22,7	10,8	273,9	25,3	-9,6	0,7
HADDE VE DÖKÜM MAKİNELERİ, KALIPLAR, AKSAM VE PARÇALARI	36	302	8,4	34,1	229,5	6,7	-5,4	-24,0
ISITICILAR VE FIRINLAR	30,2	241,5	8,0	31,8	221	7,0	5,2	-8,5
YÜK KALDIRMA, TAŞIMA VE İSTİFLEMeye MAHSUS MAKİNELER, AKSAM-PARÇALARI	46,5	233,4	5,0	44,1	202,2	4,6	-5,1	-13,4
BÜRO MAKİNELERİ	3,1	143,6	45,9	2,6	140,4	52,3	-14,1	-2,2
AMBALAJ MAKİNELERİ, AKSAM VE PARÇALARI	5,2	109,9	20,7	5,8	115,4	19,6	11,0	5,0
RULMANLAR	8,8	108,6	12,3	9,7	106,4	10,9	10,6	-2,1
KAUÇUK, PLASTİK, LASTİK İŞLEME VE İMALATINA AİT MAKİNELER	9,8	117	11,9	9,5	105,1	11,0	-2,3	-10,1
KAĞIT İMALİNE VE MATBAACILIĞA MAHSUS MAKİNELER	6,3	54,5	8,5	7,8	59,6	7,6	22,9	9,5
DERİ İŞLEME VE İMALAT MAKİNELERİ, AKSAM VE PARÇALARI	1,3	8,8	6,7	1,7	8,1	4,6	33,5	-7,5
TOPLAM	1.791	12.281	6,9	1.860	10.929	5,9	3,8	-11,0



İNŞAAT VE MADENCİLİKTE KULLANILAN MAKİNELER

2015 yılının Ocak-Ekim döneminde inşaat ve madencilikte kullanılan makineler, aksam ve parçaları sektöründe 794,1 milyon dolar değerinde ihracat gerçekleştirildi.

İnşaat ve madencilikte kullanılan makineler, aksam ve parçaları sektöründe Irak, 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde 64,4 milyon dolarla en fazla ihracat gerçekleştirilen ülke oldu. 2014 yılının aynı döneminde bu rakam 44,5 milyon dolardı. Irak'a yönelik ihracat artışı yüzde 44,7 oldu. İkinci sıradaki Almanya'ya 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde 47,3 milyon dolar değerinde inşaat ve madencilikte kullanılan makineler, aksam ve parçaları ihraç edildi. Listenin üçüncü sırasında yer alan Suudi Arabistan'a 2014 yılının Ocak-Ekim döneminde ihraç edilen ürünlerin değeri 37 milyon dolarken 2015 yılının aynı döneminde bu rakam yüzde 22 artışla 45,2 milyon dolar oldu. Dördüncü sıradaki Cezayir'e 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde 44,2 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirildi. 2014 yılının aynı döneminde bu rakam 40,3 milyon dolardı. Cezayir'e yönelik ihracat artışı yüzde 9,7 oldu. Listenin beşinci sırasında bulunan Ege Serbest Bölgesine 2014 yılının Ocak-Ekim döneminde 29 milyon dolar değerinde



ihracat gerçekleştirilirken 2015 yılının aynı döneminde bu rakam yüzde 19,4 artışla 34,6 milyon dolar oldu.

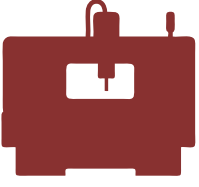
2015 yılının Ocak-Ekim döneminde Türkiye geneli inşaat ve madencilikte kullanılan makineler, aksam ve parçaları

ihracatı listesinde en fazla artış yüzde 107,4 ile Birleşik Arap Emirlikleri'nde yaşandı. Listede yüzde 44,7 ile Irak ikinci sırada bulunurken söz konusu ülkeyi yüzde 33,6 ile Hollanda üçüncü sırada takip etti.

İNŞAAT VE MADENCİLİKTE KULLANILAN MAKİNELER İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE [2014 ve 2015 Yılları Ocak-Ekim Dönemi]

Kaynak: Tüm İhracatçı Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2014 YILI			2015 YILI			[%] DEĞİŞİM	
	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR	DEĞER
IRAK	11	44,5	4,0	9,6	64,4	6,7	-12,8	44,7
ALMANYA	11,6	59	5,1	11	47,3	4,3	-4,7	-19,8
SUUDİ ARABİSTAN	10,5	37	3,5	12,3	45,2	3,7	16,8	22,0
CEZAYİR	8,7	40,3	4,6	11,8	44,2	3,7	36,1	9,7
EGE SERBEST BÖLGESİ	9,3	29	3,1	11,9	34,6	2,9	27,9	19,4
RUSYA	13,6	71,8	5,3	7,2	34,6	4,8	-47,1	-51,8
İRAN	9	37,6	4,2	6,4	29,1	4,5	-28,1	-22,4
İNGİLTERE	20,6	47,4	2,3	13,1	27,7	2,1	-36,2	-41,4
HOLLANDA	2,5	18,6	7,3	5,3	24,9	4,7	107,8	33,6
BAE	1,6	11,9	7,4	5,6	24,8	4,4	250,5	107,4
MAL GRUBU TOPLAMI	209,3	955,6	4,6	199	794,1	4,0	-5,0	-16,9



TAKIM TEZGAHLARI

2015 yılının Ocak-Ekim döneminde takım tezgahları ihracatı 541,6 milyon dolar olarak kayda geçti. Takım tezgahları ürün gr-

bunda 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde en fazla ihracat 50,6 milyon dolarla Almanya'ya gerçekleştirildi. 2014 yılının aynı döneminde

Almanya'ya gönderilen ürünlerin değeri 48,6 milyon dolar seviyesindeydi. Almanya'ya yönelik ihracattaki artış yüzde 4 oldu. Listenin ikin-

ci sırasında bulunan Suudi Arabistan'a 2014 yılının Ocak-Ekim döneminde 19,1 milyon dolar değerinde ürün ihrac edilirken 2015 yılının aynı döneminde bu rakam yüzde 44,1 artışla 27,5 milyon dolar oldu. Üçüncü sırada yer alan Rusya'ya ise 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde ihrac edilen ürünlerin değeri 26,3 milyon dolar olarak kayda geçti. Listenin dördüncü sırasında bulunan ABD'ye, 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde 26,2 milyon dolar değerinde takım tezgahı ihrac edildi. Listenin beşinci sırasındaki İran'a 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde 22,1 milyon dolar değerinde ürün ihrac edildi. 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde Türkiye geneli takım tezgahları ihracatı listesinde en fazla artış yüzde 44,1 ile Suudi Arabistan'da yaşandı. İkinci sırada yüzde 16,6 ile Birleşik Arap Emirlikleri yer alırken üçüncü sırada yüzde 6,2 ile Polonya bulunuyor.



TAKIM TEZGAHLARI İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE (2014 ve 2015 Yılları Ocak-Ekim Dönemi)

Kaynak: Tüm İhracatçı Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2014 YILI			2015 YILI			[%] DEĞİŞİM	
	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR	DEĞER
ALMANYA	5,3	48,6	9,1	6,3	50	8,0	18,1	4,0
SUUDİ ARABİSTAN	3,1	19,1	6,1	5	27,5	5,4	62,9	44,1
RUSYA	5,5	45,7	8,2	4	26,3	6,5	-26,9	-42,5
ABD	4,9	28,4	5,8	3,5	26,2	7,5	-28,7	-7,8
İRAN	5,1	24,3	4,7	2,8	22,1	7,7	-43,9	-9,0
CEZAYİR	1,6	18,7	11,4	2,1	18,5	8,7	29,5	-1,2
POLONYA	2,5	17,3	6,7	3,3	18,4	5,5	30,3	6,2
IRAK	3,1	20,9	6,7	2,6	17,1	6,4	-14,3	-18,2
BAE	1,5	9,6	6,3	1,6	11,2	6,9	5,6	16,6
ROMANYA	1,4	11,1	7,9	1,5	10,9	6,9	13,0	-1,7
MAL GRUBU TOPLAMI	79,4	581,9	7,3	80,5	541,6	6,7	1,5	-6,9



TARIM VE ORMANCILIK MAKİNELERİ

Tarım ve ormancılıkta kullanılan makineler, aksam ve parçaları ürün grubunda 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde gerçekleştirilen ihracatın değeri 530,6 milyon dolar olarak kaydedildi.

2015 yılının Ocak-Ekim döneminde tarım ve ormancılıkta kullanılan makineler, aksam ve parçaları kaleminde en fazla ihracat gerçekleştirilen ülke ABD oldu. Bir önceki yıla oranla yüzde 2,5 ihracat artışının yaşandığı ABD'ye 2014 yılının Ocak-Ekim döneminde 141,9 milyon dolar ihracat değerine sahip ürün gönderilirken bu rakam, 2015 yılının aynı döneminde 145,4 milyon dolara yükseldi. Listenin ikinci sırasında yer alan İtalya'ya 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde 57,2 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirildi. Üçüncü sırada bulunan Irak'a 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde ihraç edilen tarım ve ormancılıkta kullanılan makineler, ak-



sam ve parçalarının değeri 23,3 milyon dolar oldu. Dördüncü sıradaki Azerbaycan'a 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde 19,1 milyon dolarlık ürün ihraç edildi. Beşinci sıradaki Sudan'a 2014 yılının Ocak-Ekim döneminde ih-

raç edilen tarım ve ormancılıkta kullanılan makineler, aksam ve parçalarının değeri 11,7 milyon dolarken 2015 yılının aynı döneminde bu rakam yüzde 60,9 artışla 18,9 milyon dolar seviyesinde kaydedildi.

2015 yılının Ocak-Ekim döneminde Türkiye geneli tarım ve ormancılıkta kullanılan makineler, aksam ve parçaları ürün grubunda ihracat artışının en fazla yaşandığı ülke yüzde 60,9 ile Sudan oldu.

TARIM VE ORMANCILIK MAKİNELERİ İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE [2014 ve 2015 Yılları Ocak-Ekim Dönemi]

Kaynak: Tüm İhracatçı Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2014 YILI			2015 YILI			[%] DEĞİŞİM	
	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR	DEĞER
ABD	14,9	141,9	9,5	19,5	145,4	7,4	30,3	2,5
İTALYA	13,1	83	6,3	10,8	57,2	5,3	-17,7	-31,1
IRAK	12	44	3,6	6,9	23,3	3,3	-42,2	-47,0
AZERBAYCAN	5,6	25	4,4	4,4	19,1	4,3	-20,7	-23,5
SUDAN	3,2	11,7	3,6	5,5	18,9	3,4	68,0	60,9
CEZAYİR	4,9	24,1	4,9	3,9	16,4	4,2	-20,9	-31,9
İRAN	2,9	13,7	4,7	3,1	13,4	4,3	7,1	-2,1
BULGARİSTAN	3,1	14,2	4,5	3,2	12,2	3,8	1,3	-14,0
FRANSA	4,3	15,2	3,5	3,7	10,9	2,9	-14,6	-28,1
RUSYA	3	14,1	4,7	2,5	10,3	4,1	-17,2	-27,1
MAL GRUBU TOPLAMI	111,4	617,5	5,5	110,5	530,6	4,8	-0,8	-14,1



REAKTÖR VE KAZANLAR

Reaktör ve kazanlar ihracatı 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde 364 milyon dolar olarak kaydedildi.

Reaktör ve kazanlar ürün grubunda 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde 78 milyon dolarla en fazla Almanya'ya ihracat gerçekleştirildi. İkinci sırada yer alan İngiltere'ye 2014 yılının Ocak-Ekim döneminde ihraç edilen ürünlerin değeri 37,5 milyon dolarken bu rakam 2015 yılının aynı döneminde yüzde 19,1 artışla 44,7 milyon dolar seviyesine yükseldi. Listenin üçüncü sırasında bulunan Rusya'ya 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde 26,4 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirildi. Listenin dördüncü sırasında bulunan Romanya'ya 2014 yılının Ocak-Ekim döneminde 17,5 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirirken 2015 yılının aynı döneminde bu rakam yüzde 39,9 artışla 24,5 milyon dolar olarak kaydedildi. Listenin beşinci sıradaki Çin'e 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde 24,4 milyon dolar değerinde ihracat gerçekleştirildi.

2015 yılının Ocak-Ekim döneminde Türkiye geneli reaktör ve kazanlar sektöründe en fazla ihracat artışı yüzde 1.481,9 ile Bosna-Hersek'te yaşandı. Bu ülkenin ardından yüzde 39,9 ile Romanya ikinci sırada gelirken yüzde 24,5 ile Avusturya üçüncü sırada yer aldı.



REAKTÖR VE KAZANLAR İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE (2014 ve 2015 Yılları Ocak-Ekim Dönemi)

Kaynak: Tüm İhracatçı Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2014 YILI			2015 YILI			[%] DEĞİŞİM	
	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR	DEĞER
ALMANYA	6,2	91,6	14,6	5,7	78	13,7	-9,0	-14,9
İNGİLTERE	2,9	37,5	12,9	3,9	44,7	11,4	34,0	19,1
RUSYA	4,3	32,2	7,4	4,1	26,4	6,3	-4,1	-18,0
ROMANYA	3	17,5	5,8	4,5	24,5	5,3	51,9	39,9
ÇİN	2,6	32,4	12,4	2,2	24,4	11,0	-15,4	-24,8
İSPANYA	1,6	20,5	12,7	1,7	20,1	11,6	7,2	-2,0
İTALYA	1,4	17,2	11,7	1,8	17,1	9,2	26,6	-1,0
BOSNA-HERSEK	0,2	0,8	3,9	2,5	13,4	5,3	1.068,7	1.481,9
BELÇİKA	0,7	9,8	14,0	1,1	11,2	9,9	60,7	13,9
AVUSTURYA	0,4	7	14,4	0,6	8,8	13,4	33,1	24,5
MAL GRUBU TOPLAMI	49,4	396,8	8,0	51,6	364	7,0	4,4	-8,3



TEKSTİL VE KONFEKSİYON MAKİNELERİ

Tekstil ve konfeksiyon makineleri ürün grubu ihracatı 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde, 2014 yılının aynı dönemine göre yüzde 11,4 artış göstererek 325,1 milyon dolar değerine ulaştı. Tekstil ve konfeksiyon makineleri mal grubunda 2014 yılının Ocak-Ekim döneminde ihraç edilen ürünlerin değeri 291,8 milyon dolar seviyesindeydi. Tekstil ve konfeksiyon makineleri sek-

töründe 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde en fazla ihracat gerçekleştirilen ülke 48,4 milyon dolarla İngiltere oldu. Yüzde 41,2 artışın yaşandığı söz konusu ülkeye, 2014 yılının aynı döneminde 34,3 milyon dolar değerinde ürün ihraç edilmişti. Listenin ikinci sırasında bulunan Almanya'ya 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde 30,7 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirildi. 2014 yılının aynı

döneminde bu rakam 19,6 milyon dolar seviyesindeydi. Almanya'ya yönelik ihracat artışı yüzde 56,4 olarak kaydedildi. Listenin üçüncü sırasında yer alan Fransa'ya yönelik tekstil ve konfeksiyon makineleri ihracatı 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde, geçen yılın aynı dönemine göre yüzde 5,7 artış gösterdi. 2014 yılının Ocak-Ekim döneminde 20,8 milyon dolarlık ürün gönderilen Fransa'ya, 2015 yılının aynı döneminde ihraç edilen ürünlerin değeri 22 milyon dolara yükseldi. Dördüncü sıradaki Bangladeş'e 2014 yılının Ocak-Ekim döneminde 13,6 milyon dolarlık tekstil ve konfeksiyon makinesi ihraç edilirken 2015 yılının aynı döneminde bu rakam yüzde 54,1 artışla 21,1 milyon dolar oldu. Listenin beşinci sırasında yer alan İran'a 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde 18,7 milyon dolar değerinde ihracat gerçekleştirildi. 2014 yılının aynı döneminde bu rakam 16,7 milyon dolardı. İran'a yönelik ihracat artışı yüzde 11,8 oldu.

2015 yılının Ocak-Ekim döneminde Türkiye geneli tekstil ve konfeksiyon makineleri sektöründe en fazla ihracat artışı yüzde 67,8 ile İtalya'da yaşandı. İtalya'nın ardından yüzde 56,4 ile Almanya ikinci sırada gelirken yüzde 54,1 ile Bangladeş üçüncü sırada bulunuyor.



TEKSTİL VE KONFEKSİYON MAKİNELERİ İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE [2014 ve 2015 Yılları Ocak-Ekim Dönemi]

Kaynak: Tüm İhracatçı Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2014 YILI			2015 YILI			[%] DEĞİŞİM	
	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR	DEĞER
İNGİLTERE	6,9	34,3	4,9	10,5	48,4	4,6	50,3	41,2
ALMANYA	2,7	19,6	7,3	5,7	30,7	5,4	110,6	56,4
FRANSA	3,8	20,8	5,4	4,8	22	4,6	23,8	5,7
BANGLADEŞ	1,6	13,6	8,1	2,6	21,1	7,8	60,6	54,1
İRAN	4,8	16,7	3,5	5,1	18,7	3,6	7,6	11,8
İTALYA	1	8	7,4	2,1	13,4	6,2	101,6	67,8
BELÇİKA	2,8	13,4	4,7	3	12,1	3,9	9,1	-9,9
HINDİSTAN	1,6	8,1	4,8	3,8	11,4	3,0	126,6	40,2
MISIR	2	9,4	4,5	2,4	11,2	4,6	18,4	20,0
İSPANYA	1	5,6	5,3	1,8	8,5	4,6	71,0	49,7
MAL GRUBU TOPLAMI	45,4	291,8	6,4	60,5	325,1	5,4	33,1	11,4



TÜRBİN, TURBOJET, HİDROLİK SİLİNDİR



Türbin, turbojet, hidrolik silindir aksam ve parçaları ihracatı 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde 273,9 milyon dolar olarak kaydedildi. 2014 yılının aynı döneminde bu rakam 272,1 milyon dolar seviyesindeydi. Türbin, turbojet, hidro-

lik silindir aksam ve parçaları mal grubundaki ihracat artışı yüzde 0,7 oldu. Türbin, turbojet, hidrolik silindir aksam ve parçaları kaleminde 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde en fazla ihracat gerçekleştirilen ülke 171 mil-

yon dolarla ABD oldu. ABD'nin ardından ikinci sırada bulunan Almanya'ya yönelik türbin, turbojet, hidrolik silindir aksam ve parçaları ihracatı 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde 10,4 milyon dolar oldu. Yüzde 41,2 ihracat artışının yaşandığı söz konusu ülkeye, 2014 yılının aynı döneminde gönderilen ürünlerin değeri 7,3 milyon dolardı. Listenin üçüncü sırasında yer alan Belçika'ya 2014 yılının Ocak-Ekim döneminde 8,2 milyon dolarlık ürün ihracat edilirken 2015 yılının aynı döneminde bu rakam yüzde 7,6 artışla 8,8 milyon dolar oldu. Dördüncü sırada bulunan Fransa'ya 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde 8,4 milyon dolar değerinde ürün gönderildi. Beşinci sıradaki Birleşik Arap Emirlikleri'ne 2014 yılının Ocak-Ekim döneminde 637 bin dolarlık ürün gönderilirken 2015 yılının aynı döneminde bu rakam yüzde 813,3 artışla 5,8 milyon dolar oldu.

2015 yılının Ocak-Ekim döneminde Türkiye geneli türbin, turbojet, hidrolik silindir aksam ve parçaları sektöründe en fazla ihracat artışı yüzde 813,3 ile Birleşik Arap Emirlikleri'nde gerçekleşti. İkinci sırada yüzde 50,6 ile İngiltere yer alırken üçüncü sırada yüzde 41,2 oranıyla Almanya bulunuyor.

TÜRBİN, TURBOJET, HİDROLİK SİLİNDİR İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE (2014 ve 2015 Yılları Ocak-Ekim Dönemi)

Kaynak: Tüm İhracatçı Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2014 YILI			2015 YILI			[%] DEĞİŞİM	
	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR	DEĞER
ABD	0,3	171,8	464,1	0,3	171	465,2	-0,7	-0,5
ALMANYA	0,3	7,3	18,8	1	10,4	10,1	163,9	41,2
BELÇİKA	0,1	8,2	57,8	0,1	8,8	88,0	-29,4	7,6
FRANSA	0,3	12,6	32,5	0,3	8,4	23,2	-6,5	-33,1
BAE	0,08	0,6	7,2	0,1	5,8	39,5	67,0	813,3
İNGİLTERE	0,03	3,6	105,7	0,4	5,4	12,2	1.205,6	50,6
SUUDİ ARABİSTAN	1,2	7,3	5,8	1,1	4,8	4,2	-8,8	-33,8
İSPANYA	0,04	5,8	137,3	0,05	4,8	90,1	24,9	-18,0
İRAN	1,5	7,4	4,8	1	4,5	4,3	-32,2	-39,1
AVUSTURYA	1,1	5,4	4,8	1	4,4	4,4	-10,9	-18,2
MAL GRUBU TOPLAMI	11,9	272,1	22,7	10,8	273,9	25,3	-9,6	0,7



YÜK KALDIRMA, TAŞIMA VE İSTİFLEME MAKİNELERİ

Yük kaldırma, taşıma ve istifleme makineleri ihracatı 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde 202,2 milyon dolar olarak kaydedildi.

Yük kaldırma, taşıma ve istifleme makineleri ürün grubunda 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde 17,9 milyon dolarla en fazla Suudi Arabistan'a ihracat gerçekleştirildi. Söz konusu ülkeye 2014 yılının aynı döneminde gönderilen ürünlerin değeri 16,3 milyon dolardı. Suudi Arabistan'a yönelik ihracat yüzde 9,8 arttı. Listenin ikinci sırasında bulunan ABD'ye 2014 yılının Ocak-Ekim döneminde 10 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirilirken 2015 yılının aynı döneminde bu rakam yüzde 36,8 artışla 13,7 milyon dolar oldu. Listenin üçüncü sırasında bulunan Irak'a 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde 11,1 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirildi. Dördüncü sırada yer alan Özbekistan'a 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde



10,1 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirildi. Beşinci sıradaki Cezayir'e 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde ihraç edilen yük kaldırma, taşıma ve istifleme makinelerinin

değeri 9,9 milyon dolar oldu. 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde Türkiye geneli yük kaldırma, taşıma ve istifleme makineleri ürün grubunda en fazla ihracat artışı

yüzde 36,8 ile ABD'de yaşandı. Söz konusu ülkenin ardından yüzde 31,3 ile Kazakistan gelirken yüzde 9,8 ile Suudi Arabistan üçüncü sırada yer aldı.

YÜK KALDIRMA, TAŞIMA VE İSTİFLEME MAKİNELERİ İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE [2014 ve 2015 Yılları Ocak-Ekim Dönemi]

Kaynak: Tüm İhracatçı Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2014 YILI			2015 YILI			[%] DEĞİŞİM	
	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR	DEĞER
SUUDİ ARABİSTAN	3,8	16,3	4,3	4	17,9	4,5	6,0	9,8
ABD	1,5	10	6,5	2,1	13,7	6,3	40,9	36,8
IRAK	4,6	19,8	4,3	3	11,1	3,6	-33,2	-43,7
ÖZBEKİSTAN	1,9	10,5	5,5	1,7	10,1	5,8	-8,0	-3,8
CEZAYİR	1,4	10,4	7,3	2	9,9	4,8	46,3	-4,6
RUSYA	3,2	17,8	5,5	1,7	9,3	5,3	-45,6	-47,5
AZERBAYCAN	2,4	12,4	5,1	1,4	7,9	5,3	-38,7	-36,2
TÜRKMENİSTAN	2	11,9	5,7	1,8	6,9	3,8	-12,4	-42,2
İRAN	1,2	6,6	5,4	0,9	5,8	5,9	-19,8	-12,2
KAZAKİSTAN	0,8	4,3	5,2	1,1	5,7	5,1	32,6	31,3
MAL GRUBU TOPLAMI	46,5	233,4	5,0	44,1	202,2	4,6	-5,1	-13,4



KAUÇUK, PLASTİK, LASTİK İŞLEME MAKİNELERİ

Kauçuk, plastik, lastik işleme makineleri aksam ve parçaları sektöründe 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde 105,1 milyon dolar değerinde ihracat gerçekleştirildi. Kauçuk, plastik, lastik iş-

leme makineleri aksam ve parçaları mal grubunda 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde en fazla ihracat 9,8 milyon dolarla Rusya'ya gerçekleştirildi. Listenin ikinci sırasında yer alan

İran'a 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde 7,4 milyon dolar değerinde ürün ihraç edildi. Listenin üçüncü sırasındaki Almanya'ya 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde 5,7 milyon dolar değerinde

de ihracat gerçekleştirildi. Dördüncü sırada bulunan Romanya'ya 2014 yılının Ocak-Ekim döneminde ihraç edilen ürünlerin değeri 4,1 milyon dolarken 2015 yılının aynı döneminde bu rakam yüzde 19 artışla 4,9 milyon dolar olarak kaydedildi. Beşinci sıradaki Beyaz Rusya'ya 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde 4,6 milyon dolar değerinde ürün ihraç edildi. 2014 yılının aynı döneminde bu rakam 312 bin dolar seviyesindeydi. Beyaz Rusya'ya yönelik ihracat artışı yüzde 1.400,6 oldu.

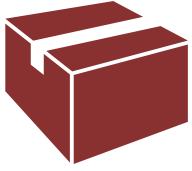
2015 yılının Ocak-Ekim döneminde Türkiye geneli kauçuk, plastik, lastik işleme makineleri aksam ve parçaları sektöründe ihracat artışının en fazla yaşandığı ülke yüzde 1.400,6 ile Beyaz Rusya oldu. Listenin ikinci sırasında yüzde 43 Cezayir yer alırken söz konusu ülkeyi yüzde 19 ihracat artışıyla Romanya üçüncü sırada izliyor.



KAUÇUK, PLASTİK, LASTİK İŞLEME MAKİNELERİ İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE [2014 ve 2015 Yılları Ocak-Ekim Dönemi]

Kaynak: Tüm İhracatçı Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2014 YILI			2015 YILI			[%] DEĞİŞİM	
	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR	DEĞER
RUSYA	1,2	14,2	11,5	1	9,8	9,6	-17,1	-30,8
İRAN	1	10,6	10,6	0,7	7,4	10,2	-28,0	-30,6
ALMANYA	0,6	6,6	10,4	0,5	5,7	10,5	-14,2	-13,4
ROMANYA	0,4	4,1	9,5	0,3	4,9	14,1	-19,7	19,0
BEYAZ RUSYA	0,01	0,3	27,6	0,4	4,6	11,5	3.501,5	1.400,6
BULGARİSTAN	0,3	5,4	16,0	0,3	4,4	11,2	16,8	-18,3
SYDİ ARABİSTAN	0,2	4,3	15,8	0,2	4,2	14,4	6,8	-2,7
ÖZBEKİSTAN	0,4	4,5	10,4	0,2	3,5	13,2	-37,3	-20,3
CEZAYİR	0,1	1,9	9,9	0,2	2,8	9,5	48,9	43,0
AZERBAJCAN	0,1	2,2	17,1	0,2	2,4	8,9	110,8	9,3
MAL GRUBU TOPLAMI	9,8	117	11,9	9,5	105,1	11,0	-2,3	-10,1



AMBALAJ MAKİNELERİ



m3ment

Ambalaj makineleri ürün grubunda 2014 yılının Ocak-Ekim döneminde 109,9 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirilirken bu rakam, 2015 yılının aynı döneminde yüzde 5 artışla 115,4 milyon dolar olarak kaydedildi.

Ambalaj makineleri mal grubunda 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde 9,6

milyon dolarla en fazla Cezayir'e ihracat gerçekleştirildi. Söz konusu ülkeye 2014 yılının aynı döneminde ihrac edilen ürünlerin değeri 6,3 milyon dolar seviyesindeydi. Cezayir'e yönelik ihracat artışı yüzde 52,1 oldu. İkinci sıradaki Irak'a 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde 7 milyon dolarlık ihracat

gerçekleştirildi. 2014 yılının aynı döneminde bu rakam 6,2 milyon dolardı. Irak'a yönelik ihracat artışı yüzde 12,7 oldu. Üçüncü sıradaki Suudi Arabistan'a 2014 yılının Ocak-Ekim döneminde 3,4 milyon dolar değerinde ambalaj makinesi ihrac edilirken 2015 yılının aynı döneminde bu rakam yüzde 62,7 artışla 5,6 milyon dolar oldu. Listenin dördüncü sırasında ise Birleşik Arap Emirlikleri bulunuyor. 2014 yılının Ocak-Ekim döneminde söz konusu ihrac edilen ürünlerin değeri 2,8 milyon dolarken 2015 yılının aynı döneminde bu rakam yüzde 101,5 artışla 5,6 milyon dolar olarak kaydedildi. Beşinci sıradaki İran'a 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde ihrac edilen ürünlerin değeri 5,5 milyon dolar olarak kayda geçti. 2014 yılının aynı döneminde bu rakam 4,5 milyon dolardı. Söz konusu ülkeye yönelik ihracat artışı yüzde 20,2 oldu.

2015 yılının Ocak-Ekim döneminde Türkiye geneli ambalaj makineleri ürün grubunda en fazla ihracat artışı yüzde 358,3 ile Romanya'da yaşandı. Bu ülkenin ardından yüzde 101,5 ile Birleşik Arap Emirlikleri ikinci sırada gelirken yüzde 62,7 ile Suudi Arabistan üçüncü sırada yer aldı.

AMBALAJ MAKİNELERİ İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE [2014 ve 2015 Yılları Ocak-Ekim Dönemi]

Kaynak: Tüm İhracatçı Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2014 YILI			2015 YILI			[%] DEĞİŞİM	
	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR	DEĞER
CEZAYİR	0,1	6,3	31,7	0,3	9,6	25,9	86,1	52,1
IRAK	0,4	6,2	15,3	0,3	7	17,6	-2,1	12,7
SUUDİ ARABİSTAN	0,1	3,4	20,9	0,2	5,6	23,6	44,1	62,7
BAE	0,08	2,8	31,8	0,2	5,6	23,1	177,7	101,5
İRAN	0,4	4,5	9,4	0,2	5,5	25,5	-55,6	20,2
ROMANYA	0,06	1	16,0	0,1	4,7	25,6	187,0	358,3
ALMANYA	0,1	3,3	26,1	0,3	4,1	12,3	165,4	25,3
RUSYA	0,1	3,5	28,5	0,2	3,8	16,7	83,6	7,5
MISIR	0,3	7,6	24,2	0,2	3,7	16,2	-25,8	-50,4
FAS	0,1	2,9	29,1	0,05	2,9	50,2	-40,7	2,1
MAL GRUBU TOPLAMI	5,2	109,9	20,7	5,8	115,4	19,6	11,0	5,0



GIDA MAKİNELERİ



Gıda sanayi makineleri ihracatı 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde 384,2 milyon dolar olarak kaydedildi.

Gıda sanayi makineleri kaleminde 2015 yılının Ocak-

Ekim döneminde en fazla ihracat gerçekleştirilen ülke 66,7 milyon dolarla Cezayir oldu. Yüzde 67 ihracat artışının yaşandığı Cezayir'e 2014 yılının aynı döneminde 39,9

milyon dolarlık ihracat gerçekleştirilmişti. İkinci sırada bulunan Kazakistan'a yönelik gıda sanayi makineleri ihracatı 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde 25,3 milyon dolar

oldu. Yüzde 6,1 ihracat artışının yaşandığı söz konusu ülkeye 2014 yılının aynı döneminde gönderilen ürünlerin değeri 23,9 milyon dolardı. Listenin üçüncü sırasında yer alan Özbekistan'a 2014 yılının Ocak-Ekim döneminde 15,1 milyon dolarlık ürün ihracat edilirken bu rakam 2015 yılının aynı döneminde yüzde 66,9 artarak 25,3 milyon dolar seviyesine yükseldi. Dördüncü sırada bulunan Irak'a 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde 19,9 milyon dolar değerinde ihracat gerçekleştirildi. Beşinci sıradaki İran'a 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde 19,3 milyon dolar değerinde gıda sanayi makineleri ihracatı gerçekleştirildi. 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde Türkiye geneli gıda sanayi makineleri sektöründe en fazla ihracat artışının yaşandığı ülke yüzde 1.466,1 ile Kenya oldu. Cezayir yüzde 67 ile ikinci, Özbekistan ise yüzde 66,9 ile üçüncü sırada yer aldı.

GIDA MAKİNELERİ İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE (2014 ve 2015 Yılları Ocak-Ekim Dönemi)

Kaynak: Tüm İhracatçı Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2014 YILI			2015 YILI			[%] DEĞİŞİM	
	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR	DEĞER
CEZAYİR	5,6	39,9	7,1	10,8	66,7	6,2	93,1	67,0
KAZAKİSTAN	4,4	23,9	5,4	7,4	25,3	3,4	68,6	6,1
ÖZBEKİSTAN	3	15,1	5,0	4,5	25,3	5,6	51,0	66,9
İRAK	5,8	32,4	5,6	4	19,9	4,9	-30,8	-38,6
İRAN	3,8	21,8	5,6	2,78	19,3	7,0	-29,1	-11,5
MISIR	3,4	13,4	3,9	3,4	14,6	4,2	0,5	8,6
RUSYA	2,5	19,1	7,4	1,6	11,8	7,3	-36,7	-37,8
TÜRKMENİSTAN	1	9,4	8,8	1,3	11,8	9,0	22,4	25,7
SUDAN	2	13,7	6,8	2	9,7	4,9	-1,5	-29,4
KENYA	0,04	0,6	14,8	2,1	9,6	4,5	5.100,0	1.466,1
MAL GRUBU TOPLAMI	61	385,2	6,3	65	384,2	5,9	6,5	-0,3



HADDE VE DÖKÜM MAKİNELERİ

Hadde ve döküm makine-leri sektöründe 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde 229,5 milyon dolar değerinde ihracat gerçekleştirildi.

Hadde ve döküm makine-leri mal grubunda 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde 27,9 milyon dolarla en fazla Almanya'ya ihracat gerçekleştirildi. Listenin ikinci sırasında yer alan Rusya'ya 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde 22,2 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirildi. Üçüncü sıradaki İran'a 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde 18,4 milyon dolar değerinde ürün ihraç edildi. Dördüncü sırada bulunan Cezayir'e 2014 yılının Ocak-Ekim döneminde 8,3 milyon dolar değerinde ürün ihraç edilirken 2015 yılının aynı döneminde bu rakam yüzde 27,3 artışla 10,6 milyon dolar seviyesine yükseldi. Listenin beşinci sırasındaki İtalya'ya 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde 10,4 milyon dolar değerinde hadde ve dö-



küm makineleri ihraç edildi. 2015 yılının Ocak-Ekim döneminde Türkiye geneli hadde ve döküm makineleri sek-

töründe ihracat artışının en fazla yaşandığı ülke yüzde 3.354,5 ile Nijerya oldu. Nijerya'nın ardından ikinci

sırada yüzde 27,3 ile Cezayir ve üçüncü sırada ise yüzde 15,8 ihracat artışıyla ABD bulunuyor.

HADDE VE DÖKÜM MAKİNELERİ İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE [2014 ve 2015 Yılları Ocak-Ekim Dönemi]

Kaynak: Tüm İhracatçı Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2014 YILI			2015 YILI			[%] DEĞİŞİM	
	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR	DEĞER
ALMANYA	3,2	31,8	9,8	3,5	27,9	7,9	9,8	-12,0
RUSYA	1,8	31,2	17,2	2,4	25,2	10,1	37,2	-19,2
İRAN	7,6	53,5	7,0	3,2	18,4	5,6	-56,9	-65,5
CEZAYİR	0,8	8,3	9,3	3,5	10,6	3,0	300,2	27,3
İTALYA	2	17,6	8,6	1,7	10,4	5,9	-14,4	-40,9
ABD	1,8	8,5	4,7	1,7	9,8	5,6	-2,4	15,8
MISIR	1,2	8	6,6	1,6	9,1	5,5	35,4	13,7
BULGARİSTAN	0,3	7,5	22,4	0,2	6,9	24,3	-14,7	-7,7
NİJERYA	0,03	0,1	4,7	0,7	6,3	8,2	1.868,8	3.354,5
SUUDİ ARABİSTAN	2,1	13,6	6,3	0,8	6,3	7,4	-60,3	-53,8
MAL GRUBU TOPLAMI	36	302	8,4	34,1	229,5	6,7	-5,4	-24,0

MAKİNE SEKTÖRÜNÜN TAMAMI İTİBARIYLA İHRACAT GERÇEKLEŞTİRİLEN İLK 20 ÜLKE
 (2014-2015 YILLARI 1 OCAK - 31 EKİM DÖNEMİ)

Kaynak: Tüm İhracatçı Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2014 YILI		2015 YILI		% DEĞİŞİM	
	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	MİKTAR	DEĞER
ALMANYA	183	2.004	189	1.736	3,4	-13,4
ABD	58	806	64	765	10,1	-5,0
İNGİLTERE	170	745	163	642	-4,3	-13,8
İTALYA	87	489	102	462	17,5	-5,5
FRANSA	104	507	109	437	4,6	-13,9
IRAK	85	467	70	375	-18,5	-19,7
İRAN	59	419	48	350	-18,7	-16,5
RUSYA	69	529	48	298	-30,4	-43,8
İSPANYA	69	298	83	295	20,2	-1,2
CEZAYİR	44	271	56	291	27,5	7,0
ROMANYA	35	264	45	289	28,7	9,5
SUUDİ ARABİSTAN	34	209	41	258	20,6	23,5
POLONYA	39	222	42	208	6,0	-6,2
MISIR	34	174	40	193	18,3	10,8
BAE	16	207	22	191	35,6	-7,4
TÜRKMENİSTAN	30	236	24	177	-19,1	-24,9
AZERBAYCAN	41	323	26	175	-35,6	-45,8
BELÇİKA	27	152	30	144	9,9	-5,8
HOLLANDA	17	135	22	136	30,2	0,8
MALEZYA	4	122	4	121	-10,0	-0,3
DİĞER	586	3.703	633	3.388	8,1	-8,5
TOPLAM	1.792	12.282	1.861	10.930	3,8	-11,0

moment

TÜRKİYE'NİN ÜLKELERE GÖRE GENEL İHRACATI (1 OCAK - 31 EKİM DÖNEMİ)

ÜLKE	2014 YILI		2015 YILI	
	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)
ALMANYA	2.325	12.485	2.414	10.880
İNGİLTERE	2.246	8.065	2.265	7.638
IRAK	7.708	8.646	6.735	7.078
İTALYA	3.783	5.809	4.126	5.465
ABD	3.326	5.004	4.411	5.169
FRANSA	1.191	5.393	1.176	4.775
İSPANYA	2.473	3.953	2.859	3.932
RUSYA	3.536	5.068	2.427	3.125
İRAN	906	2.933	884	3.018
S.ARABİSTAN	1.569	2.515	1.802	2.864
BAE	2.059	2.635	2.677	2.701
HOLLANDA	1.116	2.837	1.123	2.539
MISIR	3.079	2.700	3.672	2.539
ROMANYA	1.429	2.553	1.315	2.370
İSRAİL	2.582	2.470	2.635	2.198
BELÇİKA	1.096	2.453	1.040	2.094
ÇİN	6.863	2.381	5.048	1.967
POLONYA	574	2.008	629	1.925
AZERBAYCAN	983	2.342	683	1.627
TÜRKMENİSTAN	705	1.872	635	1.604
DİĞER	32.263	41.127	33.892	35.288
TOPLAM	81.823	125.257	82.460	110.804



ABD

AHR Orlando

Isıtma, Havalandırma, Klima,
Soğutma

25-27 Ocak 2016 @Orlando

AG Expo



Tarım Teknolojileri

3-5 Mart 2016 @New Orleans

IMTS



İmalat Teknolojileri

12-17 Eylül 2016 @Chicago

MEKSİKA

FABTECH MEXICO



Metal İşleme, Kaynak ve Üretim
Teknolojisi

4-6 Mayıs 2016 @Mexico City

RUSYA

WIN RUSYA



Otomasyon, Üretim Teknolojisi,
Üretim Mühendisliği, Takım Tezgahları

2-4 Aralık 2015 @Ekaterinburg

CRANE EXPO RUSSIA

Vinç ve Kaldırma Makineleri

19-21 Nisan 2016 @Moskova

METALOBROBOTKA



Metal İşleme

23-27 Mayıs 2016 @Moskova

Agrosalon

Tarım Makinaları

4-7 Ekim 2016 @Moskova

BİRLEŞİK KRALLIK

Fluid Power & Systems 2016

Akışkan Gücü Sistemleri

12-14 Nisan 2016 @Birmingham

SUBCON



Metal İşleme, Kaynak ve Üretim
Teknolojisi

7-9 Haziran 2016 @Birmingham

IMHX

İstif Makinaları, Depolama,
İntralojistik

13-16 Eylül 2016 @Birmingham

İTALYA

ITMA



Tekstil Makineleri

12-19 Kasım 2015 @Milano

MOSTRACONVEGNO



Uluslararası Isıtma, Soğutma,
Klima, Havalandırma, Yalıtım, Pompa

15-18 Mart 2016 @Milano

ARALIK 2015

OCAK 2016

ŞUBAT 2016

MART 2016

NİSAN 2016

MAYIS 2016

HAZİRAN 2016

EYLÜL 2016

EKİM 2016



İRAN

İRAN PLAST

Plastik İşleme Makinaları ve Ekipmanları

13-17 Nisan 2016 @Tahran

ALMANYA

METAV



Uluslararası Metal Endüstrisi, Otomasyon ve Üretim Teknolojileri

23-27 Şubat 2016 @Düsseldorf

BAUMA MÜNİH



İş ve İnşaat Makineleri

11-17 Nisan 2016 @Münih

HANNOVER MESSE



Sanayi

25-29 Nisan 2016 @Hannover

IFAT Eurasia



Çevre Teknolojileri

30 Mayıs - 3 Haziran 2016 @Münih

CEMAT



İstif Makineleri, İntrolojistik, Depolama

31 Mayıs - 3 Haziran 2016 @Hannover

AUTOMATICA



Robot ve Otomasyon Fuarı

21-24 Haziran 2016 @Münih

IAA Ticari Araç fuarı

Ticari Araç Fuarı

22-29 Eylül 2016 @Hannover

EuroBlech



Takım Tezgahları - Şekillendirme

25-29 Ekim 2016 @Hannover

ÇİN

WEE Expo 2016

Asansör ve Yürüyen Merdiven

10-13 Mayıs 2016 @Şangay

HİNDİSTAN

IMTEX Forming

Takım Tezgahları - Şekillendirme

21-26 Ocak 2016 @Bangalore

ENDONEZYA

INDO-INTERTEX

Tekstil Makine Fuarı

20-13 Nisan 2016 @Cakarta



Makine İhracatçıları Birliği	0312 447 27 40.....	www.makinebirlik.com
Makine Tanıtım Grubu	0312 447 27 40.....	www.makinetanitimgrubu.com
Makine İmalat Sanayi Dernekleri Federasyonu	0312 447 85 23.....	www.makfed.org
Makine Sanayi Sektör Platformu	0312 447 27 40.....	www.turkmakinesanayi.com
TURQUM	0312 447 27 40.....	www.turqum.com

RESMİ KURUMLAR

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

SEKTÖREL ÖRGÜTLER

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

moment **EXPO**

Machinery Exporters Union Monthly Machinery Export and Trade Magazine



TMG
REACHES BEYOND
BLECHEXPO
TO STUTTGART

MAiB
RENEWS
LOGO FAMILY

INDUSTRIAL
WASHING
AND DRYING
MACHINES FOR A
CLEAN WORLD

MPG REACHES BEYOND BLECHEXPO TO STUTTGART

The Turkish Machinery Promotion Group's (MPG) efforts to promote Turkish machinery during this year's Blechexpo, one of the leading fairs in the metal and metal processing industry, won high praise and appreciation from other participants. The efforts to introduce the quality of the Turkish machinery industry helped not only create awareness about the Turkish industry's strengths, but also brought our machinery manufacturers one step closer to the rest of the globe.



The MPG's presence in Blechexpo, whose 13th edition was held in Stuttgart, Germany between Nov. 3 – 6 and advertisements it placed around the expo area as well as important locations in the Stuttgart city center helped pave the way to strengthen the perceptions about Turkish machinery.

A total of 1,234 companies participated in this year's Blechexpo Fair, held every two years. The MPG was present in Hall No 3 at its 30 square-meter stand at the fair which was visited by 38,000 people; providing first-hand information on the Turkish machinery industry. Additionally, in order

to increase the visibility of Turkish machinery, we placed a large number of "Turkish Machinery" advertisements with the slogans "We're Highly Qualified And Standardized", "We're Closer Than You Think", "We're Young And Dynamic!" and "We Have Entrepreneurial Spirit" on the exteriors of 10 buses, 10 trams, the fair's internal newspaper, and sector publications in Germany that were printed at the time of the fair. The Nov. 3 issue of the Die Welt newspaper, which included a supplement on machinery prepared as part of Turkey's Machinery Exporters' Union's (MAİB) Turquality project was distributed to participating firms on the first day of the event. A brochure,

which featured the locations of the stands and information on the products of Turkish machinery producers participating in the fair was also distributed to visitors in order to direct them to Turkish manufacturers.

27 TURKISH COMPANIES PARTICIPATE IN THE FAIR

The MPG's efforts to promote the Turkish machinery industry won praise from both international and Turkish participants, and emphasized the production power and quality of the Turkish machinery industry in metal processing. A multi-vision video introducing the Turkish machinery industry was played, in English and Ger-



man, at the MTG stand. Twenty-seven companies from Turkey participated in this year's Blechexpo; placing Turkey in the fourth place in terms of the number of firms participating among the 36 countries in the fair. A catalog introducing MAİB member companies, CD and USB flash disks were handed to visitors at the MPG stand. MPG's expert Aydan Işıl Aydın and head of the Central Anatolian Exporters Union's (OAİB) Exports Implementations Branch Özlem Yıldız Karaca represented the MPG at the stand. MPG Executive Board Member and Germany Representative Sevdâ Kayhan Yılmaz, who represented her own company in the fair, also supported the MPG's efforts during the fair. Additionally, representatives of the Machinery Manufacturers Union (MİB), the Association of Industrial Automa-

tion Industrialists (ENOSAD) and the Fluid Power Association (AKDER) also provided information to visitors coming to our stand on their activities, members and respective industries. The Deputy General Manager of the Turkish Ministry of Economy in charge of exports, Hakan Kızırtıcı, visited the stands of participating Turkish companies together with MTG representatives, during which he held various meetings.

'TURKEY'S MACHINERY MANUFACTURERS SHOULD STAND TOGETHER'

Sevda Kayhan Yılmaz, who shared her views about the MPG's work, stressed her opinion that the group drives its power from its members, and stated that it is very important to work together in international events such as Blechexpo. Stating that Turkish machinery manufac-

turers should form stronger ties with the MPG, Yılmaz said: "We can communicate our messages more strongly with the participation of our manufacturers."

Yılmaz said the following in her remarks about the fair: "The MPG's real strength comes from its members. The more active and well-known our members are, the better we are also known around the world. Since we draw our real strength from our members, we have decided to use the overarching umbrella 'Turkish Machinery' as the title of all our efforts. We should all work together in promoting Turkish machinery. We want our members to follow our activities more closely and cooperate more often with us. Sometimes, our members can show a lack of interest about certain topics. I am certain that we can overcome this problem."

MAİB RENEWS LOGO FAMILY

The new logos of MAİB, symbolizes Turkish Machinery, which has embraced courage, frankness, dedication and respect as basic values, as a star rising from this country and lightening the world.

The Machinery Promotion Group (MPG), which has been working with the Machinery Exporters' Union (MAİB) since 2007 for branding of the machinery sector, R&D projects and joint promotion efforts, shared its targets for the new era at the International Textile Machinery Exhibition (ITMA) and met the press with its renewed logo. ITMA, deemed the Olympics of the textile machinery industry, was held in Milan on Nov. 12-19. The MPG has held a detailed promotion event and launched its new name and logo at the organization, which is held at a different city every four years and is the world's biggest integrated textile and clothing production technologies event. At the conference followed by many press members, the executive board members of the MAİB and the MPG also shared

the new strategies to be followed while representing the Turkish machinery sector. Among the participants of the

türk, and Executive Board members Zeynep Erkunt Armağan, Ferdi Murat Gül, Menderes Akar and Mehmet Ağriklı.

'TURKEY'S MACHINERY' GOES THROUGH MILAN

Turkey this year attended the International Textile Machinery Exhibition (ITMA) with 135 companies. As part of the efforts to promote the sector, the fair area and different spot in the city were decorated with advertisements in which the new logo and the name were used. Speaking at the press conference organized at the exhibition, MAİB and MPG Executive Board Chairman Dalgakıran gave information about the sector's future targets and the philosophy behind the new logo. Noting that as the MPG, they observe how fast machinery is developing around the world when they attend the international organizations to contribute to the strategies



event were Executive Board Chairman Adnan Dalgakıran, Executive Board Deputy Chairmen Kutlu Karavelioğlu and Necmettin Öz-



regarding the development of the sector, Dalgakıran said: "The machinery sector, while increasing its added value, it leads the manufacturing industry in value added production. We consider the machinery sector, which is in the second spot in the world's exports list with 2,910 billion dollars after oil and natural gas, and is third in Turkey with its power to create 0.26 units of added value for 1 unit of pro-

duction, as the address for Turkish economy's way out of mediocrity. We will all see that the sector greatly deserves this importance attached to it with its multiplier effect on the economy. We wanted to take a symbolic step to formalize our targets regarding the future, our determination and our working philosophy. Hence we changed our logo with a one that reflects our mentality. Our new logo sym-

bolizes Turkish Machinery, which has embraced courage, frankness, dedication and respect as basic values, as a star rising from this country and lightening the world.

'MACHINERY SECTOR HOLDS THE KEY TO INDUSTRIALIZATION'

The MAİB has had a positive development trend since the very first day, Dalgakıran said, adding that the Turkish machinery sector exports goods to more than 200 countries. Noting that the Turkish machinery sector is a respected player in the international market with high added value, engineering skills and competitive prices, Dalgakıran said: "When you look at the five-year performances of sectors' increase in exports, the sector that trails the machinery sector increased its exports by 48 percent as of 2014, while the machinery sector's increase in exports was 68 percent. We see that the rate of exports meeting imports in the machinery sector has doubled in the

NEW LOGO FAMILY OF TURKISH MACHINERY



last 12 years. The machinery sector, which supplies capital goods to various sectors in the country, decrease foreign dependency and the foreign trade deficit, while it is also the driving force of industrialization in our country just as it is in the world.”

‘MACHINERY SECTOR WILL MOVE TURKEY UP’

Dalgakiran said the new government should show more interest in industry.

“Turkey is a country that will leap forward under any circumstances if it uses its resources correctly, but we assert that the machinery sector will not only carry Turkey forward, it will move it up in the world,” he said.

“For this purpose, we will focus on in the new era not only on production, but also transforming the production culture in Turkey. With this regard, we started projects realized to set critical mindset. The observations we made in the developed countries clearly revealed that a solid production philosophy and culture lay behind the production. In the new era, we will focus on not only on production, but also transforming Turkey’s production culture. We know that the machinery sector holds the key to Turkey’s industrialization,” he concluded.



TURKISH AND GERMAN INDUSTRIALISTS MEET IN SECOND TECHNOLOGY FORUM

The second of the 'Technology Forums' organized by the MTG has been held in Bursa.

The second of the "Technology Forums," after the first one was organized by the Machinery Promotion Group (MPG) in the Central Anatolian province of Konya in 2014, was held on Oct. 20 in Bursa with the cooperation of the MPG and Bursa Chamber of Commerce and Industry (BTSO). At the forum, Turkish firms had the chance to meet the members of the Saxonian Ma-

chinery Innovation Union (VEMAS) and representatives the Saxonian Economy Ministry Development Agency. The vent brought together 13 Turkish companies and 24 German firms all members of VEMAS.,

BILATERAL MEETINGS FOLLOWED BY VISITS TO FIRMS

The event, which started with speeches by MPG Executive Board Member Mehmet Ağrikli and BTSO

Executive Board Member Sakir Umutkan, continued with presentations by VEMAS members on the latest technological developments in the procurement industry. As part of the forum, Turkish and German firms' executives held bilateral meetings, while representatives of VEMAS and the Saxonian Economy Ministry Development Agency visited the facilities of Turkish companies as part of a program organized by the MPG.



TARMAKBİR REPRESENTS AGRICULTURAL MACHINERY SECTOR AT AGRITECHNICA

The Turkish Association of Agricultural Machinery & Equipment Manufacturers (TARMAKBİR), which is also member of Turkish Machinery Federation (MAKFED) and Machinery Industry Sector Platform (MSSP), participated in the Agritechnica Fair organized in Germany on Nov. 12-18.

World's leading agricultural machinery fair Agritechnica was held in Hannover, Germany between Nov. 12-18. The event, which was attended by 2,907 companies from 47 countries, was visited by 451,000 people, including 98,000 visitors

from other countries. As part of the event, organized with the motto "Human, Technology and Innovation – The Future of Agricultural Machinery," 180 events and panels were held.

Along with TARMAKBİR, 111 Turkish companies opened stands to showcase their new products and Technologies to the visitors, which

included 2,650 professionals from Turkey. This year, Turkey's Food, Agriculture and Livestock Ministry attended the fair for the first time. Turkish manufacturers were happy with the ministry's stand for its contribution to the promotion of the sector. TARMAKBİR and ministry officials have decided to jointly prepare for the next fair.





During the fair, TARMAKBİR hosted many local and foreign visitors. Along with host Germany's industrial platform VDMA, agricultural machinery manufacturers unions such as Italy's Federunacoma, Russia's Rosagromash, Brazilian Abİmaq, Agragex of Spain, and China's Camda attended the Agritechnica. In addition, ministries, chambers and promotion committees from other countries such as the U.S., Canada, Croatia, Pakistan and Serbia opened stands to promote the manufacturers in their countries.

111 TURKISH FIRMS ATTEND THE FAIR

TARMAKBİR Secretary-General Selami İleri, who represented the association at the fair, gave some information about the promotion efforts at the showcase event of the sector.

"Turkey was represented by 111 companies at the Agritechnica Fair, which reminded us that fairs are opportunities for promotion, and sometimes promotions turn into shows. TARMAKBİR, which attended the organization in 2013 with Machinery Promotion Group (MPG) this year opened its own

stand. Many visitors from different countries visited our stand and received information about our sector. The attendance of the Food, Agriculture and Livestock Ministry contributed to the promotion of our

country. Stands opened by state institutions or organizations supported by the state make a stronger mark in the minds visually. After meeting with the ministry officials, we have decided to act together for the next fair. Our association, which was involved in many events held as part of the fair, also followed the Executive Board meeting of Global Alliance for Agriculture Equipment Manufacturing Associations (Agrievolution). We also met with officials from the German Agricultural Society (DLG) to discuss the opportunities for cooperation on issues such as fair, education, test center."

A cocktail was hosted by TARMAKBİR during the fair. Speaking at the cocktail, which was attended by around 150 people, TARMAKBİR Executive Board Chairman Şenol Önal thanked all the participants for their contributions to the sector.



INDUSTRIAL WASHING AND DRYING MACHINES FOR A CLEAN WORLD

Today, many establishments of various expertise that need hygienic conditions and want to create sterilized mediums make good use of industrial washing and drying machines. The environment-friendly new Technologies, which decrease the loss of time and workforce, provide resources and energy saving, serve in a broad spectrum that includes main sectors such as service, food and health.



The manufacturing history of the washing and drying machines go back to the industrial revolution. Such systems, whose serial production started in the second half the 19th Century, soon started to be available in industrial scale. The in-

dustrial washing and drying machines, which gained new specifics in parallel with the developments in technology, were revised to best meet the expectations of the sectors they were used in. These systems that decrease the loss of time and workforce, and prevent the unnecessary use of the re-

sources, are being preferred by various sectors.

THE HISTORY OF INDUSTRIAL WASHING AND DRYING TECHNOLOGIES

The first patent application for a dishwasher for personal use was made in 1885 by Josephine G.

Cochran. The American scientist managed to manufacture the first electrical dishwasher in 1889. In Cochran's system, water and soap pumped by two cylinders in the bottom of the machine were being pumped to the shelves in the machine on which the dishes were placed. Then, cylinders sucked this water to be pumped again. The machines that were developed to be used at homes were being activated by the handle on the side of the machine. In the models developed for homes, the piston pumps worked with a side arm, while the bigger models designed for hotels and restaurants used steam power. At the workplaces that had bigger needs, industrial type dishwashers with steam power were used. In the coming years, the system was developed to lead the way for the machines we use today.

THE DEVELOPMENT OF INDUSTRIAL WASHING, DRYING AND CLEANING SECTOR IN TURKEY

In Turkey, the 1980s and the 1990s is defined as the era of getting to know the international applications with the start of the sector creating its own Dynamics, and especially the import of foreign based brands. The activities started by multinational hotels, shopping centers, retail stores and industrial cleaning establishments, in addition to the public institutions, in line with their own procurement cultures, were reflected on the sector as a positive pressure element, and while there were developments regarding the system and service quality, there were also developments in the production of local machinery. The sector saw a competition between global brands in the 2000s. The local producers, who had developed significantly, started to get a share of the market with the technological products and solutions they offered. The local man-



ufacturers, who wanted use the advantage of turkey's geopolitical locations, focused on exports to the neighboring countries. Today, the industrial washing, drying and cleaning sector is defined by the local and foreign manufacturers as a sector that promises a future, is open to development and may be invested in. Experts say the development of the sector is based on the construction sector, the expanding accommodations sector and the private health institutions. The experts also agree that a series of measures and incentives should be realized by the state to help the sector reach the desired point.

TURKEY'S WASHING AND DRYING MACHINERY EXPORTS AT \$120 MILLION

According to Turkish Statistics Institute (TÜİK) data, Turkey's washing and drying machinery exports decreased by 12.2 percent in 2014 compared to the previous year, from \$137 million to \$120.3 million. Turkey's top export market for washing and drying machinery was Germany. While goods worth \$10.7 million were exported to this country from Turkey in 2013, the number dropped by 10 percent in 2014 to \$9.6 million. Poland is in the second spot on the

list. Turkey's washing and drying machinery exports to Poland was \$7.1 million in 2103. The exports increased to \$8.1 million by 13.1 percent. While the exports of washing and drying machinery to Azerbaijan, the third country in the list, were \$3.5 million in 2013, the number rose by 130.7 percent to \$8.1 million in 2014. The country Turkey increased its washing and drying machinery exports to the most was India with 219.5 percent. While to the total exports of the sector to this country was \$1.6 million in 2013, the exports increased to \$5.1 million the following year.

The biggest item on Turkey's exports list in 2014 was equipment and parts of washing machines. While the exports in the said goods were \$46 million in 2013, it increased by 7.8 percent and was \$49.6 million in 2014. Second on the list was washing machines used in the textile industry. The exports of such machinery were \$12.5 million in 2014, indicating a 14.4 percent increase compared to \$12.5 million in 2013. The total exports in 2013 in the third item on the list, dishwashers (not including the systems for home use), was \$9.4 million in 2013. It increased by 39.4 percent to \$13.1 million in 2014.

HIGH SCHOOL KIDS DEVELOP PROJECT TO OVERCOME CHALLENGES

Bahçeşehir Science and Technology High School students Neval Çam and İçten Bozkurt have developed a system that translates the sign language to make it easier for the hearing and speech impaired people to communicate.

Bahçeşehir Science and Technology High School students Neval Çam and İçten Bozkurt, who won the third place with their project at the DO-ESEF Engineering Competition and first place at Olympic Istanbul Competition's disability category, answered our questions on their project and their future objects

How did you decide to participate in TÜBİTAK's science competition? Did you have any earlier projects?

Since our school is an education institution that values such events and provides all kinds of support to those who want to develop projects, many students are involved in such work. Two years ago, we attended with a bigger team to a robotics project competition called First Lego League (FLL).

Could you give us the technical details of your project?

Our aim is to ease the communication and life of hearing and speech impaired individuals with a system that translates the sign language. For this purpose, we are using a control device that could detect the movements of the hand and the fingers to the one-hundredth of a millimeter. In this device, there



are three infrared leds that lightens the hand and two cameras that detect the movements. For the translation process to happen, the device should be coded with a programming language. We preferred C# since it is widely used. The device has a library of its own, we used that library when we coded. There are vectors that are assumed to be going through some places on the hand and functions

linked to these vectors. Through these, we review the function values of the movements. Since the value of every move is different, we define every Word in its own value interval. In the second part of our Project, we convert the speech to writing to realize the double-sided translation process. The program is available to be used in Daily life on computers and tablets. But we have designed a belt for easi-

er use. We believe that the hearing and/or speech impaired individuals will be more easily use the device.

**Who supported your project?
Could you talk about the opportunities your school provided during the project process?**

Our school, Bahçeşehir Science and Technology High School, has supported us both financially and morally since the very beginning. We received help from our school from Access to the device we use in our project to the applications to different competitions. This increased our motivation to work. In addition, since our school values innovation and STEM works, and has laboratories within this content, we have the opportunity to use the equipment such as CNC machinery and 3D printers.

**What is the effect of your scientific project works on your education?
What are the benefits of being involved in high school level science projects?**

We believe that such projects will positively affect the education of young people such as us. To develop a project requires putting forward an idea, asking questions and seeking answers to those questions. Thus this process develops creativity, ability to comment and research skills. The calculations and experiments we do as part of the project gives us the opportunity to apply the theoretical knowledge to apply in our daily life. Seeking a solution to the problems we face during the preparation process for the project develops our ability to solve problems and analytical thinking. When we present this project to the people, our communication and presentation skills develop. As a result, the works on the project contribute to our education while on the other hand preparing us for our future life.



Are there any other projects you have been awarded for in similar competitions?

İçten Bozkurt: With this project, we won the third place at the DOESEF Engineering Competition and first place at Olympic Istanbul Competition's disability category. Besides that, we won the top spot in Istanbul region and country-wide mechanical design award at the FLL competition.

In what areas will your project be used? What will be its solid benefits? Is your project available to be developed by the industry?

Our project greatly helps hearing and speech impaired individuals communicate in their Daily life. They become more active in the society since they can express themselves more easily. All hearing and speech impaired can have this device and use it for life. We believe that it will be crucial to have this translation device in places such as hospitals,

where miscommunication can lead to major mistakes such as wrong diagnosis. We are currently working to develop our project. For example, we designed an apparatus to hold the device for easier use and printed the prototype at the 3D printer in our school's STEM laboratory. In addition, it will soon be possible to use the device on mobile phones soon with the software announced by the company that produces the device.

Dou you have new projects? What are your future plans?

We definitely want to focus on new projects in the coming future. But for now, our aim is to develop our project both in the field of software-hardware, and industrially. Our most important target is to get involved in many projects such as this one in the future and support innovation and STEM efforts, to contribute to the development of our society as individuals that can produce ideas and products.

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

PRODUCT GROUP	JANUARY 1 - OCTOBER 31, 2014			JANUARY 1 - OCTOBER 31, 2015			[%] CHANGE	
	QUANTITY [1000 Tonnes]	VALUE [Mil \$]	\$/kg	QUANTITY [1000 Tonnes]	VALUE [Mil \$]	\$/kg	QUANTITY	VALUE
INDUSTRIAL AIR CONDITIONERS AND COOLING MACHINES	386,8	1.933	5,0	385,5	1.606	4,2	-0,3	-16,9
ENGINES, ACCESSORIES AND SPARE PARTS	89,7	1.623	18,1	91,7	1.489	16,2	2,2	-8,2
OTHER INDUSTRIAL WASHING AND DRYING MACHINES	328,5	1.143	3,5	373,2	1.063	2,8	13,6	-6,9
OTHER MACHINES	119	1.003	8,4	137,4	932,2	6,8	15,4	-7,1
CONSTRUCTION AND MINING MACHINES	209,3	955,6	4,6	199	794,1	4,0	-5,0	-16,9
PUMPS AND COMPRESSORS	81,3	704,4	8,7	76,7	580,9	7,6	-5,7	-17,5
MACHINE TOOLS	79,4	581,9	7,3	80,5	541,6	6,7	1,5	-6,9
AGRICULTURE AND FORESTRY MACHINES	111,4	617,5	5,5	110,5	530,6	4,8	-0,8	-14,1
WEAPONS AND AMMUNITION FOR THE DEFENSE INDUSTRY	22,5	556,3	24,6	24,3	447,1	18,4	7,7	-19,6
VALVES	47,6	495,8	10,4	45,8	407,7	8,9	-3,7	-17,8
FOOD INDUSTRY MACHINES, ACCESSORIES AND SPARE PARTS	61	385,2	6,3	65	384,2	5,9	6,5	-0,3
REACTORS AND BOILERS	49,4	396,8	8,0	51,6	364	7,0	4,4	-8,3
TEXTILE AND CLOTHING MACHINES AND ACCESSORIES	45,4	291,8	6,4	60,5	325,1	5,4	33,1	11,4
TURBIN, TURBOJETS, TURBO PROPELLERS	11,9	272,1	22,7	10,8	273,9	25,3	-9,6	0,7
ROLLER AND FOUNDRY MACHINES, MOULDS	36	302	8,4	34,1	229,5	6,7	-5,4	-24,0
INDUSTRIAL HEATERS AND COOKERS	30,2	241,5	8,0	31,8	221	7,0	5,2	-8,5
LOAD LIFTING, CARRYING AND STOWING MACHINES	46,5	233,4	5,0	44,1	202,2	4,6	-5,1	-13,4
OFFICE MACHINES	3,1	143,6	45,9	2,6	140,4	52,3	-14,1	-2,2
PACKAGING MACHINES, ACCESSORIES AND SPARE PARTS	5,2	109,9	20,7	5,8	115,4	19,6	11,0	5,0
BEARINGS	8,8	108,6	12,3	9,7	106,4	10,9	10,6	-2,1
GUM, PLASTIC, RUBBER PROCESSING MACHINES	9,8	117	11,9	9,5	105,1	11,0	-2,3	-10,1
PAPER MANUFACTURING AND TYPOGRAPHY MACHINES	6,3	54,5	8,5	7,8	59,6	7,6	22,9	9,5
LEATHER PROCESSING AND MANUFACTURING MACHINES AND ACCESSORIES	1,3	8,8	6,7	1,7	8,1	4,6	33,5	-7,5
TOTAL	1.791	12.281	6,9	1.860	10.929	5,9	3,8	-11,0

ESERİNE İYİ BAK TÜRKİYE!

Güneşli günler başlıyor...

Koyduğunuz milyonlarca tuğlayla Avrupa'nın ilk, ülkemizin en donanımlı Onkoloji Kenti ve Hastanesi LÖSANTE açıldı...

%100 başarı hedefimizle artık hiç kimse kansere karşı yalnız olmayacak.

Bu büyük esere iyi bakalım ve destek olmaya devam edelim.

www.birtugladasenkoyarmisin.com

Hastane Oteli

LSV Okulları

LÖSANTE
Çocuk ve Yetişkin Hastanesi

Güneşli yarımları görebilmem için...
**Bir tuğla da
siz koyun!**

Yaklaşık 400 milyon dolarlık yatırımla gerçekleştirilen LÖSEV Kenti, Türkiye'nin en modern onkoloji hastanesi olarak hizmet vermeye başlayacaktır.

Bu günümüzün en donanımlı onkoloji hastanesi'nin inşaatına bir tuğla katkı sağladığınız için teşekkür ederiz.

LÖSEV
Lösemili Çocuklar Vakfı

Yaklaşık 400 milyon dolarlık yatırımla gerçekleştirilen LÖSEV Kenti, Türkiye'nin en modern onkoloji hastanesi olarak hizmet vermeye başlayacaktır.

7 YILLIK MAKİNE SEKTÖRÜ ARŞİVİ TÜM MOBİL CİHAZLARDA!



App Store'dan
İndirin



ANDROİD UYGULAMASI
Google play
DE

www.moment-expo.com