



## Yeni yüksek teknoloji ürünü DESMA BENCHMARK S3 PRESLERİ



- Kauçuk enjeksiyon pres üreticisi DESMA firmasıyla yaptığımız röportaj
- 2010 İSTANBUL KAUÇUK FUARI'nın ardından
- Kauçuk Derneği IRCO üyesi oldu
- İhracata ve fuarlara yönelik devlet yardımları

# DESMA

## Güvenilir bir karışıma ihtiyaç duyuyorsanız, Yüksek Performans Elastomerlerinde Çözüm Ortağınız: SolPro



SolPro size, ihtiyacınız olan yüksek performans elastomerlerinde sürekli kalite, güvenilirlik, teknik destek ve ekonomik çözümler sunar.

Size katma değer sunulmasını, hızlı ve esnek hizmet verilmesini, çözüm ve verimlilik odaklı çalışılmasını istiyorsanız bize güvenebilirsiniz.

- |                     |          |                      |                    |
|---------------------|----------|----------------------|--------------------|
| • Silikon Kauçuklar | VMQ      | • Sentetik Kauçuklar | ACM, AEM, ECO, CR, |
| • Florosilikonlar   | FVMQ     |                      | PU, EPDM, NR,      |
| • Florokauçuklar    | FKM, FPM |                      | NBR, SBR, IIR, IR, |
| • Tabii Kauçuklar   | NR       |                      | HNBR, CSM          |

ve tüm diğer kauçuk polimer, katkı malzemeleri ve karışım ihtiyaçlarınız için  
**SolPro yanınızda!**

**Solpro Danışmanlık Kimya San. ve Tic. Ltd. Şti.**

Ramazanoğlu Mah. Kaynarca Cad. No:48  
TR34906 Şeyhli, Pendik-İstanbul, Türkiye

Tel: +90 216 378 79 80 Pbx Faks: +90 216 378 00 15

E-posta: info@solpro-tr.com Web: http://www.solpro-tr.com



# solpro®

Çözüm Ortağınız

### Yayın Türü

Yaygın Süreli

### İmtiyaz Sahibi

Kauçuk Derneği İktisadi İşletmesi adına  
Nurhan Kaya

### Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Nalan Kibar

### Yayın Kurulu

Abdalla Mbaruk Abdalla  
Nurhan Kaya  
Kamil Berat Öztimur

### Yayın Danışma Kurulu

Satılmış Basan (Prof. Dr., Hitit Üniversitesi)  
Veli Deniz (Prof. Dr., Kocaeli Üniversitesi)  
Bağdagül Karaağaç (Yrd. Doç. Dr., Kocaeli Üniversitesi)  
Kemal Karadeniz (Yrd. Doç. Dr., Sakarya Üniversitesi)  
Şeyda Polat (Yrd. Doç. Dr., Kocaeli Üniversitesi)  
Murat Şen (Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi)  
Teoman Tinçer (Prof. Dr., ODTÜ)  
Nurhan Vatansever (Yrd. Doç. Dr., Kocaeli Üniversitesi)  
Ülkü Yılmaz (Prof. Dr., ODTÜ)

### Grafik Tasarım ve Basım

Pasifik Reklam Hizmetleri

Rıhtım Cad. Recaizade Sok.  
No: 37/B Kadıköy - İSTANBUL  
Tel : 0 216 348 97 22

### İmtiyaz Sahibi-Sorumlu

Yazı İşleri Müdürü ve  
Yönetim Yeri Adresi:

Kauçuk Derneği İktisadi İşletmesi  
Perpa Ticaret Merkezi B Blok Kat:5  
No:475 Okmeydanı / Şişli - İSTANBUL

Tel : 0212 320 41 67-320 63 49  
Faks : 0212 320 64 53

info@kaukukdernegi.org.tr  
www.kaukukdernegi.org.tr

Dergimizin "makale" bölümü hakemlidir.  
Gönderilen makaleler hakem denetiminden  
(peer review) geçtikten sonra yayınlanmaktadır.

Dergide yayınlanan yazıların tamamı yazarın düşüncelerini kapsamaktadır. Kaynak gösterilmek şartıyla alıntı yapılabilir. Derneğe doğrudan veya yayın kurulu üyeleri vasıtası ile gönderilecek yazılar iade edilmez. Yayınlanmayan yazılar için yayın kurulu sorumlu tutulmaz. Verilen teknik bilgiler, malzemelere ve çalışma şartlarına göre farklı sonuçlar verebileceğinden, sadece tavsiye niteliğinde olduğuna dikkatinizi çekeriz.



1988

KAUÇUK DERNEĞİ  
İKTİSADİ İŞLETMESİ



|                                                                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Başkandan Mesaj</b> .....                                                                                               | 3  |
| <b>Dernekten Haberler</b> .....                                                                                            | 4  |
| • KAUÇUK 2010 6. İstanbul Kauçuk, Lastik Üretim Teknolojileri ve Kimyasalları Fuarı                                        |    |
| • Derneğimizin IRC Üyeliği                                                                                                 |    |
| • 2010 Uluslararası Kauçuk Konferansı ve Sergisi (IRC-2010) Hindistan                                                      |    |
| • 2011 Uluslararası Kauçuk Kongresi ve Sergisi Brezilya                                                                    |    |
| • Parafinik Yağlardaki Yüksek Vergi Oranları .....                                                                         | 6  |
| • Nisan - Haziran 2011 Dünya Kauçuk Plastik Fuarları .....                                                                 | 8  |
| <b>İstatistik</b> .....                                                                                                    | 10 |
| • Kauçuk ve Kauçuktan Eşya Dış Ticaret                                                                                     |    |
| <b>Üyelerimiz</b> .....                                                                                                    | 13 |
| • Aktaş Holding, Brenntag Türkiye, Made Kimya                                                                              |    |
| <b>Makale</b> .....                                                                                                        | 16 |
| • Lastik Karışımlarında Kullanılan Çinko Oksit Miktarının Azaltılması                                                      |    |
| <b>Sektörden Haberler</b> .....                                                                                            | 20 |
| • 2010 Uluslararası İstanbul Kauçuk Fuarı'nın Değerlendirmesi                                                              |    |
| <b>Hukuk Köşesi</b> .....                                                                                                  | 27 |
| • İhracata ve Fuarlara Yönelik Devlet Yardımları                                                                           |    |
| <b>Röportaj</b> .....                                                                                                      | 33 |
| • Kauçuk Enjeksiyon Pres Üreticisi DESMA                                                                                   |    |
| <b>Sektörden Haberler</b> .....                                                                                            | 44 |
| • Duesseldorf K 2010 Plastik, Kauçuk Fuarı                                                                                 |    |
| <b>Makale</b> .....                                                                                                        | 50 |
| • Kanserojen Olmayan Plastikleştiricilerle Hazırlanan Lastik Hamurlarının Yağ ve Düşük Sıcaklık Dayanımlarının İncelenmesi |    |
| <b>Ekonomi</b> .....                                                                                                       | 56 |
| • Meslek Komiteleri Durum Tespit Anketi Sonuçları                                                                          |    |
| <b>Bunları Biliyor musunuz?</b> .....                                                                                      | 58 |
| • Atıklar                                                                                                                  |    |
| <b>Sektörden Haberler</b> .....                                                                                            | 61 |
| • 2011 Hindistan Kauçuk Fuarı                                                                                              |    |
| <b>Kalite ve Yönetim</b> .....                                                                                             | 65 |
| • Strateji Planlanır mı?                                                                                                   |    |
| <b>Gezi</b> .....                                                                                                          | 66 |
| • Doğa, Deniz, Tapınaklar Ülkesi Tayland - II                                                                              |    |
| <b>Üye Kayıt Formu</b> .....                                                                                               | 72 |





**TUNG-YU**  
HYDRAULIC MACHINERY  
Your first choice for hydraulic machinery

Vizyonet Ticaret Ltd. Şti. Olarak 2000 yılından bu yana çeşitli hidrolik kompresyon, kauçuk enjeksiyon ve vulkanizasyon makinalarının üretiminde dünyanın önde gelen üreticilerinden olan, 1983 yılında Tayvan'da kurulmuş TUNG YU HYDRAULIC MACHINERY CO. firmasının satış ve servis temsilciliğini yürüterek ülkemiz kauçuk sektörüne hizmet vermekteyiz.

Zaman içinde her türlü kauçuk ürünü test edebilecek, 18'den fazla değişik kauçuk test ekipmanını, sıvı nitrojen çapak alma makinalarını, hamur hazırlama makinalarını, ürün yelpazemize kattık.

Bugüne kadar amatör ruh ve profesyonel yaklaşımla devam eden hizmetlerimize aynı şekilde devam etmeye kararlıyız.



**RTAXS**

Kauçuk Enjeksiyon Presi



**THP**

Yağ keçeleri v.b. kauçuk parçalar için vakumlu kopresyon presi



**TR-250-PCD**

Hassas hamur kesme, ön şekillendirme presi

**AUTO-TRIM**

Otomatik beslemeli çapak alma makinesi



**TYC**

O-ring, titreşim takozu, toz lastikleri v.b. kauçuk parçalar için vakumlu kompresyon presi



ISO 9001



**Teknik Servis:**

VİZYOTEK Sanayi Makineleri Pazarlama ve Servis Bakım Onarım Hizmetleri San.Tic.Ltd.Şti.  
vizyotek@vizyonet.com Tel: 0505-5893087

**TUNG YU HYDRAULIC MACHINERY CO., LTD.**

Tel: 886-49-2253588 Fax: 886-49-2252998  
tungyu@tungyu.com www.tungyu.com

**VİZYONET TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ**

Tel: 0224-5491208 Fax: 0224-5491209  
vizyonet@vizyonet.com www.vizyonet.com

# KAUÇUK DERNEĞİ VE DOLAYISIYLA TÜRKİYE ARTIK IRCO ÜYESİ

**Nurhan KAYA**

İşbirliğimiz ile 11-14 Kasım 2010 tarihleri arasında, İstanbul Büyükçekmece, TÜYAP Fuar ve Kongre Merkezinde 6.sı yapılan İstanbul Kauçuk, Lastik Üretim Teknolojileri ve Kimyasalları Fuarı, ilk kez plastik fuarından bağımsız olarak gerçekleşti.

Fuar zaman seçimi konusunda bir hayli eleştiriler almıştı. 27 Ekim - 3 Kasım K 2010 Duesseldorf Fuarı hemen sonrası ve kurban bayramı öncesine denk gelmesi sebebiyle düşük bir katılımın olabileceği konularında eleştiriler almıştık. Fakat fuarda katılımcı veya ziyaretçi olarak katılanlar gördüler ki, ortaya çıkan tablo tahminlerin tam aksineydi. Bayram öncesine denk geldiği için, sönük geçmesi beklenen fuarımıza gerek yurt içi ve gerekse yurt dışı katılımın gayet iyi olduğu gözlemlendi. Uygun olmadığı söylenen tarihlerde bu katılımı sağlıyorsak, önümüzdeki yıllarda, tahmin ediyoruz ki, çok daha iyi bir katılım sağlanacaktır. Fuara gösterilen bu ilgi, 2012 yılında yapacağımız Kauçuk Fuarı için bizlere umut verdi.

Biz her zaman söylemlerimizde K Fuarı'nın bir kauçuk fuarı olmadığı vurgusunu yaptık, bu tespitimiz bu yıl yine doğru çıktı. Her zaman olduğu gibi bu sene de sadece kauçuğun adı vardı, katılım yok denecek kadar azdı.

Türkiye kauçuk konusunda gelişen bir ülke, Türkiye Kauçuk Sektörünün adını dünyaya duyurmak, ilgiyi çekmek için fuarımıza katılmanız sizlere prestij sağlayacaktır. 2012 yılında yapılacak fuar için tüm kauçuk sektörünün yardım ve desteklerini bekliyoruz. Hep birlikte çalışarak, Türkiye'yi dünyada kauçuk sektörü liderliğine taşıyabiliriz. Bunun için sektör üyelerinin yardımlarını bekliyoruz, 2012 de yapılacak fuar için herkes şimdiden çalışmaya başlayıp temsilcisi olduğu, hammadde getirttiği ve ürün sattığı firmaları fuarımıza katılmak için teşvik etmeli.

2010 yılında, Kauçuk Derneği yönetimi bir ilke daha imza atarak, Türkiye'yi İngiltere merkezli Uluslararası Kauçuk Konferansları Düzenleme Örgütü (IRCO) ya üye yaptı ve

Hindistan'ın Bombay şehrinde yapılan konferansta, sponsorluğu yaparak, Türkiye'yi bilim adamlarının sunum yapmasını sağladı, Türkiye'nin adını duyurdu. Bunun Türkiye Kauçuk Sektörü tarihine altın harflerle yazılacak bir başarı olduğuna inanıyor ve bunun gururunu duyuyoruz. IRCO, kauçuk ve lastik sanayi için hem akademik, hem de ekonomik anlamda oldukça önemli bir yeri olan bu organizasyonları, her yıl üyesi olan ülkeler arasından seçtiği ayrı bir ülkede gerçekleştiriyor. Hedefimiz 2019 Kauçuk Konferansını ülkemizde gerçekleştirmek. Ayrıca bu sene Brezilya'da yapılacak IRCO Konferansında yine sunumlarla yer alacağız.

Ocak ayı yönetim kurulu toplantımızda parafinik yağlara getirilen yüksek vergileri, OTV konusunu ve bu konuda neler yapabileceğimizi tartıştık. Devlet tarafından sahte yakıt yapılıyor iddiasıyla, parafinik yağ fiyatlarının suni olarak yükseltilmesiyle karşı karşıyayız. Parafinik yağlarda OTV'nin aşağıya çekilmesi ile ilgili çalışmalarımız devam ediyor, bu konudaki sıkıntımızı çeşitli platformlarda dile getiriyoruz. Devletin buradan kolayca elde ettiği bir gelir var ve bundan da kolay vazgeçecek gibi gözüküyor. Kauçuk fiyatları yükseliyor bu konuda yapabileceğimiz bir şey yok ama sektör olarak bu konudaki rahatsızlıkları devlete iletip dikkat çekebilirsek, parafinik yağdaki OTV'yi indirtilip, hammadde maliyetlerimizde bir miktar da olsa ucuzlama sağlayacağımıza inanıyoruz. Sanayi Bakanlığı'nın sıkıntılarımızın giderilmesi konusunda sektörümüze yardımcı olacağını umuyoruz.

Siz üyelerimizden her zaman için problemlerinizi bize iletmenizi bekliyoruz. Başta İstanbul Sanayi Odası olmak üzere, diğer Sanayi Odaları (Ankara, Mersin, Kocaeli), İKMİB, Akdeniz İhracatçılar Birliği gibi sivil toplum kuruluşları ile olan işbirliğimiz ile çözüm yolları bulabiliriz. İşbirliği için bizleri aramaktan çekinmeyiniz.

Üniversite -Sanayi işbirliği çerçevesinde Kocaeli Üniversitesi sizden tez çalışmaları için yeni projeler bekliyor. Geliştirmek veya



yeni üretmek istediğiniz ürünler için işbirliği yapabilirsiniz, bu konuda ayrılan fonlardan yararlanabilirsiniz.

Derneğimizin verdiği eğitimler, değerli akademisyenlerimiz ve konusunda deneyimli sektör üyelerimizin katkıları ile hız kesmeden devam ediyor, her geçen eğitimde katılım giderek artıyor.

Size müjdeli bir haberimiz var, Kocaeli Üniversitesi'nden akademisyenler güncel bir Kauçuk Teknolojisi kitabının hazırlığı içindeler. Sponsorluğumuz ile yeni kitabımız 2011 yılı sonlarına doğru çıkmış olacak.

Dergimizin bu sayısından itibaren bir hukuk bölümü açtık ve siz sanayicilerimizi ilgilendiren konularda açıklamalarda bulunacağız. Sanayicilerimizden isteğimiz sektörümüzle ilgili incelenmesini istedikleri konularda bize talepte bulunmaları. İnaniyoruz ki, onların sorunları diğer sektör üyelerinin de sorunlarıdır ve bunları ele alarak siz değerli kauçuk sektörü sanayicilerimizi Kauçuk Dergimiz aracılığıyla aydınlatalım.

Sevgi ve saygılarımızla.

- **KAUÇUK 2010 6. İstanbul Kauçuk, Lastik Üretim Teknolojileri ve Kimyasalları Fuarı**
- **Derneğimizin IRCO Üyeliği**
- **2010 Uluslararası Kauçuk Konferansı ve Sergisi (IRC-2010) Hindistan**
- **2011 Uluslararası Kauçuk Kongresi ve Sergisi Brezilya**

**Nalan KİBAR**

*Kauçuk Derneği ve TÜYAP Tüm Fuarcılık Yapım A.Ş. ve işbirliği ile hazırlanan KAUÇUK 2010 6. İstanbul Kauçuk, Lastik Üretim Teknolojileri ve Kimyasalları Fuarı, ilk kez plastik fuarından bağımsız olarak, 11-14 Kasım 2010 tarihleri arasında, Büyükçekmece TÜYAP Fuar ve Kongre Merkezinde yapıldı.*

5.si 2008 yılında düzenlenen Kauçuk Fuarı'nın, 6.sı uluslararası düzeyde gerçekleşti.

Fuarımız ile ilgili ayrıntılı haberi "Sektörden Haberler" köşemizde bulabilirsiniz.

Ayrıca önümüzdeki günlerde [www.kaucukdernegi.org.tr](http://www.kaucukdernegi.org.tr) adresinde fuarımız ile ilgili görüntü ve videolara ulaşabilirsiniz.

*IRC-2010'da Kauçuk Derneği'nin uzun zamandır hedefleri arasında bulunan IRCO üyeliği için gerçekleştirdiği başvuru kabul edildi.*

Artık Kauçuk Derneği ve dolayısıyla Türkiye bir IRCO üyesi. Üyeliğimiz Ocak 2011'den itibaren başlamıştır.

İngiltere merkezli Uluslararası Kauçuk Konferansları Düzenleme Örgütü (IRCO), kauçuk ve lastik sanayi için hem akademik, hem de ekonomik anlamda oldukça önemli bir yeri olan bu organizasyonları, her yıl IRCO üyesi ülkeler arasından seçtiği ayrı bir ülkede gerçekleştiriyor.

Bilindiği gibi Uluslararası Kauçuk Kongresinin tüm hakları IRCO'ya aittir.

IRCO, aralarında İngiltere, Avustralya, Brezilya, Çin, Çek & Slovak Cumhuriyetleri, Fransa, Almanya, Hindistan, Japonya, Kore, Malezya, Hollanda, Rusya ve ABD'nin bulunduğu 18 üye ülkeden oluşuyor.

Kauçuk Derneği, IRCO'ya kabul edildikten sonra önümüzdeki dönemde nerede yapılacağı henüz kararlaştırılmamış en yakın kongre olan "2019 Uluslararası Kauçuk Kongresi ve Sergisi"nin İstanbul'da yapılması için girişimlere başlamıştır.

Derneğimiz, böylesine büyük çaplı bir organizasyonu başarılı bir şekilde gerçekleştirebilecek yeterli altyapı ve enerjiye sahip. Hem bu konudaki deneyimini artırmak, hem de yurtiçinde düzenli olarak kauçuk konusunda çalışan kuruluşlar ve akademisyenleri bir araya getirmek, bilgi akışını hızlandırmak amacıyla 2019'den önce, ulusal çapta en az iki kongre düzenlemeyi planlamaktadır.



**2010 Uluslararası Kauçuk Konferansı (IRC-2010) ,17-19 Kasım 2010 tarihlerinde Hindistan'ın Mumbai şehrinde yapıldı.**

Konferansta kauçuk ve lastik sektöründe nanoteknolojiden yeni nesil üretim ekipmanlarına, test tekniklerinden kauçuk kökenli atıkların geri kazanımına kadar çok geniş bir yelpazede bildiriler sunuldu. Konferansa paralel olarak kauçuk parçaların, test cihazlarının, üretim makinelerinin, hammaddelerin sergilendiği bir fuar da gerçekleştirildi.



IRCO 2010 organizasyonu sırasında Kauçuk Derneği'ni temsilen Hindistan'da bulunan yönetim kurulu üyesi Abdalla Mbaruk Abdalla, Dernek desteği ile konferansa katılan ve yine Derneği temsilen iki bildiri sunan Prof.Dr.Veli Deniz ve Yrd.Doç.Dr.Bağdagül Karaağaç aracılığı ile Kauçuk Derneği'ni de bu topluluğa tanıtmaya fırsatını buldu.

**2011 Uluslararası Kauçuk Kongresi ve Sergisi 15-17 Haziran 2011 tarihinde Brezilya'nın Sao Paulo kentinde yapılacaktır.**





Bu yılki kongre IRCO ve ABTB (Brezilya Kauçuk Teknolojisi Derneği) tarafından düzenlenmiştir. Brezilya'da yapılacak 2011 Kauçuk Kongresi ve Sergisi'ne Derneğimiz ve Türk Bilim İnsanları katılmayı planlamaktadır. Kocaeli Üniversitesi'nden Murat Öter, Bağdagül Karaağaç ve Veli Deniz tarafından gerçekleştirilen “Düşük Poli Aromatik Hidrokarbon(PAH) İçerikli Proses Yağları ile Lastik Hamuru Tasarımı” isimli çalışma bu kongrede sunulacaktır.

IRC 2011 Kongre ve Sergisi ile ilgili bilgilere aşağıdaki bağlantıdan erişilebilmektedir:  
[http://www.irc2011.com.br/site\\_en/home.asp?area=1](http://www.irc2011.com.br/site_en/home.asp?area=1)

## IRCO 2010' DAN FOTOĞRAFLAR



# PARAFİNİK YAĞLARDAKİ YÜKSEK VERGİ ORANLARI, YÖNETİM KURULU TOPLANTISINDA TARTIŞILDI

**Behlül METİN**

Kauçuk Derneği, 2011 Ocak ayı yönetim kurulu toplantısında parafinik yağlara getirilen yüksek vergiler, ÖTV konusu ve bu konuda neler yapılabileceği masaya yatırılarak tartışıldı. ÖTV'ye tabi mallar listesinde, benzin, motorin, denizcilikte kullanılan motorin, fuel oil, doğal gaz, propan, bütan, sıvılaştırılmış petrol gazı (LPG), petrol gazları, diğer gazlı hidrokarbonlar, solvent, solvent türevleri, nafta, benzen, benzol, toluen, white spirit, petrol eteri, hekzan, pentan, heptan, tinerler ve diğer karma çözücüler, incelticiler vb. madeni yağ, baz yağ ve gaz yağı yer almaktadır.

Bunların bir kısmı yakıt özelliğine sahipken, bir kısmı da kauçuklarda kullanılan parafinik yağ gibi, yakıtı karıştırılarak sahte yakıt oluşturulabilme özelliğine sahip veya bu şekilde yakıtlara katkı olarak katıldığı iddia ediliyor. Bu maddelerin üzerindeki vergi yükünün akaryakıt ürünlerine göre düşük olması durumunda, bu mallar yasal olmayan bir şekilde akaryakıt türlerine ilave edilebilmekte veya ilave edildikleri iddia edilmekte. Bu suretle haksız kazanç sağlanmasının ve taşıtların zarar görmesinin önlenmesi amacıyla söz konusu malların vergi tutarları, katılabilecekleri akaryakıt ürünlerinin vergi tutarlarına eşit hale getirilmişti. Özel Tüketim Vergisi Kanunu gerekçesinde bu yaklaşım görülmektedir.

Fakat bu uygulama kauçuğun içinde kullanılan parafinik yağları kapsamaması sebebiyle, hammadde fiyatının suni olarak

yükselmesine sebep olmaktadır. Aromatik yağlar, kanserojen olma özelliği ile kısa bir süre sonra üretimden tamamen kalkacak ve kauçuk parça üretiminde sadece parafinik yağlar kullanılacaktır. AB standartlarına göre de üretilen kauçuk mallardaki yağın şartnamelere göre tamamen parafinik olması zorunlu kılınmıştır. Bu durumda lastik parça üreticilerinin parafinik yağ kullanmaları mecburi duruma gelmiştir. Bu durumsa değil dolarların, sentlerin konuşulduğu uluslararası piyasalarda, Türkiye'nin kauçuk parçalarda rekabet şansını kaçırmasına, bu yağdan kaynaklanan suni fiyat artışlarıyla, rakipleriyle rekabet edebilmesini zorlaştırmaktadır.

Hiçbir zaman için sahte para yapılıyor diye kağıt fiyatlarının suni olarak yükseltilmesi söz konusu olmamıştır. Fakat devlet tarafından sahte benzin yapılıyor iddiasıyla, parafinik yağ fiyatlarının suni olarak yükseltilmesiyle karşı karşıyayız. İddialara göre bir takım kişiler, kanun dışı yollarla sahte akaryakıt üretilip satıyor ve haksız kazanç elde ediyorlarsa, devletin görevi hiç uğraşmadan bu hammaddelerin fiyatını yükseltmek değil, bu kanun dışı işleri yapanları takip edip yakalayıp, caydırıcı cezalarla önüne geçmektir. Tabi bu zor ve zahmetli bir yol olduğundan devlet bununla uğraşmak yerine, kolay yoldan ek vergilerle lastik sanayicisinin de kullandığı parafinik yağların fiyatını suni bir şekilde artırmakta ve hazineye kolayca gelir sağlanmaktadır. Fakat durumun iç yüzünü bilmeyen yetkililer, uluslararası piyasalarda, suni olarak yükselen yağ fiyatlarının oluşturduğu yüksek hammadde fiyatları nedeniyle, Türkiyeli lastik parça üreticisi sanayicilerin kaçıracağı işleri ve bu yüzden kaçan istihdam imkanının farkında değildir. Yüksek parafinik yağ fiyatları, Türkiye ekonomisinin, kaçırılan işler sebebiyle zarar etmesine sebep olmaktadır.

Lastik sanayicilerinin önünü kesen parafinik yağlardaki yüksek vergi oranlarının

düşürülmesi için, Kauçuk Derneği Yönetim Kurulu toplantısında neler yapılabileceği konuşuldu. Toplantıya Kocaeli Sanayi Odası Kauçuk Plastik Meslek Komitesi Başkanı ve Tekno Kauçuk Genel Müdürü Albert Saydam, Kocaeli Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Kimya Bölüm Başkanı Veli Deniz de katıldı. Albert Saydam; Türkiye'de 30.000 ton EPDM ve 15.000 ton yağ kullanıldığını, kg başına 35 kr. ödendiğini düşünürsek sektörde 5 milyon TL.lık bir kayıptan söz edilebileceğini anlattı. Bu rakamlar yaklaşık rakamlardır ve reel kayıp bunun da üzerinde olabilir dedi. Kocaeli Sanayi Odası, Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısının Özka Kauçuk'tan Şerif Kanık olduğunu, bunun Kauçuk Sektörü için bir şans olduğunu belirterek, ÖTV konusunu gündeme ve Bakanlar ile yapılacak görüşmelerde görüşülmesi gerekli konular arasına aldığını söyledi.

Başkanımız Nurhan Kaya, başta ISO olmak üzere, diğer Sanayi Odaları (Ankara, Mersin, Kocaeli), İKMİB, Akdeniz İhracatçıları Birliği gibi yarı resmi STK larla işbirliği yaparak bu konunun gündeme taşınması çalışmalarının başlatılacağını söyledi. Nurhan Kaya, lastik fabrikalarının da dahil olduğu, Kocaeli Sanayi Odası ilk önce bir eylem planı oluşturmalı, gerekçeli karar bize bildirilmeli, biz buna göre diğer işbirliği halinde olduğumuz örgütlerle aynı kararları alıp beraber harekete geçmeliyiz, dedi. Başkan Nurhan Kaya; bu arada Mart 2011 de uygulanmaya başlayacak "Kimyasalların Envanteri ve Kontrolü" uygulamasından bahsetti. Yapılacak kontrollerde, günlük stokların envanterinin gösterilmesi gerekiyor. REACH den daha ağır bir uygulama söz konusu. Resmi Gazete'de yayınlanan yönetmelikler incelenecek. Veli Bey inceleyip bize görüş bildirecek, dedi. Önümüzdeki günlerde Kauçuk Derneği bu konun takipçisi olacak ve lastik sanayicilerinin belini büken parafinik yağdaki yüksek vergilerin kaldırılması için elinden gelen çabayı sarf edecek.



# kimteks

kimya tekstil ürünleri tic. a.ş.

## İstanbul 6. Kauçuk Endüstrisi Fuarı

11-14 Kasım

Hall 7 Stand 726



## GELECEK İÇİN ELELE

Kimteks, 1983 yılından beri suni deri, ayakkabı tabanı, kauçuk, yapıştırıcı ve boya gibi farklı sektörlerde hammadde tedarik etmekte olup, Türkiye'nin ilk poliüretan sistem üreticisi olarak teknoloji ve Ar-Ge yatırımları ile müşteriye yüksek kalite standartları çerçevesinde özel çözümler üreten bir firmadır.

Kurulduğu ilk günden beri kalite ve hizmet anlayışından ödün vermeden çalışan Kimteks, kimyevi hammadde konusunda dünya lideri olan tedarikçilerle başladığı faaliyetlerini, yeni kurduğu ortaklıklarla ürün çeşitliliğini artırarak sürdürmektedir. Türkiye'de kendi sektöründe distribütörlük hizmeti veren ilk firmalardan biridir.

Kimteks'in kalite ve hizmet anlayışının en önemli temel taşı doğaya ve insan sağlığına gösterdiği özendir. Bu anlayışla çalışmalarını sürdürmekte olup, hem kendi çalışanlarının sağlığını korumaya hem de çevreye gösterdiği özen ile sorumluluklarını yerine getirmektedir.

İnsan kaynaklarına yaptığı yatırım, değişime ayak uydurabilme yeteneği ve kurduğu güçlü iletişim ağıları sayesinde yapısını sürekli geliştirmekte, pazar payını büyütme ve çalıştığı sektörlerin sayısını arttırmaktadır.

Kazan-Kazan-Kazan prensibiyle hareket eden Kimteks, başarısını ve liderlik konumunu, yerli ve yabancı müşteri memnuniyetine verdiği önem ve kaliteye bakış açısıyla sürekli kılmayı hedeflemektedir.

### Kauçuklar

- ➔ SBR 1500 / 1502
- ➔ SBR 1712
- ➔ CBR 1203
- ➔ Polikloropren Kauçuk (Baypren 611)
- ➔ Rejenere Kauçuk
- ➔ Yüksek Stirenli Kauçuk (SBR 9000, Pliolite S6H)

Ayrıca talep üzerine butil kauçuk, SKI3, EPDM ürünlerini de tedarik etmekteyiz.

### Karbon Siyahları

- ➔ HAF N-330
- ➔ FEF N-550
- ➔ ISAF N-220
- ➔ GPF N-660

### Hızlandırıcılar

- ➔ CBS - CZ
- ➔ DPG - D
- ➔ MBT - Merkapto
- ➔ MBTS - DM
- ➔ TMTD - Thiuram

### Diğer Katkılar

- ➔ Polietilen Glikol (PEG), Monoetilen Glikol (MEG), Dietilenglikol (DEG)
- ➔ Hidrokarbon Reçineler
- ➔ Tahta Tozu
- ➔ Stearik Asit
- ➔ DOP

## Yapıştırıcı Hammaddeleri

### Polikloropren Kauçuk

- ➔ Baypren 213
- ➔ Baypren 233
- ➔ Baypren 243
- ➔ Baypren 330
- ➔ Baypren 331

### Diğer Katkılar

- ➔ Fenolik Reçineler
- ➔ Aktif Çinko (Bayer)
- ➔ Antioksidanlar

### Poliüretan Reçineler

### Solventler

- ➔ Metilen Klorid
- ➔ Trikloretlen
- ➔ Dimetilformamid

## Eva Hammaddeleri

### Eva

### Rejenere Polietilen

### Diğer Katkılar

- ➔ Köpürtücü Ajanlar (Porofor)
- ➔ Peroksit

Kimteks Kimya Tekstil Ürünleri Ticaret A.Ş.  
Harman Caddesi Polat Plaza

No: 2 B Blok Kat: 11 34394 Levent/İstanbul  
Tel: (0212) 325 25 95 Faks: (0212) 325 24 64

www.kimteks.com.tr

# NİSAN-HAZİRAN 2011 DÜNYA KAÜÇUK PLASTİK FUARLARI

| Fuar Tarihi               | Fuarın Adı ve Sergilenen Ürünler                                                                                                            | Fuar Yeri-Organizatör                                |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 04.04 2011<br>08.04 2011  | <b>HANNOVER MESSE 2011</b> : Hanover Fair - Industrial Techniques Section                                                                   | Deutsche Messe Hannover                              |
| 05.04 2011<br>07.04 2011  | <b>PLASTIPACK PAKISTAN - INTERNATIONAL PLASTIC PACKAGING INDUSTRY EXHIBITION 2011</b> : International Plastic Packaging Industry Exhibition | Karachi Expo Centre                                  |
| 08.04 2011<br>11.04 2011  | <b>ENDUSTRI 2011</b> : International Industry Exhibition                                                                                    | DTM Fair Center (Dünya Ticaret Merkezi Fuar Alanı)   |
| 11.04 2011<br>13.04 2011  | <b>QINGDAO RUBBER TYRE EXPO 2011</b> : Qingdao (China) International Rubber Tire Industry Exhibition                                        | Qingdao International Convention Center              |
| 12.04 2011<br>14.04 2011  | <b>PIPELINE TRANSPORT 2011</b> : Production of tubes. Utilization of tubes in different branches of industry                                | KievExpoPlaza Exhibition Center                      |
| 12.04 2011<br>16.04 2011  | <b>PLASTIC EXPO 2011</b> : International Plastic and Rubber Exhibition                                                                      | Parc des expositions du Kram                         |
| 18.04 2011<br>20.04 2011  | <b>DESIGN ENGINEERING 2011</b> : Product Development, Design and Production Trade Show                                                      | Svenska Massan - Swedish Exhibition Congress Centre  |
| 19.04 2011<br>22.04 2011  | <b>PLASTICSBEL 2011</b> : International Specialized Salon of Plastics                                                                       | Belexpo - 14, Pobediteley ave.                       |
| 20.04 2011<br>23.04 2011  | <b>INTERMOLD 2011</b> : Japan International Die, Mold Metal Working Technology Exhibition                                                   | Intex Osaka                                          |
| 20.04 2011<br>22.04 2011  | <b>SUBCON CHINA 2011</b> : The most important Industrial Subcontracting Outsourcing Fair in China                                           | Chongqing International Technology Exhibition Center |
| 28.04. 2011<br>01.05 2011 | <b>KONMAK 2011</b> : Production Machines and Equipment Fair                                                                                 | KTO - Tüyap Konya International Fair Center          |
| 04.05 2011<br>08.05 2011  | <b>SUBCON MALAYSIA 2011</b> : Malaysia Contract Manufacturing and Subcontracting Exhibition                                                 | Putra World Trade Centre (PWTC)                      |
| 04.05 2011<br>08.05 2011  | <b>MTA MALAYSIA 2011</b> : Malaysia International Precision Engineering, Machine Tools and Metalworking Exhibition Conference               | Putra World Trade Centre (PWTC)                      |
| 05.05 2011<br>08.05 2011  | <b>MOLDPLAS 2011</b> : Trade Fair for Machines, Equipment, Raw Materials and Technology for Moulds and Plastics                             | Batalha Centro de Exposicoes                         |
| 05.05 2011<br>08.05 2011  | <b>SUBCONIST 2011</b> : International Subcontracting Exhibition                                                                             | CNR Expo Center                                      |
| 09.05 2011<br>13.05 2011  | <b>BRASILPLAST 2011</b> : International Plastic Industry Trade Fair                                                                         | Parque Anhembi                                       |
| 10.05 2011<br>12.05 2011  | <b>MOLDEXPO 2011</b> : International Mould and Die Exhibition                                                                               | Feria de Zaragoza                                    |

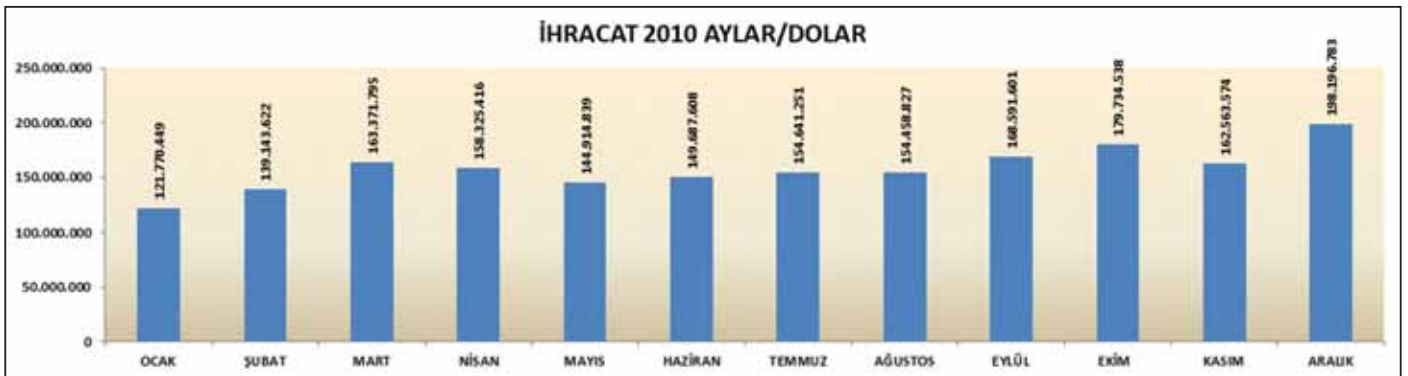
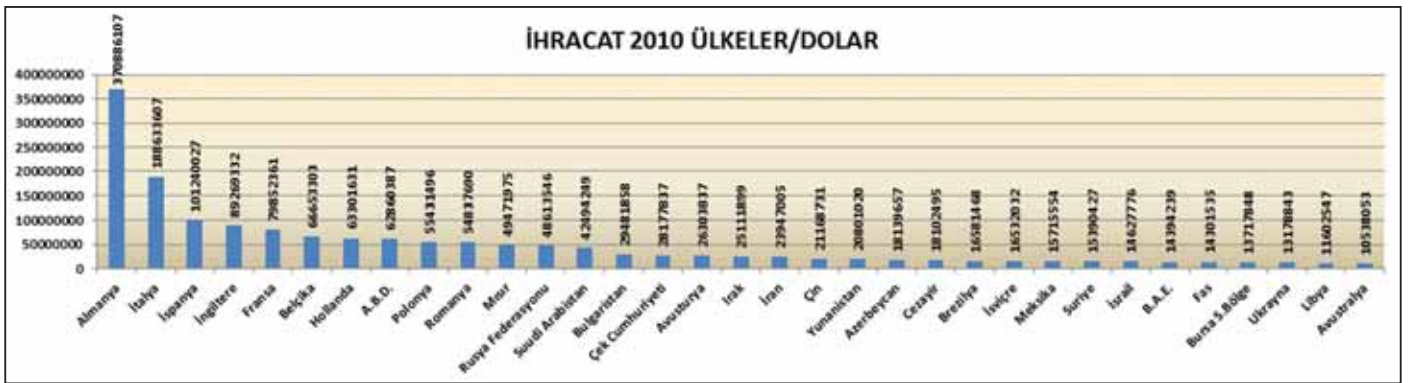
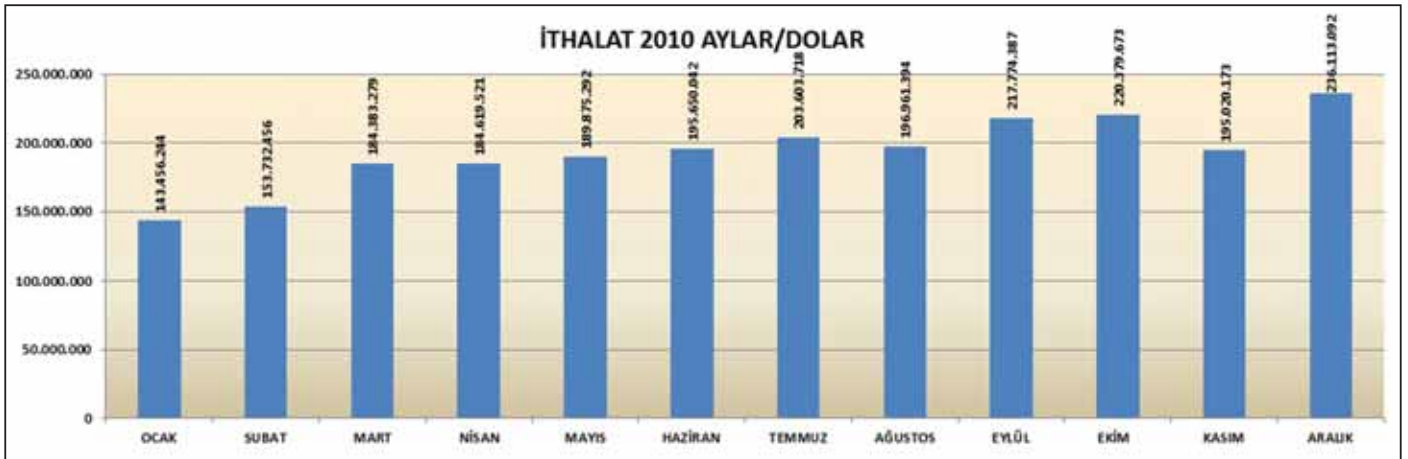
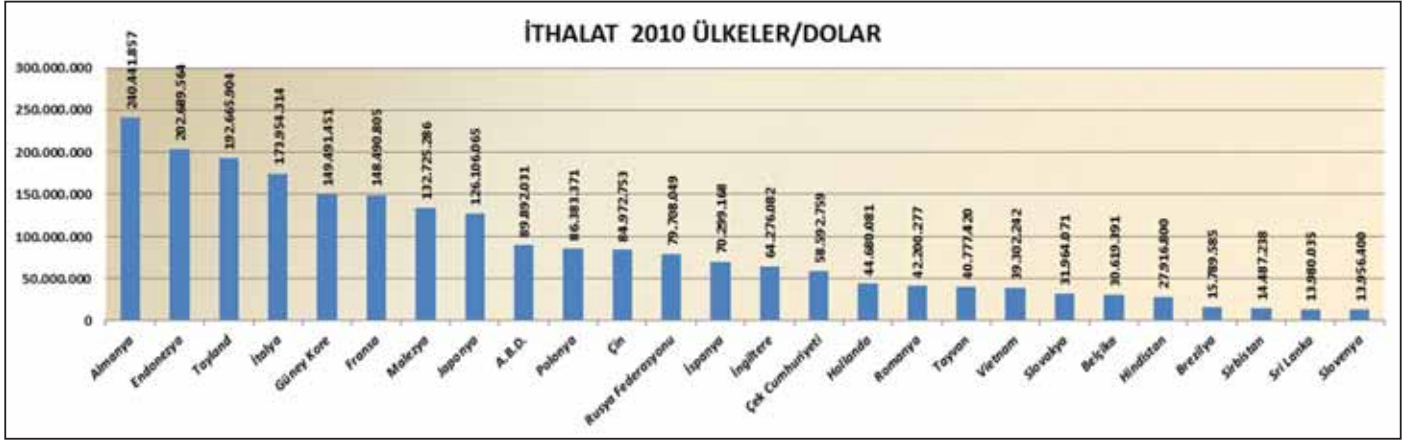
# NİSAN-HAZİRAN 2011 DÜNYA KAÜÇUK PLASTİK FUARLARI

| Fuar Tarihi              | Fuarın Adı ve Sergilenen Ürünler                                                                                                                                                                     | Fuar Yeri-Organizatör                                      |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 11.05 2011<br>12.05 2011 | <b>SOUTHMACH CHRISTCHURCH 2011</b> : The South Island s largest Manufacturing Technology Industry Exhibition                                                                                         | Westpac Arena                                              |
| 12.05 2011<br>14.05 2011 | <b>SUBCON THAILAND 2011</b> : Thailand's Only Industrial Subcontracting Exhibition                                                                                                                   | Bangkok International Trade amp; Exhibition Centre (BITEC) |
| 12.05 2011<br>14.05 2011 | <b>EFCLIN CONGRESS 2011</b> : Contact Lens Industry Annual Congress and Exhibition                                                                                                                   | Barcelona                                                  |
| 12.05 2011<br>15.05 2011 | <b>INTERMACH 2011</b> : International Machinery Exhibition                                                                                                                                           | Bangkok International Trade amp; Exhibition Centre (BITEC) |
| 12.05 2011<br>15.05 2011 | <b>MOULD EURASIA 2011</b> : Istanbul Mould, Mould Technologies, Side Industry and Sheet Metal Fair                                                                                                   | Tüyap Bursa Fairs Organization                             |
| 17.05 2011<br>20.05 2011 | <b>CHINAPLAS 2011</b> : International Exhibition on Plastics and Rubber Industries                                                                                                                   | China Import and Export Fair Pazhou Complex                |
| 19.05 2011<br>21.05 2011 | <b>INTERMOLD VIETNAM 2011</b> : Vietnams Only Machinery and Technology Trade Exhibition Conference for Mold Die Manufacturing                                                                        | I.C.E. Hanoi (Cung Van Hoa)                                |
| 19.05 2011<br>21.05 2011 | <b>INTERPLAS VIETNAM 2011</b> : International Plastic and Rubber Machinery Exposition                                                                                                                | I.C.E. Hanoi (Cung Van Hoa)                                |
| 24.05 2011<br>27.05 2011 | <b>PLASTPOL 2011</b> : International Fair of Plastics Processing. Technologies, Equipment and Machines for Plastics Processing, Packaging, Industrial design, Plastics, Rubber processing, Recycling | Kielce Fairground                                          |
| 25.05 2011<br>27.05 2011 | <b>POLYMER MARKETS 2011</b> : International Conference dedicated to Polymers Industry in Russia and CIS countries (former USSR)                                                                      | More Hotel, Alushta                                        |
| 25.05 2011<br>27.05 2011 | <b>FIP SOLUTION PLASTIQUE 2011</b> : International Plastics Industry Forum                                                                                                                           | Eurexpo                                                    |
| 26.05 2011<br>30.05 2011 | <b>SIMA INDUSTRIAL EXPO 2011</b> : International Industrial Exhibition                                                                                                                               | Damascus International Fairground                          |
| 29.05 2011<br>01.06 2011 | <b>PROPAC ARABIA 2011</b> : Saudi Arabias International Event for Production Processing, Printing Packaging, Plastics Chemicals                                                                      | Jeddah International Exhibition amp; Convention Centre     |
| 02.06 2011<br>05.06 2011 | <b>DIE MOULD CHINA 2011</b> : International Exhibition on Die Mould Technology and Equipment                                                                                                         | Shanghai New International Expo Centre                     |
| 07.06 2011<br>09.06 2011 | <b>EUROLITE 2011</b> : EuroLite is the European Specialist Trade Fair for the Design and Serial Production of Light Weight Components                                                                | Exhibition Centre Nuremberg                                |
| 22.06 2011<br>24.06 2011 | <b>DMS - DESIGN ENGINEERING MANUFACTURING SOLUTIONS EXPO / CONFERENCE 2011</b> : Japan s Largest Trade Show and Conference Focusing on IT Solutions for the Manufacturing Industry                   | Tokyo International Exhibition Center (Tokyo Big Sight)    |
| 23.06 2011<br>26.06 2011 | <b>INTERMOLD THAILAND 2011</b> : International Mold Die Technology Exposition                                                                                                                        | Bangkok International Trade amp; Exhibition Centre (BITEC) |

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



## KAUÇUK VE KAUÇUKTAN EŞYA DIŞ TİCARET





## Sıvı ve katı silikon uygulamaları için enjeksiyon makineleri.

Başarısı, uzun yıllar ile tescilli makine serisinin gelişiminde son kilometre taşı:

Sunduğu yüksek hassasiyet, kompakt tasarım ve bakım kolaylığı ile daha önce hiç başarılammış yepyeni bir enjeksiyon sistemi.



rubber injection technology



TÜRKİYE TEMSİLCİSİ:  
SEHA Mühendislik Müşavirlik Tic. ve Makina San. Ltd. Şti.  
Ayten Sk. No:27 Mebusevleri – ANKARA 06580  
Tel: +90 312 215 75 00 Faks: +90 312 215 75 15  
www.seha.com.tr info@seha.com.tr



| 2010 OCAK-ARALIK  | İTHALAT \$  |
|-------------------|-------------|
| Almanya           | 240,441,857 |
| Endonezya         | 202,689,564 |
| Tayland           | 192,665,904 |
| İtalya            | 173,954,314 |
| Güney Kore        | 149,491,451 |
| Fransa            | 148,490,805 |
| Malezya           | 132,725,286 |
| Japonya           | 126,106,065 |
| A.B.D.            | 89,892,031  |
| Polonya           | 86,383,371  |
| Çin               | 84,972,753  |
| Rusya Federasyonu | 79,708,049  |
| İspanya           | 70,299,168  |
| İngiltere         | 64,276,082  |
| Çek Cumhuriyeti   | 58,592,759  |
| Hollanda          | 44,680,081  |
| Romanya           | 42,200,277  |
| Tayvan            | 40,777,420  |
| Vietnam           | 39,302,242  |
| Slovakya          | 31,964,071  |
| Belçika           | 30,619,391  |
| Hindistan         | 27,916,800  |
| Brezilya          | 15,789,585  |
| Sirbistan         | 14,487,238  |
| Sri Lanka         | 13,980,035  |
| Slovenya          | 13,956,400  |

| 2010 OCAK-ARALIK  | İHRACAT \$  |
|-------------------|-------------|
| Almanya           | 370,886,107 |
| İtalya            | 188,633,607 |
| İspanya           | 101,240,027 |
| İngiltere         | 89,269,332  |
| Fransa            | 79,852,361  |
| Belçika           | 66,653,303  |
| Hollanda          | 63,301,631  |
| A.B.D.            | 62,860,387  |
| Polonya           | 55,431,496  |
| Romanya           | 54,837,690  |
| Mısır             | 49,471,975  |
| Rusya Federasyonu | 48,613,546  |
| Suudi Arabistan   | 42,494,249  |
| Bulgaristan       | 29,481,858  |
| Çek Cumhuriyeti   | 28,177,837  |
| Avusturya         | 26,303,837  |
| Irak              | 25,111,899  |
| İran              | 23,947,005  |
| Çin               | 21,168,731  |
| Yunanistan        | 20,801,020  |
| Azerbeycan        | 18,139,657  |
| Cezayir           | 18,102,495  |
| Brezilya          | 16,581,468  |
| İsviçre           | 16,532,032  |
| Meksika           | 15,715,554  |
| Suriye            | 15,390,427  |
| İsrail            | 14,627,776  |
| B.A.E.            | 14,394,239  |
| Fas               | 14,301,535  |
| Bursa S.Bölge     | 13,717,848  |
| Ukrayna           | 13,178,843  |
| Libya             | 11,602,547  |
| Avustralya        | 10,538,053  |

\*10.000.000 Doların üzerindeki ülkeler

| 2010    | İTHALAT \$    |
|---------|---------------|
| OCAK    | 143,456,244   |
| ŞUBAT   | 153,732,456   |
| MART    | 184,383,279   |
| NİSAN   | 184,619,521   |
| MAYIS   | 189,875,292   |
| HAZİRAN | 195,650,042   |
| TEMMUZ  | 203,603,718   |
| AĞUSTOS | 196,961,394   |
| EYLÜL   | 217,774,387   |
| EKİM    | 220,379,673   |
| KASIM   | 195,020,173   |
| ARALIK  | 236,113,092   |
| TOPLAM  | 2,321,569,271 |

| 2010    | İHRACAT \$    |
|---------|---------------|
| OCAK    | 121,770,449   |
| ŞUBAT   | 139,143,622   |
| MART    | 163,371,795   |
| NİSAN   | 158,325,416   |
| MAYIS   | 144,914,839   |
| HAZİRAN | 149,687,608   |
| TEMMUZ  | 154,641,251   |
| AĞUSTOS | 154,458,827   |
| EYLÜL   | 168,591,601   |
| EKİM    | 179,734,538   |
| KASIM   | 162,563,574   |
| ARALIK  | 198,196,783   |
| TOPLAM  | 1,895,400,303 |

Bilgiler TÜİK'ten alınmıştır.



- AKTAŞ HOLDİNG
- BRENNTAG TÜRKİYE
- MADE KİMYA

**Nalan KİBAR**

**Hava süspansiyon körüğü üretiminde dünyanın üçüncü en büyük firması olan Aktaş, yeniden yapılanma çalışmaları neticesinde şirketlerini Aktaş Holding çatısı altında topladı.**

Dünyanın dört bir yanında üretim tesisleri bulunan, 80'den fazla ülkede ürünleri satılan, bağımsız yedek parça grubunda dünyanın en geniş ürün gamına sahip, küresel güveni, yerel samimiyetle birleştiren, hava süspansiyon körüğü sektöründe Türkiye'de lider, dünyada da ilk üç firma arasında bulunan Aktaş, dünya ölçeğinde başlattığı yeniden yapılanma çalışmaları sonucunda şirketlerini Aktaş Holding çatısı altında topladı.

1938 yılında küçük bir lastik atölyesi şeklinde temelleri atılan ve bugün toplam 11 şirketi, 25 bin metrekare kapalı alanı, 110 milyon Euro'yu geçen cirosu ile Türk otomotiv sektörünü tüm dünyada temsil eden Aktaş, Brezilya, Almanya, Bulgaristan, Çin ve Kuzey Amerika'da yaptığı üretim faaliyetleri ile de son dönemde adından söz ettirdi.

Bursa'da gerçekleştirilen ve yeni yönetim merkezinin açılışının da yapıldığı toplantıda bir konuşma yapan Aktaş Holding Yönetim Kurulu Başkanı Şahap Aktaş; "Bugünden itibaren Aktaş, küresel bir oyuncu olmak adına hızlı bir dönüşüm süreci başlatıyor. Bu dönüşüm sürecine Aktaş Holding ismini vermemizin amacını ise; coğrafi açıdan 6

kıtaya ve 80 ülkeye ulaşan bir yapının, hedeflenen hızlı büyümeye ve gelişmeye ulaşabilmesi, daha uygun bir örgütlenme ve daha kurumsal bir yapı oluşturabilmek şeklinde ifade edebilirim. Artık daha rekabetçi, daha kurumsal ve daha üretken projeler ile kendimizi göstereceğiz. Ama tüm bunları küresel güven ve yerel samimiyet anlayışı ile sonuçlandıracağız" dedi.

Aktaş Holding olarak son dönemde yaptıkları yurtdışı yatırımları hızla devam ettireceklerini belirten Şahap Aktaş "Brezilya'da yaptığımız

hayata geçirdik. Artık tüm sosyal sorumluluk çalışmalarımızı bu vakıf üzerinden sürdüreceğiz. Vakıf ile ilgili daha detaylı bilgilendirmeyi önümüzdeki dönemde sizlerle paylaşacağız" dedi.

Toplantıya katılan Bursa Büyükşehir Belediye Başkanı Recep Altepe ise konuşmasında "Bursa'nın önemli bir üretim kenti olduğu aşikâr, ancak ne güzeldir ki Bursa merkezli bir şirket olan Aktaş Holding dünyanın önde gelen şirketleri arasında yer alıyor. Bu bizler için büyük bir gurur kaynağı. Bursa'mızın adını daha fazla duyurmak için çalışan herkes gibi Aktaş Holding yöneticilerini de kutluyorum" dedi.

Son olarak etkinlikte "Aktaş Holding Özelinde Küresel Ekonomi ve Türkiye 2011 Perspektifi" konulu bir konuşma yapan Prof. Dr. Deniz Gökçe; Aktaş Holding gibi küresel firmaların Türkiye için büyük önem taşıdığını ifade ederek; "Yaratılan katma değer ülkemiz için çok önemli. Bu katma

değer ile ülkemizde daha fazla yatırımlar yapılıyor. Dünya ölçeğinde Türk firmalarının sayısı arttıkça ekonomik açıdan da güçleneceğiz" dedi. Deniz Gökçe'nin genel ekonomik değerlendirmeler yaptığı toplantı konukların sorularını sorduğu bölüm ile tamamlandı.

Etkinliğe; KAÜÇÜK DERNEĞİ, BUSİAD, UİB, DOSAB, DOSABSİAD gibi birçok kurumu temsilen işadamları ve çok sayıda konuk katılım gösterdi.



çalışmalar artık meyvesini veriyor. Bu bölgede yaptığımız yatırımlar sayesinde Güney Amerika'da önemli bir Pazar payına ulaştık Benzer durumları diğer ülkelerde de yaşıyoruz. Önümüzdeki dönem için Rusya pazarına büyük önem veriyoruz. Bu pazara da yatırım yapma hedefindeyiz" diyerek açıklamalarına devam etti.

Aktaş Holding'in sosyal sorumluluk projelerine de çok kıymet verdiğini ifade eden Şahap Aktaş; "Aktaş Eğitim Vakfı'nı

## BRENNTAG TÜRKİYE POLİMER EKİBİ



Türkiye kauçuk pazarında, yıllardır EPDM malzemesinde temsilciliğini sürdürdüğü DSM firmasının yanı sıra, kauçuk kimyasalları grubunda da sektörün taleplerini en yüksek kalite standartları ile karşılayacak lider üretici firmalarla çalışmaktadır.

Tecrübeli teknik ekibi, dünyadaki tüm gelişme ve yenilikleri takip ederek kendini sürekli geliştirmekte ve bunları iş ortağı olarak gördüğü değerli müşterilerine aktararak, onların da tüm bu gelişmelerden en fazla faydayı sağlamalarını hedeflemektedir. Son yıllarda başarı ile sürdürmekte oldukları büyüme eğilimini, portföylerine sürekli yeni ürün ve teknolojiler katarak, daha da arttırmayı hedeflemektedirler. Brenntag, Türkiye’de, 2003 senesinde temsilci ofis olarak başladığı faaliyetlerine, 2005 senesinden bu yana Brenntag Kimya Tic. Ltd. Şti. olarak devam etmektedir. 2010 yılı itibari ile başta gıda, yem katkıları, kauçuk, plastik, deterjan, endüstriyel temizlik, kişisel bakım ve kozmetik, su ve havuz suyu arıtma sektörleri olmak üzere özel kimyasallarda ve de genel kimyasallarda her türlü sektöre ulaşmayı hedefleyen bir ürün çeşitliliğine sahip konuma gelmiştir.

Almanya merkezli, kimyasal dağıtımında global lider Brenntag, uzun yıllara dayanan tecrübesi ve sürekli gelişen performansı ile, tüm dünyada, kuruluşlar arası çözümler önermektedir. 10.000 den fazla ürün ve son derece geniş bir üretici bilgi ağı ile firma, 150.000 den fazla müşteriye, tek bir noktadan çözüm ve temin sunarak hammadde üreticileri ile bunları işleyen sanayi arasında köprü görevini sürdürüyor. Bu sayede firmanın iş ortakları kendi asıl işlerine yoğunlaşırken; Brenntag; karıştırma, doldurma, ambalajlama, depolama, paletleme, etiketleme, nakliye ve teknik servis gibi katma değer zincirinde hayati öneme sahip hizmetleri, sınır ötesi coğrafyada dahi tam zamanında gerçekleştirebilmektedir.

Brenntag; 60 ülkede, 400’den fazla lokasyonda faaliyet göstermektedir. 2009 yılında firma, 11.000 çalışanı ile 6.4 milyar Euro (8,9 milyar USD) ciroya ulaşmıştır. 140 yıllık geçmişe sahip olan şirket, kimyasal madde dağıtım pazarında küresel lider konumundadır.

## MADE KİMYA MAKİNA SAN. VE DIŞ LTD. ŞTİ.

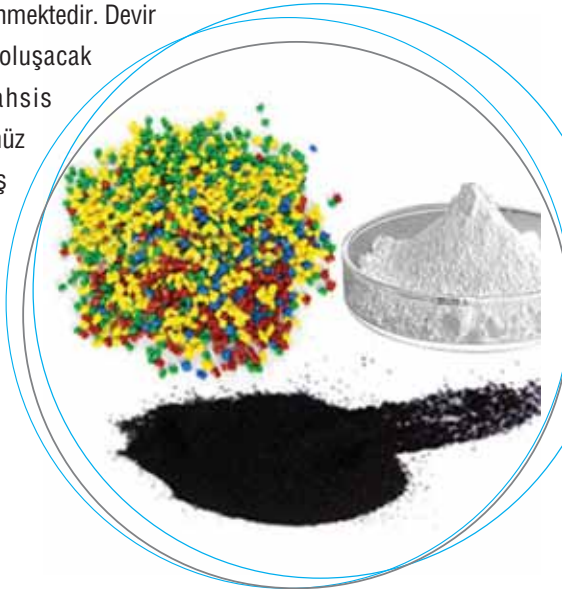
1996 yılında, Mehmet Mazhar Okçuoğlu tarafından İstanbul’da kurulmuş olan bir aile şirkettir. Aynı yıl, Mısır’da yerleşik Alexandria Carbon Black firmasının Türkiye’de yetkili tek temsilcisi ve distribütörü olmuştur. Kurucusu Petkim Petrokimya A.Ş.’ne, Satış Bölümü’nde başladığı ve Ticari Grup Müdürü olarak ayrıldığı süre içerisinde 22 yıl hizmet vermiştir.

Geçtiğimiz yıl, İtalya’da yerleşik RDC mamulu kauçuk kimyasallarını portföyüne ekledi. Akseleratörler, antioksidanlar, bağlayıcılar, hızlandırıcı / geciktirici ve pişiriciler gibi kategorilerdeki ürünleri artık müşterilerine depolarından tedarik edebilmekteler.

2010 yılı Eylül Ayı’nda ise Belçika’da yerleşik Avrupa’nın lider Çinko Oksit üreticisi Silox S.A.’nın Türkiye temsilciliği ve distribütörlüğünü aldı. Silox, patenti kendilerine ait bir teknoloji ile üretim yapmakta olup, Belçika’daki fabrikasında özellikle Aktif Çinko Oksit üretimine yoğunlaşmıştır. Continental, Bridgestone gibi dünya çapında önemli lastik üreticileri aklı gelen kullanıcılarındandır. Bunun yanı sıra, Hindistan’daki fabrikasında da beyaz mühür muadili çinko oksit üretmekte olup, depolarında tüm türler mevcuttur.

Ofisi İstanbul’da olmakla birlikte, Gemlik Limanının rahat ve hızlı servisi, hizmet verdiği otomotiv sanayinin yoğunlukla Bursa’da bulunması onları Bursa’da bir depo açmaya teşvik etti. 2010 yılı sonunda Bursa’daki depoyu 650 m2 alanı olan Nilüfer Sanayi Sitesi’ndeki yerlerine taşıdılar. Ürün yelpazelerindeki tüm ürünleri millileştirilmiş olarak depolarından teslim edilebilmektedir.

2011 yılına önemli bir haberle girdiler: Alexandria Carbon Black firmasının sahibi olan Birla Carbon’un bağlı bulunduğu Aditya Birla Grup, Columbian Chemicals’ı satın aldığını 31.01.2011 tarihinde yaptığı basın açıklaması ile bildirmiştir. Bu devir sayesinde Birla Carbon’un üretim kapasitesi yıllık 2 milyon tona ulaşarak, dünya lideri konumuna yükselmiştir. Devrin 2011 yılının 2. yarısında tamamlanması beklenmektedir. Devir işleminin sonunda oluşacak ürünlerin nasıl tahsis edileceği konusu henüz açıklığa kavuşmamış olmakla birlikte, sektörümüze ve tüm dünyaya hayırlı olmasını diliyoruz.



*Hem  
geliştiriyoruz,  
hem  
karıştırıyoruz.*

*Karışım ihtiyaçlarınız için bizi arayabilirsiniz.*



 **TEKNO**

**TEKNO KAUÇUK SANAYİ A.Ş.**

Gebze Organize Sanayi Bölgesi İhsan Dede Caddesi No: 126

Doğan Lastik Fabrikası 41480 Gebze - Kocaeli / TÜRKİYE

Tel : +90 262 751 25 50 Faks : +90 262 751 05 66

info@teknokaucuk.com.tr

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



# LASTİK KARIŞIMLARINDA KULLANILAN ÇİNKO OKSİT MİKTARININ AZALTILMASI

**Nurhan VATANSEVER<sup>(a)</sup>, Şeyda POLAT<sup>(b)</sup>**

<sup>(a)</sup>Kocaeli Üniversitesi, Köseköy Meslek Yüksek Okulu

<sup>(b)</sup>Kocaeli Üniversitesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü

Stiren Bütadien Kauçuğu (SBR) stiren ve bütadien kauçuğunun kopolimeri yapısında ve tüm dünyada yaygın kullanımı olan sentetik bir kauçuktur. Stiren ve bütadienin farklı oranları kullanılmakla birlikte 23.5 % stiren %76.5 bütadien oranı en fazla kullanılan genel amaçlı SBR kauçuğudur. SBR'nin kullanım alanları; lastik sanayi, otomotiv sanayi, ve teknik parça, kablo yalıtım malzemesi, ayakkabı tabanı, hortum, paspas üretimi gibi yerlerdir [1].

SBR karışım reçeteleri doğal kauçuk reçetelerine benzerdir ve genellikle dolgu maddesi, kükürt, hızlandırıcı, çinko oksit, stearik asit, proses kolaylaştırıcılardan oluşur. Çinko oksit (ZnO), beyaz toz halinde, kokusuz, suda çözünmeyen inorganik bir maddedir (Şekil 1) ve lastik karışımlarında stearik asitle birlikte pişme sisteminde uyarıcı olarak kullanılır, ayrıca esneme dayanımı ve yaşlanma dayanımını da geliştirdiği bildirilmiştir [1].

Çinko oksit ağır metalli oksitler sınıfında yer alsa da insan, hayvan ve bitkiler için gerekli bir mineraldir. Eksikliği vücutta büyüme, bağışıklık bozukluklarına yol açmaktadır. Fazla miktarda ZnO, lastiğin aşınması sonucunda veya üretimi sırasında yağmur suları ile karışarak kirlilik nedeni olmaktadır ve bunun önüne geçilmelidir. ZnO özellikle su yosunları üzerinde toksik bir etkiye sahiptir. Çevresel etkileri ve ekonomik nedenlerle ZnO'nin çevreye salımı kontrol altında olmalı, lastik ve diğer kauçuk eşyalarda kullanımı mümkün olduğunca düşük seviyede tutulmalıdır [2-5]. Bütün bunların yanında fazla ZnO, vulkanizasyon sırasında çinko sülfür oluşturarak kalıpların içinde birikmekte ve bunun temizlenmesi üretim verimliliğini olumsuz yönde etkilemektedir [6].

Yüzey alanı ZnO'nin aktifliğini belirleyen bir parametredir. Yüzey alanı 30-70 m<sup>2</sup>/g arasında olan ZnO'ler aktif ZnO, yüzey alanı 6 m<sup>2</sup>/g civarında olanlar ise genel amaçlı – konvansiyonel ZnO'ler olarak adlandırılır. Aktif ZnO daha iyi karıştırılabilirliği özelliğine sahiptir ve yüksek yüzey alanı nedeniyle daha düşük miktarlarda tüketimi yeterli olmaktadır. Bu konudaki son gelişme, yüksek aşınma ve yırtılma dayanımına sahip nano boyutta ZnO kullanımıdır. Nano malzemelerin

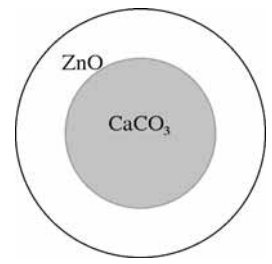
insan sağlığı ve çevre üzerindeki olumsuz etkileri ve potansiyel zararları çalışılmış ve raporlanmıştır [7,8].

Çinko katkılı kil'in ZnO'nin yerini alabileceği ve bunun kullanılan ZnO miktarını ve onun olumsuz etkilerini en az düzeye indireceği bildirilmiştir [4,5]. ZnO kaplı dolgu maddesi tanelerinin klasik dolgu maddesi/ZnO sistemlerine oranla aynı veya daha iyi özelliklere sahip olduğu ve daha ekonomik olduğu patent alınmış bir çalışmadır [9].

Bu çalışmada; birincisi aktif ZnO, ikincisi CaCO<sub>3</sub> çekirdek üzerine ZnO kaplama (Şekil 2) olmak üzere iki tip ZnO kullanılmıştır. İkinci malzeme % 40-45 daha az ZnO içermektedir ve daha çevre dostudur. Bu iki malzemenin kullanıldığı SBR karışımları hazırlanmış ve fiziksel ve farklı ortamlardaki yaşlanma özellikleri karşılaştırmalı olarak incelenmiştir.



Şekil 1 – Çinko oksit



Şekil 2 – CaCO<sub>3</sub> çekirdek üzerine kaplanmış ZnO

## DENEYSEL YÖNTEM

İncelenen farklı çinko oksit tiplerinin özellikleri Çizelge 1'de verilmiştir.

Çizelge 1 – İncelenen farklı ZnO tiplerinin özellikleri

| Tip             | Kaynak          | Spesifik yüzey alanı (m <sup>2</sup> /g) | Çekirdek malzeme Tip | ZnO (%)    |
|-----------------|-----------------|------------------------------------------|----------------------|------------|
| ZnO RAC (aktif) | Brüggemann      | min. 70                                  | -                    | min. 92    |
| ZnO NC105       | Global Chemical | 20-30                                    | CaCO <sub>3</sub>    | 40 - 45    |
|                 |                 |                                          |                      | 93 – 98(*) |

(\*) – Kaplama malzemedeki ZnO miktarı

SBR karışımları 1.5 litre kapasiteli “Carter Bros” Laboratuvar ölçekli karıştırıcısında Çizelge 2’de verilen reçeteye göre karıştırılmıştır. Çekme uzama test örnekleri vulkanizasyon presinde 185 °C’de 10 dakika süreyle pişirilmiştir. Elastiklik testi için ise disk şeklinde örnekler 180 °C’de 15 dakika pişirilmiştir.

#### Çizelge 2 - SBR karışım reçeteleri(\*)

| Hammadde                | SBR-1  | SBR-2  |
|-------------------------|--------|--------|
| SBR 1502                | 100    | 100    |
| N330                    | 50     | 50     |
| Proses yağı-Nyflex 222B | 10     | 10     |
| ZnO RAC                 | 3      | 0      |
| ZnO NC105               | 0      | 3      |
| Stearik Asit MMFA 1810  | 1      | 1      |
| Kükürt 80%              | 1.75   | 1.75   |
| TBBS 75%                | 1      | 1      |
| TOPLAM                  | 166.75 | 166.75 |

(\*)- Değerler “phr” (100 kısım kauçuğa göre ) olarak verilmiştir

Hazırlanan örneklerin değişik yaşlanma ortamlarındaki performanslarını karşılaştırmak amacıyla; ısııl yaşlandırma, nitrik asit buharında yaşlandırma, UV yaşlandırma, iklimatik kabinde yaşlandırma ve yağda yaşlandırma koşulları uygulanmıştır.

#### Isıl Yaşlandırma

Hızlandırılmış ısııl yaşlandırma çalışmaları 125 °C’de,  $\pm 1^\circ\text{C}$  hassaslıktaki laboratuvar tipi etüvde 240 saate kadar değişik sürelerde ASTM D573’e uygun olarak gerçekleştirilmiştir. Yaşlanma sürelerinin tamamlanmasından sonra örnekler etüvden çıkartılmış ve testleri gerçekleştirilmiştir.

#### Nitrik Asit (HNO<sub>3</sub>) Buharında Yaşlandırma

Nitrik asit buharında yaşlandırma çalışmalarında “Merck” üretimi saf nitrik asit (%65) kullanılmıştır. Çekme testi için hazırlanmış örnekler beherin üst kısmına nitrik asit buharlarına maruz kalacak biçimde desikatöre yerleştirilmiş ve kapağı kapatılmıştır. Yaşlandırma oda sıcaklığında 720 saate kadar sürelerde yürütülmüş ve takibinde sertlik ve çekme uzama testleri yapılmıştır.

#### UV Yaşlandırma

UV yaşlandırma çalışmaları için Philips 125W Hg lambası  $\lambda > 300$  nm kullanılmıştır. Örnekler ışık kaynağından 20 cm uzaklığa yerleştirilmiş ve  $40 \pm 2^\circ\text{C}$ ’de 72 saat süreyle bekletilmiş ve takibinde sertlik ve çekme uzama testleri yapılmıştır.

#### Klimatik Kabinde Yaşlandırma

Klimatik kabin yaşlandırma testleri için “Hygros 250 ACS Model weatherometer- Angelantoni Industrie” kullanılmıştır. Birinci çevrimde örnekler -30 °C’de 7.5 saat süreyle bekletilmiş daha sonra sıcaklık 50 °C’ye yükseltilmiş ve bu sıcaklıkta 7.5 saat bekletilmiş ve son olarak 80 °C’de 7.5 saat daha bekletilmiştir. Bu çevrim üç kez daha tekrarlanmış ve takibinde sertlik ve çekme uzama testleri yapılmıştır.

#### Yağda Yaşlandırma

Yağda yaşlandırma çalışmalarında SAE viskozite değeri 30, yoğunluğu 0.891 g/ml, parlama noktası 248°C, 100 °C’de viskozitesi 14-15.5 cSt olan AKSOIL SAE 30 yağı kullanılmıştır. Çekme testi örnekleri oda sıcaklığında yağ dolu bir beherde 2, 5, 9 ve 14 gün süre ile yaşlandırılmıştır. Örneklerin çektikleri yağ miktarı ASTM D471 yöntemiyle test edilmiştir.

## SONUÇLAR

#### Pişme Özelliklerinin Değerlendirilmesi

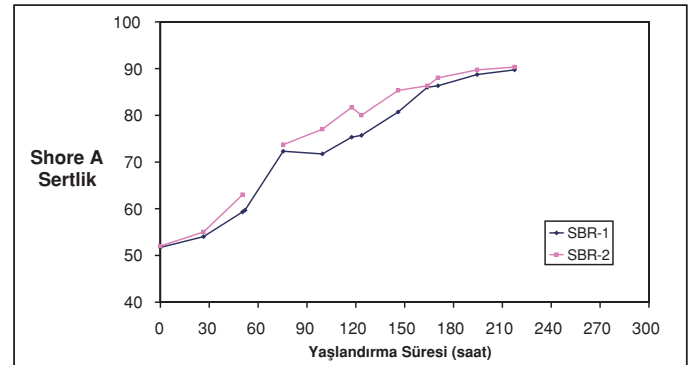
180 °C’de 15 dakika süreyle test edilmiş MDR (Moving Die Rheometer) sonuçları Çizelge 3’te verilmektedir. Sonuçlar her iki karışım için birbirine benzer olmakla birlikte SBR-2 karışımının optimum pişirme süresinin ( $t_{90}$ ) %4-5 oranında daha kısa olduğu gözlenmiştir.

#### Çizelge 3 - MDR Sonuçları (180 °C, 15 dakika)

|                 | SBR-1 | SBR-2 |
|-----------------|-------|-------|
| S’ ML(dNm)      | 1,09  | 1,12  |
| S’’ ML(dNm)     | 0,86  | 0,88  |
| $t_{10}$ (dak.) | 1,76  | 1,75  |
| $t_{50}$ (dak.) | 4,28  | 4,15  |
| $t_{90}$ (dak.) | 8,28  | 7,90  |
| S’ MHdNm)       | 7,50  | 7,56  |
| S’’ MH(dNm)     | 1,04  | 1,09  |

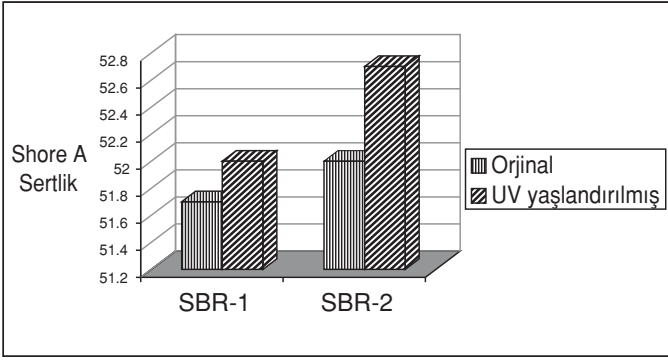
#### Sertlik Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Sertlik ölçümleri Shore A tipi Durometre (Frank) kullanılarak ASTM D2240’a göre yapılmıştır. 125 °C’de 240 saate kadar yürütülen ısııl yaşlandırma sonuçları Şekil 3’de verilmektedir. SBR-2 karışımında sertlik artışının kısa yaşlandırma sürelerinde biraz daha hızlı olduğu gözlenmiştir.



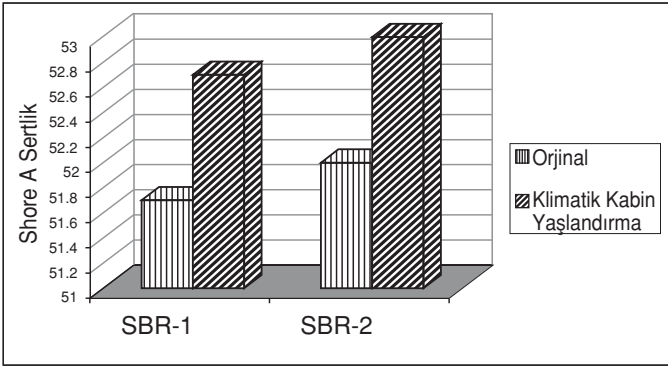
Şekil 3- 125 °C’de ısııl yaşlandırma sonrası yapılan sertlik ölçümleri

UV yaşlandırması sonucunda sertlik seviyesi SBR-1 karışımında %0.58 artarken SBR-2 karışımında %1.35 seviyelerinde artış göstermiştir (Şekil 4).



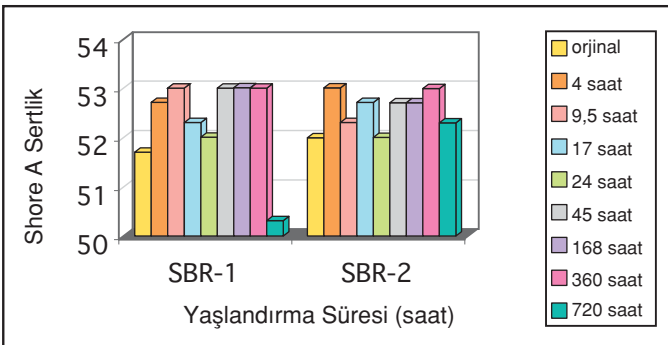
**Şekil 4-** UV yaşlandırma sonrası yapılan sertlik ölçümleri

Klimatik kabinde yürütülen yaşlandırma sonucunda her iki karışımda benzer sertlik artışları (SBR-1 için % 1.92, SBR-2 için %1.93) gözlenmiştir (Şekil 5).



**Şekil 5-** Klimatik kabin yaşlandırması sonrası yapılan sertlik ölçümleri

Nitrik asit buharlarına 720 saate kadar maruz bırakılan örneklerin sertlik düzeyleri Şekil 6'da verilmektedir. Sertlik değerlerinde 360 saat yaşlandırmaya kadar bir artış, 720 saat yaşlandırmada ise bir düşüş gözlenmiştir. 720 saat yaşlandırma sonucunda örnek yüzeyinin aşınmış görüntüsü Şekil 7'de verilmiştir. Nitrik asitle temas eden dış yüzey sertleşmiş, ancak iç kısımlara nitrik asit buharları yeterince nüfuz etmediği için aynı sertlik artışı gerçekleşmemiştir. Bu da 720 saat yaşlandırılmış örneklerin ölçümü sırasında sertlik ölçerin ucunun alt bölgedeki daha yumuşak kısımların sertliğini ölçtüğü için daha düşük değerler kaydetmesini açıklayabilir.



**Şekil 6-** Nitrik asit yaşlandırması sonrası yapılan sertlik ölçümleri



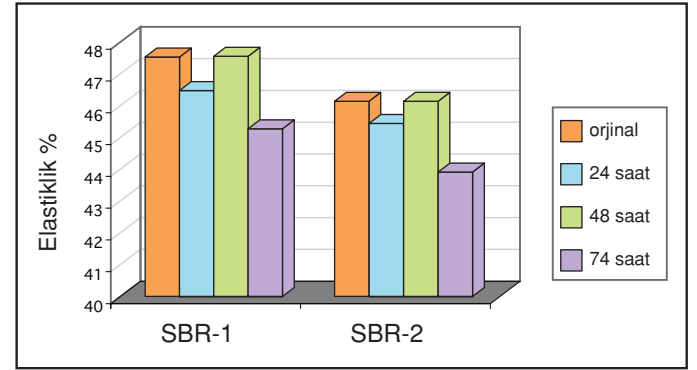
**SBR-1**



**SBR-2**

**Şekil 7 - Nitrik asit yaşlandırması (720 saat) sonrasında alınan yüzey görüntüleri**

**Elastiklik(%) –“Resilience” Sonuçlarının Değerlendirilmesi**  
Elastiklik (%) ölçümleri için “Santam Digital Resilience Testing Machine SRT-5” kullanılmış ve ASTM D1054 test yöntemi uygulanmıştır. Bu testte belirli bir ağırlıktaki sarkaç kolu belirli bir yükseklikten örnek üzerine çarpacak biçimde serbest bırakılmış ve geri dönme yüksekliği dijital olarak ölçülerek cihazın panelinde % değer olarak verilmiştir.



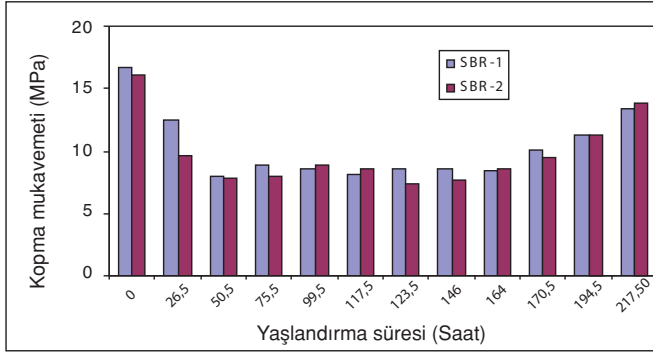
**Şekil 8- 125 °C yaşlandırma sonrası % elastiklik (“resilience”) ölçümleri**

Şekil 8'de ısı olarak 125 °C'de yaşlandırılmış örneklerin % elastiklik değerlerindeki değişimi verilmektedir. Her iki karışımda da ısı yaşlandırma süresi arttıkça azalan elastiklik (%) değerleri gözlenmiştir.

#### Çekme uzama Sonuçlarının Değerlendirilmesi

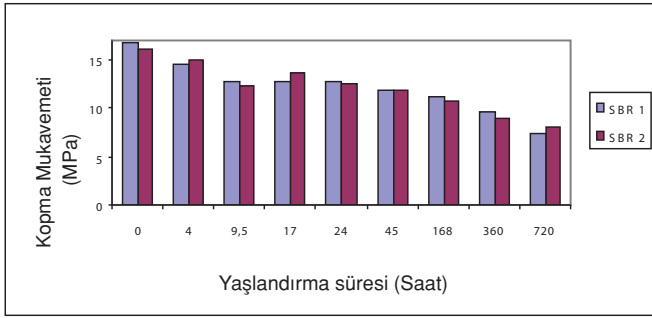
Çekme uzama testleri için “Instron Tensile Tester Model 3345” kullanılmış ve testler ASTM D412'ye uygun olarak yapılmıştır. Örnekler 500 mm/dak. çekme hızı ile çekilmiştir. Isıl yaşlandırma sonucunda her iki karışımın kopma mukavemeti değerlerindeki değişim Şekil 9'da verilmiştir. Değişim eğilimi ve miktarı her iki karışımda biri birine çok yakın olmakla birlikte SBR-2'de özellikle erken yaşlanma sürelerinde biraz daha hızlı seyrettiği gözlenmiştir. Bunun nedeni de SBR-2 karışımında kullanılan ZnO'nin kaplama olması ve %40 daha az ZnO içermesi olarak düşünülebilir (ZnO'nin yaşlanma dayanımı üzerinde olumlu etkisi olduğu bilinmektedir).





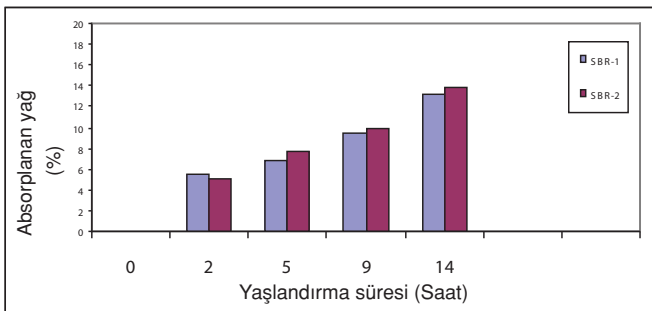
**Şekil 9-** 125 °C'de ısıtılma sonrası kopma mukavemetinin değişimi

Nitrik asit buharında yaşlandırma sonucunda her iki karışımın kopma mukavemeti değerlerindeki değişim Şekil 10'da verilmiştir. Değerlerde önce keskin bir düşüş ilerleyen sürelerde yerini daha yavaş bir düşüşe bırakmıştır.

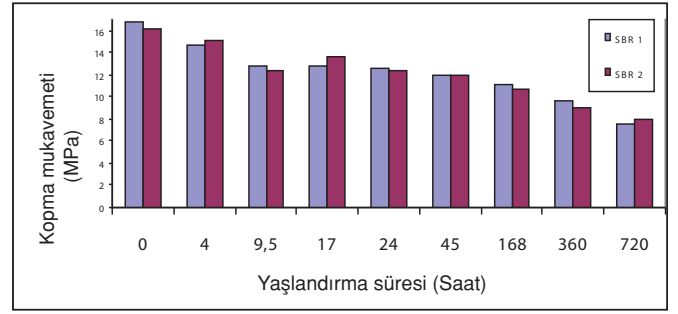


**Şekil 10-** Nitrik asit buharında yaşlandırma sonrası kopma mukavemetinin değişimi

Yağda yaşlandırma sonucunda her iki karışımın ağırlık artışı Şekil 11'de, kopma mukavemeti değerlerindeki değişim Şekil 12'de verilmiştir. Yağda yaşlandırma sonucunda gözlenen ağırlık artışında her iki karışımın benzer davranış gözlenmiştir. Çekme uzama testi sonucunda değerlerde önce daha keskin bir düşüş daha sonra ise daha yavaş bir düşüş gözlenmiştir. Değerlerdeki düşüş, yağın plastikleştirici özelliği ile açıklanabilir.



**Şekil 11-** Yağda yaşlandırma sonrasında ağırlık artışı



**Şekil 12 -** Yağda yaşlandırma sonrasında kopma mukavemeti değerlerinin değişimi

Sonuç olarak, eşit miktarlarda ZnO ve CaCO<sub>3</sub> üzeri ZnO kaplı iki malzemenin kullanıldığı SBR Karışımlarının, vulkanizasyon, mekanik ve yaşlanma özellikleri test edilmiş ve benzer sonuçlar bulunmuştur.

Daha az ZnO kullanılması ekonomik ve çevre kirliliğini azaltıcı nedenlerle tercih edilmeli, ve bu konuda daha ayrıntılı çalışmalara devam edilmelidir.

## TEŞEKKÜR

Yazarlar sağlanan maddi destek için Kocaeli Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Proje Birimi (Proje No:2006-19)'ne ve yaşlanma ve fiziksel testlerin yürütülmesi konusundaki çalışmaları için Öğ.Gör.Mehmet Kodal'a teşekkür ederler. Yazarlar ayrıca karışım hazırlama ve pişirme testleri için Standart Profil şirketine ve çalışma süresince gösterdiği destek ve önerileri için Karışım Teknolojileri Proje Lideri Yusuf Güner'e teşekkür ederler.

## KAYNAKLAR

- [1] Babbitt RO (Ed),The Vanderbilt Rubber Handbook; R.T. Vanderbilt Co. Inc., Norwalk CT, 1978.
- [2] Boretti LG, Woolard CD, An appropriate model compound for accelerated sulfur vulcanization of polyisoprene:1.the mechanism of bisbenzothiazole-2,2'-disulfide accelerated vulcanization of squalene in the absence of ZnO Rubber Chemistry and Technology **79** (1), 135-151, 2006.
- [3] Heideman G, Noordermeer JWM, Datta RN, Baarle BV, Multifunctional additives as zinc-free curatives for sulfur vulcanization, Rubber Chemistry and Technology **79**(4),561-588, 2006.
- [4] Heideman G, Noordermeer JWM, Datta RN, Baarle BV, Zinc loaded clay as activator in sulfur vulcanization: a new route for zinc oxide reduction in rubber compounds, Rubber Chemistry and Technology **77**(2),336-355, 2004.
- [5] Heidemen G, Reduced zinc oxide levels in sulfur vulcanization of rubber compounds; mechanistic aspects of the role of activators and multifunctional additives, Ph.D. Thesis, University of Twente, Enschede, The Netherlands, 2004.
- [6] Walter J, In recent years the presence of zinc oxide in tread compounds has come under growing scrutiny because of environmental concerns, Tire Technology International March,18, 2009.
- [7] Barenna R, Casals E, Colon J, Font X, Sanchez A, Puentes V, Evaluation of the ecotoxicity of model nanoparticles, Chemosphere , doi:10.1016/j.chemosphere.2009.01.078 (article in press), 2009.
- [8] Wang H, Wick RL, Xing B, Toxicity of nanoparticulate and bulk ZnO, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> and TiO<sub>2</sub> to the nematode *Caenorhabditis elegans*, Environmental Pollution **157**,1171-1177, 2009.
- [9] United State Patent Application 20070072959, Kind Code A1, Zinc oxide coated particles, compositions containing the same, and making the same.

# 2010 ULUSLARARASI İSTANBUL KAUÇUK FUARI'NIN DEĞERLENDİRMESİ, FUAR TURİZMİ VE ÖNÜMÜZDEKİ KAUÇUK FUARLARI İÇİN NELER YAPILABİLİR?

**Behlül METİN**



Fuar girişi

**Kauçuk Derneği ve TÜYAP Tüm Fuarcılık Yapım A.Ş. ve işbirliği ile hazırlanan KAUÇUK 2010 6. İstanbul Kauçuk, Lastik Üretim Teknolojileri ve Kimyasalları Fuarı, ilk kez plastik fuarından bağımsız olarak, 11-14 Kasım 2010 tarihleri arasında, Büyükçekmece TÜYAP Fuar ve Kongre Merkezinde yapıldı. 5.'si 2008 yılında düzenlenen Kauçuk Fuarı'nın, 6.sı uluslararası düzeyde gerçekleşti.**

Fuar zaman seçimi konusunda eleştiriler aldı. 27 Ekim – 3 Kasım K 2010 Duesseldorf Fuar'ı hemen sonrası ve 17-19 Kasım tarihlerinde yapılacak IRCO 2010 Hindistan Dünya Kauçuk Fuarı ve Kongresi öncesi kötü bir zaman seçiminden tutun da, kurban bayramı arifesine denk gelmesi sebebiyle düşük bir katılımın olabileceği konularında eleştirildi. Fakat 11-14 Kasım tarihlerinde gerçekleşen fuarda katılımcı veya ziyaretçi

olarak katılanlar gördüler ki, ortaya çıkan tablo tahminlerin tam aksineydi. Bayram arifesine denk geldiği için, sönük geçmesi beklenirken, aksine fuara yurt içi ve yurt dışı katılımın gayet iyi olduğu gözlemlendi. İddialara göre uygun olmadığı söylenen zaman diliminde, bu katılım sağlanıyorsa, görünen o ki, önümüzdeki yıllarda, bu tarihlere denk gelmeyen bir fuara çok daha iyi bir katılım sağlanacaktı. Fuarı gösterilen bu ilgi, organizasyonu gerçekleştiren Kauçuk Derneğine, 2012 yılında yapılması planlanan kauçuk fuarı için umut verdi.



TÜYAP

Önce şunu net bir şekilde ortaya koymak gerekiyor, TÜYAP 25 yıldan beri fuarcılık organizasyonları düzenleyen köklü bir kuruluş ve her yıl belli periyodik tarihlerde devam eden sektörel fuar organizasyonları var. Bu tarihler önceden kapatılmış. Kauçuk Derneği tarafından plastik fuarından bağımsız olarak, uluslararası düzeyde bir kauçuk fuarı düzenlemek için fuar zamanı talep edildiğinde, belli tarihler önceden kapatılmış olduğundan, zaman olarak, boş 11 – 14 Kasım tarihleri vardı. Bu durumda, ya plastik fuarı ile eşzamanlı bir fuar düzenlenecek, ya da radikal bir kararla, risk alıp tüm olumsuzluklara rağmen bu tarihlerde bağımsız bir kauçuk fuarı düzenlenecekti. Türkiye kauçuk parça üretiminde ileride olan bir ülke. Ziyaretçi olarak katıldığımız K 2010



Fuarında dünyanın değişik yerlerinden gelen kauçuk sektörü mensuplarıyla sohbet ettiğimizde, ağız birliği etmişçesine bize söyledikleri çok önemli bir konu vardı. “Dünya üzerinde kauçuk parça üretiminde yıldızı yükselen üç ülke var. Bunların başında Türkiye geliyor, sonra Hindistan ve Çin.” Çevreci önlemler ve kısıtlamalar sebebiyle Avrupa'nın kauçuk parça üretimi yavaş yavaş Türkiye'ye kaymıştı ve bu kayma hala devam etmekteydi. Bunun da sebebi Türkiye'nin dünya üzerindeki diğer kauçuk parça üreticilerine nazaran daha ciddi teknik bir üretim yapması, kalitesi düşük Çin mallarına göre çok daha fazla güven vermesi ve Avrupa'yla aramızda, 1 saat gibi çok az bir zaman farkının olmasıydı. Sipariş vermek, bir konuyu görüşmek isteyen Avrupalı tüketiciler, Türkiye'deki tedarikçileriyle, az zaman farkından dolayı kolayca irtibat kurabilmekteydi.

Aynı zamanda coğrafi konumundan dolayı Türkiye uzakdoğu firmalarının makinelerini pazarlayacağı iyi bir satış noktası konumundaydı. Fuarda görebildiğimiz en yoğun ziyaretçi akınına uğrayanlar, makine pazarlayan müessil firmaların standları oldu. Bunu sırasıyla, hammadde satıcıları ve kauçuk parça üreticileri takip etti. Kauçuk parça üretiminde dünyanın liderliğine hazırlanan bir ülke için elbetteki bu başarısını sergileyebileceği bir fuar olması gerekiyordu.



# ANEX

# WIMEX

# İNER PLAST

KİMYA SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ

KİMYA DÜNYASINDA, 30 YILI AŞAN TECRÜBESİYLE,  
İNER PLAST KİMYA, ANEX MARKASI VE YURT DIŞI ORTAKLARI İLE  
BÜYÜMEYE DEVAM EDİYOR.



GENİŞ ÜRÜN YELPAZEMİZ VE DİNAMİK TEKNİK EKİBİMİZ  
ÜRETİMİNİZE GÜÇ VERMEK İÇİN HAZIR.

SİZİ KALİTE, ÇABUKLUK, HİZMET, ESNEKLİK, GÜVEN, SÜREKLİLİK,  
GİBİ KAVRAMLARLA YENİDEN TANIŞMAYA  
DAVET EDİYORUZ.



AZODİKARBONAMİDLER

TSH

BSH

OBSh

N 330

N 550

TİTAN ÇEŞİTLERİ

AKTİF ÇİNKOLAR

SİLİKA

REJENER KAUCUK

PEG 4000

DCP 99

PIGMENTLER

STEARİK ASİT

ETU

ZDC

ZDBC

TMTD

CBS

DPG

TMQ

MBT

MBTS

SUNİ DERİ VE BRANDA

EMİLSİYON PVC

HER ÇEŞİT POLİÜRETAN

DMF

BOYALAR



İNER PLAST KİMYA SANAYİ VE TİCARET A.Ş. AHİ EVRAN CADDESİ NO:1 POLARIS PLAZA K:İİ D:33 34398 MASLAK/İSTANBUL

TEL: (212)340 09 20 (PBX) FAX: (212) 340 09 99

WEB: [www.interplastkimya.com](http://www.interplastkimya.com)

HADİM KÖY ŞUBESİ: ATATÜRK SANAYİ SİTESİ 75. YIL CADDESİ HACI BEKTAŞ VELİ SOKAK HADİM KÖY/İSTANBUL

TEL: (212) 771 25 95 FAX: (212) 771 32 87

e-mail: [info@interplastkimya.com](mailto:info@interplastkimya.com)



11-14 Kasım tarihleri arasında uluslararası düzeyde gerçekleştirilen Türkiye Kauçuk Fuarı bu adımın ilkiydi. Kauçuğa ayrılan 5000 metrekareyle TÜYAP fuar merkezinin tamamını doldurma imkanı olmadığı için fuar, Maden Türkiye 2010 4. Madencilik, Maden Makine ve Ekipmanları, İş Makineleri Fuarı ile eş zamanlı olarak yapıldı. Bundan sonra hedef tek başına bir kauçuk fuarını gerçekleştirmek ve fuarın yanı sıra kauçuk konusunda bilimsel sunumların da yapılacağı bir kongre ile bunu pekiştirmek.



### FUAR TURİZMİ

Başta Uzakdoğu'daki ekonomik gelişmeler, Asya'nın öne çıkması, Avrupa'nın yenilikler ortaya koyamayıp, geri kalması ve yüksek maliyetlerinden dolayı oluşan yüksek fiyatları sebebiyle dünya üzerinde oluşan arayış, fuarcılığın merkezini Batı'dan Ortadoğu'ya kaydırıyor. Burada üç kritik şehir gündeme geliyor: Moskova, Dubai ve İstanbul. Uzakdoğu'da da büyük ve güzel fuarlar oluyor, fakat mesafenin ve ulaşım maliyetlerinin yüksek olması Ortadoğu, Balkanlar, Avrupa, Ön Asya ve Afrika ülkelerine göre Türkiye'yi daha merkezi bir konuma getiriyor. Fuar ziyaretçisi aynı zamanda turizm ve ülkeye bırakılacak para demek. Fuar ve kongre turizmi dünya çapında, yaklaşık 170 milyar dolarlık bir Pazar. Ancak şunu itiraf etmek gerekir ki, biz bu sektörün boyutlarını daha yeni yeni kavriyor, anlamaya öğrenmeye çalışıyoruz. Türkiye bu pastadan çok küçük bir pay alıyor! Türkiye'nin fuar ve kongre turizminden elde edilen gelirinin 200 milyon dolar olduğu ileri sürülüyor. Bu rakamın, Türkiye'nin toplam turizm gelirleri içindeki payı %1'in biraz üzerindedir.

Almanya hiçbir tarihi ve doğal güzelliği, turistik sahil şeridi olmadığı halde fuar turizminden iyi paralar kazanıyor. Ülkeye gelip 3-4 gün kalacak turistlerin bıraktığı para, en az para 1000 Euro dan aşağı değil. Değişik şehirlerde bir biri ardına, öyle fuarlar düzenlenmiş ki, Almanya ziyaretçileri bu fuarlar sayesinde 10-15 gün tutmayı başarabiliyor. Fuar için malını sergileyen hiçbir şey satmadan!, mal görmeye gelense hiçbir şey almadan!, Almanya'ya iyi paralar bırakıyor. Bu yıl ilkinin düzenlediğimiz, Türkiye

Uluslararası Kauçuk Fuarı'na da yabancı birçok ülkeden ziyaretçi geldi. Fas'tan, Hindistan'a uzanan coğrafi bir düzlemde çok sayıda ziyaretçi ile karşılaştık. Bu da önümüzdeki fuarlar için umut verici oldu.

Kauçuk Derneğinin yaptığı uluslararası hamle sayesinde, 2010 yılında gerçekleştirilen fuarın, önümüzdeki yıllarda çok daha büyüklerini gerçekleştirebilirsek, bu aynı zamanda ülke turizmine de büyük bir hizmet olacaktır. Fuar amaçlı gelen turistin yaşam standartları diğerlerine göre daha yüksek olduğundan, bırakacağı para da fazla olacaktır. Yapılan analizler, fuarlara katılanların yüzde 10'luk bir kısmının şirket patronları olduğunu ortaya koyuyor. Geri kalanlar, ağırlıklı olarak şirketlerin alımdan, pazarlamadan sorumlu yetkili kişileri. Bu insanlar gelmişken ülkeyi, şehri de tanımak, görmek istiyorlar. İstatistikler, kongre ve fuar turizminin ülke için kum-deniz-güneş turizmine oranla çok daha büyük bir getiri sağladığını sayılarla ortaya koyuyor.

Fuarcılığın geçmişi batıda 1700 lü yıllara dayanıyor. Fuar turizmi ise batıda 1800 lü yıllardan itibaren geçerli bir kavram. Ülkemizse fuar ve kongre turizminde çok yeni harekete geçmiş. Türkiye'nin 1980'li yıllarına baktığımızda yapılan fuar ve kongrelere gelen yabancı turist sayısının 200-300 arası olduğunu görüyoruz. Tabi bu yıllarda Türkiye'ye, doğal ve tarihi güzellikleri görmeye gelen turist sayısı da çok fazla değil.

2000'li yıllardan sonra atağa geçen ülkemiz turizmi, yaklaşık 25 milyon turiste ulaşarak, gerek turizm gelirleri artışında, gerek gelen turist sayısında birçok ülkeyi geride bırakıp rekora koşuyor. Türkiye'nin coğrafi konumu ve niteliklerine bakarsak, yaz turizminden, kış turizmine, kongre ve fuar turizmine kadar cevap verebilecek özelliklere sahip bir ülke. Fakat en önemli ayrıntı, herkesin sahasında çalışarak ülkeye turist çekmeyi sağlaması. Son 10 yılda başta İstanbul olmak üzere Türkiye'de yapılan büyük fuarlar ülkeye çok sayıda turist çekmeye başladı. Bundan 5 sene öncesinde Türkiye, fuar ve kongre turizminde dünyada 35.sıradayken, 2009 rakamlarına göre 18.sıraya ilerlemiş durumda. Verilen rakamlar doğruysa, Türkiye'de, senelik itibarıyla 650-700 arasında fuar düzenleniyor.

Tabi bu güzel bir gelişme olmakla beraber yeterli değil. Şu anda fuar ve kongre turizminin, Türkiye turizmine katkısı %1 oranında. Fakat % 5'lik potansiyel mevcut, sıkı çalışmalarla bu sağlanabilir. Bundan dolayı önümüzde iki yılda bir yapılacak, Türkiye Uluslararası Kauçuk İhtisas Fuarını

önemsiyoruz. Dünya üzerinde bu fuarın tanıtımını yeterli bir şekilde yapar ve yabancı firmaların yoğun katılımını sağlayabilirsek ortaklaşa iki kazanç sağlanacak. Hem Türkiye'nin Kauçuk Sektörü dünyada daha saygın ve ciddiye alınır bir yere gelecek, hem de gelen turist sayısında artışı sağlayıp, ülkemizin turizm gelirlerinin artmasına katkıda bulunacağız.



Yerli üretim makineler sergilendi

### KAUÇUK TEKNOLOJİSİNİ VE FUARCILIĞINI AVRUPADAN TÜRKİYE'YE KAYDIRMAK

Batıda gerek yüksek maliyetler, gerek çevreci önlemler sebebiyle kauçuk üretimi hızla düşüyor. Kauçuk makineleri üreticisi firmaların bir kısmı ekonomik kriz içinde olduğundan kapandı, bir kısmınınsa satışları çok düştüğünden, işletme giderlerini karşılayamadığı ve maddi zorluklar içinde, kapanma tehlikesi ile karşı karşıya olduğunu hepimiz biliyoruz.

Almanya şu anda fuarcılık alanında dünya liderliğini yürüten bir ülke. Fakat ne var ki, artık zirve noktaya ulaşmış, zirveden inmeye başlamış durumda. Bu seneki Duesseldorf Fuarına katılan kauçuk sektörü firmalarının gayet az olduğu gözlemlendi. Fuarın plastik kısmı ne derece plastik sektörüne hitap ediyor ve yeterli geliyor? Plastiğin içinde olmadığından, bunu göremiyor ve değerlendiremiyorum. Fakat konuyu bilmesem de teknolojiyen az çok anlayan bir insan olarak görebildiğim, bundan 12 sene önce gittiğim, Duesseldorf Fuarının, plastik konusunda, bana göre bugünkünden daha zengin olduğunu söyleyebilirim. Aradığını K Fuarında bulamayan, gerek plastik gerek kauçuk sektörü mensuplarının burada yapılan fuarlara ilgisinin giderek azalacağı kanaatindeyim.

Sadece plastik, kauçuk sektörü değil başka dallarda da, Almanya'daki fuarların sektöre hitap etme noktasında kan kaybına uğradığını ve ilginin başka fuarlara kaydığını rahat bir şekilde gözlemleyebiliyoruz. Dünyanın en büyük ev tekstili fuarı olan Frankfurt Heimtextil'deki bu kan kaybı, krizin etkisiyle, son 2 yıldan beri iyice belirginleşti. Türkiyeli tekstil üreticilerinin yer alabilmek için seneler öncesinden kuyruğa girdiği ve

kendilerine verilen en ücra yerlere rıza göstermek mecburiyetinde kaldığı bu fuara ilgi giderek azalıyor. Daha evvel yaklaşık 160-170 tanesi Türkiyeli olan, 3000 firmanın katıldığı bu fuara, açıklanan 2009 rakamlarına göre, katılım 2700 firmaya geriledi. Katılan ülke sayısı da, 80 ler den 60 ülkeye inmiş durumda. Türkiye gibi bir tekstil ülkesi dururken bu uluslararası fuarın, Almanya'da yapılıyor olması da başka ilginç bir nokta. Gönül ister ki tekstil konusundaki zirve olan bu fuar Almanya'da değil, tekstil ülkesi Türkiye'de yapılsın. Fakat tekstil bizim konumuz olmadığından, yapabileceğimiz bir şey yok, bu olayı değerlendirmek tekstil sektörün mensuplarına düşüyor.

Ben, 2010 yılında 4 kez Almanya'ya Fransa'dan alınma Şengen vizesiyle giriş yaptım ve her seferinde sorun yaşadım. Ziyaret edeceğim fuarın davetiyesinden, gideceğim firmanın davet mektubu göndermesine kadar, gereksiz konulardan dolayı problem çıkartılar. Tartışmalı ve gerilimli dakikalardan sonra girmeme izin verdiler, fakat ben ve benim gibi birçok iş adamı bu gereksiz gerilimi pasaport kontrolde yaşıyor. Geçerli Şengen vizesi olan hiçbir pasaport sahibine bunları sorma hakları yok. Hiçbir zaman için Almanya vizesi ile Almanya'ya girme yolunu denemiyorum. Diğer Şengen ülkelerinden, hiçbir problem yaşamadan 90 gün girişli ve çoklu Şengen vizesini 2 gün içerisinde alırken, Almanya 10-15 günlük, uzun bir bekleme süresinden sonra, 15 günlük vize veriyor. Benim gibi sürekli Avrupa'ya gitmek durumundaysanız, kısa süre içinde vize giriş süreniz bitirip, tekrar para verip, vize almak durumunda kalıyorsunuz. Onların gözünde TC pasaportu taşıyan her kişi potansiyel kaçak işçi.

Eskiden belki Türkiye az gelişmiş bir ülkedyi, ama günümüzde dünyanın 16. büyük ekonomisine sahip saygın bir ülke. Türkiye vatandaşı olarak, girişlerde bu şekilde aşağılatıcı muameleye maruz kalmayı hak etmediğimizi düşünüyorum. Fakat bizlerden Avrupa'daki fuar turizmüne yoğun rağbet gelince, onlar da doğal olarak bu ülkelere gitmek mecburiyetinde olduğumuzu ve her türlü aşağılayıcı muameleye susmak zorunda kalacağımızı düşünüp ona göre davranıyorlar. Bırakın ziyaretçiyi, fuar katılımcısı işadamlarına bile vize kuyruklarında zorluklar çıkartıyorlar.

2010 yılında yapılan Köln'deki çikolata fuarına gelirken vize konusunda ve girişlerde aşağılayıcı muameleye maruz kalan, sıkıntı yaşayan Türk işadamları çözümü İstanbul'a taşımakta buldu. Konuyla ilgili olarak, 31.01.2011 tarihinde, Zaman gazetesinde çıkan haberde şu bilgiler yer alıyordu;

Almanya, fuarcılığın beşiği olarak kabul edilirken, katılımcı ve ziyaretçilere vize vermekteki isteksizliği ile fuarların geleceğini riske atıyor. Artık vize beklemekten sabrı tükenen Türk işadamları, fuara gitmek için vize kuyruğunda beklemektense İstanbul'da fuar düzenlemeyi planlıyor. Almanya'nın Türk firmalarına çıkardığı vize problemlerinin kendilerini artık bezdirdiğini vurgulayan İstanbul İhracatçı Birlikleri (İİB) Başkanı Zekeriya Mete, fuarı önümüzdeki yıldan itibaren İstanbul'a taşımak istediklerini belirtti. Almanya'nın Köln şehrinde düzenlenen dünyanın en büyük çikolata ve şekerleme fuarı Uluslararası Çikolata ve Şekerleme Fuarı'nda (ISM) Türkiye'nin "partner" ülke olmasına rağmen, başta işadamları olmak üzere katılımcı ve müşteriler fuara gelmekte ciddi sıkıntılar yaşıyor. *İstenmedikleri yerde bulunmayı reddettiklerini aktaran Mete, "Sayın Bakanımız, bize destek verdi, tüm sivil toplum kuruluşları ve işadamları el ele vererek önümüzdeki yıl fuarı İstanbul'da uluslararası düzeyde düzenlemek istiyoruz. Katılımcı firmalar ve müşterilerimiz de bizi destekliyor."* dedi.

Fuarın açılışında konuşan Devlet Bakanı Zafer Çağlayan, sözlerine "tatlı yiyecek tatlı konuşalım" diye başlayarak, *vize uygulamasını insan haklarına aykırı bulduğunu ve karşı olduğunu söyledi. Alman yetkililere seslenen Bakan, "2 gün önce İhracatçı Birliğimiz bu fuara katılımı iptal edecekti. Mallar serbest dolaşırken işadamları rahat dolaşamıyor. Vize konusundaki uygulama Alman fuarlarına katılım konusunda caydırıcı bir engel oluşturmaktadır. Böyle giderse Almanya'da düzenlenecek fuarlara katılacak tek bir Türk işadamı bulamayacaklar."* diye konuştu.

Şekerleme sektöründeki firmaların, bu onurlu duruşunu örnek almak gerekiyor. Hem dünyanın parasını verip, adamları zengin edeceğiz, hem de adamların aşağılatıcı muamelelerine maruz kalacağız, olacak iş değil! Onların bize saygı duyması için önce bizlerin kendimize saygı duymamız ve gereğini yapmamız gerekiyor.

Biz kendi konumuz olan kauçuğa dönersek, kauçuk konusunda, dünyaca önem verilen büyük bir kauçuk fuarının, Türkiye'de nasıl yapılabileceğinin hesaplarını yapmalıyız. Avrupa'da kauçuk makineleri sektörü bir gerileme içinde, uzakdoğuya bu konuda giderek pazara hakim oluyor. Artan kauçuk parça üretimi sebebiyle, Türkiye aynı zamanda iyi bir kauçuk makineleri alıcısı durumunda. Bu tür kauçuk makinelerinin sergilendiği, uzakdoğu fuarlarına ulaşım, Ortadoğu ve Balkanlarda bulunan alıcılar için gayet meşakkatli. 10 -12 saat süren uçak

yolculukları, 600 – 800 Euro arasındaki uçak bilet fiyatları veya bilet biraz ucuza gelsin diye aktarmalı uçuşlarda 8-9 saat aktarma bekleme süreleri, uçak yolculuğundan korkanlar vs, bu fuarlara gidecek ziyaretçilerin, uzak doğuya gitme isteklerini zayıflatan etkenler.

Türkiye'nin bulunduğu avantajlı coğrafi konumu iyi kullanıp, Türkiye'de önümüzdeki yıllarda yapılacak uluslararası kauçuk fuarlarına çekme noktasında uzakdoğulu üreticileri ikna etmesi ve şunu söylemesi gerekiyor, "Türkiye sizlerin, Ortadoğu'ya, Balkanlara, Avrupa'ya, Afrika'ya açılan kapınız ve mallarınızı sergileyeceğiniz vitrininizdir." İyi bir çalışmayla 2012 yılında yapılacak fuara katılım noktasında uzakdoğulu ve batılı kauçuk makine üreticilerini ikna edebilir ve yoğun olarak katılımlarını sağlayabilirsek, bu Uluslararası Kauçuk Fuarı konusunda Türkiye'nin dünyaca rağbet gören bir ülke konumuna gelmesini sağlayacaktır. Tabi bu da Kauçuk Derneğinin yönetiminde olan az sayıda insanın çalışmasıyla olacak iş değildir. Bu konuda tüm sektör mensupları, bir şekilde, alım yaptıkları veya mümessillik yaptıkları hammaddecisinden, makine üreticisi firmalara baskı yaparak bu fuarda yer almalarını sağlamalıdır. Türkiye kauçuk konusunda dünyada iyi bir yere geldiği takdirde, bunun getirdiği güven sonucu, doğal olarak kauçuk parça üretimindeki talep de artacaktır.



## ULUSLARARASI FUAR İÇİN ALT YAPIMIZ YETERLİ Mİ VE NELER YAPILABİLİR?

Avrupa'da fuarcılığın tarihi 1700 lere dayanırken, Türkiye'de bu olay 25 - 30 sene öncesine dayanıyor. İzmir Enternasyonal Fuarı, Kocaeli Sanayi Fuarı 40 – 50 sene öncesine dayanan fuarlar olsa da bunlar ihtisaslaşmış sanayinin değişik dallarında hizmet vermek yerine, halkın sıcak yaz günlerinde hoşça zaman geçireceği yerler olmuş. Türkiye'de sektörel konularda ihtisas fuarcılığı, TÜYAP'ın Tepebaşı tesisleri, İstanbul Sanayi Odası Odakule, Hilton Oteli, Lütfü Kırdar Fuar ve Kongre salonuyla 1980'li yıllarda başlamıştı. Hatırlayanların olur, ilk olarak 1988 yılında TÜYAP'ın Tepebaşı tesislerinde sadece kauçuk sektörüne ait güzel bir fuar ve seminer programı düzenlenmiş ve çok faydalı olmuştur. Bu

alanlar dar gelmeye başlayınca daha sonraki yıllarda bilindiği gibi TÜYAP Beylikdüzü tesisleriyle uluslararası düzeyde fuarları düzenlemeye başladı.

Fuarcılık konusunda dünyadaki ileri ülkeleri sıralayacak olursak başta Almanya olmak üzere Amerika, İngiltere, İtalya ve Fransa bu sahada önde olan ülkeler. Büyüklük için 100 bin metrekareyi esas alırsak, dünyanın 33 şehrinde tek başına 100 bin metrekarenin üzerinde alana sahip fuar alanı var. Bunlardan 8 tanesi Almanya'da bulunuyor. Bunu 7 fuar alanıyla ABD takip ediyor. Türkiye'de 100 bin metrekare alana sahip fuar alanı yok. Fakat CNR ile TÜYAP'ın toplamı ancak 100 bin metrekareyi buluyor.

Türkiye'nin fuarcılıkta, fuar turizminde ve uluslararası kauçuk ihtisas fuarcılığında öne çıkmasını herkes ister. Fakat bunlar sadece düşünme ve istemeye olmuyor, bunun alt yapısının da iyi hazırlanması gerekiyor.



Fuar açılış konuşması

## FUARCILIK ALTYAPIMIZIN GÜÇLEN-DİRİLMESİ İÇİN NELER YAPILABİLİR?

Önümüzdeki yıllarda yapılacak gerek uluslararası kauçuk ihtisas fuarlarının, gerek sektörel diğer fuarların altyapısını iyileştirmek, daha yüksek katılımlı gerçekleşmesini sağlamak için neler yapılabilir?

Görebildiklerimizi sıralarsak;

**1)** Fuar merkezi işleten kuruluşlar veya buralarda fuar organizasyonu yapan firmaların düzenledikleri fuarların yurt dışı ziyaretçileri çekecek kalitede ve düzende olması, tanıtımının iyi yapılması gerekiyor. Olanca büyüklüğüne rağmen Duesseldorf fuarında düzenin çok kötü olduğunu söylemek lazım. Hammaddeciler, makineciler ayrılmış gibi gözükse de, büyük bir düzensizlik hakim. Kauçuk, plastiğin değişik yerlerine serpiştirilmiş, kaybolmuş gitmiş. Görüldüğü kadarıyla talep patlamasından dolayı bu düzensizliği organizasyon önemsemiyor. Böyle olması bizim açımızdan bir şanstır. Bu düzensizlik karşısında çok düzenli fuarlar ortaya koyabilirsek, iki tarafı gören ziyaretçilerin etkileneceğini sağlayacaktır.

Diğer önemli bir konu da fuarın tanıtımı. Fuarların tanıtım broşürlerinin son bir iki aya kala değil, 1-2 sene öncesinden hazırlanması gerekiyor. Duesseldorf Fuarında 2011-12 - 13 yıllarında yapılacak plastik kauçuk fuarlarının tanıtım broşürleri ve biletleri dağıtıldı. 2013 yılının internet sitesi şu anda yayında. Firmaların fuarlara ayıracakları bütçe, yeni yıla girmeden önce, yılsonunda konuşulup, karara bağlanıyor. Hazırlanacak broşürle fuarın büyüklüğünden, komşu ülkelerden gelecek katılımcı sayısına kadar, aydınlatıcı ve ikna edici bilgiler olmalı ki, aydınlanma noktasında firmalar gerekli bilgiyi alıp sağlıklı değerlendirme yapabilsin. Yoksa konuyla çok ilgili firmalar dahi, katılmak isteseler de bunun haberini geç aldıklarında, bütçelerinde bununla ilgili ayrılmış para olmadığından fuara katılmıyorlar.



**2)** Önümüzdeki yıllarda ülkemizde kauçuk konusunda yapılacak uluslararası fuarın rağbet görmesi, saygın bir noktaya gelmesi kauçuk sektöründeki firmaların fuara ilgi göstermesiyle doğrudan bağlantılı. Kauçuk sektörü firmaları bu tür bir ihtisas fuarına katılmak yerine, direk kendi sektörlerindeki, otomotiv, yedek parça, hidrolik, pnömatik fuarları gibi fuarlara katılmayı tercih ediyor ve buraları daha verimli görüyorlar. Kendi pazarlarını geliştirmek iş bağlantıları yapmak için bu fuarlar daha verimli olabilir. Fakat unutulmaması gereken şu olay var başta otomotiv olmak üzere kauçuk parça üretimi yapan firmaların önemli bir kısmı yurt dışına çalışıyor. Yurtdışından gelen talebin artması, kauçuk parça üretimi konusunda Türkiye'nin tanıtımı, bu konuda uzmanlaşmış bir ülke olduğunu ortaya koymasıyla bağlantılı bir olay. Fuarlar bir ülkenin sektörlerinin vitrin kısmıdır. Gelen yabancı ziyaretçiler, firma sayısı kalabalık, zengin bir fuar gezebilirlerse doğal olarak bu Türkiye'ye kauçuk konusunda beslenen güveni artıracaktır. Bu güven iş gelmesini sağlayacaktır.

Firmalarımızdaki bir saplantı da, firma büyüklüklerini kanıtlamayı, fuarda tutacakları alanın büyüklüğü ile orantılı görmeleri. Tabi durum böyle olunca yüklü bir fuar maliyeti ortaya çıkıyor ve bu durumu kendi üretim konularıyla direk ilgili olmadığını düşündükleri fuarlara, firmalar harcamayacakları parayı, boşa harcanacak para olarak değerlendirip katılmaktan vazgeçiyorlar.

Bu yıl yapılan Kauçuk Fuarında, çok büyük lastik firmalarının, çok küçük bir standla fuara katılmaları bizim açımızdan çok önemli sembolik bir değere sahipti ve bizce örnek alınması gereken bir davranıştı. Bunun mesajı da şuydu "kauçuk konusundaki bu fuarı benim pazarımla doğrudan ilgili bir fuar olarak görmüyorum. Fakat kauçuk sektörünün içindeki bir firma olarak, sırf bu sektör içinde biz de varız diyerek, fuarı desteklemek için, maddi bir beklentimiz olmadan bu fuara katılıyoruz."

Gezdiğiniz fuarlarda Uzakdoğu firmalarının, belli bir kısımdaki 9 metrekarelik, peş peşe standlarını hatırlarsınız. Bölmelerine astıkları fabrika binaları ve ürettikleri makinelerin resimlerinden, oldukça büyük firmalar oldukları ortada. Fakat ufak bir standla da olsa fuara katılıp, biz buradayız diyorlar ve standlarının ufak olmasının, ziyaretçiler üzerinde firmanın ufaklığıyla ilgili bir imaj oluşturaçağı endişesini taşıyorlar.

Önümüzdeki yıllarda yapılacak kauçuk fuarına sektörün rağbet etmesi noktasındaki beklentimiz, iş bağlantısı kurma, satış yapma gibi endişelerini bir kenara bırakarak, yüksek fuar maliyetlerinden dolayı hiç katılmamak yerine, kendilerini zora sokmayacak küçük metrekarelerle fuara katılıp, en azından "bu sektörde biz de varız" demeleri ve fuara katılan firma sayısının çok olmasına, katılımlarıyla destek olmaları.

Fuarcılık olayı bizde genelde yanlış değerlendirilip, iş bağlantısı yapıp, mal satılacak bir pazar gözüyle bakılıyor. Bunun doğru olmadığını düşünüyoruz. Fuar ticari yanı ile beraber, bir ülkenin A dan Z ye sektörünün boy gösterdiği, sektör mensuplarının birbiriyle tanışıp kaynaştığı, dostlukların kurulduğu, sektörün sorunlarının konuşulduğu, büyük bir toplantı niteliğindedir. Bu fuarlarda kurulan bir dostluk, o gün için sadece bir tanışıklık olsa dahi, ileriki tarihlerde ticari bir ilişkiye dönüşebilir.

Önümüzdeki yıllarda yapılacak kauçuk fuarına otomotiv, yedek parça, hidrolik, pnömatik, hırdavat, madencilik, matbaa, beyaz eşya benzeri sektörlerle hizmet veren kauçuk firmalarının, kauçuk fuarına, "buradan bize iş çıkmaz" demeden!, katılmalarını bekliyoruz. Hayallerimiz gerçek olur ve tek başına uluslararası, büyük kauçuk fuarları gerçekleştirebilirsek, mesela otomotiv veya hidrolik ve pnömatik fuarına katılan 10 -15 kauçuk sektör firmasını, biz aynı zamanda kauçuk fuarında da görelim. Hatta kauçuk fuarını, dışımızdaki bir sektör ile ortaklaşa yapmak yerine, tek başına yapıp, bir holünü otomotiv sektörüne üretim yapan 15-20





Merkez : Hoca Ahmet Yesevi Mh.  
Özerler Holding İş Merkezi  
Afyonkarahisar / TÜRKİYE  
Tel: 0 272 217 66 66  
Faks: 0 272 217 67 40

Fabrika: Afyonkarahisar-Ankara Karayolu 2.Km  
Afyonkarahisar / TÜRKİYE  
Tel: 0 272 223 12 51 - 52  
Faks: 0 272 223 12 51 - 52

Özerband bir  Özerler Holding A.Ş. kuruluşudur.

## SEKTÖRÜNDE LİDER KURULUŞ



Ö  
Z  
E  
R  
B  
A  
N  
D



firmanın yer aldığı, “otomotiv contaları üreticisi firmalar” holü olarak ziyarete açalım. Benzeri şekilde başka bir holü “hidrolik ve pnömatik parça, o-ring ve yedek aksam üreten kauçuk firmaları bölümü”, “kauçuk makineleri bölümü”, “hammadde satıcıları bölümü” gibi parçalara ayıralım.

Bu konuda kauçuk üreticisi arayan firmalar, otomotiv veya hidrolik, pnömatik fuarı yerine kauçuk fuarına gelsinler. Türkiye’nin bu alanda bir yerlere gelmesini istiyorsak, bu konuda sektöründe, her işi, organizasyonu yapan Kauçuk Derneği ve fuarcılık şirketine yıkmak yerine, sektör mensubu firmaların üzerlerine düşen görevi yerine getirmesi gerekiyor. Fuar katılım noktasında, hammaddecisinden, soğutmacısına, kalıpcısına iş bağlantıları olan firmaları ikna edip katılmalarını sağlamak da bu görevin önemli bir bölümü. Son fuarda İtalya’dan kalıp firması vardı ama Türkiye’den bir tane kalıp firması yoktu! Bu firmayı tanıyorum, Türkiye’de o kadar kalıpcı varken, Türkiye’ye yapıp sattığı kalıplardan iyi paralar kazanıyor ve müşterileri ile fuarda irtibat kuruyor. Kauçuk fuarında neden lastik kalıpları yapan, lastik makinelerine soğutma ekipmanları, çiller grupları üreten, mil kovan yapan, 2. el kauçuk makineleri satan, proses yağları üreten firmalar olmasın. Bunların fuarda yer alması, çalıştıkları firmalarca ikna edilmelerine, gerekirse zorlanmalarına!..bağlı.



**3) Fuarların canlılık kazanması ve ülkemizin bu konuda ön plana çıkması için büyük bir görev de sivil toplum kuruluşlarına, üniversitelere, bu konuda uzman olan insanlara, derneklere, vakıflara, odalara düşüyor. Fuar katılımcılarının fuardan memnun ayrılabilmesi ve dışardan gelenlerin kalabalık bir fuar görüntüsüyle karşılaşp, bunu ülkelerinde anlatabilmeleri açısından fuara katılımın yüksek olması önemli. Fuarı organize eden firma ve sektörel dernek, bu organizasyonu gerçekleştirirken, diğer kuruluş ve kişilerin bu konuda gereken desteği vermesi, üye ve çevrelerine etki ederek, üyelerinden, öğrencilere, çalışanlarına kadar fuara katılımın sağlanması önemli. Özellikle üniversitelerin kimya bölümlerinin bu tür kauçuk ihtisas fuarını gezmek için mutlaka organizasyonlar düzenleyip öğretim**

görevlileri ve öğrencilerin fuarı ziyaret etmeleri sağlanmalı. Bu tür organizasyonlara önceden haber verildiği takdirde belediyelerin ücretsiz ulaşım desteği var. Meslek liseleri ve üniversiteden itibaren fuarları ve teknolojik gelişmeleri izleme alışkanlığı kazandırılmalı. Fuar tanıtımı yapılırken, büyüklüğünü ve yarattığı etkiyi gösteren en önemli ölçülerden biri de ziyaretçi sayısıdır.



K Fuarında metrodan ulaşım

**4) Fuarı yurtdışından ulaşım çok önemli bir konu. Bununla ilgili her kolaylık sağlanmalı. Yakın ülkelerden belli kontenjanlarda, sektör mensupları için ücretsiz ulaşım imkanı olmalı. Son yıllarda uçak bileti fiyatları bayağı düştü. Toplu uçuşlar için daha fazla indirim sağlanacağı da muhakkak. Kuzey Afrika, Ortadoğu ve Balkanlar’dan kauçuk sektörüyle ilgili dernek üyeleri ve sanayicilerinden oluşan gruplar için, her ülkeden birer uçak kaldırılrsa çok faydalı olur. Bunu Tayvan gibi ülkeler devlet desteği ile yapıyor ve karşılığını da alıyorlar. Tayvan dünyaya makine satmakta ilk sırayı alıyor. Bu kolaylık sağlınırsa sektör mensupları ülkelerine döndüklerinde, önümüzdeki senelerde yapılacak fuarın gönüllü tanıtımcıları olacaktır. Fuar katılımcıları da çok sayıda yabancı ülke ziyaretçileri ile görüşmüş olmaktan mutluluk duyup, ileriki yıllarda yapılacak fuarlara katılma eğiliminde olacaklar.**

Diğer önemli bir konu fuara şehir içi ulaşım olayı. İstanbul’un düzensiz trafiği bu olay için başlı başına bir dezavantaj oluşturuyor. CNR Fuarcılığa metro çalışıyor fakat, istasyonla fuar girişi arasında bayağı mesafe var. Duesseldorf’taki fuaradaysa, metrodan iner inmez yürüyen merdivenle hemen fuara çıkabiliyorsunuz. TÜYAP’ın ne yazık ki metro ulaşımı yok. Az sayıda servis otobüsü var, kaçırıldığında özellikle yabancılar için şehre ulaşmak başlı başına bir kabus.



Şu an hava limanına kadar giden metro hattı, umarız önümüzdeki yıllarda zemin uygunsu TÜYAP’a kadar uzanır. Futbol seyircisi maç

için stada kolay gelsin diye metro istasyonları konulurken, uluslararası fuarcılığın gelişmesi için, bu neden yapılmasın? Fuarcılık maçı çok daha önemli. Hava yoluyla gelen yabancı bir ziyaretçi hiç problem yaşamadan metroya binip fuar alanına ulaşabilmeli, ya da fuar alanından kalkan metroyla şehre gidebilmeli. Şu andaki durum karamsar bir tablo çiziyor ama umarız önümüzdeki günlerde bu problemler çözümlenir. Bir zamanlar İstanbul’da su problemi vardı, şu an yok. Umarız ulaşım sorunu da toplu taşımacılıkla çözülür. Ulaşım konusunda zorluklar yaşayan ziyaretçinin bir daha fuara gelmek istemeyeceği muhakkak. Tayvan gibi ileri sanayi ülkeleri fuar ziyaretçisini o kadar önemsiyor ki, her sabah onları otellerinden alan servis kaldırıyor ve akşam dönüşte yine bu servis bırakıyor. Ayrıca fuar alanına kadar uzanan metro da var.



Kauçuk Derneği standı

Önümüzdeki yıllarda yapılacak uluslararası kauçuk fuarının daha iyi olabilmesi için söyleyebileceklerimiz bunlar. Türkiye’nin adını dünyada duyurabilmesi, tüm kauçuk sektörü olarak ortak gayretlerimize bağlı. İnaniyoruz ki hep beraber el ele verirse, dışarıda hayranlıkla baktığımız fuar organizasyonlarının çok daha güzelini biz de ülkemizde gerçekleştirebiliriz. Düzensizliğin, düzen olduğu, kalabalıktan başka çok da bir özelliği olmayan Duesseldorf gibi fuarların, organizasyon olarak, çok başarısız olduğunu düşünüyorum. Ziyaretçiye ve katılımcıya sergiledikleri yaklaşım, iş yoğunluğundan doymuş, tok satıcı tavrı, astronomik fuar giriş ücretleri, hele pasaport kontrolünde Türkiye’den gelen herkese, aşağılayıcı muameleyle, kaçak işçi tavrı göstermeleri çekilir gibi değil.

**Hep beraber çalışıp, gayret göstererek çok daha düzenli ve başarılı fuarları Türkiye’de sergilemek, dünya kauçuk sektörünün gözünü Türkiye’ye çekmek bizim elimizde.**



Fuar açılışı

# İHRACATA VE FUARLARA YÖNELİK DEVLET YARDIMLARI

**Av. Taner ÇALIŞKAN**



*Siz değerli okuyucularımızın, özellikle iş hayatında karşılaşılabileceği hukuki sorunlar ile ilgili olarak önceden fikir sahibi olabilmelerini sağlamak amacıyla dergimizin bu sayısından itibaren, dergimiz içeriğinde HUKUK KÖŞESİ hazırlanması uygun görülmüştür.*

Belirtmek gerekir ki, bu köşe içeriğindeki öncelikli amaç; siz değerli okuyucularımızın uygulamada karşılaşılabileceği hukuki konu ve sorunlara karşı pratik bilgiler sunmak olacağından, uygulama ile ilgili faydalı bilgiler yanında konu ile ilgili kişilerle yapılacak röportajlar da köşemizde zaman zaman yer bulacaktır. Bunun dışında hukuk köşemizin içeriği siz değerli okuyucularımızın isteklerine göre şekilleneceğinden, bilgi almak istediğiniz konular olduğu takdirde bu hususları da tarafımıza ayrıca iletmenizi rica ederiz.

Yukarıda belirtilen kısa açıklamalardan sonra bu dönemdeki konumuz olan İhracata Yönelik Devlet Yardımları ile ilgili bilgileri sizlere aktarmaya başlayabiliriz.



### İHRACATA YÖNELİK DEVLET YARDIMLARI

Uygulamada yoğun olarak kullanılan ve siz değerli okuyucularımızın özellikle faydalanabileceğini düşündüğümüz devlet yardımları aşağıda maddeler halinde belirtilmektedir. Bu yardımların içeriği ve bu destekler ile ilgili olarak hangi kuruma, hangi belgeler ile başvurulacağını bilmesi, okuyucularımız açısından oldukça yararlı ve maddi anlamda da kazançlı olabilecektir.

Genel olarak ihracata yönelik devlet yardımları (Okuyucularımıza yönelik olanlar) 7 madde altında özetlenebilir. Bu yardımlar;

- 1) Çevre maliyetlerinin desteklenmesi,
- 2) Yurt dışında gerçekleştirilen fuar Katılımlarının desteklenmesi,
- 3) Yurt dışı birim, marka ve tanıtım Faaliyetlerinin desteklenmesi,
- 4) Pazar araştırması ve pazarlama desteği,
- 5) Türk ürünlerinin yurtdışında markalaşması, Türk malı İmajının yerleştirilmesi ve Turquality®'nin desteklenmesi,
- 6) Araştırma-Geliştirme (AR-GE) yardımı
- 7) Uluslararası rekabetçiliğin geliştirilmesinin desteklenmesi'dir.

Yukarıda maddeler halinde destekleri belirttikten sonra siz değerli okuyucularımızın özellikle ilgisini çekebilecek olan ilk 4 maddede belirtilen yardımlar ile ilgili olarak ayrıntılı ve pratik bilgiler vermeye başlayabiliriz.

### 1- ÇEVRE MALİYETLERİNİN DESTEKLENMESİ

Akredite edilmiş kurum ve/veya kuruluşlardan alınacak kalite, çevre belgeleri ile insan can, mal emniyeti ve güvenliğini gösterir işaretler ile tarım ürünlerine ilişkin laboratuvar analizleri ve belgelendirme işlemleriyle ilgili harcamaların belirli bir bölümü Destekleme ve Fiyat İstikrar Fonu'ndan karşılanmaktadır.

Destek kapsamında olan belge ve sertifikalar aşağıda liste halinde verilmiş olup destek kapsamındaki belge ve sertifikaların güncel listesi her yıl Ocak ayında düzenlenmektedir.

### Destek Kapsamındaki Gider Türleri:

Yukarıda belirtilen belge ve sertifika türlerinin aşağıda belirtilen giderleri desteklenmektedir.

- a) Müracaat ve doküman inceleme
- b) Belgelendirme tetkik
- c) Yıllık belge kullanımı
- d) Belge veya sertifikayla ilgili yapılan testler
- e) Kayıt Ücreti

- Bir belge veya sertifikanın yenileme giderleri desteklenebilir.
- Şirketlerin üretimini yaptıkları ürünlerle ilgili aldıkları belge ve sertifikalar desteklenir.



## DESTEK KAPSAMINDAKİ BELGE ve SERTİFİKALAR

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• ADR</li><li>• API Q1 SPESİFİKASYON</li><li>• AS/EN/JISQ 9001</li><li>• BRC</li><li>• CB TEST REPORT</li><li>• CE SERİSİ BELGELERİ</li><li>• CERTIF</li><li>• CERTIFICATE OF FACTORY PRODUCTION CONTROL</li><li>• CERTIFICATE OF APPROVAL MANUFACTURERS OF MATERIALS</li><li>• CMMI</li><li>• CSA-US</li><li>• DIN SERİSİ</li><li>• DNV</li><li>• ECE R-13</li><li>• ECE-R-43</li><li>• EC TYPE EXEMINATION SERTİFİKALARI</li><li>• EMC</li><li>• ENEC KEMA-KEUR</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• EN SERİSİ SERTİFİKALAR</li><li>• EUREPGAP</li><li>• FAMI-QS</li><li>• FM APPROVALS</li><li>• FSC CHAIN OF CUSTODY SYSTEM</li><li>• GLOBALGAP</li><li>• GMP-Good Manufacturing Practices</li><li>• GOST-R</li><li>• GOTS</li><li>• GS CERTIFICATE</li><li>• HACCP</li><li>• HİJYEN SERTİFİKALARI</li><li>• IFS</li><li>• ISO SERİSİ BELGELERİ (OHSAS belgesi hariç)</li><li>• İYİ TARIM UYGULAMALARI</li><li>• KLASS</li><li>• KOSHER</li><li>• LGA</li><li>• LPCB</li><li>• LVD</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• MASTER CERTIFICATE</li><li>• NOP</li><li>• NSF</li><li>• OEKO-TEX</li><li>• ORGANİK ÜRÜN SERTİFİKALARI</li><li>• PRODUCTION FACILITY INSPECTION CERTIFICATE</li><li>• RAL</li><li>• RTN (ROSTEKHNADZOR)</li><li>• SOLAR KEYMARK</li><li>• SUPIMA</li><li>• TESCO</li><li>• TEXTILE ORGANIC EXCHANGE</li><li>• TS EN SERİSİ</li><li>• TYPE TEST SERTİFİKALARI</li><li>• UkrSEPRO</li><li>• UL</li><li>• VDE</li><li>• YANGIN SERTİFİKALARI</li></ul> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Destek Kapsamı Dışındaki Gider Türleri:

Aşağıda belirtilen giderler ise destek kapsamı dışındadır.

- a) Eğitim ve danışmanlık hizmetleri
- b) Yol masrafları
- c) Gözetim bedeli

- Montaj kapasitesine sahip olan şirketlerin aldıkları belge ve sertifikalar destek kapsamı dışındadır.
- Belge veya sertifikayla ilişkilendirilmeyen test raporlarının giderleri destek kapsamı dışındadır.



### Destek Miktarı:

Destek kapsamındaki giderler, her bir belge veya sertifika başına %50 oranında ve en

fazla 25.000 ABD Dolarına kadar desteklenmektedir.

Belirtmek isterim ki, belge başına harcama miktarı azami 20.000 ABD Dolarına kadar olan şirket başvurularının nihai değerlendirilmesi İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterlikleri (İBGS) tarafından yapılmakta olup belge başına harcama miktarı 20.000 ABD Doları ve üzeri olan şirket başvuruları, İBGS tarafından gerekli inceleme yapılmasını müteakip Müsteşarlığa intikal ettirilmekte ve Müsteşarlık başvurularına ilişkin nihai incelemeyi yapmaktadır.

### Destek İçin Gerekli Evrak:

1. Başvuru Dilekçesi
2. Başvuru Formu
3. Kapasite Raporu (Montaj kapasitesi ile hizmet sektöründe faaliyet gösteren firmalar adına düzenlenmiş kapasite raporları değerlendirilmeye alınmaz)
4. İmza sirküleri
5. Ticaret Sicil Gazetesi (Kuruluş, unvan değişikliği ve son sermaye yapısını gösteren)

6. Maliye Bakanlığını muhatap taahhütname
7. Belgenin alındığı kuruluşla yapılan sözleşmenin veya kuruluşun ayrıntılı hizmet fiyat listesinin örneği. (Fotokopi olabilir)
8. Belge veya sertifika
9. Fatura
10. Fatura bedellerinin ödendiğine ilişkin belge

Yukarıda belirtilen evrakın tamamına, aşağıdaki web adreslerinden ulaşabilir ve hazırlanmış dilekçe örneklerini buralardan temin edebilirsiniz.

[http://www.uib.org.tr/CEVRE\\_MAL\\_DESTEK/EK\\_1.doc](http://www.uib.org.tr/CEVRE_MAL_DESTEK/EK_1.doc)  
[http://www.uib.org.tr/CEVRE\\_MAL\\_DESTEK/EK\\_2.doc](http://www.uib.org.tr/CEVRE_MAL_DESTEK/EK_2.doc)  
[http://www.uib.org.tr/CEVRE\\_MAL\\_DESTEK/EK\\_3.doc](http://www.uib.org.tr/CEVRE_MAL_DESTEK/EK_3.doc)  
[http://www.uib.org.tr/CEVRE\\_MAL\\_DESTEK/EK\\_4.doc](http://www.uib.org.tr/CEVRE_MAL_DESTEK/EK_4.doc)  
[http://www.uib.org.tr/CEVRE\\_MAL\\_DESTEK/EK\\_5.doc](http://www.uib.org.tr/CEVRE_MAL_DESTEK/EK_5.doc)  
[http://www.uib.org.tr/CEVRE\\_MAL\\_DESTEK/EK\\_6.doc](http://www.uib.org.tr/CEVRE_MAL_DESTEK/EK_6.doc)  
[http://www.uib.org.tr/CEVRE\\_MAL\\_DESTEK/EK\\_7.doc](http://www.uib.org.tr/CEVRE_MAL_DESTEK/EK_7.doc)  
[http://www.uib.org.tr/CEVRE\\_MAL\\_DESTEK/EK\\_8.doc](http://www.uib.org.tr/CEVRE_MAL_DESTEK/EK_8.doc)  
[http://www.uib.org.tr/CEVRE\\_MAL\\_DESTEK/EK\\_9.xls](http://www.uib.org.tr/CEVRE_MAL_DESTEK/EK_9.xls)



İDEAYAZILIM

## KAUÇUK SEKTÖRÜ İÇİN OTOMASYON VE YAZILIM ÇÖZÜMLERİ

### GELENEKSEL RAF SİSTEMLERİNİ RAFA KALDIRIYORUZ

- \* Malzemeler kapalı hacimde saklanır, hava şartlandırılabilir.
- \* Sistem tartılacak malzemeyi terazi yanına taşır, operatör yer değiştirmez.
- \* Terazideki malzemenin tartımı sürerken, sistem sıradakini hazırlar.



Tüketim raporları, günlük, haftalık ya da aylık olarak alınabilir.  
Tanımlı olan malzemelerden, kauçuk reçeteleri oluşturulur.  
Operatör kendini tanıtır ve hazırlayacağı reçeteyi seçer.  
Operatörün formül içeriğini bilmesine gerek kalmaz.  
Stoğu azalan malzeme için sistem, erken uyarı verir.  
Barkod yazıcı ile herbir reçete için etiket üretilir.  
Tartılan malzeme miktarları stoktan düşülür.  
Hazırlanan reçetelere LOT numarası atanır.  
Sistem, tartılması gereken miktarı gösterir.  
Tüm formüller tek merkezden yönetilir.  
Tolerans dışı miktarlar kabul edilmez.  
Reçeteler sahada bulundurulmaz.



Hammadde Giriş  
ve Etiketleme



Reçete Tartım  
Takibi



Banbury  
Otomasyonu



Açık Silindir  
Otomasyonu



Otoklav  
Otomasyonu



### **Başvuru Tarihi ve Başvurunun Yapılacağı Mercî:**

Destek başvuruları; belirtilen belgelerle beraber, desteğe konu belge veya sertifikanın düzenleme tarihinden itibaren 6 (altı) ay içerisinde üyesi olunan İBGS'ye (İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterlikleri) yapılmalıdır. İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliklerinin internet adresleri aşağıda belirtilmiş olup ilgili internet sitelerine girildiğinde konu ile ilgili ayrıntılı bilgi alma imkânı da bulunmaktadır.

- |                                                        |                                                                         |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| • Orta Anadolu İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliği | <a href="http://www.oaib.gov.tr/">http://www.oaib.gov.tr/</a>           |
| • Akdeniz İhracatçı Birlikleri                         | <a href="http://www.akib.org.tr/">http://www.akib.org.tr/</a>           |
| • Antalya İhracatçı Birlikleri                         | <a href="http://www.aib.org.tr/html/">http://www.aib.org.tr/html/</a>   |
| • Denizli İhracatçı Birliği                            | <a href="http://www.denib.gov.tr/tr">http://www.denib.gov.tr/tr</a>     |
| • Doğu Anadolu İhracatçı Birlikleri                    | <a href="http://www.daib.org.tr/yeni/">http://www.daib.org.tr/yeni/</a> |
| • Doğu Karadeniz İhracatçı Birliği                     | <a href="http://www.dkib.org.tr/">http://www.dkib.org.tr/</a>           |
| • Ege İhracatçı Birlikleri                             | <a href="http://www.egebirlik.org.tr/">http://www.egebirlik.org.tr/</a> |
| • Güneydoğu Anadolu İhracatçı Birlikleri               | <a href="http://www.gaib.org.tr/web/">http://www.gaib.org.tr/web/</a>   |
| • İstanbul İhracatçı Birlikleri                        | <a href="http://www.iib.org.tr/">http://www.iib.org.tr/</a>             |
| • İstanbul Maden ve Metaller İhracatçı Birlikleri      | <a href="http://www.immib.org.tr/">http://www.immib.org.tr/</a>         |
| • İstanbul Tekstil ve Konfeksiyon İhracatçı Birlikleri | <a href="http://www.itkib.org.tr/">http://www.itkib.org.tr/</a>         |
| • Karadeniz İhracatçı Birlikleri                       | <a href="http://www.kib.org.tr/">http://www.kib.org.tr/</a>             |
| • Uludağ İhracatçı Birlikleri                          | <a href="http://www.uib.org.tr/">http://www.uib.org.tr/</a>             |

\*\*\*\* 2011 Yılında Bireysel olarak desteklenecek fuar sayısı çeşitli ülkelerde olmak üzere toplam 2092 adet olup fuar listesine aşağıdaki web adresinden ulaşabilirsiniz.

[http://www.dtm.gov.tr/dtmadmin/upload/IHR/TanitimFuarlarDb/2011\\_bireysel\\_liste.xls](http://www.dtm.gov.tr/dtmadmin/upload/IHR/TanitimFuarlarDb/2011_bireysel_liste.xls)



### **BAŞVURU İÇİN GEREKLİ EVRAK:**

- 1- İlgili İhracatçı Birliğine hitaben talebinizi bildiren, firma antetli kağıdına yetkililerce imzalı **dilekçe**,
- 2- Taahhütname
- 3- Katılımcının **en son tarihli** Ticaret Sicil Gazetesinin sureti,
- 4- Katılımcının **en son tarihli** imza sirkülerinin aslı /noter veya Birlik onaylı sureti,
- 5- Katılımcıya ait kapasite raporunun Odaca veya noter tasdikli veya Birlik onaylı sureti,
- 6- En son tarihli vergi levhası ve Marka Tescil Belgesinin sureti(versen),
- 7- Müracaat yılına ait İhracatçı Birliği Aidat makbuzunun örneği,
- 8- Stand kirası giderleri için **katılımcı adına düzenlenmiş** yurtdışı faturaların aslı veya noter onaylı sureti ile bir fotokopisi ayrıca yurtdışı faturaların **aslından yapıldığı ibareli yeminli tercüman onaylı Türkçe tercümeleri**,
- 9- Nakliye desteğinden yararlanacak katılımcı adına düzenlenmiş fuarla ilgili bir ibarenin yer aldığı Gümrük Beyannamesi veya ATA Karnesi ile ürünün gümrük işlemlerini tevsik eden belgenin **aslı veya noter tasdikli sureti** ile fotokopisi (**ATA Karnesinde, gönderi kalemlerinin ayrı ayrı brüt kilogramlarını gösterir ve gümrük onaylı çekti listesi**)
- 10- Nakliye firması tarafından Katılımcı adına düzenlenmiş ve açıklamasında fuar ismini, gidiş veya dönüş ya da gidiş-dönüş navlun tutarı olduğunu gösteren nakliye ve gümrükleme faturalarının aslı veya noter onaylı sureti ile fotokopisi,



### **2-YURT DIŞINDA GERÇEKLEŞTİRİLEN FUAR KATILIMLARININ DESTEKLENMESİ**

Belirtilen bu destek kapsamında, katılım bedelinin %50'si (aşağıda belirtilen bazı ayırk durumlarda bu oran artabilmektedir) desteklenmektedir. Destek tutarı;

- Yurt dışı fuarın genel nitelikli Milli Katılım veya Türk İhraç Ürünleri Fuarı olması halinde 10.000 ABD Dolarına,
- Sektörel nitelikli Milli Katılım, Yabancı Katılımlı Sektörel Fuar veya Sektörel Türk İhraç Ürünleri Fuarı olması halinde ise 15.000 ABD Dolarına kadardır.

Sektörel nitelikli uluslararası fuarlara bireysel iştirak gerçekleştirilmesi durumunda;

- Sektörel nitelikli uluslararası fuarlar için, katılımcının ödeyeceği standart donanımlı stand kirasının ve nakliye harcamalarının % 50'si, 15.000 ABD Doları'nı aşmamak üzere,
- Sektörel nitelikli uluslararası fuarlara bireysel iştirak gerçekleştiren katılımcının

Sektörel Dış Ticaret Şirketi (SDŞ) olması durumunda, boş stand kirasının tamamı ve nakliye harcamalarının % 75'i, 15.000 ABD Doları'nı aşmamak üzere desteklenmektedir.

Destek oranı,

- Hedef ülkelerdeki \*\* fuarlara katılım için % 70,
- 30/12/2009 ile 30/12/2010 tarihleri arasındaki tüm fuar katılımları için % 60,
- Gen mühendisliği/biyoteknoloji, uzay ve havacılık teknolojileri, ileri malzeme teknolojileri, nano teknoloji, teknik tekstil, yenilenebilir enerji, donanım (hardware), yazılım (software), bilişim ve elektronik konularında üretim yapan firmalar için % 75 olarak uygulanmaktadır.

### **\*\* 2011 Yılındaki Hedef Ülkeler**

1. A.B.D.
2. BİRLEŞİK ARAP EMİRLİKLERİ
3. BREZİLYA
4. ÇİN HALK CUMHURİYETİ
5. ENDONEZYA
6. GÜNEY AFRİKA CUMHURİYETİ
7. G. KORE
8. HİNDİSTAN
9. KANADA
10. VİETNAM
11. NİJERYA
12. MEKSİKA
13. POLONYA
14. MALEZYA
15. ŞİLİ



- 11-** Stand kirası ve nakliye faturalarının bankacılık sistemi içerisinde ödendiğine dair dekont veya swift mesajının bankaca **ıslak kaşeli ve imzalı örneği**
- 12-** Katılımcının standını **çevre standlar, stand alınlığı (ticaret ünvanı/markası ile), teşhir ürünleri** ve fuardaki temsilcileriyle net bir şekilde gösteren farklı yönlerden, yüksek çözünürlükte çekilmiş fotoğraflar,
- 13-** Katılımcının yer aldığı fuar resmi kataloğu
- 14-** Katılımcının standında bulunan temsilcisinin resimli kimliği ile katılımcıyı temsilen görev yaptığına ilişkin belge ve temsilcinin pasaport veya uçak bileti gibi belgeler
- 15-** Ön müracaat dilekçesinin sureti ve destek müracaatına ilişkin dosya ücretinin ödendiğine dair makbuz veya dekont örneği.

Başvuru için gerekli evrak ve daha ayrıntılı bilgiye aşağıdaki web adreslerinden ulaşabilirsiniz.

<http://www.uib.org.tr/devletyardimlari/fuar/tesvigi/dilekce.doc>

<http://www.uib.org.tr/devletyardimlari/fuar/tesvigi/BIREYSELBASVURUEVRAKLARI2010.doc>

<http://www.uib.org.tr/devletyardimlari/fuar/tesvigi/Bireysel%20Fuar%20Katilimlari%20iliskin.doc>

#### **Başvuru Tarihi ve Başvurunun Yapılacağı Mercî:**

- Dış Ticaret Müsteşarlığı tarafından desteklenmesi uygun görülen sektörel fuarlar için destek müracaatında bulunacak firmaların fuarın başlangıç tarihinden onbeş gün önce ilgili ihracatçı birliğine fuar idaresinden alınan ve ödenecek boş stand metrekare fiyatını gösteren yer tahsis belgesi veya fatura aslını bir dilekçe ile birlikte ibraz etmeleri gerekmektedir.

- Bireysel fuar katılımlarında, firma tarafından fuar destekleriyle ilgili müracaat, gerekli tüm bilgi ve belgelerle birlikte fuarın bitiş tarihini müteakip en geç üç ay içerisinde; üyesi olduğu ve ön müracaat yaptığı İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliklerine yapılmaktadır.

#### **3- YURT DIŞI BİRİM, MARKA VE TANITIM FAALİYETLERİNİN DESTEKLENMESİ**

Bu destek ile; Türkiye’de sınai ve/veya ticari

faaliyet gösteren şirketler ile İşbirliği Kuruluşları üyelerinin ürünlerinin pazarlama ve tanıtımının yapılmasını sağlamak, bu çerçevede yurt dışında gerçekleştirilen tanıtım, marka tescil giderleri ile yurt dışında mal ticareti yapmak amacıyla açılan birimlerle ilgili giderlerinin bir kısmının Destekleme ve Fiyat İstikrar Fonu’ndan (DFİF) karşılanması amaçlanmaktadır.

Belirtilen destek kapsamında Türkiye’de sınai ve/veya ticari faaliyet gösteren şirketlere Yurt Dışında yapacakları aşağıda belirtilen gider kalemlerinde destek sağlanmaktadır. Bu gider kalemleri;

- Kira giderleri,
- Tanıtım giderleri ve
- Marka tescil giderleri olarak belirtilmiştir.

#### **DESTEĞİN KAPSAMI**

##### **A) Kira Desteği**

###### **Mağazaların Desteklenmesi**

Sınai/Ticari veya yazılım şirketleri ile İşbirliği Kuruluşları :

\* Kira giderleri, % 60 oranında ve yıllık en fazla 120.000 \$

Ticari şirketler :

\* Kira giderleri, % 50 oranında ve yıllık en fazla 100.000 \$

###### **Ofis, Showroom ve Reyonların Desteklenmesi**

Sınai/Ticari veya yazılım şirketleri ile İşbirliği Kuruluşları :

\* Kira giderleri, % 60 oranında ve yıllık en fazla 100.000 \$

Ticari şirketler :

\* Kira giderleri, % 50 oranında ve yıllık en fazla 75.000 \$

###### **Depoların Desteklenmesi**

Sınai/Ticari veya yazılım şirketleri ile İşbirliği Kuruluşları :

\* Kira ve/veya hizmet giderleri, % 60 oranında ve yıllık en fazla 100.000 \$

Ticari şirketler:

\* Kira ve/veya hizmet giderleri, % 50 oranında ve yıllık en fazla 75.000 \$

Şirketler ve İşbirliği Kuruluşları;

\* Kira giderleri desteğinden her bir birim için en fazla dört yıl süresince yararlandırılır. Şirketler en fazla 15 adet yurt dışı birimi için desteklenmektedir.

##### **B) Tanıtım Faaliyetlerinin Desteklenmesi**

Yurt dışı birimi bulunan;

\* Şirket ve İşbirliği Kuruluşlarının Türk

ürünleri ve birimleri ile ilgili olarak yurt dışında gerçekleştireceği reklâm, tanıtım ve pazarlama giderleri, % 60 oranında ve yıllık en fazla 150.000 \$

Yurt dışı birimi bulunmayan ancak yurt içi ve tanıtım yapacağı ülkede marka tescil belgesine sahip;

\* Şirketlerin ürünleriyle ilgili olarak yurt dışında gerçekleştireceği reklâm, tanıtım ve pazarlama giderleri % 60 oranında ve yıllık en fazla 250.000 \$

#### **C) Yurt Dışı Marka Tescil Faaliyetlerinin Desteklenmesi**

Şirketlerin;

\* Yurt içi marka tescil belgesine sahip oldukları markalarının yurt dışında tescili ve korunmasına ilişkin giderleri, % 50 oranında ve yıllık en fazla 50.000 \$



#### **BAŞVURUNUN YAPILACAĞI MERCİİ:**

Bağlı bulunulan İBGS’ye (İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterlikleri) yapılmalıdır.

#### **BAŞVURU EVRAKI:**

Bu konu ile ilgili olarak hazırlanması gereken evrakın tamamına aşağıdaki web adresinden ulaşabilirsiniz.

<http://www.dtm.gov.tr/dtmweb/index.cfm?action=detay&yayinID=2656&icerikID=2835&dil=TR>

#### **4- PAZAR ARAŞTIRMASI VE PAZARLAMA DESTEĞİ**

Bu destek ile Türkiye’de sınai ve/veya ticari faaliyette bulunan veya yazılım sektöründe iştigal eden şirketlerin, potansiyel pazarlar hakkında sistematik ve objektif bilgi sağlanması, yeni ihraç pazarları yaratılması ve geleneksel pazarlarda pazar payımızın artırılmasına yönelik olarak gerçekleştirilecekleri faaliyetlere ilişkin giderlerinin belirli bir bölümünün Destekleme ve Fiyat İstikrar Fonu’ndan karşılanması amaçlanmaktadır.

Belirtilen destek, 4 bölümde incelenebilir.

### A- Pazar Araştırması Projesi Desteği

\* Şirketler tarafından; ürünleri ve/veya sektörleriyle ilgili olarak gerçekleştirilen pazar araştırması projelerine ilişkin giderlerin bir kısmının karşılanmasıdır.

Bu kapsamda;

a) Ulaşım: Ülkelerarası ve şehirlerarası ekonomi sınıfı uçak, otobüs, tren, gemi bileti ücretleri ile günlük 50 \$'ı toplamda 500 \$'ı aşmayan araba kiralama ücreti.

b) Konaklama: Şirket başına günlük maksimum 300 \$ (oda + kahvaltı) destek sağlanmaktadır.

**Destek tutarı:** Şirketler için proje başına en çok 10.000 \$ (Harcamaların %70'i, belirlenen hedef ülkeler için ise %80'i ödenir. Her firma yılda en çok 5 proje gerçekleştirebilir)

Bir takvim yılı içerisinde aynı ülkeye yönelik en fazla 2 adet pazar araştırması projesi desteklenir. En fazla birbirine komşu 5 ülkede yapılabilir. En fazla iki araştırmacı olabilir. Bir pazarda kalınan süre makul olmalı ve yıl hariç 10 günü aşmamalıdır.

Firmalar desteğe ilişkin ilk ödeme belgesi tarihi esas alınarak en geç 6 (altı) ay içerisinde başvuru belgeleri ile İGEME'ye (İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi) başvurusu gerekmektedir.

Başvuru belgelerine ulaşabileceğiniz web adresleri :

[http://www.uib.org.tr/devletyardimlari/pazararastirmasi/EKA\\_2.xls](http://www.uib.org.tr/devletyardimlari/pazararastirmasi/EKA_2.xls)  
<http://www.uib.org.tr/devletyardimlari/pazararastirmasi/BasvuruBelgePazArasEKA.doc>

### B- Pazar Araştırması Raporları ve İstatistik Satın Alımı Desteği

\*\* Yurt dışına yönelik pazarlama stratejileri ve eylem planlarının oluşturulabilmesi amacıyla Müsteşarlıkça uygun görülen pazar araştırması hizmeti veren kurum ve/veya kuruluşlardan satın alınacak pazar araştırması raporları ve istatistikler vb.'ne ilişkin giderler ile bu kurum ve/veya kuruluşlara üyelik giderlerinin, şirketler için %50'si ve yıllık en fazla 20.000 ABD Doları destek kapsamındadır.

Bu kapsamda;

a) Pazar araştırması hizmeti veren kurumlardan satın alınacak pazar araştırması raporları ve istatistikler vb.'ne ilişkin giderler ile

b) Bu kurum ve/veya kuruluşlara üyelik giderleri destek kapsamındadır.

Başvuruların İGEME'ye (İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi) yapılması gerekmekte olup en fazla 3 yıl bu destekten yararlanılabilir.

Başvuru belgelerine ulaşabileceğiniz link :

[http://www.uib.org.tr/devletyardimlari/pazararastirmasi/EKB\\_2.xls](http://www.uib.org.tr/devletyardimlari/pazararastirmasi/EKB_2.xls)  
<http://www.uib.org.tr/devletyardimlari/pazararastirmasi/BasvBelgeRapAlimEKB.doc>

### C- Sektörel Nitelikli Ticaret Heyeti Desteği

\*\*\* Müsteşarlık tarafından koordine edilen ve tek bir sektör bazında gerçekleştirilen sektörel nitelikli ticaret heyeti programlarına iştirak etmeleri halinde katılım giderlerinin, şirketler için %50'si ve program başına en fazla 10.000 ABD Doları destek kapsamında olup başvuruların İBGS'ye (İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterlikleri) yapılması gerekmektedir.

Başvuru belgelerine ulaşabileceğiniz link :

[http://www.uib.org.tr/devletyardimlari/pazararastirmasi/EKC\\_2.xls](http://www.uib.org.tr/devletyardimlari/pazararastirmasi/EKC_2.xls)

<http://www.uib.org.tr/devletyardimlari/pazararastirmasi/BasvBelgeTicHeyetEKC.doc>

### D- Elektronik Ticaret Sitelerine Üyelik Desteği

\*\*\*\* Ürünlerinin yurt dışına yönelik olarak elektronik ortamda pazarlanabilmesi amacıyla Müsteşarlıkça uygun görülen ve nihai tüketiciye yönelik olmayan e-ticaret sitelerine üyelik giderlerinin şirketler için %50'si ve yıllık en fazla 10.000 ABD Doları destek kapsamındadır. Başvuruların İGEME'ye (İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi) yapılması gerekmektedir.

Başvuru belgelerine ulaşabileceğiniz link :

[http://www.uib.org.tr/devletyardimlari/pazararastirmasi/EKD\\_2.xls](http://www.uib.org.tr/devletyardimlari/pazararastirmasi/EKD_2.xls)  
[http://www.uib.org.tr/devletyardimlari/pazararastirmasi/EKD\\_5.xls](http://www.uib.org.tr/devletyardimlari/pazararastirmasi/EKD_5.xls)  
<http://www.uib.org.tr/devletyardimlari/pazararastirmasi/BasvBelgeE-TicEKD.doc>



Ön onay verilen e-ticaret siteleri:

|                                                                    |                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="http://www.alibaba.com">www.alibaba.com</a>               | <a href="http://www.tradeatlas.com">www.tradeatlas.com</a>                     |
| <a href="http://www.globalsources.com">www.globalsources.com</a>   | <a href="http://www.environmental-expert.com">www.environmental-expert.com</a> |
| <a href="http://www.recycle.net">www.recycle.net</a>               | <a href="http://www.mesteel.com">www.mesteel.com</a>                           |
| <a href="http://www.archiexpo.com">www.archiexpo.com</a>           | <a href="http://www.tradeboss.com">www.tradeboss.com</a>                       |
| <a href="http://www.icomtrader.com">www.icomtrader.com</a>         | <a href="http://www.europages.com">www.europages.com</a>                       |
| <a href="http://www.steelorbis.com">www.steelorbis.com</a>         | <a href="http://www.mfg.com">www.mfg.com</a>                                   |
| <a href="http://www.bncnetwork.net">www.bncnetwork.net</a>         | <a href="http://www.tradekey.com">www.tradekey.com</a>                         |
| <a href="http://www.infomine.com">www.infomine.com</a>             | <a href="http://www.fibre2fashion.com">www.fibre2fashion.com</a>               |
| <a href="http://www.tecdoc.de">www.tecdoc.de</a>                   | <a href="http://www.nauticexpo.com">www.nauticexpo.com</a>                     |
| <a href="http://www.directindustry.com">www.directindustry.com</a> | <a href="http://www.turkishexporter.net">www.turkishexporter.net</a>           |
| <a href="http://www.kompass.com">www.kompass.com</a>               | <a href="http://www.fordaq.com">www.fordaq.com</a>                             |
| <a href="http://www.techpilot.net">www.techpilot.net</a>           | <a href="http://www.psonline.de">www.psonline.de</a>                           |
| <a href="http://www.dothealth.com">www.dothealth.com</a>           | <a href="http://www.webpackaging.com">www.webpackaging.com</a>                 |
| <a href="http://www.lubricants1.com">www.lubricants1.com</a>       |                                                                                |

Yukarıda açıkladığımız konular ile ilgili olarak okuyucularımızın istemleri halinde, ayrıntılı belge örnekleri e-mail yolu ile kendilerine gönderilecektir.

Son olarak, var olan bu desteklerin okuyucularımız tarafından değerlendirilmesini, söz konusu desteklerden faydalanmak için yerine getirilmesi gereken formalitelerin o kadar da göz korkutacak nitelikte olmadığını belirtir ve önümüzdeki sayıda görüşmek dileğiyle herkese hayırlı işler dilerim.

Soru ve görüşleriniz için irtibat bilgilerimiz  
Tel : 0 224 273 04 00, Faks: 0 224 273 04 16  
Mobil : 0 554 980 61 38  
tanercaliskan@yahoo.com  
Mobil : 0 554 980 61 38  
tanercaliskan@yahoo.com

## KAUÇUK ENJEKSİYON PRES ÜRETİCİSİ DESMA

**Behlül METİN**



*Bu sayımızda sizlere dünyanın önde gelen kauçuk enjeksiyon presi üreten firmalarından biri olan DESMA firmasıyla yaptığımız röportajı sunacağız. Duesseldorf'taki K 2010 Fuarında görüştüğümüz DESMA yetkilileri ile aramızda geçen konuşmadan sonra röportaj yapma fikri doğdu. Türkiye'yi ve Türkiye'nin kauçuk sektörünü çok önemsediklerinden kış ve yıl sonu olmasından kaynaklanan sayım yoğunluğuna rağmen, bunun hemen gerçekleşmesini istediklerini ve bunu memnuniyetle karşılayacaklarını belirttiler. Gittiğimizde sıkışık programlarına rağmen gecenin ilerleyen saatlerine kadar süren bir zaman diliminde, DESMA'yı tanıtan ve Türkiye'ye bakış açılarını ifade eden açıklamalarda bulundular.*

**KAUÇUK DERNEĞİ:** Merhaba, röportaj isteğimizi kabul edip, dergimizi ve sektörümüzü firmanız konusunda aydınlatacağınız için şimdiden teşekkür ederiz. DESMA enjeksiyon presler konusunda dünyanın önde gelen firmalarından biri. Bu konuda, büyük bir firma olduğu biliniyor, fakat ben de dahil olmak üzere, DESMA ne yapar, nasıl bir yapıya sahip, Türkiye Kauçuk Sektörü olarak pek bildiğimizi söyleyemeyeceğim. Belki preslerinizi kullananlar ikili diyaloglardan dolayı, sizi iyi tanıyabilirler, bunun dışında kalan bizler, ileri teknoloji ürünlü güzel presleriniz olduğunu biliyoruz, fakat sizi pek tanımıyoruz. Bu görüşmemiz aracılığıyla sizi tanımak ve sektörümüze tanıtmak istedik. Önce sizleri tanıyabilir miyiz?



Harald Schmid ve Martin Shuerman

**HARALD SCHMID:** Önce geldiğiniz, zaman ayırdığınız için ve Kauçuk Dergisi aracılığıyla sektörünüze kendimizi anlatma imkanı verdiğiniz için teşekkür ediyoruz. Benim adım Harald Schmid, satış sorumlusuyum, Türkiye ve Ortadoğu benim alanım içinde yer alıyor. Arkadaşım Martin Shuerman ile sorularınıza cevap vermeye çalışacağız.

**K.D.:** Önce çalışan sayınızdan başlayalım isterseniz.



Martin Shuerman

**DESMA:** Almanya'da 238 çalışmamız var. Fakat şunu söyleyeyim DESMA olarak dünyanın 5 yerinde tesisimiz var. Almanya'daki fabrikamızda 22 mühendisimiz var. Tüm çalışanlarımızın % 30'u proses geliştirme, akış geliştirme, makine geliştirme alanında, % 15'i servis bölümünde çalışıyor. Tüm çalışanlarımızın % 50'si müşteri ile direkt temas halinde.



Çin fabrikası



Hindistan fabrikası



**1938**  
'DEN BUGÜNE

TÜRKİYE'NİN İLK KÖRÜĞÜ

70 YILLIK DENEYİM

TÜRKİYE'NİN  
LİDER MARKASI

300 FARKLI ÜRÜN ÇEŞİDİ



# KÜRESEL GÜVEN ve YEREL SAMİMİYET





**K.D.:** Peki dünyanın nerelerinde tesisiniz var?

**DESMA:** Hindistan, Çin, Slovakya, Amerika ve Almanya olmak üzere dünyanın 5 yerinde fabrikamız var. Bunlardan Almanya tüm fabrikaların merkezi oluyor. Slovakya'da 80, Amerika'da 36, Çin'de 38, Hindistan'da 77 çalışmamız var. Bu da toplam 469 çalışan yapıyor.

Hindistan Ahmedabad'da kauçuk enjeksiyon presleri üreten bir fabrikamız var. Bunları renklerinden ayırt edebilirsiniz, tamamen mavi renkte, daha basit parçaların üretimi için kullanılıyorlar. Fakat daha karmaşık işler için Almanya'da üretilen makineleri yolluyoruz. Hindistan pazarının %85'i DESMA'ya aittir. 100, 160, 250, 400 tonluk makineleri Hindistan'da üretiyoruz ve ürettiğimiz makinelerin % 85'i Hindistan'da satılıyor. %15'lik kısmı Asya ve Uzakdoğu ülkelerine satılıyor.

Çin'de Fuji şehrinde, 38 çalışanlı bir fabrikamız var. O da Çin piyasasına hitap ediyor. Bu kuruluşlar DESMA'nın kendi kuruluşları olup, bir firmayla ortaklaşa ürettikleri makineler değil.



ABD fabrikası



Slovakya fabrikası

**K.D.:** Almanya dışındaki 4 ülkede de pres üretimi yapılıyor mu?

**DESMA:** Hayır, Slovakya'da 80 kişilik bir ekibimiz var ve onlar Almanya'daki fabrika için mekanik parça üretiyorlar. Biz bütün parçalarımızın üretimini kendi bünyemizde yapmaya çalışıyoruz. Rakiplerimiz bunu

dışarıda yaptıрма yoluna gidiyor. Bunun sağlıklı olmadığını düşünüyoruz. Parçaları kendi bünyemizde imal etmiş olmamız bize sağladığı yararlar var. Birincisi kalite kontrolünü çok daha rahat yapıyoruz. İkincisi çok daha seri üretim yapıp müşteriye cevap verebiliyoruz. Üretim bölümümüzde 2-3 vardiya olarak çalışıyoruz. Slovakya'da 4 vardiya olarak çalışılıyor.

Amerika'daki merkezimizde 36 kişi çalışıyor. Ağırlıklı olarak kalıp ve proses geliştirmeleri üzerine çalışıyorlar. Burada makine imalatımız yok, fakat servisimiz var. Dünyanın değişik yerlerinde merkezlerimizin olmasının sebebi, müşteriye yakın noktalarda olup, servis verme konusunda bir sıkıntı yaşanmamasını sağlamak ve gümrük derdi olmadan, sıkıntı yaşamadan, kısa zaman içinde servis verebilmek.



DESMA Hindistan Kauçuk Fuarında



**K.D.:** Görüldüğü kadarıyla Çin ve Hindistan'da fabrika kurmanızdan uzakdoğu pazarına büyük önem verdiğiniz anlaşılıyor.

**DESMA:** Tabi Çin ve Hindistan 2 milyar aşkın nüfusuyla zaten başlı başına bir pazar. Çin'deki imalatımızın tamamını Çin pazarına

veriyoruz. Hindistan'da üretilen preslerimizin % 85'i Hindistan'ın iç tüketimine gidiyor. Burada 400 tonun altında ve özellikle gerektirmeyen presleri üretiyoruz. Fakat 400 tonun üstünde talep geldiği zaman buradan karşılıyor.

Uzakdoğuda ciddi bir potansiyel var ve buradaki insanlar kısa süre içinde batılı insanların hayat standartlarına ulaşma eğilimi içinde. Bu da yaklaşık 800 milyon nüfusa tekabül ediyor. Bunların beyaz eşya, ev, araba talepleri olacak. Bunların bir kısmı kauçuk parçaya olan arzı artıracak. Öyle ki, eskiden müşterilerimizden en fazla 10-20 pres talebi gelirken bu 50 lere çıkmış durumda, hatta uzakdoğulu müşterilerimizden 200 pres talebinde bulunanlar oluyor.

**K.D.:** Peki bir yılda kaç pres üretiyorsunuz, dünyaya kaç tane pres verdiniz? Türkiye'de ne kadar presiniz var? Yıllık cironuz ne kadar?

**DESMA:** Senelik üretimimiz ortalama 500 makine, bugüne kadar da sattığımız 7000 bin makinemiz var, Türkiye'de de 300 civarında presimiz var. Bugüne kadar 64 ülkeye makine verdik. 1995 li yıllarda 9-10 milyon Euro civarında olan ciromuz, her yıl artarak, 2010 yılında, Almanya, Hindistan, Çin, Amerika, Slovakya olmak üzere 5 işletmenin toplam cirosu 63 milyon Euro'ya ulaştı. 2015 yılı için hedefimiz de 80 milyon Euro.



Üretim hattı

**K.D.:** Senelik 500 pres dediniz, bu sayıyı seri üretimle artırmayı düşünüyor musunuz?

**DESMA:** Üretilen pres sayısında fazla bir artış istemiyoruz. Amacımız ürettiğimiz preslerin kalitesini artırmak. Bizde her makine isteğe göre özel yapılır. Seri imalat makine bizde yok. Bir konfeksiyon atölyesi değil de, bir terzi gibi çalışıyoruz diyebiliriz. Biz sektör için ucuz makine üretmeyi hedeflemiyoruz. Biz iş görecektir, kullanıcıyı yarı yolda



birakmayacak çözümler üretmeyi hedefliyoruz.

**K.D.:** Peki hiç ticari kaygılarınız yok mu, pres fiyatlarınız pahalı gelir de, presleriniz satılmaz gibi endişelere kapılıp, pres fiyatlarınızda indirim yapmıyor musunuz? Uzakdoğu, düşük pres fiyatlarıyla cazip öneriler sunarken !.

**DESMA:** Biz kuruluş olarak Salzgitter Holding'e bağlıyız. Bu holding metal ve teknoloji üzerine Almanya'nın en büyük 2.kuruluşu. Yaklaşık 1.4 milyar Euroluk bir sermayesi olan bir kuruluş. Bu kuruluşun bünyesinde olduğumuz için bizim maddi açıdan hiçbir sıkıntımız yok. Bu bizi rakiplerimize göre güçlü kılıyor. Rakiplerimizin böyle bir dayanağı yok. Bundan dolayı da, piyasada ayakta kalabilmek için ucuz pres yapmaya odaklanmıyoruz. Müşterinin işini görecektir ve uzun süre problemsiz çalışacak presler yapmayı hedefliyoruz. Pres almak evliliğe benzer. Bir DESMA makinesinin ortalama en az ömrü 20 sene. Fiyatı ucuz fakat ömrü kısa makinelerle göre uzun vadede daha ucuza gelen makineler. Bu holdinge bağlı olmasak, rahat bir şekilde hızlı yatırım yapma şansımız olmazdı. Çin ve Hindistan'daki fabrikamızın yatırımları 4-5 milyon dolar tuttu ve bunu rahatça yapabildik. DESMA kendi kazancıyla bu yatırımı yapamazdı.



Türkiye'ye giden presler

Söylediğiniz gibi ucuz fiyatlı uzakdoğu presleri müşterinin kafasını karıştırıyor, fakat bunlar sadece pres satıyorlar, gerisine karışmıyorlar. Bizse müşterilerimizin çözüm ortağı olmaya çalışıyoruz. Rekabet ortamından dolayı Türkiye pazarında bir takım sıkıntılar da yaşıyoruz. Türkiyeli kullanıcılar sistem fiyatlarına odaklanmışlar. Sıkıntılarımız buradan kaynaklanıyor. Biz ilk etapta pahalıymış gibi gözükten çözümler sunuyoruz. Fakat olay uzun vadeye ve zamana yayıldığında bizim sunduğumuz sistemler uzun vadede ucuza geliyor.

Müşterilerimize bunu anlatmaya çalışıyoruz. Bizim sunduğumuz sistemleri pahalı bulan Türkiyeli üreticiler, ucuz buldukları pres ve sistemlere, uzakdoğu mallarına yöneliyorlar.

2 sene evvel biz DESMA olarak Türkiye pazarını kaybedeceğimizi düşündük, sebebi de uzakdoğudan ucuz fiyata gelen çok sayıda makineler. Türkiye'deki müşterilerimizin hepsi de fiyat odaklı makine arayışı içinde olan müşteriler. Türkiye'deki müşterilerimiz uzakdoğudan gelen makineleri aldılar, kullandılar ve denediler. Sonunda şunu gördüler ki, ucuz makineler, özellik gerektirmeyen sıradan ucuz ürünler için olsa da, ekonomik çözümler değil. Bu yüzden 2010 senesinde Türkiye'deki müşterilerimizden çok ciddi bir geri dönüş yaşadık. Bir uzakdoğu makinesinin senelik harcadığı güçle, bir DESMA makinesinin senelik harcadığı güç karşılaştırılırsa, uzakdoğu makinesinin, DESMA makinesine göre senelik yaklaşık 5000 Euro'luk fazla elektrik harcadığını görüyoruz. Bir presi ortalama 10 sene kullandığımızı düşünürsek ortaya çok ciddi rakamlar çıkıyor. Fakat son 2 sene içinde Türkiye pazarında bize büyük bir dönüş yaşandı. DESMA olarak, güvenilir, uzun ömürlü preslerimiz, teknik destek veren servis hizmetlerimiz sebebiyle DESMA'ya yöneliş var. Bu hafta sadece Türkiye'ye 9 tane makine çıkarttık.



Talaşlı imalat

**K.D.:** Çözüm ortağı derken ne gibi yardımlarınız oluyor?

**DESMA:** Müşterilerimiz ellerinde kauçuk parçalarla gelir ve bize sorarlar, "biz bu parçaları nasıl üretiriz, bize yardımcı olur musunuz?" Biz onlar için gerekli araştırmayı yapar ve en uygun, ekonomik çözümü sunarız. Türkiye'den çapaksız mal çıkartma, fire azaltmak için ne yapabiliriz gibi talepler geliyor. Biz de geliştirdiğimiz son teknolojilerle, en az çapak ve fireyle üretim yapılmasını sağlamaya çalışıyoruz. Ayrıca çok komplike prosesler de olduğundan

dolayı, burada müşterinin eğitimini de gerçekleştiriyoruz. Kompleks olan prosesiyle birlikte müşteri, eğitim alıp, bilgi sahibi olarak buradan ayrılıyor. Biz sadece makine satışı yapmıyoruz, biz sistem satışı da yapıyoruz. Müşteriye makineleriyle, kalıplarıyla, enjeksiyonda kullanılacak hammadde karışımlarına kadar, baştan sona anahtar teslimi sistemler veriyoruz.



Enjeksiyon ünitesi

Ben uzun zamandan beri Türkiyeli kauçuk parça üreticileriyle temas halindeyim. Bizden başta sadece ve sadece iyi üreten makineler isteniyordu. Zamanla müşteri istekleri değişti. Kalıbıyla, çıkartma aparatlarıyla, düzenekleriyle komple sistemler istenilmeye başlandı. Müşteriye kalıp konusunda da yardımcı oluyoruz. İsteğine göre kalıp imal edip, kalıbı bu, kullanacağınız hammaddenin karışımı şu, böyle basacaksınız, günde şu kadar parça alırsınız deyip, müşteriye eğitimini verip öyle yolluyoruz. Mesela soğuk yollukların nasıl yapılacağı, nasıl tasarlanacağı ile ilgili eğitimlerimiz var. Kalıp dizaynı, kalıp üzerindeki dağıtıcıların nereye konacağı ile ilgili eğitimlerimiz var. Bizim diğer üreticilerden farkımız, biz sadece makine satmıyoruz, çözüme yönelik sistem satıyoruz. Bizden kalıbını, sistemini de almasa, müşterimize üretmek istediği parçayı, en uygun şekilde nasıl üretebileceğinin bilgisini ve eğitimini verip, kuruluşumuzdan memnun ayrılmasını sağlıyoruz. Burada ürettiğimiz makinelerin uzun süreler problemsiz çalışması, müşterimizi memnun etmekte en büyük etken. Herkes makine alırken doğal olarak ucuza almak istiyor ama hangi üretici sıkışık zamanında arıza yapıp, üretimi aksatacak makineyle ve problemlerle uğraşmak ister? Bu tip durumlarla karşılaşp, üretiminizi aksattığınız takdirde ucuza aldığınız pres size pahalıya geliyor.

**K.D.:** Fire olayı gerçekten önemli, çünkü enjeksiyon presler seri üretimlerde kullanılıyor ve ufak bir fire dahi seri üretim adetlerine vurulunca büyük maliyetler çıkıyor.

Ne zamandan beri soğuk yolluk yapıp, fireyi azaltıyorsunuz?

**DESMA:** 25 seneden beri soğuk yolluk imalatı yapıyoruz. Senede yaklaşık yüz adet kadar soğuk yolluk veriyoruz. Soğuk yolluk sisteminde, hamuru tek bir noktadan enjekte ediyorsunuz, değişik noktalardan çıkış sağlıyor. Burada hamurunuz pişmiyor, bir dahaki işlemde kullanıyorsunuz. Mal değişiminde yeni malı bastınız mı, eski mal otomatik olarak çıkıyor. İçinde mal biriktiremeyecek bir yolluk sistemi var.



Soğuk yolluk bloğu

**K.D.:** Merak ettiğimiz bir konu da DESMA bu işe nasıl girdi, enjeksiyon kauçuk presleri imalatı yapmak nereden aklınıza geldi, ne kadar zamandan beri kauçuk enjeksiyon presleri üretiyorsunuz?

**DESMA:** 1946'da DESMA Ahim'de ayakkabı fabrikası olarak kuruldu. 1946'da bu fabrika kurulduğunda, savaştan çıkmış ülkede herkesin ayakkabı ihtiyacı vardı, kimsenin ayakkabısı yoktu. Haftada 48 saat çalışılıyordu, işçilik maliyetleri yüksek değildi ve ürettiğimiz tüm ürünü kısa sürede piyasada çok rahat bir şekilde satabiliyorduk. Bu talep karşısında DESMA kısa sürede büyüyüp 1200 çalışanına kadar ulaştı. Şu anda bulunduğumuz Tütingen'deki tesisler 1965 yılında servis ve dağıtım noktası olarak kuruluyor. Tütingen'in seçilme nedeniyse, bu çevrede çok sayıda ayakkabı imalatçısı olması ve bu bölgenin Alman ayakkabı endüstrisinin merkezi olması. Bu civarda yaklaşık 6000 kişi ayakkabı imalatı üzerine işlerde istihdam ediliyor.

Ayakkabı tabanları, poliüretan, plastik, kauçuk olarak enjeksiyon presle üretiliyor. Önce kendi bünyemizde, kendi ürettiğimiz preslerle, ayakkabı tabanlarımızı üretmeyle başladık. Sonra bu teknoloji ayakkabı tabanında kullanılıyorsa, neden başka parçaların üretiminde kullanılsın dedik,

bu amaçla denemeler yaptık ve iyi sonuçlar aldık. 1970'li yılların başında holding bünyesinde bu durum görüldü, dünyada bu konuda preslere ihtiyaç olacağı ve bu sahanın verimli bir saha olacağı düşünülerek 1973 -74 itibarıyla küçük kauçuk makineleri imalatına geçildi. 1991 yılında DESMA, ayakkabı fabrikası ve elastomer teknik olarak ikiye ayrıldı. 1991 yılından beri şu anda bulunduğumuz tesiste pres üretimine devam ediyorum



Proje geliştirme bölümü

**K.D.:** Kısa sürede büyük teknolojik ilerleme sağladığınız görünüyor, bunu nasıl başardınız?

**DESMA:** Bunun iki önemli faktörü var, sürekli araştırma, çalışma ve yetişmiş insan gücü. Biz her sene teknolojiye ve teknolojik araştırmalara büyük paralar harcıyoruz. Araştırma ve geliştirme çalışmalarını yaptığımız bir ARGE bölümümüz var. Burada bir ekip sürekli presler ve yeni teknolojiler üzerine çalışarak, ürettiğimiz presleri teknolojik açıdan daha da iyi duruma getirmeye çalışıyor, müşteri istekleri incelenip onunla ilgili geliştirmeler yapılıyor. Buranın bize senelik maliyeti yaklaşık 1 milyon Euro. Müşterilerimiz zamanı geliyor fiyatlarımızın pahalı olduğunu söylüyorlar. Bir presin fiyatını değerlendirirken, prese bakıp üzerindeki aksamla değerlendirmek yanlış. Çünkü olayın burada gözle görünmeyen bir boyutu olan, araştırma, geliştirme çalışmaları, harcamaları var.



ARGE bölümü

Müşterilerimiz fiyatları değerlendirirken burada yapılan harcamaları görmezden geliyorlar. Yaptığımız teknolojik

gelişmelerden yararlanmak, kullanmak istiyorlar, bu konuda problem yok, fakat burada yaptığımız harcamalara ortak olmak istemiyorlar. Her araştırmanın mutlaka bir bedeli vardır ve bu doğal olarak fiyatlara yansımaktadır. Bu araştırmalar sayesinde sektörde öncü firma olduğumuza inanıyoruz. Biz rakiplerimizi asla küçük görmek istemeyiz, istemiyoruz ve küçük görmüyoruz. Bizim için önemli olan biz en iyisi olalım, rakipler bizi öncü olarak görsün, rakiplerimiz bizden aşağıda diye kendi yerimizde saymak gibi bir düşünce de değildir. Her zaman onlardan bir adım ilerde olmayı planlıyoruz.



Stajyer eğitim bölümü

**K.D.:** Bir de insan faktörü demiştiniz.

**DESMA:** DESMA bugün kauçuk enjeksiyon presleri konusunda öncü bir kuruluş olduysa, bu ARGE çalışmaları ve araştırmaya verdiği önem sayesinde olmuştur. Diğer bir konu da insan faktörü veya kalifiye eleman konusu. Bunun çok önemli olduğunu düşünüyoruz. Üretimde başarılı olmak istiyorsanız, sizin teknik felsefenizi, anlayışınızı benimseyen bir kadro ile bunu yapmanız gerekiyor. Biz küçük yaşlardan itibaren bizim teknik disiplinimize, iş anlayışımıza uygun olarak yetiştirilmiş elemanlarla çalışıyoruz, bu çok önemli. Çalışanlarımızın % 8-10 arası stajyer. Stajyerlerimizi kendi bünyemizde eğitim verip yetiştiriyoruz. Ülke genelinde stajyer oranı, çalışanların % 4-5'i arasında. Fakat bu oran bizde daha fazla. Stajyerlerden iyi olanlarını, verimli olabileceğine inandıklarını kendi bünyemizde tutup istihdam ediyoruz. Ben de ilk olarak DESMA'da işe stajyer olarak başladım. Şu an 30. yılımı dolduruyorum. Kendi anlayışınız içinde yetiştirdiğiniz bir kadro ile iş yaptığınız zaman çok daha fazla verim alabiliyorsunuz. Bizim yaptığımız işler, müşteri isteğine bağlı özel işler. Seri üretimde insan faktörü o kadar önemli değil ama, özel üretimlerde çok önemli !. En ufak bir aksaklık, pres buradan çıktıktan sonra ortaya çıkarsa büyük aksamalara sebep olabilir. Buna mahal vermemeye çalışıyoruz, bu konuda kendi





**Kalitemiz Markamızdır**

DERBY markasıyla  
uzun yıllardır müşterilerimize  
hizmet vermekteyiz.

**ÜRÜN ÇEŞİTLERİMİZ**

- Aşınmaya Dayanıklı Bantlar
- Isıya Dayanıklı Bantlar
- Yağa Dayanıklı Bantlar
- Aleve Dayanıklı Bantlar
- Asite Dayanıklı Bantlar
- Şekli Bantlar
- Lastik Levha, Silgilik

**Yarım Asırdan Beri "DERBY"**





disiplinimiz içinde yetişmiş hassas bir kadroyla çalışıyoruz.

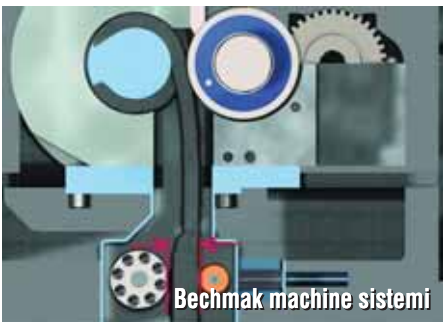


**K.D.:** Doğal olarak her üretici firma, kendi presini över, sizin preslerinizde diğer pres firmalarından farklı olarak, sunulan, avantaj sağlayan ne gibi teknik özellikler var?

**DESMA:** Önce sistemin beyni olan, preslerin kumanda paneli gayet ideal ve bu konuda rakipsiz olduğumuza inanıyoruz. Kontrol panelimizde 23 ayrı dilde hizmet sunabiliyoruz. On tane ayrı yetki tanımlanabiliyor. Türkiye ve bazı başka ülkelerde bildiğimiz kadarıyla zaman zaman elektrik kesintisi olabiliyor. Yeni geliştirdiğimiz HT 20 20 ekran sistemimiz sayesinde, bir enerji kesilmesi durumunda sistem kendini otomatik olarak kapatıyor. Sistem Windows tabanlı olmasına rağmen ani kapanmalardan kaynaklanan bilgisayarda sistem çökmeleri problemi yaşanmıyor ve bunun için ayrıca kesintisiz bir güç kaynağına gereksinim duyulmuyor.

Aynı zamanda makinelerimiz çok sesiz çalışıyor. Sistemlerimizde istediğiniz hız ve devri elde edebileceğiniz servo kontrollü hidrolik sistemler kullanıyoruz. Bir de bizim üzerimize patentli, çift pompalı makinelerimiz var, alçak basınç gerektiren sistemleri alçak basınç pompasıyla, yüksek basınç gerektiren sistemleri de yüksek basınç pompasıyla besliyoruz. İki ayrı pompa kullanım standart bir makinede % 15 oranında bir enerji tasarrufu sağlıyor.

Bechmak machine sistemi bizim adımıza



patentli, rakiplerimiz bunu kopyalamaya çalışıyor. Çift hamur alma silindirlerimiz sayesinde hamurun kopması engelleniyor. Hamur kopmadan çok daha rahat bir şekilde alınabiliyor. Nokta kontrolüyle, girişte bir hamur kopması olursa bunun ikazını da alabiliyoruz. Sistemimizdeki geri akış kontrolü ile hamur değişikliklerini çok daha rahat yapabiliyorsunuz. Enjeksiyon esnasında hamurun dibe kaçmasını veya kaymasını engellemek için bir sistemimiz var. Geri akışı engelleyen sistemlerin en önemli kazanımı, hamur değişikliklerinde zamandan tasarruf, çok hassas bir şekilde hamurun gramajını tutturabilmek. Vidanın aşağıya doğru hareket etmesi de şu avantajı sağlıyor. Hamur değişikliklerinde vidayı temizlemek istediniz mi, gayet kolay bir şekilde ve kısa sürede vidayı çekip alıp temizliğini yapabiliyorsunuz. Pres düzenlerimiz alta bir tabure koymadan,



ortalama insan boyuyla çalışmaya uygun olarak yapılmış. Bunu önemli bir özellik olarak görüyoruz, çalışmanın rahat, kolay ve hızlı olmasını sağlıyor. Makinemizin çalışma pencere aralığı gayet geniş, çok seri bir şekilde kalıp değiştirebiliyoruz. Bu özellikler bizim hiçbir rakibimizde yok, çok hızlı bir şekilde kalıbı sabitleyip, iş bitiminde söküp alabiliyoruz. Yaklaşık 20 dakikalık bir zaman içinde eski kalıbı söküp, yeni kalıbı takıp makineyi, üretime hazır duruma getirebiliyorsunuz. Ürettiğimiz preslerde az enerji harcaması yapan, daha az fire ile üretim yapan, kullanışlı sistemler oluşturarak

müşteri memnuniyetini sağladığımıza inanıyoruz.



**K.D.:** Presleriniz konusunda verdiğiniz aydınlatıcı bilgilerden dolayı teşekkür ediyoruz. Biraz da başka konulara geçelim, Türkiye'nin kauçuk sektöründe geldiği noktayı nasıl görüyorsunuz?

**DESMA:** Uzun yıllardan beri preslerimiz Türkiye'de faaliyet gösteriyor, bu açıdan Türkiye, kauçuk sektörü olarak, yakından takip ettiğimiz bir ülke. Kauçuk metal karışımı parçalarda ve otomotiv ürünlerinde dünya standartlarında üretim yapıyorsunuz. Bu konuda iyisiniz. Beyaz eşya sektöründeki kauçuk aksam konusunda görebildiğim kadarıyla Türkiye dünya lideri, bu konuda da gayet iyisiniz. Türkiye Pazarı bizim için çok önemli. Türkiye Pazarının bizim açımızdan ayrıca şöyle bir önemi de var, Türkiye Cumhuriyetlere ağabeylik, kardeşlik etmesi, Ortadoğu ülkeleri içinde de önder bir ülke olması. Bunlar Türkiye Pazarının önemini artırıyor. Türkiye'deki üreticiler sadece Türkiye Pazarında üretim yapan kuruluşlar olmaktan çıkıp Rusya, Balkanlar, Orta Asya ve dünyanın başka yerlerinde üretim yapan, dünyaya hitap eden kuruluşlar haline geldiler. Bunlar ileride olduğunuz taraflar.

Fakat sızdırmazlık elemanları konusunda Türkiye'de ciddi bir açık var, bu konuda üretim noksanlığınız var. Türkiye otomotiv üretiminde ileride bir ülke, fakat araba motorları Türkiye'de üretilmiyor. Yurtdışından geliyor, dolayısıyla bunların üzerlerindeki kauçuk sızdırmazlık elemanları da dışardan geliyor. Aynı zamanda Türkiye pazarına yurt dışından çok sayıda o-ring giriyor. Bu konuda üretim yapan üreticilerinizin büyük bir kısmı hala ilkel yöntemlerle üretim yapmaya çalışıyor. Az gözlü kalıplarla kompresyon preslerde yapılan, üretim evlerde elle yapılan

çapak temizleme işçiliği ile bu konuda seri üretim yapan dünya firmalarını yakalaya-bilmeniz mümkün değil. Artık o-ring üretimi o hale geldi ki, yatay makinelerle seri olarak otomatik üretiliyor, fırça sistemiyle preslerden mal alınıyor, yine optik makine sistemler sayesinde, o-ringler tek tek kontrol edilerek, bozuklar ayrılıp, belli ölçü ve adetteki o-ringler paketlenip sevke hazır hale getiriliyor. Şu anda Türkiye değil bu konuda dünyaya mal vermek, kendi pazarına yurt dışından mal girmesine engel olamıyor. Çünkü klasik kompresyon preslerle ve insan gücü ile üretilen parçaların fiyatları yüksek kalıyor, seri üretilen parçalarla rekabet şansı olmuyor. Diğer bir konu da silikon izolatörler konusu.



Silikon izaltörler

Şu an dünya ömrü kısıtlı ve kısa olan, zamanla fiziksel şartlardan, soğuktan, sıcaktan bozulan porselen izolatörleri bırakıp, en az 100 sene ömür biçilen silikon izolatörlere geçti veya geçiyor. Bizim pres üretimimizin de % 20'si bu pazara yönelik ve 6 metreye kadar izolatör imalatı yapan, gerek elastomer enjeksiyon, gerek sıvı silikonla çalışan presler üretiyoruz. İzolatörler, yerine göre sıvı veya katı silikondan basılabilir. Dünyadan bu konuda bir talep var, fakat Türkiye'den bu konuda talep yok.

Sanırım Türkiye'deki seramik porselen izolatör üreticileri bu konuda alımları yapan yetkili kuruluşlar üzerinde baskı oluşturarak, dünyanın kabul ettiği silikon izolatör kullanımına geçilmesine engel oluyorlar. Tabi bu da kauçuk sektörünün pastası içinde olan bir payın, başka sektörlerce yenilmesi demek. Seramik izolatör ucuz fakat silikona göre ömrü kısa ve bunların yerinden değiştirilmesi işçiliği, bakım sırasında enerjinin kesilmesinin maddi kaybı büyük. Bu durumda ucuzmuş gibi gözükse seramik izolatör dezavantajları göz önünde

bulundurulursa çok daha pahalıya geliyor ve ülkenin zarar etmesine sebep oluyor. Ben Türkiye'deki kauçuk sektörü firmalarının bu konuda eksikliği gündeme taşıyıp, yetkililere baskı yapması, silikon izolatör kullanımına geçilmesini sağlayarak kendi pazar payının başkaları tarafından kapılmasına engel olması gerektiğini düşünüyorum. Kaldı ki bu önu açık bir iş, dünyada, başka ülkelerde yavaş yavaş silikon üretimine geçiliyor, içlerinde kauçuk sektöründe çok geri olanlar da var. Bu durum Türkiye açısından iyi bir dış Pazar da oluşturabilir. Bu durumda hem dış satımla, hem de seramik izolatörlerin getirdiği kayıpları ortadan kaldırarak ülkenin kazanmasını sağlamak mümkün.



**K.D.:** Söyledikleriniz “dost belki acı söyler ama doğruyu söyler” kabilinden oldu, tabi bu tespitleriniz bizim için çok önemli, siz dünyanın her tarafına pres verdiğinizden, olaya bizim bakmadığımız bir pencereden bakıyor ve farklı noktaları yakalıyorsunuz. “Türkiye kauçuk konusunda şöyle iyi, böyle ileride” gibi, övgü dolu sözler söylemek yerine, açıklamamız neyse bunu yapıcı bir eleştiri olarak, net bir şekilde ortaya koyuyorsunuz. Bu tespitler, Türkiye'ye dışardan bakan, konunun uzmanlarının görüşleri olması açısından bizce çok önemli. Türkiye Pazarının önemli olduğunu söylediniz fakat 2010 yılı Kasım ayında İstanbul'da yapılan Kauçuk Fuarında DESMA'yı görmedik. Fuara neden katılmadınız?

**DESMA:** Biz bundan 3 sene evvel Türkiye'de Kauçuk Fuarına katıldık. Fakat bu sene K2010 Fuarıyla peş peşe olması sebebiyle K Fuarını tercih ettik. Bundan önceki fuarda katıldığımızda açıkçası Türkiyeli müşterileri fazla görmedik, daha çok Arap ve başka ülkelerden gelen müşterilerle karşılaştığımızdan, onlar da Duesseldorf'taki fuara gelir düşüncesiyle, bizim için çok büyük bir

faıdası olmayacağını düşündük.

Dünyanın bir çok yerinde fuarlar oluyor, hepsine yetişebilmek mümkün değil. Biz müşteriyle birebir ilişkileri daha faydalı görüyoruz ve müşterimizin bir telefonuyla kalkıp onun ayağına gidip, istediği ne, problemi ne, derdi ne öğrenebiliyor veya onları buraya davet edip problemlerini çözme yolunu, daha çok önemsiyoruz. Fakat bu da önümüzdeki yıllarda Türkiye'deki fuarlara katılmayacağımız anlamına gelmez. Fakat K Fuarına denk gelen yıllarda büyük bir ihtimalle Türkiye'deki fuarlara katılamayız. Diğer yıllarda katılabiliriz. Peki, siz Türkiye'deki Fuarı nasıl değerlendiriyorsunuz?



Pres montaj bölümü

**K.D.:** Biz dünyada özellikle kauçuk üzerine olan tüm fuarları takip etmeye ve yenilikleri dergide yansıtmaya çalışıyoruz. Görebildiğim kadarıyla, Kasım 2010 tarihinde İstanbul'da yapılan fuar, IRCO 2009 Nürnberg'deki kauçuk fuarından büyük oldu. Türkiye'nin bir özelliği de sadece Türkiye değil, Balkanlar, Ortadoğu, Rusya ve Türki Cumhuriyetlerden gelen ziyaretçilere de hitap etmesi. Mısır'daki plastik kauçuk fuarına gittim, bırakın kauçuğa hitap etmesi, zaten fuarın kendisi, çok küçük bir fuar. İstanbul'daki fuara Avrupalı firmalar fazla ilgi göstermedi ama uzakdoğu firmalarının ilgisi gayet iyiydi ve makinelerini sergilediler. Panstone, WSM, ARC adında uzakdoğu ve Tayvan makinelerini satan bir firma ve Elkim Kauçuk uzakdoğu makinelerini sergilediler ve fuarda en yoğun ilgiyi çeken de bunlar oldu. Bunların hepsi tanıdık arkadaşımız, standlarının önünden geçiyorum, merhaba diyeceğim fakat ziyaretçiler var, dolu, dönüyorum yine dolu, arkadaşları işlerinden alıkoymamak için, yoğunluklarından dolayı bir merhaba dahi diyemedim. DESMA büyük bir firma Türkiye'deki yapılan fuarlarda yer alsa iyi olur diye düşünüyorum. Sadece Türkiyeli müşterilere değil, sizin de söylediğiniz gibi



standınızı ziyarete gelen Ortadoğulu firmalara da hitap etme açısından iyi bir fırsat. Sonuçta siz pres sattıktan sonra, alıcının Türkiye'li veya Ortadoğulu olması ne fark eder?

**DESMA:** Haklısınız, bu durumu yeniden gözden geçirmemiz gerekiyor, söylediğiniz gibi pres sattıktan sonra bunun Türkiye'li veya Ortadoğulu firmalar olması bizim açımızdan da pek bir şey değiştirmiyor. Kauçuk Derneği fuarın organizasyonu içinde yer alıyor mu?



**K.D.:** Elbette Tüyp Fuarı ile ortaklaşa düzenliyoruz ve yer alan firmaların büyük bir kısmı Kauçuk Derneği'nin özel gayretleriyle katılan firmalar. Kauçuk Derneği işin içinde olmasa plastik bünyesinde birkaç lastik firmasının olduğu, kauçuk açısından çok sönük bir fuar olarak geçerdi. Gerek Türkiye, gerek Ortadoğu pazarında bir boşluk varsa, birileri bir şekilde bu boşluğu dolduracak. Bu ya siz olursunuz, ya da uzakdoğu firmaları olur. Siz olmadığınız takdirde, her alıcının da çok bilinçli olduğunu düşünmeyin, arayışı olan müşteri kiminle ikili ilişkiye girdiyse, muhtemelen onun presini alacaktır ve sizin Pazar payınızdan, pastadan pay kopartılacaktır. Önümüzdeki yıllarda sizi de bu fuarda görmek isteriz. Bize zaman ayırdığınız ve aydınlatığınız için Türkiye Kauçuk Sektörü ve Kauçuk Derneği olarak teşekkür ederiz.

**DESMA:** Derginin vasıtasıyla sesimizi Türkiye'deki sektör mensuplarına duyurmaktan biz de mutlu olduk, ilginizden dolayı teşekkür ediyoruz.

#### GÖREBİLDİKLERİMİZ.

DESMA ile olan söyleşimiz burada bitiyor, bu sohbetimiz dışında ben gözüme çarpanları kısa kısa aktarmak istiyorum. Dünyanın neresinde başarılı bir işletme varsa, onu başarıya götüren faktörler dikkatle incelenmeli. DESMA firması insani ilişkiler konusunda çok duyarlı, ikili diyalog içine



girdiği insanlara çok önem veriyor. Röportaj için Almanya'ya gideceğim, defalarca mail geldi, hangi uçakla geleceğim, ne kadar süre kalacağım, görüşme bittikten sonra sizi nereye bırakmamızı istersiniz gibi. DESMA'nın insana verdiği önemi buradan anlamaya başlıyorsunuz, fabrikanın içini gezerken bunu daha da çok hissediyorsunuz. Yıl sonu olduğu için sayım yoğunluğu olmasına rağmen yine de bizi kabul ettiler ve gece geç saatlere kadar vakit ayırdılar.



Herkesin görebileceği bir noktada panoya, çalışanları aydınlatmak için, şirketin durumunu gösteren grafikler asılmış. Sene içinde ne kadar üretim yapıldı, ne kadar kar elde edildi, iyi bir noktada mıyız, yoksa zararda mıyız, tüm bunları çalışanların görmesi sağlanmış. İşletme çalışanlarıyla bütünleşmeyi amaçlamış.



Ayrıca çalışanların görüş ve önerilerini sunabileceği bir kutu konmuş, fakat bu göstermelik değil, çalışanlar, üretimle ilgili olsun, iş yerinin işleyişiyle ilgili olsun, her konuda aksaklık gördükleri noktaları yazılı olarak bildiriyorlar. Bunlar incelenerek, değerlendirmeye alınarak düzeltmeler yapılıyor. Bu çok önemli. Çalışanın işleyişe bir şekilde katılarak motive olması sağlanmış oluyor ki, "burası benim işletmem, görüş ve önerilerim dikkate alınıyor" diye düşünmesi sağlandığı, personel işletmeyle bütünleştiği takdirde, doğal olarak verimi artacaktır.



Diğer bir konu da işveren tarafından, işletmenin herkes tarafından görülebilecek bir noktasına konulmuş işçi haklarıyla ilgili kitap. Çalışanın bir şekilde bu yönetmelik kitabına ulaşma imkanı yoksa işverenin koyduğu bu kitabı okuyup kanuni hakları konusunda bilgi sahibi oluyor. Bunun mesajı da şu diye düşünüyorum, "karşılıklı olarak birbirimizin haklarını bilelim ve yine karşılıklı olarak birbirimizin hukukuna saygılı olalım." Ancak karşılıklı hukuka dayalı saygının olduğu iş ortamlarında, huzurlu bir çalışma ortamı sağlanır ve verim alınır. Görebildiğim kadarıyla DESMA'nın yapısındaki bu özellikler, çalışanlarında oluşturduğu huzur ortamı, insan faktörü, DESMA'nın başarısındaki en büyük etkenlerden.





## 20 000 ton/yıl Kauçuk Granül Üretimi

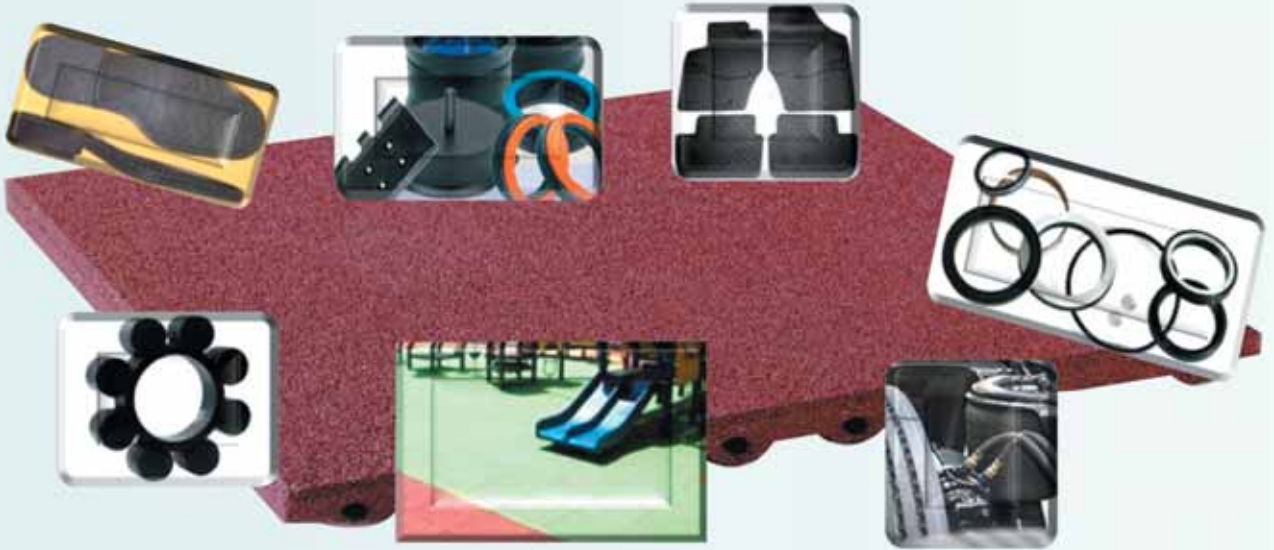


% 99.8 saflıkta granül

Yüksek kalite devamlılığı



Üretim verimliliğinde ekonomik maliyet



# LOKMAN GERİ KAZANIM

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

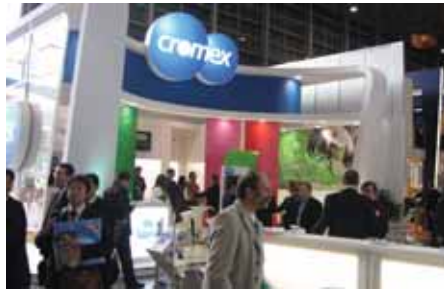
Tel: 0212 210 44 24 (pbx) Fax: 0212 210 11 75

# DUESSELDORF K 2010 PLASTİK, KAÜÇÜK FUARI'NIN ARDINDAN

**Behlül METİN**



27 Ekim- 3 Kasım tarihleri arasında Duesseldorf K 2010 Fuarı kapılarını ziyaretçilere açtı. Dünyanın 3 büyük plastik ve kauçuk fuarından biri ve sırayla 3 senede bir Duesseldorf'ta yapılıyor. Bu sıralamada, bir yıl Japonya'da, bir yıl Amerika'da yapılan fuar 2013 yılında tekrar Duesseldorf'ta yapılacak. İlk olarak 1998 yılında gittiğim Duesseldorf K Fuarını 12 senelik bir aradan sonra yeniden görme imkanı buldum. Aslında plastiğin dünya üzerindeki zirve fuarlarından biri olan bu fuar aynı zamanda kauçuk sektörüne de hitap etme iddiasında. Dünyada plastik fuarlarını kauçuk fuarlarıyla bir arada yapmak bir gelenek haline gelmiş. "Plastikle kauçuk arasında ne gibi bir bağlantı var" sorusu akla gelebilir.



Bu birliktelik iki malzemenin de polimerler ana grubunda toplanmasından kaynaklanıyor. Polimerler, dev makro moleküllerden oluşan bir kimyasal sınıfın adı, kauçukta olduğu gibi içlerine katkı maddeleri, dolgu maddeleri konabiliyor, işleme biçimlerine göre sınıflandırılıyor. Kauçuk da bir polimer, fakat özel bir sınıf polimer. Fuarlarda, iki malzeme de polimerler ana grubunda toplandığından doğal olarak bir fuar grubunda toplanması uygun görülmüş. Sanıyorum ki, lastik iş kolunda çalışan sanayicilere sorulmadan, kimyasal bazda bir ortaklıktan hareket edilerek, plastik sektörünün kauçuk sektörüne ne kadar faydasının olacağını hesaba yapılmadan, bu iki grubun fuarının bir arada yapılması uygulaması bir gelenek haline getirilmiş. Dünya üzerinde de plastiklerin kauçuğa göre kullanım alanı çok daha fazla yüksek ve dolayısıyla kauçuk ürünlere göre çok daha gelişmiş bir sanayi dalı. Durum böyle olunca plastik ve kauçuğun birlikte yer aldığı fuarlarda, plastik sektörü ezici bir alan hakimiyetine sahip ve kauçuk sektöründe olanlarsa daima sığıntı gibi çok düşük yüzdelerle boy gösterebilmiş. Hatta plastiğin içinde kaybolmuş, gitmiş diyebiliriz.



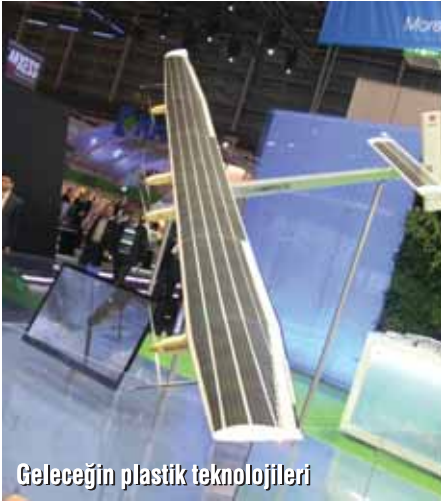
### K 2010 FUARINDA, KAÜÇÜĞÜN ADI VAR KENDİ YOK

Bugüne dek gerek dünya üzerinde, gerek ülkemizde plastik ve kauçuk sektörleri aynı fuar alanı içinde yer alırdı. 2004 yılından beri Kauçuk Derneğinin organizasyonu ile ülkemizde kauçuk sektörü, plastik fuarının değişik yerlerinde dağınık vaziyette değil de, tek salonda toplu olarak yer almaya başladı. Plastik, kauçuk sanayi ve Messe Duesseldorf arasındaki işbirliği 1952 yılından beri devam ediyor. K 2010 Fuarında da plastik ve kauçuk firmaları ürünlerini bir arada sergilediler. Yaklaşık 3000 firmanın katıldığı, 250 bin civarında kişinin ziyaret ettiği fuarda, her zaman olduğu gibi bu sene de kauçuğun adı var ama kendi yoktu.





Fuara İMMİB (İstanbul Maden ve Metaller İhracatçı Birlikleri), Türkiye bölümü olarak, ayrı bir bölmede katılmıştı. Toplu olarak katılmak, yüksek m<sup>2</sup> yer alımında fiyat avantajı ve nakliye sırasında toplu taşıma sayesinde, taşımada ucuzluk sağlıyor. Avrupa'da tren garları yaşamın merkezidir. Ayrıca tren garlarından, fuarın çeşitli yerlerine ve fuar içinde çalışan servis arabalarına dek, "TURKISH PLASTICS INDUSTRY" reklamları göze çarpıyordu. Türkiye'nin fuar içinde tanıtımı açısından güzel bir yöntem, fakat reklamda da görüldüğü gibi olay sadece plastiği tanıtmaya yönelikti. Konuştuğumuz standda duran İMMİB görevlisi arkadaşlar, Türkiye Kauçuk Sektöründen, ortak standlarına hiçbir katılımın olmadığını söylediler. Ben de bunun doğal olduğunu, Türkiye'deki kauçuk sektörünün bu fuara, "kauçuk sektörünün fuarı" gözüyle bakmadığını söyledim.



Geleceğin plastik teknolojileri

Plastik firmaları ürün çeşitlerini, "Visions in Polymers" konulu özel gösteri bölümünde, geleceğe yönelik ilginç buluşları, geleceğin fantezi ve hayallerini ortaya koydular. Tabi plastikler olarak. Fuarda, konferans salonunda düzenlenen tartışmalarda, önde gelen bilim adamları ve uzmanlar, 20 yıl sonra plastiklerin günlük hayatımızda nasıl yer alacağını tartıştılar ve burada da yine kauçuk yoktu.



Plastik yayınları

## KAUÇUK FİRMALARININ KENDİLERİNİ ÇEKTEĞİ BİR FUAR

Bu durum ve bakış açısı gerek Avrupa'daki, gerek dünyadaki kauçuk sektörü firmaları için farklı değildi. Plastiğe oranla katılan kauçuk firma sayısı çok çok azdı. Ağırlıklı olarak kauçuk dalında Almanya, Fransa, Avusturya gibi çok yakında olan ve nakliyenin kolay olduğu ülkelerden gelen firmalarla, çok az sayıda uzak doğudan kendini göstermek isteyen firmalar vardı. 12 sene evvel ziyaret ettiğim, lastik firmalarının azlığı dolayısıyla bu güne dek 12 sene ara verip ziyaret etmeye gerek görmediğim Duesseldorf K Fuarını, 2010 yılında tekrar gezince aradaki farkı görme ve karşılaştırma imkanı buldum. Görebildiğim şuydu, her ne kadar fuar tanıtımında "kauçuk fuarı" ifadesi geçse de dünya üzerindeki kauçuk makineleri ve ekipmanları, kauçuk mamul üreten firmalar tarafından ciddiye alınan bir ihtisas fuarı olma özelliğini kaybetmiş ve 1998 yılında K Fuarında gördüğüm firmaların büyük bir çoğunluğu Duesseldorf'ta yapılan K Fuarında yer almıyordu.



IRCO 2009 Fuarı

K fuarı yerine IRCO (Uluslararası Dünya Kauçuk Konferans ve Sergisi), Tire (Araba Lastikleri ve Ekipmanları) fuarı gibi, kauçuk konusunda ihtisas fuarlarında yer almayı tercih ediyorlardı. Bunun gayet haklı bir yaklaşım olduğunu düşünüyorum. Plastikle Kauçuk fuarının bir arada organize edilmesi gayet hatalı bir yaklaşımdı ve hidrolik, pnömatik parça üreticilerinin, ürettiği yedek parçalar haricinde plastik fuarının kauçuk sektörüne hiçbir yararı yoktu. Bu olay yarasa yarasa ancak sergi organizasyonunu, fuar servislerini bir arada düzenleyip maliyet düşümü sağlayan fuar organizatörlerine yarıyordu.

## K FUARININ OLUMSUZLUKLARI

K Fuarı gerçekten çok büyük bir fuar 250



bin ziyaretçiye hitap ediyor. Fuar süresince Duesseldorf'ta otellerde yer bulmak mümkün değil, otelde kalmak istiyorsanız seneler öncesinden!, rezervasyon yaptırmanız gerekiyor, o da 250 Euro gibi yüksek paralarla. Rezervasyon yaptırmadıysanız şehirdeki otellerde boş oda bulabilirseniz, fiyatı gecelik 600 – 1000 Euro arasında değişiyor. Türkiye'den fuar için tur düzenleyen organizasyonlar da var. Bunlar da 3 veya 4 gecelik olmasına, odada tek veya iki kişi kalması durumunda göre fiyatları 900 -1200 Euro arasında değişiyor. Görebildiğim kadarıyla da bu turlarla gidenler pek memnun değil. İlk gün geç saatlerde gelindiğinden fuara değil de direkt otele gidiliyor ve gün yanıyor. Turlar otel ücretlerini ucuza getirmek amacıyla fuar merkezine 50-100 km.lik bir daire içindeki otelleri tercih ediyorlar. Her gün bu yolu çekmek ziyaretçileri perişan ettiği gibi, trafik sıkışıklığından dolayı araçların fuara gelmesi saat 12.00'yi buluyor, ziyaretçiler yarım gün gibi yararlanabiliyor. Denilebilir ki madem öyle sabah erken kalkılsın. Fakat kalabalık bir grubun sabah kahvaltısını yapıp toparlanması, 9.30 –10.00'dan aşağıya olmuyor.



K Fuar organizatörlerinin talep çokluğundan katılımcılara karşı minnetsiz davrandığını söyleyebiliriz. Böyle olunca kauçuk firmalarının bir arada olması veya ayrı bir holde olması gibi bir ortamı sağlama imkanı yok. Daha doğrusu K Fuarı organizatörlerinin kauçuk sektörünü ciddiye alıp, onlara güzel ve ciddi bir hizmet sunmak gibi bir endişesi yok. Bizde sürekli batının yaptıkları örnek gösterilir ve övgüyle karşılanır. Fakat bazı



konuları biz çok abartıyoruz ve K Fuarı organizatörlerinin, 2004 yılından itibaren, Kauçuk Derneğinin organizatörlüğü ve katılımıyla, Türkiye’de yapılan Kauçuk Fuarlarını örnek alması ve gelip incelemesi gerektiğini düşünüyorum. 2004’ten 2010 yılına kadar plastik ve kauçuk fuarları eş zamanlı olarak ayrı hollerde yapılmış ve kauçuk ziyaretçisi, kauçuk firmalarına ulaşabilmek için gereksiz yere tüm plastik fuarını gezerek zaman kaybetmemiştir. Tabi K Fuarı organizatörlerinin Türkiye’yi örnek almaları bir fantezi niteliğinde. 2010 yılı rakamları daha açıklanmadı ama en son 2007 yılında yapılan K Fuarına 56 ülkeden gelen 3114 katılımcı firma ve 86 ülkeden gelen 242 000 ziyaretçi iştirak etmişti. Bunun vermiş olduğu bir minnetsizlik var. Ben ne yaparsam yapayım zaten bir şekilde gelenler olacak, onun için fark etmez düşüncesi hakim.



### DÜZENSİZLİK DÜZEN OLMUŞ

18. yapılan K 2010 Fuarında bu güne kadar olduğu gibi düzensizlik !, düzen olmuş. Hammaddeciler, makineciler, plastikçiler, kauçukçular arapsaçı gibi birbirine geçmiş vaziyettedir. Toplam sergi alanı, net 160.000 m<sup>2</sup> ve 19 fuar salonundan oluşmaktaydı. Bir uçtan diğer uca uzun mesafeler olduğu için taşıma sürekli servis yapan ring araçlarıyla sağlanıyor. Fuarda aradığınızı fazla zaman kaybetmeden bulabilmek için K 2010 internet sitesinden hollerdeki firmalara ait iyi bir çalışma yapmanız ve hangi holde, hangi firmaların olduğunu liste olarak düzenlemeniz gerekiyordu. Önceden hazırlıklı gelmediyseniz, fuarın düzensiz yapısından dolayı ilgilendiğiniz firmaları kolayca kaçırdığınız.



Stand çokluğundan, insan selinden adeta başınız dönüyor.

Dolaşırken de büyük bir yorgunluk hissediyorsunuz. Bunun sebebi de yürüdüğünüz mesafelerin çok uzun olması değil. Fuar içinde çalışan makineler enerji sağlayan ve yerin altından giden elektrik hatlarının oluşturduğu elektromanyetik alanının insan vücuduna vermiş olduğu yorgunluk var. Bu yorgunluk sonucu gözünüz belli bir süreden sonra fazla seçici olmamaya başlıyor. Fuar tanıtımı yapılan tanıtım toplantılarında ve tanıtım kitapçıklarında şu bilgiler yer alıyordu. Geleneksel olarak K Fuarının en büyük katılımcı grubunu oluşturan makine ve tesis üreticileri 1 ila 4. salonlar ve 9 ila 17. salonlar arasında temsil edildi ve toplam sergi alanının 3 / 4 kaplamıştı. Hammadde, yarı mamul ve teknik parça üreticileri 5 ila 8a’ya kadar olan salonlarda yer aldı. Aynı zamanda bölümler arasında geçiş niteliği taşıyan 8b salonundaki, Çin sanayi kuruluşlarının toplu katılım standı, tüm kategorilerdeki ürünleri kapsamaktaydı.



Türkiye’den İMMİB (İstanbul Maden ve Metaller İhracatçı Birlikleri), Türkiye bölümü olarak, 8. ve 10. hollerde katılmıştı. Tayvan firmalarının bir kısmı da 12.holde ürünlerini sergilediler. Bu şekilde ülke reyonlarında, makineden, hammaddeye, mamul parçaya kadar, size hitap eden! ve hitap etmeyen! her türlü üretici vardı. Şimdi düşünün, bu fuara park gezer gibi, gezmek için gidilmez. Herkesin ilgilendiği belli konular var. Mesela hammadde ile ilgileniyorsanız, size hitap eden firmaları bulmak için 160 000 m<sup>2</sup> yi dolaşmanız gerekiyor ya da kauçuk konusunda özel makineler arıyorsanız, serpiştirilmiş vaziyette olan firmaları bulmak için 160 000 m<sup>2</sup> yi dolaşacaksınız. Fuarlık açısından sağlıklı bir yöntem değil ve bir tur firmasıyla geldiyseniz, geçecek çok zamanınız

yoksa ilgi alanınıza giren firmaları, bu büyük alanda gözden kaçırma ihtimaliniz çok yüksek. Görünen o ki gelecekte zamandan tasarruf sağlamak için belli konularda genel fuarlar yerine ihtisas fuarları ön plana çıkacak ve K Fuarı gibi genel fuarlar da, özel konularda sanayicilerin ilgi alanı olmaktan çıkıp şekil değiştirecek. Belki K plastik sektörü makineleri fuarına dönüşecek. 3/4’de makine üreticilerinin ürünlerini pazarlaması bunun işareti.



Bu kargaşa içinde aradığınızı bulmanın zor olduğunun fuar yönetimi de farkında. Bunun için fuar öncesinde hazırlık yapılabilmesi için, K Fuarı web sitesinde, geliştirilmiş yeni sistem: Innovation Compass’ı fuardan 6 hafta önce devreye aldı. Bu sistem, aradığınız ürünlerin bulunmasına yardımcı olacak bir arama motoru niteliği taşıyor. Bu sistem sayesinde aradıklarınızı önceden planlayarak fuarda geçireceğiniz süreyi en verimli şekilde değerlendirebiliyorsunuz. Fakat bu sistemden faydalanarak plan yapan ziyaretçinin yüzde birden fazla olmadığı kanaatindeyim. Görüştüğüm arkadaşlardan bir tanesi dahi bana, ziyaretlerini bu arama motorundan yaptığı planla gerçekleştirdiğini söylemediği gibi, benim dahi bu sistemden fuarda haberim oldu.



### KAUÇUK SEKTÖRÜ K FUARINA NİÇİN GİDER?

Bunu anlamaya çalışıyorum. Fuar giriş bileti ücreti 1 günlük 50 Euro, 3 günlük 100 Euro. Bu dahi başlı başına bir maliyet. Ülkemizdeki fuarlar ziyaretçi gelsin diye neredeyse girişleri ücretsiz gibi yapmışken, bir kartvizit verip para vermeden fuarlara girilebilirken, ya da fuar katılımcısı firmalara en az bin davetiye

## SHARED VALUES – SHARED SUCCESS

**Ortak Değerler – Ortak Başarı**  
Brenntag Türkiye Polimer'in tecrübeli ekibi, ihtiyacınız olan her yerde ve zamanda sizlerle sektördeki tüm yenilikleri paylaşmaya hazırdır.

**Yarının Ürünleri İçin Yaratıcı Çözümler**  
Brenntag Türkiye Polimer takımı; kendini, geleceğin trendlerini bugünden görerek, müşterilerini bu eğilim ve gelişmelerden maksimum faydayı sağlayabilmeleri adına yaratıcılık ve yenilik konularında cesaretlendirmeye adanmıştır. Uzmanlığımız, tecrübemiz ve uluslararası ağımız sayesinde, müşterilerimizin başarısına katkıda bulunmaktayız.

**Polimerlerle Yaşar, Doğru Çözümler Üretiriz**  
En önemli amacımız, iş ortaklarımızın beklentilerini doğru ve eksiksiz analiz edip, küresel deneyimimiz ve uzmanlaşmış kadromuz ile bu beklentilerin ötesinde çözümler sunmaktır. Ortaklarımıza yaklaşırken bizi yönlendiren prensipler,

sadakat, güvenilirlik, müşteri samimiyetine olan saygı ve müşteri hizmetlerine olan yüksek inancımızdır. Hedefimiz plastik ve kauçuk mamul üreticileri ile hammadde tedarikçileri arasında köprü vazifesi görerek, müşterilerimizin büyümelerine ve başarılarına destek olmaktır.

**Brenntag Türkiye Polimer olarak kauçuk endüstrisi için portföyümüz**

- EPDM Kauçuklar
- Akseleratörler (Toz ve Granül formda)
- Vulkanizasyon Kimyasalları
- Antioksidanlar
- Proses Kolaylaştırıcılar ve Kaydırıcı Grupları
- Peroksitler ve Peroksit Koajanları
- Metal oksitler
- Nem Çekiciler
- Reçineler

**Brenntag Kimya Hakkında**  
Brenntag Türkiye'de, 2003 senesinde temsilci ofis olarak başladığı faaliyetlerine, 2005 senesi itibari ile Brenntag Kimya Tic. Ltd. Şti.

olarak devam etmektedir. 2010 yılı itibari ile başta gıda, yem, kauçuk, plastik, deterjan, endüstriyel temizlik, kişisel bakım ve kozmetik, su ve havuz suyu arıtma sektörleri olmak üzere özel ve genel kimyasallarda her türlü sektöre ulaşmayı hedefleyen bir ürün çeşitliliğine sahip konuma gelmiştir.

**Brenntag Kimya Tic. Ltd.Şti.**  
**Genel Müdürlük:**  
Kavacık Mah. Ekinciler Cad.  
Muhtar Sok. No:1 Kat:1-6  
34805 Beykoz / İstanbul  
Tel: +90 216 331 3966  
Fax: +90 216 331 3936  
**Ege Bölge Temsilciliği:**  
1456 Sok. Kristal-2 İş Merkezi  
No:18 K:3 D:5 Alsancak / İzmir  
Tel: +90 232 463 4888  
Fax: +90 232 463 1888

plastikvepolimer@brenntag.com.tr  
www.brenntag.com.tr



ücretsiz verilirken, K Fuarında davetiyeli girişler ciddi bir gelir kaynağı. Bundan 12 sene evvel gittiğimde yanlış hatırlamıyorsam, 3 günlük giriş ücreti 50 Mark (yaklaşık 25 Euro) iken bu yıl, 3 günlük giriş için 100 Euro'ya çıkmış durumda.

Son zamanlarda bazı hava yolları Avrupa'ya gidiş geliş bilet ücretlerini bayağı düşürerek 50 – 60 Euro gibi çok ekonomik sınırlara çektiyseler de, yurt dışı deneyimi olmayanlar, yalnız başına gitmekten çekiniyor ve mecburen bir tur firmasıyla gidiyor, kalacağı 3 – 4 gün için en azından, tek başlarına gitseler yapacakları harcamadan iki misli fazla para ödüyorlar.



Çok sayıda yayıncı fuarlaydı

Tüm bu olumsuzluklara rağmen, Türkiye'den de çok sayıda sektör mensubunun K Fuarına gittiğini görüyoruz. Bir kısmıyla ben fuarda karşılaştım veya karşılaştımsam dahi, fuarda standı olan firmalardan, geldiğini duydum. Türkiye'den ve kauçuk sektörü olarak dünyanın çeşitli ülkelerinden gelen değişik ziyaretçi profillerinin aradığını bulabildiği kanaatinde değilim.



Kauçuğun sadece adı var

Belki içlerinde, fuarın adındaki “Kauçuk Fuarı” sözüne inanarak, kauçuk adına bir şeyler bulabileceğini sanıp ilk defa gelenler var. Belki de daha evvelki yıllarda gelip bir şey göremeyip, belki bu sene bir şeyler görürüm umuduyla gelenler de bayağı kalabalık bir yükün tutabilir. Ya da çevresinde, “yurt dışı fuarlarını, son yenilikleri gayet iyi takip eder” imajı oluşturabilmek için, daha

evvel gelip bir şey görmemesine rağmen, tekrar gelenler olabilir. Son ihtimal de bunların hiç birine takılmayıp, sırf bir değişiklik olsun, değişik bir ortam, gezi olsun diye, iş ortamının bunaltıcı atmosferinden kurtulup kendini fuara atarlar var.



Kauçuk makineleri Türkiye'de de sergilendi

Görebildiğim kadarıyla bu fuar, daha çok yeni makine alma arayışı içinde olan ziyaretçiler tarafından ziyaret ediliyor. K fuarından 10 gün sonra İstanbul Tüyap'ta da Uluslararası bir Kauçuk Fuarı düzenlendi. Yakın olması sebebiyle K Fuarına makineleri ile katılan kauçuk makine üreticisi firmaların İstanbul'daki Uluslararası Kauçuk Fuarına temsilcileriyle katıldığını gördüm. Uzak doğu firmalarının makine fiyatları Avrupa'ya göre daha uygun olduğundan belli bir alıcı kitlesi oluşmuş durumda. Türkiye'deki bu fuara, kauçuk makineleri üreten, büyük uzak doğu kauçuk firmaları çok sayıda makine ile katıldılar. K Fuarında değişik standlarda karşılaştığımız, ülkemizin kauçuk sektöründen arkadaşlarla, İstanbul'daki fuarda kauçuk makineleri üreticisi firmaların standlarında tekrar karşılaştık. Görebildiğim kadarıyla da özellikle uzak doğulu firmalar fiyatlarını bayağı aşağıya çekip, İstanbul'daki fuarda çok cazip fiyatlarla makineler sunuyorlardı. Makine konusundaki teknolojik gelişmeleri ve fiyatları takip amacıyla Duesseldorf'taki K Fuarına giden Türkiyeli sektör mensupları, K Fuarına gitmeselerdi, Tüyap'taki Uluslararası Kauçuk Fuarı, onların arayışlarına cevap vermeye yeterli olacaktı.



Trenden ulaşım kolay

#### K FUARININ OLUMLU TARAFLARI

Fuar plastik sektörüne hitap ediyor ve plastik

sektörü içinde olanlar için ziyaret edilmesinde yarar olan bir fuar. Görebildiğim kadarıyla hammaddeciler ve ürün üreticiler fuardan çekiliyor ve yerini ağırlıklı olarak plastik makine, kalıp, ekipman üretenlere bırakıyor. Fuarın en olumlu taraflarından biri de ulaşımındaki kolaylık. Ren garlarında ve hava limanlarında kurulan danışma masaları var. Bunlara giderek fuara nasıl ulaşabileceğiniz konusunda yardım alıyorsunuz. Davetiyesi olanlar için otobüs, metro her türlü ulaşım ücretsiz. Metroya binerek, indi bindi yapmadan, hiçbir aktarma ve macera yaşamadan 20 dakikalık bir yolculuktan sonra fuara ulaşabiliyorsunuz. Akşamları fuar dağılımında izdiham oluyor. Metroda kalabalık oluyor, taksilere binmek için de uzun kuyruklar. Fakat biletiniz sayesinde yolun karşı tarafından geçen, ücretsiz bindiğiniz otobüslerle bir şekilde kendinizi şehir merkezine atabiliyorsunuz.



#### FUARDA GÖREBİLDİKLERİMİZ

K Fuarına az sayıda kauçuk firması katılsa da görebildiklerimi yansıtmaya çalışacağım. Bir kısmını daha önceki sayılarımızda aktarmıştık, bunlar da fuarda vardı fakat teknolojik bir yenilik sergilemediklerinden tekrar aktarmaya gerek duymadım.



#### RODOLFO COMERIO

Kuruluş tarihi 1878 yılına dayanan, köklü bir geçmişi olan İtalyan firması Rodolfo Comerio kauçuk ve pvc açık mil ve kalenderleri üretiyor.



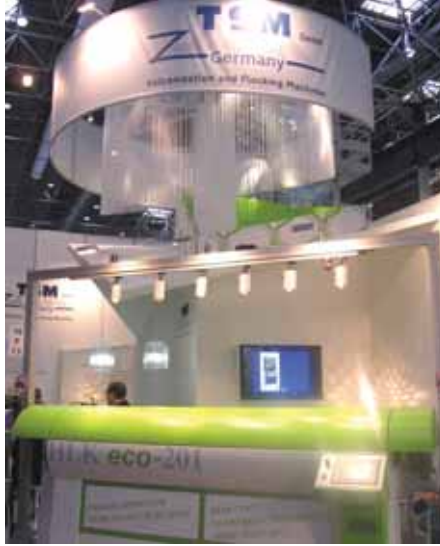
Fakat firmanın ürettiği açık miller bildiğimiz klasik açık karıştırıcı millerden farklı. Bu güne kadar gelen klasik uygulamalarda hareketi redaktörden alan küçük ve karşılığında büyük bir dişli olur. Milden mile hareketse, mil üzerindeki dişliler vasıtası ile olur. Bu durumda redaktörden hareket alan, devir düşürücü dişlinin bağlı olduğu büyük mile oransız bir yüklenme olur, malzeme yorulması oluşur ve zaman zaman da mil keser. Comerio firmasının uygulama-sındaysa, dönen miller üzerine dişili konarak hareket aktarımı Comerio olayı tamamen ortadan kaldırılmış ve bu görev redaktöre yüklenmiş. Redaktör devir düşürme, miller arasında devir farkı görevlerini üstünde hallederek, dönen millere güç gitmesine ve malzeme eskimesine engel oluyor. Fiyatlar konusunda fikir almak için Q560 x 1500 mm makinenin fiyatını sordum, 200 bin Euro olduğu söylendi.



#### MAPLAN

Maplan firması yeni ürettiği preslerde uygulamaya koyduğu COOL DRIVE sistemini tanıttı. Yeni uygulanmaya başlanan COOL DRIVE sistemi ile ana hidrolik pompa motoru, hidrolik güce ihtiyaç duyulduğunda çalışarak, elektrik sarfiyatını en aza indiriyor. Yaşanan küresel kriz gerek makine ve hammadde üreticilerini, gerekse onların müşterilerini ciddi şekilde etkilemiş bulunuyor. Bu nedenle onlar da ürünlerini daha verimli, daha ucuz, daha az enerji ve malzeme tüketerek ve daha iyi özelliklere sahip olacak şekilde üretmenin ve satmanın yollarını arıyorlar. Bu anlayış çerçevesinde Maplan'ın geliştirdiği bu yeni sistem hidrolik pompanın az aşınması, yağın daha uzun ömürlü olması, filtre bakım sürelerinin uzaması gibi faydalar sağlıyor. COOL DRIVE 'ın kullanıcıya sağladığı tasarruf % 60 lara ulaşmakta. Maplan firması aynı zamanda yeni ürettiği sıvı silikon ve düşük

sertliklerdeki silikon hamuru besleme ünitesi preslerini tanıttı. Düşük sertliklerdeki silikoların enjeksiyonu başlı başına problemli bir olay. Ayrıca Maplan üretimine yeni geçtiği ve EPDM kauçuğun plastik karşılığı olan TPE hammadde ile üretim yapan enjeksiyon preslerini tanıttı.



#### TSM

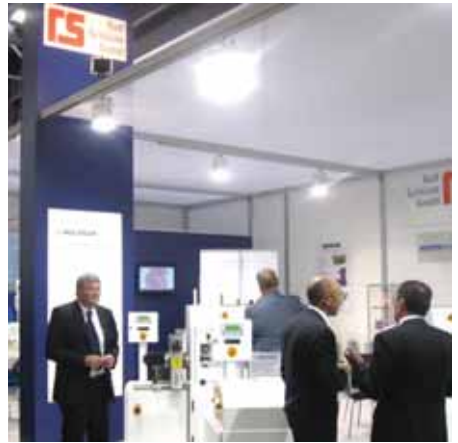
TSM firması fuarda boyunda kısalma sağladığı hattı tanıttı. Pişirme ünitesinde, kızıl ötesi ışınlarla yapılan ön pişirme ve hızlı sıcak hava sirkülasyonu sonucu pişme süresinin kısalması sonucu, hat uzunluklarında % 25 tasarruf sağlayarak ürettiği daha kısa boylu pişirme hattını sergiledi. Bu kısalma fabrika alanında tasarruf sağlıyor. Aynı zamanda yeni üretime aldığı otomatik kaynak presi de standında tanıtıldı.



#### DESMA

DESMA fuarda yeni geliştirdiği preslerini sergiledi. Sergilediği preslerin pencere çalışabilme aralığı 70 cm. Kalıbı pleytlere bağlamada geliştirdiği kolay bağlama sistemi ile kalıplar gayet hızlı bir şekilde takılıp sökülebiliyor. Besleme ünitesine konulan merdane sayesinde malın aynı kalınlıkta

besleme haznesine girmesi sağlanıyor. Enjektör ünitesinin ucunda kalan mal zaman zaman temizlemeyi gerektirir. Yeni geliştirilen bu sistemde, kafadaki sıcaklık düşük bir değerde kaldığından temizleme gerektirmiyor. Yeni sistem preslerin en önemli yeniliği de tamamı dokunmatik ekranlı kontrol panosu. Bu pano sayesinde sıcaklıkların parça veya hamura göre az veya çok olduğu, parçanın erken veya geç pişmeye maruz kalıp kalmadığı, hammadde karışımında neyin eksik neyin fazla olduğunu kullanıcıya bildirerek yönlendirip, hataları gidermesini sağlıyor. Otomatik arıza tamirlerinde de kullanılan sistemle gerekirse internete de girilebiliyor.



#### ROLF SCHLICHT GMBH

Rolf Schlicht firması kauçuk sektörü için özel kesim makineleri üretmiyor, fakat ürettiği kesme makineleri plastik ve başka sektörlerle beraber, kauçuk sektöründe de kullanılabilir. Yumuşak, yarı sert, sert plastik ve kauçuk malzemelerin kesme işlemi yapılabilmektedir. Seri olarak dairesel kesim yapan, 2 adet servo kontrollü makineleri ile dakikada 400 kesime ulaşılıp, 10 metre profil kesilebiliyor. Kesme hızı, kesme boyu ve kesme adetleri ayarlanabiliyor. Dokunmatik ekran ile kontrol ediliyor. İsteyen firmalar için makineyi fabrikada görme imkanı olup, kesme denemeleri yapılabiliyor.

# KANSEROJEN OLMAYAN PLASTİKLEŞTİRİCİLERLE HAZIRLANAN LASTİK HAMURLARININ YAĞ VE DÜŞÜK SICAKLIK DAYANIMLARININ İNCELENMESİ

**Kemal KARADENİZ**

Sakarya Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü, Esentepe, Serdivan /SAKARYA

## Özet

Bu çalışmada, kanserojen olmayan (ftalat dışı) plastikleştiricilerle hazırlanan bazı yeni lastik hamurlarının yağ ve düşük sıcaklığa dayanım performansları incelenmiştir. Kauçuk olarak akrilonitril-butadien kauçuğu (NBR), polikloropren kauçuğu (CR), stiren-butadien kauçuğu (SBR), polibütadien kauçuk (BR) veya bunların karışımları kauçuk olarak kullanılmıştır. Plastikleştirici olarak dioktil adipat (DOA) kullanılmıştır. Diferansiyel taramalı kalorimetre cihazı kullanılarak camsı geçiş sıcaklıkları ( $T_g$ ) ölçülmüştür. Formülasyonlara bağlı olarak bu sıcaklıkların  $-22.39^\circ\text{C}$  ile  $-33.17^\circ\text{C}$  arasında değiştiği görülmüştür. Karışımların polar sıvılardaki şişme özellikleri de standart IRM 903 yağı ve özgül ağırlık kitli analitik terazi kullanılarak ölçülmüştür. Şişme değerlerinin de %8.3 ile %33.3 arasında değiştiği görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Lastik karışımları; Yağ dayanımı; Camsı geçiş sıcaklığı; Plastikleştirici

## 1. Giriş

Neopren, nitril, poliakrilik, poliüretan, klorlanmış polietilen gibi genel kullanım amaçlı veya özel kullanım alanlı kauçukların kullanımında çıkabilecek bazı problemlere karşı plastikleştirici kullanımı gerekebilir. Özel kullanım alanlı bu kauçuklar pahalı olmalarına rağmen çoğunlukla daha iyi yüksek sıcaklık performansı, daha iyi solvent ve yağ direnci, daha iyi yaşlanma dayanımı gösterdiklerinden dolayı tercih edilirler[1]. Arzu edilen bu özelliklerin sağlanmasından molekül üzerindeki polar gruplar sorumludur. Bu polar gruplar hidrokarbon kökenli solventlere direnci artırıp, yüksek sıcaklık performansını yükseltirken, camsı geçiş sıcaklığının ( $T_g$ ) yükselmesi, kırılabilirliğin artması gibi düşük sıcaklık performansını kötüleştirici yan etkilere de sebep olmaktadır. Kauçuğun yumuşatılmasında ve genişletilmesinde plastikleştiricilerin kullanılması çok bilinen bir tekniktir. Prosesin kolaylaştırılması veya maliyetin düşürülmesi için birçok plastikleştirici kullanılmaktadır. Plastikleştiricilerin değişkenleri arasında polarlık, aromatiklik ve molekül ağırlığının önemli olduğu bilinmektedir. Özel kullanım alanlı kauçuklar polar grup içerdiklerinde plastikleştiricinin çözünürlük

parametresi ile kauçuğun polaritesinin birbirine uyması gerekmektedir[2-3]. Çok kullanılan plastikleştiricilerde bulunan polar grupların çoğu halojenler, nitriller, eterler, esterler ve üretanlardır. Yüksek aromatiklik uyumu artırırken uçuculuğu düşürmekte, fakat yüksek molekül ağırlıklı bileşikler düşük uyumluluk gösterirken yüksek sıcaklıklarda içinde bulunduğu belirli bir sistemden dışarı sızma eğilimi de artmaktadır. Özel kullanım alanlı kauçuk formülasyonlarında çok çeşitli plastikleştiriciler kullanılmasına rağmen düşük sıcaklıklara dayanım, solventler tarafından ekstraksiyon ve düşük uçuculuk gibi özelliklerin aynı anda maksimum düzeyde sağlanması mümkün değildir. Düşük maliyetleri ve bol üretilmeleri nedeniyle ftalat plastikleştiricileri, en çok da bis (2-etilhekzil) ftalat (DEHP), dibütil ftalat (DBP) and benzil bütil ftalat (BBP) genel amaçlı ester plastikleştiricileri olarak çok yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Bunlar ticari plastikleştiriciler olarak da adlandırılırlar. Ftalatlar dışındaki plastikleştiriciler özel kullanım amaçlı plastikleştiriciler olarak adlandırılırlar. Bu plastikleştiriciler lastik hamuru karışımlarında tek başlarına da kullanılabilirler. Bu özel kullanım amaçlı plastikleştiricilerin bir karışımında kullanılmalarının amacı tek başına ftalat plastikleştiricileri ile ulaşılamayan performans özelliklerinin elde edilmesidir. Plastikleştiricilerin kullanılmasına ilave olarak, bir polimerin tek başına kullanımı ile elde edilemeyecek optimum düşük sıcaklık ve yağlara dayanım direnci gibi özelliklerin elde edilebilmesi için farklı elastomer karışımlarının kullanımı da uzun zamandır uygulanmaktadır. Buna bir örnek akrilonitril-butadien kauçuk (NBR) ile stiren-butadien kauçuk (SBR) ve polibutadien kauçuk (BR) gibi düşük polariteli kauçukların karışımlarıdır. Kloropren kauçuk (CR) ile polibutadien kauçuğun karışımları da bildirilmiştir[4-6]. Son zamanlarda ftalat esterleri EU Substance Directive 67/ 548 7 EEC tarafından kanserojen maddeler listesine ilave edilmiştir. Bu endişeler üzerine daha emniyetli plastikleştiriciler üzerine yoğun araştırmalar başlatılmış ve ftalatlardan başka plastikleştiriciler de geliştirilmiştir[7-9].

Bu çalışmada daha emniyetli, ftalat dışı bir plastikleştirici olan dioktiladipat (DOA) ile lastik hamur formülleri geliştirilmiştir.





## PAN STONE YENI TEKNOLOJILER ve MAKINALAR

- 1-)YATAY TIP KAUCUK ENJEKSİYON PRESLER
- 2-)HAZNEDEN VAKUMLU DIK KAUCUK ENJEKSİYON PRESLER
- 3-)“WASTE-LESS” TECHNOLOGY MINIMUM FIRE

Kaucuk Enjeksiyon & Transfer Kalip Teknolojisi

---UYGULAMA ALANLARI :Bu teknoloji mevcut olan tum transfer kaliplar icin ve sicak yolluklu enjeksiyon kaliplari icin uygundur .

---1-)Transfer kaliplar Kullanilmasi durumunda AVANTAJLARI: a-)Transfer havuzunda pisen hamur olmaz dolayisiyla fire yoktur.b-)Transfer havuzunu beslemeye gerek yoktur iscilikten kazandirir.c-) Mevcut olan transfer kaliplar kolaylikla bu sisteme adapte edilebilir .

---2-)Sicak Yolluklu Enjeksiyon Kaliplari Kullanilmasi Durumundaki AVANTAJLARI: a-)Yolluk plakasinda fireleri ortadan kaldirir.b-)Kalip Gozlerinin her birisine yuksek enjeksiyon basinci ve dogru dozajda enjeksiyon yapilmasini saglar.c-)Makine uzerindeki mevcut olan soguk yolluk sistemi elinizde mevcut olan enjeksiyon kaliplara rahatlikla uygulanabilir dolayisiyla yeni soguk yolluk blogu yapilmasina gerek yoktur.



## PAN STONE TURKIYE TEMSILCISI MPM Makine ve San. Tic. Ltd. Sti.

Evliya Celebi Mah. Istasyon Cad. G-69 Sok. Giptas San. Sit. D-Blok No:31 34940 TUZLA/ISTANBUL

Tel: 0 216 395 9131 Faks: 0 216 447 5234 Gsm:0 532 576 5473

e-mail: [info@mpm.com.tr](mailto:info@mpm.com.tr) web : [www.mpm.com.tr](http://www.mpm.com.tr)

## 2. Deneyisel çalışmalar

### 2.1 Malzemeler

Bu çalışmada kullanılan malzemelerin ve tedarikçilerinin listesi Tablo 1 de verilmiştir.

**Tablo 1.** Malzemeler ve tedarikçileri

| Malzeme                                                               | Tedarikçi        |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------|
| Stiren-butadien kauçuk (SBR)                                          | Tigliatti        |
| Cis butadien kauçuk (CBR)                                             | Voranesh         |
| Akrilonitril-butadien kauçuk (NBR ACN33%)                             | Polimeri Europe  |
| Akrilonitril-butadien kauçuk (NBRACN28%)                              | Polimeri Europe  |
| Polikloropren kauçuk (CR)                                             | Denka            |
| Plastikleştirici, Dioktil adipat (DOA)                                | Plastay          |
| Plastikleştirici, Dioktil ftalat (DOP)                                | Plastay          |
| Karbon siyahı, SRF N 772                                              | Alexandria       |
| Silika, Ultrasil VN-3                                                 | Degussa          |
| Aluminyum silikat                                                     | Ags (France)     |
| Stearik asit                                                          | Pt Musim Mass    |
| Çinko oksit                                                           | Metal Oksit      |
| Çözünür Kükürt                                                        | Flexsys          |
| Hızlandırıcı, N-Cyclohexyl-2-benzothiazole Sulfenamide (CBS)          | Flexsys          |
| Antioksidan, polymerized 1,2- dihydro-2,2,4 trimethyl quinoline (TMQ) | Flexsys          |
| IRM 903, referans yağı                                                | R.E.Carrol, inc. |

### 2.2 . Lastik hamuru karıştırma

Değişik kauçuk ve plastikleştirici oranları kullanılarak DOA ile 12, karşılaştırmak için dioktil ftalat (DOP) ile de bir adet karışım formülü hazırlanmıştır (Tablo 2).

**Tablo 2.** Formülasyonların phr\* olarak kauçuk ve plastikleştirici miktarları

| Formülasyon | NBR ACN28% | NBR ACN33% | CR | CBR1203 | SBR1502 | DOP | DOA |
|-------------|------------|------------|----|---------|---------|-----|-----|
| 1           | 64         | 36         |    |         |         |     | 10  |
| 2           | 64         | 36         |    |         |         |     | 12  |
| 3           | 64         | 36         |    |         |         |     | 14  |
| 4           | 80         |            | 20 |         |         |     | 10  |
| 5           | 80         |            | 20 |         |         |     | 12  |
| 6           | 80         |            | 20 |         |         |     | 14  |
| 7           |            | 85         |    | 15      |         |     | 12  |
| 8           | 85         |            |    | 15      |         |     | 12  |
| 9           | 80         |            |    | 20      |         |     | 12  |
| 10          |            | 85         |    |         | 15      |     | 12  |
| 11          | 85         |            |    |         | 15      |     | 12  |
| 12          | 80         |            |    |         | 20      |     | 12  |
| 13          | 64         | 36         |    |         |         | 12  |     |

\*: Parts per hundred rubber

Bütün karışım formülasyonlarında 13 nolu hariç plastikleştirici olarak DOA kullanılmış, sadece 13 nolu formülde 1-12 arası karışımlarla karşılaştırma yapmak amacıyla DOP kullanılmıştır. Tipik bir karışım formülü Tablo 3 de verilmiştir.

**Tablo 3.** Lastik hamur formülasyonu

| Malzeme           | Miktar (phr) * |
|-------------------|----------------|
| Grup A kauçuk     | 100            |
| SRF N772          | 55             |
| Aluminyum silikat | 40             |
| DOA               | *              |
| Ultrasil VN 3     | 18             |
| Stearik asit      | 1              |
| Çinko oksit       | 5              |
| Çözünür Kükürt    | 2.4            |
| CBS               | 1.2            |
| TMQ               | 1.0            |

\*: Tablo 2 ye bakın

Hamur karışımları 260 cm<sup>3</sup> kapasiteli laboratuvar banburisi (Midgate, David Bridge) ve laboratuvar mili kullanılarak iki kademede hazırlanmıştır. Ana karışım, sıcaklık kontrol ünitesinin sıcaklığını 90 °C ye, rotor hızlarını 40 rpm ve ram basıncını 3.5 kg/cm<sup>2</sup> ye ayarlayarak gerçekleştirilmiştir. Kauçuklar, kimyasallar ve dolgular baştan, yağ ve karbonlar 15 saniye sonar miksera yüklenmiştir. Karışım mikserden boşaldığı anda sıcaklıklar 105-115 °C lere ulaşmıştır. Ana karışımlar iki merdaneli laboratuvar milinde yaprak haline getirilerek 4 saat bekletilmiştir. Bu sürenin sonunda kükürt ve hızlandırıcılar ilave edilerek tekrar iki merdaneli milde son karışıma çevrilip yaprak haline getirilmiştir.

### 2.3 Testler

Pişmemiş hamur buharla ısıtılan bir hidrolik preste basınç altında 105-115 °C de 18 dakika pişirilmiştir. Kopma, uzama ve elastik modül testleri ASTM D412 (2006) ye göre Alpha 2000 tensometre kullanılarak ölçülmüştür. Shore A sertlik ölçümleri Shore A dürometre kullanılarak ASTM D2240 (2005) e göre yapılmıştır. Diferansiyel taramalı kalorimetre (Mettler Toledo DSC1 200W) kullanılarak camısı geçiş sıcaklıkları (T<sub>g</sub>) ler ölçülmüştür. Yağa dayanım testleri için ASTM D 471- 06 test yöntemi uygulanmıştır. Hacim değişimlerini ölçmek için IRM 903 referans yağı ve yoğunluk kitli hassas analitik terazi kullanılmıştır (Mettler Toledo AB204-S).

## 3. Sonuçların değerlendirilmesi

### 3.1 Fiziksel özellikler

Formülasyonların kopma mukavemeti, shore A sertliği, kopmada uzama, ve % 300 elastik modül değerleri Tablo 4 de özetlenmiştir.

**Tablo 4.** Formülasyonların fiziksel özellikleri

| Formülasyon | Sertlik (Shore A) | Kopma kuvveti (MPa) | Elastik modül 300 % | Kopmada uzama (%) |
|-------------|-------------------|---------------------|---------------------|-------------------|
| 1           | 64                | 16.9                | 11.9                | 397               |
| 2           | 63                | 16.2                | 11.4                | 407               |
| 3           | 62                | 16.1                | 10.8                | 449               |
| 4           | 65                | 19.1                | 16.5                | 317               |
| 5           | 64                | 18.6                | 14.3                | 377               |
| 6           | 62                | 18.0                | 13.7                | 444               |
| 7           | 63                | 13.4                | 11.2                | 436               |
| 8           | 64                | 13.8                | 11.1                | 465               |
| 9           | 63                | 13.4                | 11.2                | 436               |
| 10          | 63                | 14.1                | 10.2                | 329               |
| 11          | 63                | 14.5                | 11.9                | 399               |
| 12          | 62                | 13.3                | 10.7                | 342               |
| 13          | 63                | 16.8                | 10.7                | 427               |



Beklenildiği gibi, 1-6 arası ve 13 nolu formülasyonların uzama değerleri artan plastikleştirici oranıyla birlikte hafifçe artarken, kopma ve sertlik değerleri hafifçe azalmaktadır[10]. 4-6 formülasyonları 1-3 formülasyonlarından daha yüksek kopma değerlerine sahiptir. Diğer formülasyonlar 7-12 ye gelince, polar olmayan ve NBR ve CR kauçuğa göre daha düşük kopma değerlerine sahip SBR ve CBR kauçuklarının ilave edilmesinden dolayı kopma değerlerinde önemli düşüşler görülmüştür[11]. 1-6 ve 13 Nolu formülasyonların % 300 elastik modül değerleri beklenildiği gibi artan plastikleştirici oranıyla birlikte azalmıştır.

### 3.2 T<sub>g</sub> ve Yağ Direnci

Formülasyonların T<sub>g</sub> ve yağ direnci performansları Tablo 5 de verilmiştir.

**Tablo 5.** Formülasyonların T<sub>g</sub> ve yağ direnci performansları

| Formülasyon | T <sub>g</sub> (OC) | % hacim değişimi |
|-------------|---------------------|------------------|
| 1           | - 25.67             | 10.5             |
| 2           | -26.97              | 12.7             |
| 3           | -29.40              | 13.0             |
| 4           | -22.39              | 20.5             |
| 5           | -25.08              | 21.2             |
| 6           | -26.51              | 22.7             |
| 7           | -30.53              | 26.6             |
| 8           | -31.00              | 30.6             |
| 9           | -33.17              | 33.3             |
| 10          | -23.96              | 22.8             |
| 11          | -25.15              | 26.6             |
| 12          | -31.36              | 32.9             |
| 13          | -25.83              | 8.3              |

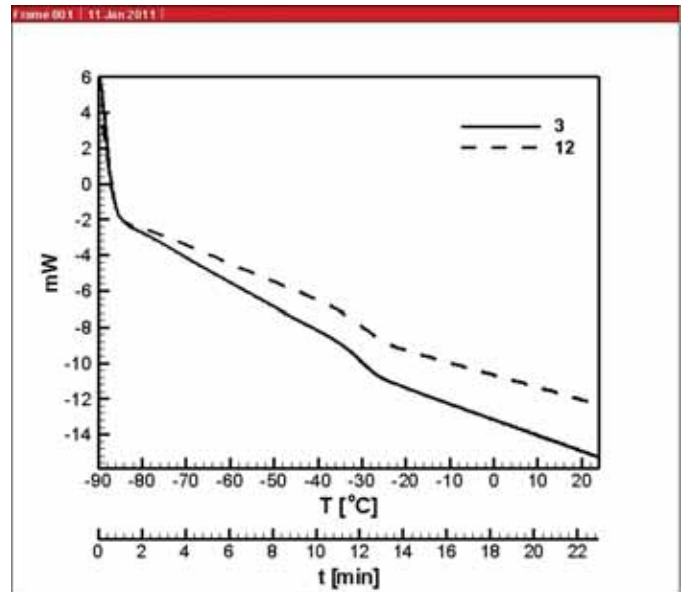
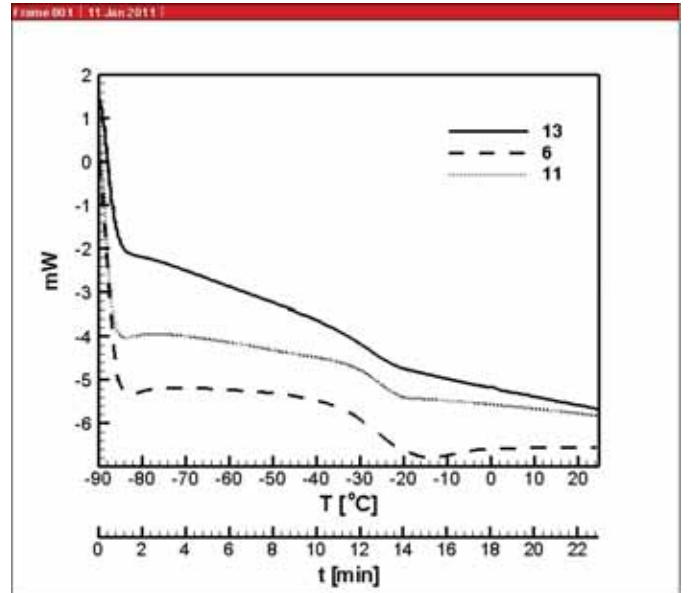
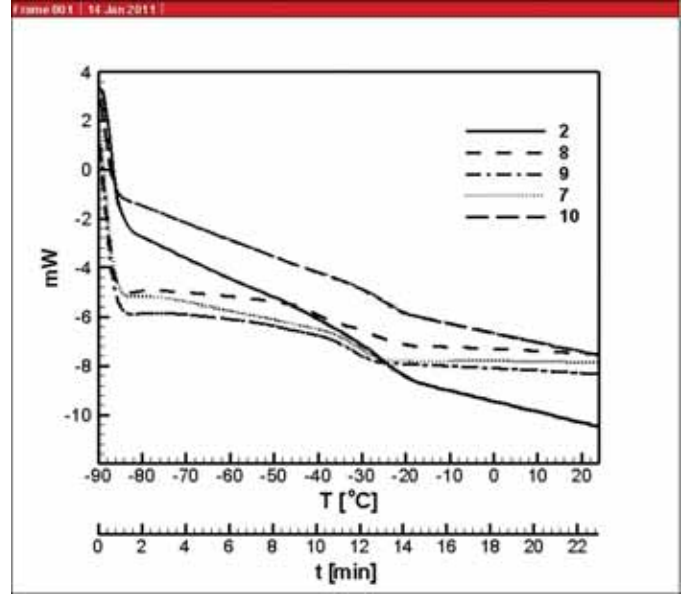
Dolgunuz ve vulkanize olmuş kauçukların T<sub>g</sub> değerleri Tablo 6 da görülmektedir.

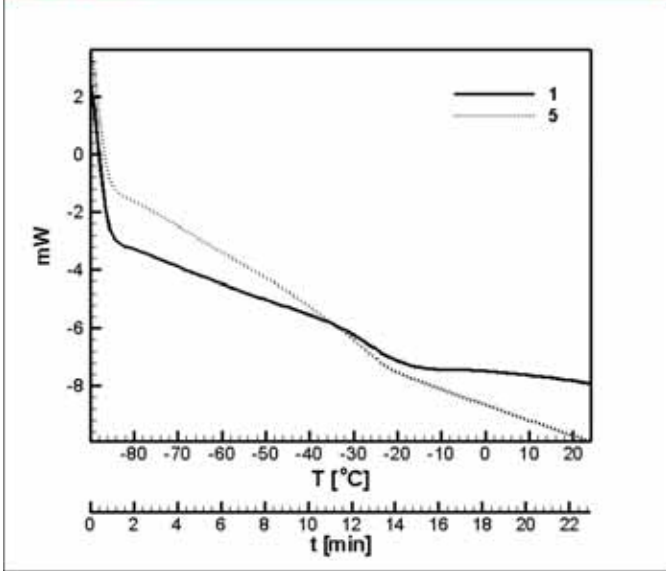
**Table 6.** Kullanılan kauçukların camı geçiş sıcaklıkları[12].

| Kauçuk      | T <sub>g</sub> (OC) |
|-------------|---------------------|
| NBR ACN33%  | -18                 |
| NBR ACN28 % | -33                 |
| CR          | -45                 |
| SBR         | -55                 |
| BR          | -100                |

Plastikleştiricinin T<sub>g</sub> üzerine etkisi aynı kauçuk oranlarına sahip olan 1-2-3 formülasyonlarında görülebilir. Aynı etki diğer bir kauçuk grubu ve oranına sahip 4-5-6 formülasyonlarında da görülebilir. 4-5-6 formülasyonlarının 1-2-3 formülasyonlarına göre daha yüksek T<sub>g</sub> değerlerine sahip olmaları CR kauçuğunun kristalliğine atfedilebilir[13-14]. 7-9 Formülasyonlarının T<sub>g</sub> değerlerinde beklendiği gibi CBR ilavesiyle bir azalma gözlenmiştir. Aynı düşme 10-11-12 formülasyonlarında da görülebilir. Bütün formülasyonlar arasında en iyi düşük sıcaklık performansını (en düşük T<sub>g</sub>), hem en düşük T<sub>g</sub> değerine sahip kauçuk olan CBR ve hem de en düşük akrilonitril oranına sahip NBR kauçuğu (% 28 akrilonitril) içeren 9 nolu formülasyon göstermiştir. Formülasyonların DSC eğrileri Şekil.1 de verilmiştir.

**Şekil1** Formülasyonların DSC eğrileri.





### 3.3 Yağ direnci performansı

Bu çalışmada kullanılan kauçukların polarite sıralamaları şu şekildedir: NBR ACN33% > NBR ACN28% > CR > SBR > BR [2]. Karışımların yağda şişme özelliklerini ölçmek için anilin noktası 70 olan IRM 903 referans yağı kullanılmıştır. Kauçukların polarlık sıralaması göz önüne alındığında kauçuk olarak sadece NBR ihtiva eden 1-3 ve 13 nolu karışımların en iyi yağ direnci performansı gösterdikleri görülmektedir (Table 5). Buna ilave olarak, 1-3 ve 13 nolu formülasyonlar karşılaştırıldığında artan plastikleştirici oranı ile birlikte hafif bir azalma görülmektedir. 4-6 formülasyonları 20 phr CR içeriği dolayısıyla orta derecede bir yağ direncine sahiptir. 7-9 nolu formülasyonlarda SBR oranı arttıkça yağ içerisindeki % hacim değişimi daha da kötüye gitmektedir. Benzer şekilde 10-12 formülasyonlarında da CBR oranı arttıkça yağ direnci kötüleşmektedir. Plastikleştirici olarak DOP içeren 13 nolu formülasyon, karşılaştırma amacıyla kullanılmış olup en iyi yağ direnci performansını göstermiştir.

## 4. Sonuçlar

Ftalat tipi ester plastikleştiricileri artık kanserojen maddeler olarak görüldüklerinden, son zamanlarda dikkat çekmeye başlamışlardır. Bu çalışmada bir ftalat dışı plastikleştirici olan DOA'nın, NBR gibi polar, CR gibi kısmen polar ve SBR, BR gibi polar olmayan kauçukların uygun oranda karışımları kullanılarak kabul edilebilir düzeyde düşük sıcaklık performansları elde edilmiştir. Aynı lastik hamurları aynı zamanda istenilen yağ direnci performansı da göstermişlerdir.

### Teşekkürler

Lastik hamur karışımları ve testleri DRC Kauçuk Sanayii A.Ş. laboratuvarında, DSC testleri Kocaeli Üniversitesi Kimya Mühendisliği Bölümünde yapılmıştır. Yazar Prof.Dr.Veli Deniz, Prof. Dr. Cuma

Bindal, Dr. Bağdagül Karaagaç ve Dr. Mustafa Yasin Sen'e ve destekleri için DRC'ye teşekkür eder.

### KAYNAKLAR

- 1- J R Darby, NW Touchette, J K Sears, Benefits and Problems of External Modifiers for Thermoplastic Polymers, 1. Plasticizers and Related Materials, 4(4) (1968) 39-50
- 2- S.O'Route, Modifiers for Low Polarity Polymers, Rubber World, 2005
- 3- O'Brien, J, L," Plasticizers", in Modern Plastics Encyclopedia, Mc Graw Hill, New York, 1988, p.168
- 4- Eugene R. Bertozzi, Robert F. Hoffman, Robert Barclay, United State Patent:4,061,612, 1977
- 5- Yoji Mori, Yoshiaki Kawamura, Hironori Matsumoto, Yasuhiko Takemura, Yasuhiko Takemura, United State Patent: 4,849,478, 1989
- 6- Delbert C. Cline, Silver Lake, United State Patent: 2,514, 194, 1950
- 7- European Chemical Agency, [echa.europa.eu/chem\\_data/candidate\\_list\\_table\\_en.asp](http://echa.europa.eu/chem_data/candidate_list_table_en.asp) Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorization
- 8- Michel Ladang, United State Patent: 4,764,539, 16, 1988
- 9- J Goossens, European Patent Specification: WO 2006/047691, 04.05.2006 Gazette 2006 7/18
- 10-S.V. Patel, M. Gilbert, Effect of Type and Concentration of Plasticizer on Behavior of PVC .2.2 Processing, Plast. Rub. Process. Appl. 5(1) (1985) 85
- 11-John S. Dick, R.A. Annicelli, Rubber Technology; Compounding and Testing for Performance, Hanser Gardner Publications, Inc., (2001), p.127
- 12-R. O. Babbitt, Rubber Handbook, (1978) R.T. Vanderbilt, Norwalk, CT
- 13-G. Wypych, Handbook of Plasticizers, (2004) ChemTec Publishing, p.193-200
- 14-A.Wheelan, K.S. Lee, Developments in Rubber Technology, Springer (1980), p 254



**WSM**



**SKI-50L Intermesh Mikser Özellikleri;**

- Hızlı Temizlenebilme
- Maksimum Soğutma Kabiliyeti
- Kısa Batch Alma Süresi
- Mükemmel Karışım
- Tek Seferde Karışım



Intermeshing Rotor

PATENT NO: **M257949** Yeni Dizayn

**TSP-110L**

Sıcak Beslemeli Levha  
Yapma Makinesi

**OK-1000L**

Açık Kneader

**EDM-2000**

Soğuk Beslemeli  
Vidalı Ekstruder

- INTERMESHING KNEADER
- DISPERSİYON KNEADER
- HİDROLİK KNEADER
- AÇIK KNEADER
- KAÜÇUK LEVHA EKSTRUDERİ
- AÇIK KNEADER EKSTRUDER
- GRANÜR KESME

**SYD-75L Pnomatik  
Baskılı Kneader**

**SKM-110**

Hidrolik Kneader

**EDM-Serisi Co-Ekstrüzyon**

**Kauçuk / Plastik Mikser Hatları**

WSM Türkiye  
Temsilcisi

**MPM**

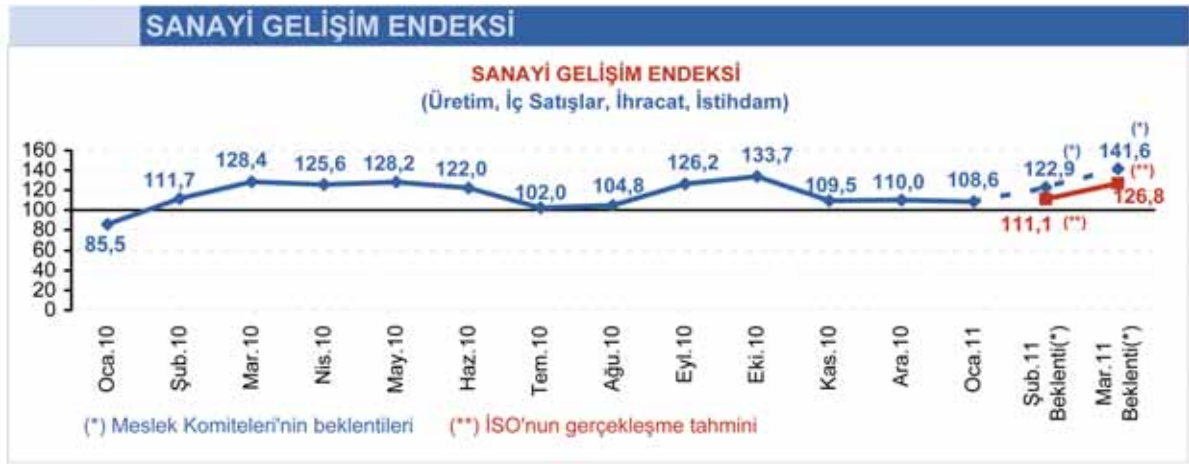
Makine San. ve Tic.

**MPM Makine ve San. Tic. Ltd. Şti.**

Evliya Çelebi Mah. İstasyon Cad. G-69 Sok. Gıptaş  
San. Sit. D-Blok No: 31 34940 Tuzla / İSTANBUL  
Tel: 0 216 395 91 31 Faks: 0 216 447 52 34  
GSM: 0 532 576 54 73 e-mail: [info@mpm.com.tr](mailto:info@mpm.com.tr)  
web: [www.mpm.com.tr](http://www.mpm.com.tr)



# MESLEK KOMİTELERİ DURUM TESPİT ANKETİ SONUÇLARI ŞUBAT 2011



İstanbul Sanayi Odası Meslek Komiteleri sanayi gelişim endeksi (SGE), ülkemiz sanayi sektörünün genel eğilimi ile örtüşen ve İstanbul Sanayi Odası tarafından ölçülen üretim, iç satış, ihracat ve istihdam endekslerinin aritmetik ortalaması ile hesaplanan ekonomik öncü gösterge niteliği taşımaktadır. Meslek Komitelerimiz tarafından gelen aylık bildirimler ile oluşturulan (SGE) hem güncel dönem için reel ekonominin izlenmesini, hem geriye dönük tarihsel verilerle trend analizinin yapılmasını hem de beklentilerle yakın geleceğe dair konjonktürün incelenmesini sağlamakta ve ülke sanayisinin genel görünümünü büyük ölçüde yansıtmaktadır.

Küresel krizin yarattığı olumsuz koşullardan dolayı, 2009 yılı genelinde iç ve dış talepteki yetersizlik, üretim bacasını şiddetli şekilde sektöre uğratmıştır. Ayrıca istihdama yönelik olumsuz gelişmeler yaşanmış, kriz kaynaklı işten çıkarmalar artmış ve iç talepteki azalış

derinleşmiştir. Bu olumsuz gelişmeler karşısında yıl boyunca alınan tedbirlerden biri TCMB'nca yürütülen düşük faiz politikasıdır. 2010 yılı Şubat ayı itibarıyla ise faiz cephesinde alınan bu radikal adımların sürekliliği iç talebi artırırken dış piyasada oluşan ılımlı hava ticaret hacmini tatminkar seviyelere yükseltmiştir.

Krizin tüketim tarafında yarattığı birikimin gelişen olumlu koşullar kısmi istihdam destekli üretim artışını meydana getirmiştir.

Ülke ekonomisinde 2010 yılında meydana gelen bu gelişmeler, SGE sonuçları ile büyük ölçüde örtüşmüş ve Temmuz-Ağustos döneminde iç talepteki nispi azalmadan kaynaklanan düşüşe ve yılsonundaki bozulmaya rağmen yılın genelinde olumlu bir gidişat sergilemiştir. 2010 yılı endeks sonuçları, TÜİK'in kapasite ve üretim anket sonuçları ve üçüncü çeyrek GSYİH tahminleri ile de büyük ölçüde örtüşmektedir.

Yılın son çeyreğinde iç ve dış talepteki kırılganlığın artması ile endeks aşağı yönlü bir eğilim göstermiştir. Yeni yılın ilk ayında ise bu eğilim devam etmiş, ihracat ve istihdamdaki olumlu gelişmeler, iç talep ve büyük ölçüde üretimdeki düşüş eğiliminin gölgesinde kalmıştır. Bir önceki dönem ile karşılaştırıldığında Ocak ayına yönelik olarak öne çıkan nokta ise üretim ve iç satışta azalış bildirimleri ağır basarken, ihracattaki yükselişin stoklardan karşılanmasıdır. İstihdam kaleminde ise bir önceki döneme göre gözlenen 6,9 puanlık artış ile ilgili endeks son bir yıl boyunca devamlı 100 kritik eşik değerinin üzerinde seyretmiştir.

Şubat ve Mart aylarına yönelik tüm alt beklenti endekslerinde istikrarlı artışlar, SGE'yi 122,9 ve 141,6 değerlerine taşımaktadır. Bu durum, 2010 Kasım ayından beri süre gelen aşağı yönlü trendin kırılması ve ekonomik canlanma beklentisini göstermesi bakımından dikkate değerdir.

## GELİŞİM ENDEKSLERİ

### ÜRETİM ENDEKSİ



### İÇ SATIŞLAR ENDEKSİ



### İHRACAT ENDEKSİ



### İSTİHDAM ENDEKSİ





## ATIKLAR

**Atık Tanımı:** Standart dışı ürünler, sağlıklı kullanım süresi geçmiş olan ürünler, niteliği bozulmuş ya da yanlış kullanıma maruz kalmış olan maddeler (kontamine olmuş maddeler), aktiviteler sonucu kontamine olmuş ya da kirlenmiş maddeler (temizleme işlemleri atıkları, ambalaj atıkları), kullanılmayan kısımlar (atık piller ve katalizörler), yararlı performans gösteremeyen maddeler (kontamine olmuş asitler), endüstriyel proses kalıntıları (destilasyon atıkları), kirliliğin önlenmesi amacı ile kullanılan proses kalıntıları (yıkama çamurları, filtre tozları, kullanılmış filtreler), yüzey işlemleri kalıntıları (torna atıkları ve benzeri), hammadde işleme proses kalıntıları (petrol slopları, madencilik ve benzeri), değerini kaybetmiş olan maddeler (PCB'lerle kontamine olmuş yağlar), ihracatçı ülkenin kanunlarına göre yasak getirilmiş olan maddeler, yeniden kullanım veya geri kazanım amacı ile getirilen maddeler, kontamine olmuş alanın iyileştirme çalışmalarından doğan maddeler.

Yukarıda bahsedilen kategorilere ait olmayan fakat üretici ya da ihracatçı tarafından atık olarak kabul edilen maddeler, yukarıda belirtilmeyen üretim atıkları, atık olarak tanımlanır.

Atıklar ülkelerin önde gelen sorunlarından biri durumundadır. Her çöpün atık olarak değerlendirilmesi ve atılması büyük çevre sorunları ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bu nedenle atık sorunun azaltılması için son yıllarda atık yönetim sistemleri oluşturularak

atıkların değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Günümüzde bir çok atık geri kazanım yöntemleri ile yeniden üretime dahil edilebilmektedir. Çöp yığınlarının azaltılması ve atık depo alanlarının daha faydalı kullanılması sağlanmaktadır. Atıkların geri kazanımı ve geri dönüşüm, çevre kirliliğinin artmasını önlerken var olan doğal kaynakların daha sürdürülebilir kullanılması konusunda önem taşımaktadır. Endüstriyel verimliliğin artması, enerjinin daha verimli kullanılabilmesi yönünde gelişen çevre teknolojileri, ekonomiye sağladığı kazançların yanında çevre sorunlarının çözümünde de önemli bir etkidir.

Geri kazanım, günümüzde hızla gelişen bir sektör durumundadır. Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından verilen izin ve lisanslar ile çalışan bu tesisler ilgili yönetmelikler uyarınca

denetlenmektedir.

### ATIKLAR

Atık beyanı işleminin online ortamda yapılması, tesislerde oluşan atıkların kayıt altına alınmasını, sayısal ortamda izleme ve analiz imkanlarını sağlamış bulunmaktadır.

Atık yönetimi atığın kaynağında azaltılması, özelliğine göre ayrılması, toplanması, geçici depolanması, ara depolanması, geri kazanılması, taşınması, bertarafı ve bertaraf işlemleri sonrası kontrolü ve benzeri işlemleri içeren bir yönetim biçimidir. Entegre atık yönetimi ise atık yönetiminin entegre olarak tüm atıklara beraber uygulanmasıdır.

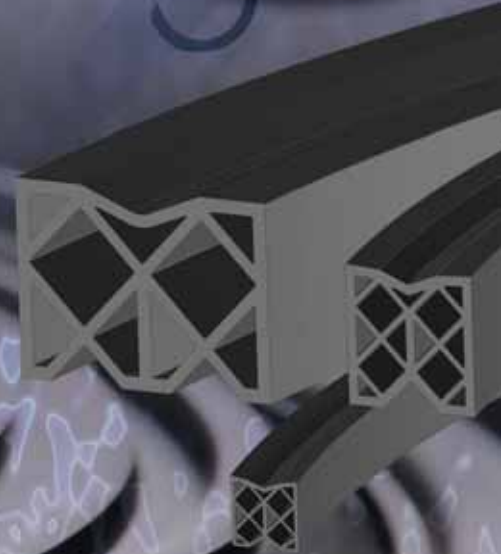
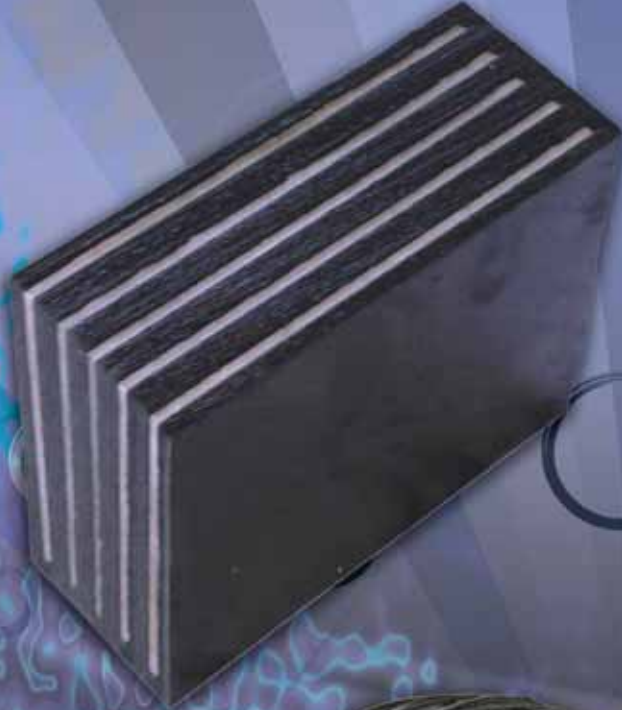
Eğer bir tesis atıklar konusunda hiçbir çalışma yapmamış, atıklarını ayrı toplamamış, herhangi bir beyan formu doldurmamış veya bildirimde bulunmamışsa nereden işe başlayıp ne yapmalıdır?





# Arsan Kaucuk

"Precision in rubber since 1957"



*52 Yıllık Tecrübesi ile Sektörünün lideri...*

ARSAN KAUCUK PLASTİK MAKİNA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.  
Yukarı Dudullu Organize Sanayi Bölgesi Nato Yolu No: 35 34775 Dudullu - İstanbul  
Tel: 0216 365 83 06 pbx • Fax: 0216 365 83 16

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

[info@arsankaucuk.com.tr](mailto:info@arsankaucuk.com.tr)



## ATIK YÖNETİMİNDE KARŞILAŞILAN GENEL SORUNLAR

*Henüz ülke genelinde güvenilir bir atık envanteri mevcut değildir.*

Yani kimin ne kadar hangi atıktan ürettiği ve bu atıkları hangi şartlarda ne kadar ve nasıl geçici depoladığı, nerede ve nasıl bertaraf ettiği tam olarak bilinmemektedir.

*Üretici atıklarını yanlış ve/veya eksik olarak beyan etmektedir.*

Bilinçli ya da bilinçsiz olarak (atığın tanınmaması nedeniyle) atık üreticisi atıklarını idareye doğru olarak bildir(e)memektedir.

*Atık bertaraf/geri kazanım tesislerinin yetersiz sayıda ve kapasitededir.*

Ortaya çıkan atıkların (özellikle tehlikeli atıkların) bertaraf edileceği ya da geri kazanılacağı tesisler ülkemizde yeni yeni kurulmaya başlamıştır. Tüm tehlikeli atıkların bertaraf edilebildiği tek bir tesis (İZAYDAŞ) bulunmaktadır.

Bunun dışında bazı yanabilir nitelikteki atıkları alternatif yakıt olarak kullanabilen lisanslı Çimento Fabrikaları da bu ihtiyacı karşılamakta yetersiz kalmaktadır.

Özellikle Tehlikeli nitelikteki arıtma çamurları gibi özel olarak hazırlanmış zemine sahip tehlikeli atık düzenli depolama alanlarının yetersizliği konusunda da sıkıntılar yaşanmaktadır.

Bu sebeplerle atıkların tesis içerisinde maksimum depolanma süreleri aşılmakta ve idare ile de (Çevre ve Orman Bakanlığı ve İl Çevre ve Orman Müdürlükleri) zaman zaman problemler yaşanmaktadır.

Atık bertaraf geri kazanım tesislerinin sınırlı sayıda olması, hatta bazı konularda tek tesisin bulunması Tekel ortamı oluşturmakta ve üretici atık bertarafı için fahiş fiyatlarla karşı karşıya kalmaktadır.

*Atıkların taşınması için uygun nitelikte ve yeterli sayıda lisanslı aracı mevcut değildir.*

Atık bertaraf / geri kazanım tesislerinin yetersizliği gibi tehlikeli atıkları ve atık yağları

taşıyan lisanslı taşıyıcıların sayısı yetersiz olup bu da üreticinin bertaraf tesisi ile anlaşsa bile bu atıkların tesise ulaştırması konusunda sıkıntılara yol açmaktadır.

Lisanslı taşıyıcıların ve/veya bertaraf/geri kazanım tesislerinin maliyet nedeniyle az miktarda atık üreten üreticilerden atıkların alınması konusunda isteksiz davranması.

*Belediyelerin finans kaynaklarının sınırlı olması.*

Özellikle düzenli katı atık depolama alanlarının kurulması başta olmak üzere, kentsel atık su arıtma tesislerinin kurulması gibi konularda yatırım yapması gereken belediyelerin maddi kaynakları sınırlı durumdadır. Bu da belediyelerin toplamış oldukları atıkları uygun şekilde bertaraf edememesine neden olmaktadır.

*Gerek halk gerekse sanayici çevresel risklerin tam olarak bilincinde değildir.*

Üretilen atıkların uygun şekilde bertaraf edilmemesi durumunda bunun bir kirliliğe yol açacağı ve nihayetinde bu kirliliğin tekrar döneceği konusunda eğitim eksikliği bulunmaktadır.

## ATIK YÖNETİMİNDE KARŞILAŞILAN SORUNLARA KARŞI ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Atıklar Konusunda Bu Zamana Kadar Hiçbir Çalışma Yapmadık. Nereden Başlamamız ve Ne Yapmamız Lazım?

## Bu durumda ne yapılabilir:

Eğer bir tesis atıklar konusunda hiçbir çalışma yapmamış, atıklarını ayrı toplamamış, herhangi bir beyan formu doldurmamış veya bildirimde bulunmamışsa nereden işe başlayıp ne yapılabilir? Bu durumda yapılacak ilk işlem Atık Yönetim Planı hazırlamaktır. İşe atık yönetim planı ile başlayın. Plan hazırlama ve onay esnasında diğer yükümlülükler de yerine getirilmeye başlanacaktır. Öncelikle tesiste oluşan tehlikeli atıklar nelerdir (Tehlikeli atıklar, atık yağlar, atık pil-aküler, tıbbi atıklar dahil) onu belirleyin. Bu atıkların Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliğinin Ek-4 listesindeki EWC Kodunu (atık kodu) tespit edin. Bu atıkların kaynağında ayrı toplanması için atığın türüne uygun konteynırlar temin edin ve uygun noktalara bu konteynırları yerleştirin. Konteynır üzerine atılacak atığın adını ve kodunu yazın. Daha sonra bu atıkların tesiste geçici depolanması için uygun bir geçici depolama alanı oluşturun. Bu atıkların geri kazanılacağı ya da bertaraf edileceği lisanslı tesisleri belirleyin. Daha sonra atık yönetim planını formatına uygun olarak doldurun ve ekinde atık beyan formu ve atık yağ beyan formunu da ekleyerek onay için ilgili valiliğe (İl Çevre ve Orman Müdürlüğü) gönderin. Atık yönetim planına ve atık beyan formlarına, atık yönetiminin şu tarihten itibaren uygulanmaya başlandığı ve atıkların ayrı toplandığı hususlarını ekleyin.

Ayrıntılı bilgi için

<http://www.cevreonline.com>

# SATILIK

25x80 cm.

## Lastik Hamur Makinesi

Yurtdışından Kullanılmış Muhtelif  
Lastik Makineleri Temini

Tel:0535 302 49 72

e-posta:ahmetbuetuen@mynet.com



## 2011 HİNDİSTAN KAUÇUK FUARI İZLENİMLERİ

**Behlül METİN**



Asya'nın ve Hindistan'ın en büyük kauçuk fuarı olan, "India Rubber Expo 2011", 2011 Hindistan Kauçuk Fuarı, 19 – 22 Ocak 2011 tarihlerinde Hindistan'ın 5. büyük şehri olan ve Tamil Nadu Bölgesinin başkenti, Chennai şehrinde, Chennai Fuar Merkezinde yapıldı. Fuar için, özellikle Chennai şehrinin seçilmesinin sebebi, şehir civarında ve Tamil Nadu Bölgesinde, başta araba lastiği olmak üzere, Hindistan ekonomisine büyük katkısı olan, çok sayıda büyük ve küçük kauçuk işletmesinin bulunmasıydı.

Hindistan gerek kauçuk üretimi, gerek oto lastiği ve kauçuk parça üretimi ile öne çıkan bir ülke. 1 milyar 170 milyon nüfusuyla zaten kendi içinde büyük bir Pazar. Hindistan dünyanın en büyük tabii kauçuk üreticisi ve 3. büyük kauçuk tüketicisi. Yıllık % 8-9

büyüme hızıyla, dünyanın hızla büyüyen 2. ekonomisi. Başta büyük oto lastik firmaları olmak üzere yüzden fazla, oto lastik üreten tesislere sahip. Hindistan'da kauçuk sektöründe çalışan, 300 adet büyük ölçekli, 5000 adet orta ölçekli, 4600 adet de küçük ölçekli firma bulunuyor



Hindistan'daki kauçuk sektörü mensupları, 1945 yılında "All India Rubber Industries Association AIRIA", Tüm Hindistan Kauçuk Endüstrisi Derneği, adı altında toplanmış. Mumbai, Pune, Delhi, Kalküta ve Chennai'de büroları bulunan AIRIA'nın şu an 1250 üyesi bulunuyor ve merkezi, Mumbai (Bombay) Şehri. AIRIA ayrıca, 1949 yılından beri, aylık olarak, resmi yayın organı "Lastik Hindistan", adında bir dergi çıkartıyor. Her yıl, üyeleri arasında en çok satış yapan kuruluşlara "AIRIA İhracat Ödülü" vererek, dış satışa katkı sağlıyor, fuar organizasyonları yapıyor.



Bu sene 19-22 Ocak 2011 tarihleri arasında, 6.sı gerçekleşen, 2 yılda bir yapılan, Uluslararası Fuar ve Konferans, AIRIA tarafından organize edildi. 12.000 m<sup>2</sup> den oluşan, Hintli ve yabancı 350 firmanın katılımcı olarak katıldığı fuar, yaklaşık 15.000 ziyaretçi tarafından gezildi.



**Kongre**



**Kongre programı**

India Rubber Expo 2011 Asya'nın en büyük kauçuk fuarı olma özelliğini taşıyor ve aynı zamanda bünyesinde, kauçuk teknolojilerinde son gelişmelerin anlatıldığı bir kongre de yapılıyor. Fuar, kauçuk konusunda ilerlemeyi hedefleyen başta Japonya, Çin, Malezya, Kore, Almanya, Sri Lanka, İngiltere, Tayland olmak üzere, çeşitli ülkelerden gelen çok sayıda ziyaretçi tarafından geziliyor. Kongrede de yeni teknolojiler tanıtılıyor ve geleceğe yönelik gelişmeler konuşuluyor. Atölye çalışmalarını da içeren kongreye günlük katılım ücreti 200 dolar olarak belirlenmiş.



**Tabii kauçuk üreticilerinin standları**

Hindistan dünyanın en büyük tabii kauçuk üreticisi olan bir ülke olduğu için, ürettiği tabii kauçukların dünyaya pazarlanması açısından bu tür fuarlar önemli. Hintli tabii kauçuk üreticilerinin ürünlerini pazarladığı standlar, fuarda bir arada yer aldı. Uzakdoğu ülkelerinde üretilen tabii kauçukların, ülkenin coğrafi yapısı, iklim şartlarından kaynaklanan belli özellikleri var. Fakat Hindistan kuzeyden güneye çok geniş bir coğrafyaya sahip olduğundan, çok farklı özelliklerde tabii kauçuklar üretiliyor ve bu ürün farklılıklarını, sergiledikleri standlarda gözlemleyebiliyorsunuz. Tabii kauçukların renkleri genelde açık sarıdan başlayıp, koyuya doğru giderken, rengi beyaza yakın, özellikle renkli eşya veya şeffaf eşya üretiminde kullanılan, tabii kauçukları, standlarda görebiliyorsunuz.



**Sri Lanka pavyonu**



**Çin pavyonu**

Hintli ve değişik ülkelerden katılımcı firmalar dağınık şekillerde yer aldıkları gibi, Çin, Sri Lanka gibi ülke bölümlerinde toplu olarak yer almış olanları da var. 12.000 m<sup>2</sup> büyüklüğündeki fuar alanını genelde firmalar büyük, gösterişli ve geniş standlarla kaplamış. İlk bölüm hammadde ve parça üreticilerine, ikinci bölüm ise ağırlıklı olarak hammadde üreticilerine ayrılmış.



**Çin Kauçuk Fuarı standı**

Fuarda 2 büyük salon dışında, küçük bir bölme var. Bu salonda genelde fuar tanıtımları yapılıyor. 2011 Kasım ayında yapılacak Çin'deki kauçuk fuarından, Hindistan'daki değişik kauçuk fuarlarına ve kongrelerine kadar değişik fuar ve etkinlikler bu bölümde tanıtılıyor. Fuarların yerleşim planları var, yer ayırmak isteyen firmalar ön sözleşme imzalıyor ve ayırmak istedikleri yer boyanarak dolduğu belli ediliyor.



**Tayland Kauçuk Dergisi**



**Hindistan Kauçuk Dergisi**

Fuarda gözlemlenen önemli bir sektör de kauçuk yayın grubu. Uzakdoğu başta Çin, Hindistan, Japonya, Tayvan, Malezya, Tayland olmak üzere 2.5 milyara yaklaşan nüfusu, kauçuk üretimi ve tüketimiyle başlı başına büyük bir Pazar. Bu büyüklük kauçuk konusundaki yayıncılığı da sektörel bir iş durumuna getirmiş. Uzakdoğuda çok sayıda kauçuk üzerine dergi ve yayın var. Bunlar da tanıtım standlarıyla fuarda yer almış ve sayıları bir hayli kabarık. Dilerseniz bu dergilere abone olabiliyorsunuz veya eski sayılarından, çok sayıda dergiyi ücretsiz verebiliyorlar. Bu yayınların kazancı, satıştan daha ziyade aldıkları reklamlardan geliyor. Kuşe kağıda basılmış, gösterişli yayınlarıyla bu işi profesyonel olarak yaptıklarını ve Avrupa'daki dergilere göre ilerde olduklarını söylemek gerekiyor.



Çok sayıda kauçuk üreticisi firmanın standı olmasına rağmen, ilginç olan fuarda yok satmaları. Konuşulduğu zaman, bu senelik bağlantıların yapıldığını, üretimlerinin dolu olduğunu söylüyorlar. Satılacak malınız yoksa peki o zaman bu fuara neden geldiniz? Cevap da ilginç, "dostlarla görüşmek için." 2008'de başlayıp, 2010'a kadar uzanan ekonomik kriz tüm sanayicilerin büyük zararlara uğramalarına sebep oldu. Fakat anlaşılan o ki, kauçuk üreticisi firmalar, rekabet içinde birbirlerini yıpratmak yerine, hareket birliği içinde üretimlerini kısıp, piyasaya verdikleri



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

Avrupa'nın lider Çinko Oksit üreticisi SILOX SA mamulü Çinko Oksit

ZnO

İtalyan Kalitesiyle RDC Srl mamulü Kauçuk Kimyasalları

Rubber Chemicals

Dünya lideri Birla Carbon-Alexandria Carbon Black mamulü Karbon Siyahı Türleri

Carbon Black

**STOKLARIMIZDA!**



ETHEMEFENDİ CD. NO:96/18 ERENKOY / İSTANBUL  
TEL : 0216 368 39 93 FAX: 0216 356 18 28

[info@madekimya.com](mailto:info@madekimya.com)



malı azaltıp, suni bir şekilde hammadde fiyatlarını yükseltme eğilimi içinde. Geçtiğimiz yıllarda 4 USD'nin altında bulunabilen tabii kauçuklar 6 USD'yi aşmış vaziyette. 2008 yılında 1.8 Euro'ya kadar düşen EPDM kauçuklar, 2011 ortalarında % 100 artışla 3.5 Euroya yükselme eğiliminde. Fuar sayesinde dünya kauçuk piyasasının nabzını kolayca ölçebiliyorsunuz. Anlaşılan o ki, 2008 yılından beri, krizden dolayı zarar eden kauçuk üreticileri, akıllıca politikalarla 2011 yılında, kısıtlı üretimle, hammadde fiyatlarını yükseltip bu zararları çıkartmaya çalışacak.



Dünyanın zaruri ihtiyaçlarından olan bir kauçuk kullanım talebi var. Bu talep bir şekilde karşılanacak. Gerçekten karşılanmak mecburiyetinde olan bir ihtiyaç varsa, ihtiyaç sahibi, 2 desen de alacak, 3 desen de alacak.. Üretici firmalar kısıtlı üretim politikalarıyla kolayca bu fiyatları tüketicilere kabul ettirebilir. Piyasada az bulunan malın değeri doğal olarak artacak. İşin kötü tarafı kauçuk mamul üreticilerinin, ürettikleri mallara böyle kolay zam yapamamaları. Özellikle otomotive çalışan üreticilerden, yıl başlarında enflasyon oranında fiyat artışı kopartanlar, çok şanslı olanları. Bazı otomotiv firmalarıysa yıl başında artış yerine tam tersi indirim istiyor. Otomotive çalışanların ise hammadde piyasasında oluşan bu % 50 -100 gibi artışları, anlatıp, ikna edip, fiyatlara yansıtma şansları yok. Fakat belli bir sözleşme olmadan çalışan üreticilerin dikkatli olması ve yeni fiyat verirken 2011 yılında, hammadde fiyatlarının artacağını göz önünde bulundurarak fiyat vermesinde fayda var. Şu an bir sene sonrasına kadar yapılan bağlantı fiyatlarına bakıldığı zaman, hammadde fiyatlarında düşüşün olması söz konusu değil.



Fuara Türkiye'den ilginin fazla olduğunu söyleyemeyeceğim. Türkiye'den karşılaştığım insan sayısı bayağı az. Elkim, Aktaş Körük, Marara firmalarından arkadaşlar fuardaydı. Bir tek Türk firmasının standı vardı o da Ege Kimya. Fuarda görüştüğümüz Ege Kimya'dan satış müdürü, Sn.Rahşan Tüzmen Hanım ve pazarlama direktörü Babür Atilla Bey, Türkiye piyasasına sundukları çinko oksit türü ürünleri değil de, lastikte telle, tabii kauçuğun birbirine daha iyi yapışmasını sağlayan kimyasalları tanıtım amacıyla fuara katıldıklarını, bunları dünyada çok az firmanın ürettiğini, fuarda ilginin iyi olduğunu söyledi.



2010 yılında yapılan Duesseldorf'taki K fuarı ile karşılaştırdığımızda "India Rubber Expo 2011" kıyaslanmayacak kadar zengin bir fuar. Çok sayıda uzakdoğulu firma fuarda olduğu gibi, başta DESMA ve LANXESS olmak üzere bir kısım batılı firmalar da yer aldı. Fakat K Fuarına Türkiye'den gösterilen yoğun ziyaretçi ilgisi, Hindistan'daki fuara gösterilmedi. 8 saat süren ulaşım zorluğu, hava yolculuğu ve mesafenin uzaklığı bu konuda en büyük caydırıcı etkenlerden sanırım.

Türkiye'den Fuar'ın yapıldığı Cenah şehrine direk uçak yok. THY Bombay'a götürüyor ve bilet fiyatları 600 Euro civarında. Bombay

Cenah arasını, tekrar 2 saatlik bir uçak yolculuğu ile gitme imkanınız var. Air Arabia'nın Cenah şehrine direk uçuşu var ve kış aylarında bilet fiyatları gayet uygun, gidiş dönüş 350 Euro civarında. Fakat tek dezavantajı Dubai aktarmalı olması ve Dubai Hava Limanında 4-5 saat bekleme süresi. Bu arada Dubai'yi de görmek isterseniz 4 güne kadar geçici vize alma imkanınız, aktarma uçuşlarını acenteye ayarlama imkanınız var. 2 yılda bir yapılan bu fuara Türkiye'den daha fazla ilgi gösterilmesi gerektiğini düşünüyorum. Kesinlikle gitmeye değer. İç turizm ülkede başı başına bir sektör olmuş. Biraz da zamanınız varsa, Cenah şehrinde, merkez tren istasyonun karşısında bulunan çok sayıdaki turizm acentelerinde, günlük şehir turu, 3 günden 9 güne kadar olan, Güney Hindistan turları var. En pahalısı 9 günlük olanı, otel, gezdirmeye, ulaşım dahil, kişi başı 200 Euro. Türkiye'deki tatil sitelerinde Hindistan turlarına bakıldığı zaman bin Euro'dan başlayıp, 2 bin Euro'lara kadar çıkan fiyatlar söz konusu. Fuar için gitmişken, Hindistan'ın otantik güzelliklerini de görme imkanı olabilir.



## STRATEJİ PLANLANIR MI?

Stratejik planlama kurmay birimlere delege edilmeden, bizzat en üst yöneticiler tarafından üstlenilen bir süreç olduğunda kuruma daha büyük faydalar sağlıyor.

Çünkü stratejik planlama sürecinin en önemli çıktısı stratejik planın kendisi değil, bu süreç katılanların sağladığı zihni hazırlık oluyor. Dolayısıyla, bu sürecin katılımcıların kazanımları üzerine odaklanmasını sağlamak gerekir.

Bu nedenle, strateji değerlendirme toplantılarını patron ve/veya en üst yönetici için yapılan bir sorgulama toplantısı olarak değil, iş birimleri yöneticileri ile karşılıklı görüşme ve fikir alışverişi şeklinde yürütmek faydalı oluyor.

Bu toplantılarda katılımcı sayısını sınırlı tutmak görüşmelerin daha verimli ve dürüst geçmesine yardımcı oluyor. En üst yönetici ve iş birimi yöneticisi haricindeki katılımcıların mümkün sayısının sınırlı olması ve stratejilerin gerçekleştirilmesine katkıda bulunacak konumda bulunmaları faydalı oluyor.

Her bir iş birimi için yeterince detaylı bir değerlendirme ve görüş alışverişi sağlayabilmek için en az birer gün ayrılması fayda sağlıyor. Toplantıların merkezde değil, iş biriminin mekanında veya yakınında yapılması tercih ediliyor.

Bu toplantıların farklı alternatiflerin değerlendirildiği bir ortam yaratması, fikir hazırlığının daha iyi olmasına yardımcı olur. Ancak, bu ifadelerden stratejinin sınırlı sayıda

yöneticinin işi olduğu çıkarımı da yapılmamalıdır. Gerek strateji oluşturma sürecine girdi sağlamak üzere, gerekse stratejinin benimsenip her aşamada uygulanmasını sağlamak üzere strateji konusu kurum içerisinde yaygın olarak paylaşılmalıdır.



Sadece hararetili görüşmelerin daha sınırlı bir ortamda gerçekleştirilmesi katılımcıların verimini artırdığı için tercih edilmelidir. Öncelikle, stratejik oyunun kapsama alanı iyi tarif edilmelidir. Bu nedenle “büyüme hızını bir kaç kat artırmak için hangi yeni alanları düşünmemiz gerekir?”, “mevcut ürünlerimizin ve/veya teknolojilerimizin yeni kullanım alanları neler olabilir?” gibi sorularla sınırlar test edilmelidir. Pazar tanımını doğru yapmak stratejik düşüncenin en önemli adımlarından biridir.

Stratejinin özü tutarlı seçimler yapmaktır. Dolayısıyla ikinci adımda yapılan stratejik seçimleri, sebeplerini ve hangi şartlarda bu seçimlerin nasıl değişeceğini sorgulamak gerekir. Kendi yaptıklarımızın rakiplere göre nasıl bir farklılık getirdiğini sorgulamak da bu adımın önemli aşamalarından biridir. Bu adımda dikkatle üzerinde durulması gereken bir diğer husus da yaptığımız seçimlerin hangi varsayımlara dayandığını iyi analiz etmektir. Bu analiz hangi varsayımların ne kadar değişmesi durumunda, hangi seçimlerimizi tekrar değerlendirmemiz gerektiğini de belirlemelidir.

Bir başka sorgulama konusu ise sürece ilişkin sorgulamadır. Bu sürece girdi sağlayacak cevapların hangi kaynaklardan geldiği de sorgulanması gereken alanlar arasındadır. Müşterilerin ve kendi ürünlerimizi seçmeyenler arasından bazılarının, tedarikçilerin, firmaya yeni katılmış olanların sorgulanması faydalı oluyor. Yine bu aşamada tercih edilen stratejilerin farklı boyutlara getirdiği yükler de iyi tespit edilmelidir.

Özetle, stratejinin planlanmasından daha önemli olan yönetim takımının zihnen hazırlıklı olmasını sağlamaktır. Yapılan seçimlerin nedenlerini, hangi varsayımlara dayandığını, uygulama aşamasında kurumun hangi noktalarında güçlükler yaratacağını düşünmüş olmak, değişen şartlar karşısında stratejik alternatiflerin süratle değerlendirilmesine fırsat tanır. Belki daha da önemlisi, şartları kendi beklentilerimiz doğrultusunda değiştirebilmemize yardımcı olur.



# DOĞA, DENİZ, TAPINAKLAR ÜLKESİ TAYLAND-II



**Behlül METİN**

## CHIANG MAI

Chiang Mai Başkent Bangkok'un 700 Kilometre kuzeyinde ve oldukça renkli bir yapıya sahip olan, mutlaka ve mutlaka görülmesi gereken bir şehir.



Gece pazarı

Chinag Khlan Road üzerinde kurulan gece pazardan, el oyma sanatı ürünleri ve halis Thai ipeğini, aklınıza gelebilecek her türlü hediyelik eşyayı çok ucuza alabilirsiniz. Midideniz alırsa va Thai mutfağını tanımak isterseniz yol üzerinde kurulan seyyar yiyecek satan satıcı veya seyyar mutfaklardan çok çok ucuza karnınızı doyurabilirsiniz. Chiang mai aynı zamanda, Türkiye'deki Bolu Mengen gibi Tayland mutfağını en iyi şekilde hazırlayan ve yemek yapan aşçıları ile meşhurdur.



Thai mutfağı

Bir başka özelliği ise Tayland'ın sıcak havasından bunalanlar ve serinlemek isteyenler için tavsiye edilebilen yegane yerdir. Bu arada en çok yağış alan yerlerinde başında geldiğini de unutmamak gerekir. Görülmesi gereken yerlerin başında ise Doi Inthano ulusal Parkı, Vachirathan Şelalesi, Siriphum Şelalesi, Wat Phara That Dai Sutep Tapınağı, Altın Üçgen Golden Triangle gelir.



Phuket Town

## PHUKET

Güneyin incisi olarak anılan Phuket, Tayland'a ait adalar arasında en büyük ve önemli turistik adası. Turistik bir merkez olmasına rağmen adaya ilk girdiğinizde baş döndürücü bir trafik ve düzensiz yapılarla karşılaşıyorsunuz. Adanın turistik bölümleri sahil şeridinde Patong yerleşim merkezinde. Görülmesi Gereken Yerler, Phang Nga Bay plajı, Kamala plajı, Phi Phi adaları, Laem Sing plajı - Nai Harn plajı, Mercan adaları, Yao Yai adas, Kelebek bahçesi, Khai adası, Patong plajı, Wat Suwannakuha Budist tapınağı, Timsah çiftliği, Akvaryum, Koh Panniyi, Phuket FantaSea eğlence parkı.

Ada safari turları, dalış turları, yelken turları aktiviteleri içinde çokça turist akınına uğruyor. Adada turistlere yönelik fil üstünde trekking, karting, golf, paintball, şnorkel ile ya da tüplü dalış ve bungee jumping gibi birçok aktivite seçeneği mevcut Bunun yanında orkide



Phuket mercan kayaları

çiftliğini ziyaret ederek yüzlerce çeşit orkideyi yakından görebilir. Budist tapınaklarında ilginç, Budist geleneklerini yerine getiren yerel halkı gözlemleyebilirsiniz Phuket'te birçok plaj bulunuyor



Phukette gün batımı



# TEKNİK HAMURLAR İLE MUKAVEMET MALZEMELERİNİN UYUMUNDA UZMAN ORTAĞINIZ

- ▶ Geri Dönüştürülmüş Tabii Kauçuk
- ▶ Standart Rejenere Kauçuk
  - GR 444
  - GR 555
  - Özel Rejenere Kauçuk
  - T1010 – Hamur Tipi
- ▶ T444/HT555 - Yüksek
- ▶ Mukavemet
  - EP101 – EPDM
  - BT999 – Butil
  - PVC/Nitril 70:30
  - Kükürt
  - Çinko - Beyaz Mühür
- ▶ Hexamethoxymelamin(HMMM)

**Aramid iplikler**

**RFL banyolu PVA Tek Kord**

**Membran / Diyafram Bezleri**

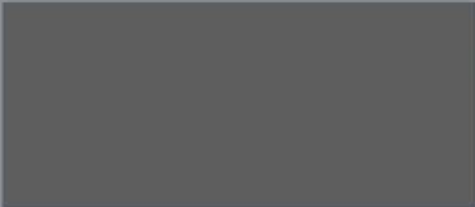
**Kord Bezleri**

**EE/PP/EP Bezler**

**RFL banyolu Tek Kord**

**Yüksek Mukavemetli Polyester İplikler**

**Polypropilen Bezler**



T : 0216 313 44 80 - 81

F : 0216 313 44 82

sales@marara.com.tr

http : // marara.com.tr

Tayland hükümetinin aldığı bir kararla, adanın Batı kıyılarındaki plajlar turistlere, Güney ve Doğu kıyılarındaki plajlar ise yerel halka ayrılmış Patong, Kata, Kata Noi ve Karon plajları adanın en çok tercih edilen turistik plajları Yerel halka ayrılan plajların bazılarında diz boyu suda, ayakta balık tutan Taylandlıları görebilirsiniz Phuket'te görebileceğiniz en güzel plajlar aslında çevredeki adalarda bulunuyor Gününbirlik Phi Phi Adası ve James Bond Adası turları ile bu plajlara ulaşabilirsiniz



Film çekilen adalar

Tayland'ın en büyük adası olan Phuket, çevresindeki 50'ye yakın irili ufaklı adayla film ve dizlere sıkça ev sahipliği yapan doğal bir platoJames Bond adasında, James Bond filmleri serisinin 1974 tarihli Altın Tabancalı Adam bölümü burada çekilmiş. Maya Bay, eşsiz bir beyaz kum plajı olan Khai Adası ve ağaçlarla denizin iç içe geçtiği Naka Adası'nı mutlaka görmelidir Ayrıca Khai Adasında, şnorkelle dalış yaparak kıyıya yakın derinliklerde bulunan mercan kayalıkları harika bir doğal güzellikleri görülebilir.



Tsunami sonrası

Phuket adasının en önemli turistik yerleşim yerleri Patong, Kata ve Karon Yemek, eğlence ve alışveriş seçenekleri bakımından en fazla alternatifte sahip olan bölgede kalmak isterseniz adanın kalbi sayılan Patong kasabasını tercih edilmeli. Phuket ve çevresinde hakkıyla tatil için en azından bir hafta 10 gün gibi bir zaman ayırmalı. Bu arda şunu da ilave edelim Phuket, 26 Aralık 2004 tarihinde meydana gelen tsunomi felaketinin izlerini silememiş hala. Sahildeki boş araziler yok olan tesislerin anılarını saklıyor. Sahilde palmyelerin bir kısmı kurumuş deniz sularının etkisiyle. Harap olan altyapı çalışmaları, tretuar düzenlemeleri

devam ediyor. Tsunami 9000 kişinin ölümüne neden olmuş burada.



Krabi

## KRABİ

Krabi bölgesi yaklaşık 130 adadan oluşan, Hint Okyanusun Amandan körfezinde güzel sahil şeridi, mercan kayalıkları, mağaraları ile önemli turistik bir merkezdir. Bu güzellik ilk çağlardan beri keşfedilmiş, Lang reng Rien mağarasında 1986 yılında arkeologları 40 bin sene öncesine ait insan kemikleri, taş aletler, çömlekler bulunmuştur. Bu günde kıyı şeridi ve adalar su altı dalış sporları meraklıları için önemli bir merkezdir. Yaz kış sıcak olan bölgede genelde tatil için tercih edilen dönem daha serin ve daha az bunaltıcı iklimi sahip olan Kasımdan Şubata kadar olan zaman dilimidir. Kış aylarında burada çok güzel bir yaz tatili geçirebilirsiniz. 26 Aralık 2004'te bölge çok büyük bir tusunami felaketi geçirmiştir.



Tsunami uyarısı

Civarda kalker tepelerde bulunur Rock climbers tepesine dağcılık için gelenler vardır, trekinge uygun araziler vardır. . Sarkit ve dikitlerden oluşan çok güzel mağralar bulunup, mağaracılarında uğrak yerlerindendir. Anakara milli parkı, Khao Phanom Bencha ve Than Bokk-horani, şelaleleri, hayvan meraklılarının kuş gözlemi yaptıkları yerler vardır. Bölgenin bir özeliği de çok rahat bir şekilde gözlemlenebilen gel git olayıdır. Gündüz gelirken arabanın camından yakındaki adacıklara yürüyerek deniz üstünden geçen insanlar görmüştüm. Su o

kadar çekilmişti ki, diz boyuna gelmeyen deniz suyunda yürünebiliyordu.



Krabi adaları

Fakat hava sıcak olduğu için gecede denize giriliyor ve aynı bölgede bu sefer gece yüzen insanları görebiliyorsunuz, sular yükselmiş. Bu bölgelere Türkiye'den tur düzenleyen firmaların talep ettikleri ücret oldukça yüksek. Fakat bunlara bu paraları vermeye gerek yok. Değişik ilgi alanlarındaki insanlara her türlü alternatif imkanlar sunan bölgede Krabi ile Phuket arasında uluslar arası hava alanı var. Kendi imkanlarınızla buraya geldikten sonra, yapacağınız iş yerleşim bölgelerinde çok sayıda bulunan acentelerin düzenlediği ekonomik turlara katılıp bölgedeki tüm ilginç yerleri dolaşmak. Tayland'da fiyatlar Türkiye ile aynı olup fakat her bütçeye uygun ucuz sayılabilecek oteller bulmak mümkün.



Koh Saumi'de gün batımı

## KOH SAMUI ADASI

Tayland körfezinde birçok ada var ama içlerinde en tanınmış adalardan biri olan Koh Saumi adasından bahsetmekte fayda var. Karaya 15 km uzaklıkta olan bu adada 48 bin kişi yaşıyor, adayı çevreleyen karayoluyla ada turu yaklaşık 1 saat alıyor. Ekvatorun tropikal iklimine ada Hindistan cevizi ve palmiye ağaçlarıyla kaplı ve adanın diğer bir adı da Cennet adası. Adadaki en büyük yerleşim merkezi Nathon, adanın en güzel sahilleri Lamai Beach ve Chaveng plajları.



Koh Saumi kumsalı



Görülecek yerler tatlı su Samui şelalesi, Big Buda Tapınağı, maymunlar çiftliği, kelebek çiftliği, yılan çiftliği'dir. Maceraya meraklıysanız filler ile tropik ve egzotik ormanda safari yapıp unutulamayacak anlar yaşayabilirsiniz. Koh samui adası zengin deniz ürünleriyle de çok ünlüdür özellikle Çin Fisher Man balıkçı kasabası bu konuda çok zengin seçenekler sunar. Hint Okyanusun Amandan körfezinde daha bir çok turistik ada vardır ve vakti olan için hepsi görülmeye değer harika doğal güzellikler sunar



## HAT YAI

Tayland'ın pek adı duyulmamış fakat oldukça büyük şehirlerinden biride Hat Yai. Malezya sınırına 50 km mesafedeki bu şehir Bangkok'a 947 Km uzakta ve otobüslerle gelinebiliyor. Malezya'ya gidecekler için bir aktarma durağı, eğer Tayland'ın başka bir bölgesinden geliyorsanız sizi önce burada indiriyorlar, sonra Malezya' geçen başka bir araca aktarma yapıyorsunuz. Şehir sınır kenti olduğundan mıdır?, çok hareketli ve gelişmiş. Ben Tayland'dan Malezya'ya bu şehir üzerinden geçtim.



Bangkok'tan başlayıp otobüslerle Singapur'a kadar uzanan keyifli bir yolculuk yapabiliyorsunuz. Bu yolculuk gündüzse artık TV de National Georafik programlarını yol boyunca canlı olarak izlediğinizi düşünün. Yatan Buda adında, 35 metre metre uzunluğunda, 15 metre yüksekliğinde uzanmış Buda heykeli, Wat Hat Yai Nai, dünyanın en büyük üçüncü Köprüsü Tapao Road, Kentin 24km batısında bulunan Sesi Nga Chang Şelalesi şehrin görülmeye değer ilginç yerleri arsında bulunmakta.



Patani

## PATANI BÖLGESİ

Burası bildiğimiz Tayland'dan farklı bir bölge. Güneydoğu Asya ülkelerinden olan Tayland'da 2, 5 milyon civarında Müslüman var ve ülke nüfusunun % 5'ini oluşturuyorlar. Tayland Müslümanlarının yaklaşık % 90'a yakını Malay, % 10'u Tahi. Tayland Müslümanlarının çoğunluğu Patani bölgesinde yaşamakta. Malezya'ya giderken bu bölgeden geçtiğim için etrafı daha iyi tanıma imkanı buldum. Yabancıya doğal bir ilgi var fakat Türkiye'den geldiğimi anlayınca bu ilgi abartılı bir şekilde arttı.



Patani'de külliye

Patani Türkiye'den binlerce kilometre uzakta bir yer, şu ana kadar adını dahi duymadığım, Tayland gezim olmasa belki hayatım boyunca adını da duymayacağım bu ülkede, ne kadar ilginçtir ki bizleri, ülkemizi çok iyi tanıyan ve seven insanlarla karşılaştım. Konuştukça bu sevginin sebebini de öğrendim. Nedeni de Sultan Abdülhamit Han. Karşılaştığım çocukların bir kısmının ismi Abdülhamit ve tarihten gelen bağlarımız var. Abdülhamit Han, Patani İngilizler tarafından işgal edildiğinde, o çağda nereden?, nasıl ? haber aldıysa, Anadolu'dan 27 genci İngilizlere karşı savaşmaları için Patani'ye göndermiş. Bu gençler Patani'ye girerken İngiliz birlikleri tarafından yakalanarak esir alınıp, kurşuna dizilmişler. Ayrıca bölgedeki Müslümanların başlarına Şeyh Ahmet Patani isminde Patanili bir alimi atayan Abdülhamit Han, Patanili Müslümanların İngilizlere karşı verdikleri bağımsızlık mücadelesini de bizzat gönderdiği paralarla finanse etmiş. Bunun Patani'li direnişçiler üzerinde moral desteği büyük olmuş. . Yaşı 50 nin üzerinde olanlar hala Abdülhamit'i saygıyla anıyorlar.



Patani'li kız öğrenciler

Bu insanlar çocukken köyleri Budist askerler tarafından basılmış ve o yaşlarda çocuk oldukları için çok korkarak ağlamaya başlarmış. Anneleri onları sakinleştirmek için "Korkmayın! Abdülhamit Han'ın askerleri gelip bizi kurtaracak" derlermiş. Abdülhamit Han Patani'de, Patanili Müslümanların kalplerinde hala dipdiri yaşıyor. Patanili Müslümanların gözünde Osmanlı ve Türkiyeli Müslümanlar bir kurtarıcı olarak görülüyor ve umut içinde beklentiyle bakıyorlar. Patani'nin varlığındansa bizim haberimiz bile yok, tarihten gelen bağımızı, buradan geçerken tesadüfen öğreniyorum.



Patani'li direnişçiler

Bu bölgede yaşayan Müslümanların daha önce kendi özel yönetimleri varmış. Tarihte birkaç kez Tayland saldırılarına uğrayan ve zaman zaman işgal edilen Patani, II. Dünya Savaşı'nda Japonya tarafından işgal edilmiş ve Japonya'nın savaştan yenik çıkması üzerine 1945'te bağımsızlığını kazanmış. Ancak bu bağımsızlık uzun sürmemiş ve İngiltere'nin yardımıyla Tayland tarafından işgal edilmiş. İşgalden sonra bölgeye Budist halk yerleştirilmeye, Buda heykelleri konulmaya başlanmış. Müslüman nüfusa baskılar ve asimilasyon çalışmaları bölge halkında huzursuzluk yaratmış. İsrail işgalindeki Filistin gibi burasının bağımsızlığı için silahlı ve silahsız mücadele veren Patani'li gruplar var. Son yıllarda çok kanlı çatışmalar olmuş. Patani için uzak doğunun Filistin'i denilebilir.

## KIRMIZI GÖMLEKLİLER VE TURİZİM.

Tayland'ın başlıca geliri turizm ve doğal kauçuk üretimi. 2010 yılında çeşitli vesilelerle 3 kez Tayland'a gittim. İlk iki tanesi kısa aralıklarla ve yıl başındaydı. O dönemde bir





İsyancı kırmızı gömlekçiler

problem yoktu ve dört mevsim sıcak olan bölgede çok sayıda Turist vardı. 12 Martta başlayan ve 20 Mayısta bir İtalyan gazetecide dahil olmak üzere yaklaşık 25 kişinin ölümüyle sona eren ve son yılların en büyük halk hareketini oluşturan kırmızı gömlekçiler ne istiyordu?. Kırmızı gömlekçilerin Bangkok sokaklarını doldurmaya ve toplanmaya başladıklarında bende Bangkok'taydım. Tabi kalabalığı görünce ne oluyor diye merak ettim ve aralarına girmek istedim. Fakat turist olduğumu gören polisler barikatlardan geçmeme izin vermediler, birkaç kez şansımı denediysem de başarılı olmadım. Dönüş tarihim belli olduğundan, sonrasında ayrıldım ve Türkiye'ye gelince konuyu tam anlayabildim.



Bangkok sokaklarında

Tayland krallıkla yönetilse de seçim sistemi, parlamento be başkan var. Halkın sevdiği fakat kralla anlaşamayan bir kişi olan eski başkan Taksin Şinavatra 2006 yılında yurtdışındayken görevden alınarak koltuğundan edilir. Kırmızı gömlekçilerin amacı, erken seçimlerin yeniden yapılması, Taksin Şinavatra'nın yurda dönerek tekrar başkan olması ve kraliyet rejimine son vererek gerçek anlamda demokrasiye geçilmesidir. Görebildiğim kadarıyla çok sayıda Budist rahibinde destek verdiği ve sayıları on binleri bulan grubular sürekli Bangkok'ta kalarak günlerce oturma eylemi yapar ve son yılların en önemli halk direnişini gösterirler. Dağılmayan, parlamento binasını işgal eden bu kalabalığa karşı ordu birlikleri müdahale eder, çıkan çatışmalarda 25 yakın insan ölmesi ve hareketin 5 liderinin yakalanması sonucu direniş sona erer.

Kırmızı Gömlekçilerin liderinin ordu tarafından teslim alınmasın hemen ardından protestocular misilleme olarak Bangkok'taki bazı



Bangkokta çatışma

binaları ateşe verirler. Ateşe verdikleri binalar arasında, Bangkok Borsası, Elektrik İdaresi Merkezi, Asya'nın en büyük alışveriş merkezlerinden biri olan Central World, sinemalar ve belediye binası da bulunur. Askerler, göstericilere göz yaşartıcı gaz, plastik ve gerçek mermi ile müdahale eder. Şehrin merkezini 6 hafta işgal eden protestocular ise taş ve ev yapımı bomba ile karşılık verir. Bangkok alevler içinde kalır. Oteller ve dev alışveriş merkezleri, güvenlik gerekçesiyle günler boyu kapalı kaldığı şehirde. Günlük zararın 15 milyon dolara ulaştığı açıklandı.



Bangkok yanıyor

Tabi tüm bunlar çok sayıda turistik rezervasyon iptaline sebep olur. Temmuz ayında son gittiğimde nerdeyse turist yok denilecek kadar azdı ve bu olaylar Tayland turizmini felç etmişti. Şimdilik bastırıldı gözükse de Tayland'a gerçek anlamda demokrasi gelene ve İngilizlerin giderken bıraktığı kraliyet sistemi sona erene kadar halkın bu direnişi devam edecek gözüküyor.

#### TAYLANDA'DA YEMEK KÜLTÜRÜ

Türkiye dışına pek çıkmamış ve yabancı yemeklere alışkın olmayanlar için Tayland'ın ayrı bir dünya olduğunu söyleyelim. Yeni ve yabancı yemekler konusunda çekimser bir yapınız varsa, Türkiye'den bildik yemek türlerini içeren yüklü bir konserve bavalıyla



Sokakta yemek satıcıları

gitmenizde yarar var. Ya da dayanabilerseniz peynir ekmekle idare etmek. Çünkü bu ülkede bildiğiniz türde çorba, pilav üstü az kuru, döner türünde yemekler yok ve ağırlıklı menü deniz ürünleri. Belki hayatında ilk kez gördüğünüz deniz hayvanlarına ait yiyecekler var.



Deniz ürünleri en seçkin yemekler

Ben bilmediğim yemekleri yemeye birkaç gün dirensem de sonunda baktım olacak gibi değil, sonunda gelen yemekleri yemeye başladım. Neden yapıldı diye sormadan, çünkü diyecek ki, yengeçti, istakozu vs, iştahım kaçacak yine yiyemeyeceğim, iyisi mi al ağzına, tadını miden kaldırılabiliyorsa ne olduğunu sormadan ye. Yoksa açlıktan öleceğiz. Meyveleri de bambaşka tropikal iklim kuşağı meyveleri. Bizim bildiğimiz elma, armut, portakal gibi meyveler görmedim ama isimlerini tam bilemediğim, tarifte edemeyeceğim çok değişik ve tatları güzel meyveler var. Yemeklerinde kesinlikle ekmek kullanmıyorlar. Bizse ekmekli yemek kültüründen geldiğimiz için bunu yadırgıyoruz. Unlu yemekler yemedikleri için şişman insanda gördüğümü hatırlamıyorum, bırakın insanları kedileri dahi çok zayıf. Sağlıklı kalabilmek için güzel bir beslenme rejimi tabi.



Otobüsler eski fakat konforlu

#### TAYLAND'DA ULAŞIM.

Bence tüm ülke otobüslerle gezilebilir. Modelleri yüksek ve çok lüks olmasa da yolculuk sırasında rahat edilebilirlik açısından Tayland'daki otobüsler bu güne kadar gördüğüm arasında bir numara. Tabi trenle de ulaşım mümkün, geliri düşük kesimler tarafından tercih ediliyor. Fakat otobüsler uzun yolculuğa çok müsait, koltuklar açılıp yatak şeklinde dönüşebiliyor, battaniye yastık veriliyor, uyuyarak gayet güzel bir gece



yolculuğu yapabilirsiniz. Koltukların araları geniş, Tayland'daki bir koltuk aralığına, Türkiye'de iki sıra koltuk yerleştirilir. Araçların hepsi klimalı fakat bu solunum yolu rahatsızlıklarına yol açıyor ve bunun için nefes almayı kolaylaştıracak spreyler çokça kullanılıyor.



Ulaşımda Tuktukslar

Şehir içi ulaşım taksiler ve tuk tuk dediğimiz motorlu araçlar kullanılıyor. Taksi fiyatları pek ucuz sayılmamakla beraber fenada sayılmaz. Tuk tuklar vasıtasıyla, biraz pazarlık yapıp, istedikleri fiyatın 3/1 fiyatına çok ucuza gidebilirsiniz. Çünkü Tayland'da komisyon müessesesi çok ciddi çalışıyor. Tüm şoförler, turist taşıyınca, götürdükleri mağaza, otel, restoran gibi iş yerlerinden komisyon alıyorlar. Bunu bilen iş yeri sahipleri de, fiyatlara verecekleri komisyon bedelini ekleyerek talepte bulunuyorlar. Bu nedenle, mümkün olduğunca iş yerlerine bunlar olmadan gitmek, pazarlık payını artıracaktır.



Pazarlık şart

Gideceğiniz yere fiyat sordunuz, söylediği fiyatın 3/1 söyleyin, önce yanaşmayacak gibi görünüp, sizin vaz geçtiğinizi hissederseniz, "tamam o fiyata taşıyalım ama bir şartla, benim götürdüğüm mağazayı sadece görmek için biraz zaman ayıracaksınız" diyor. Mağazaya gidin biraz bakın, tabi fiyatlar pahalı, gittiğiniz, giyim, mücheverat, hediyeelik eşyalar satan mağazalar normal bir mağaza değil, turistleri yolunacak kaz misali gören pahalı mağazalar. Söyledikleri fiyatın onda bir fiyatını söyleyerek pazarlık yapmış gibi yapın. Tabi bana olduğu gibi, satıcı kapıyı gösterip, "go, go" da diyebilir, bunu da göze

alın. İyi ya işte fazlada zaman kaybetmeden yolunuza devam edersiniz. Kapıdaki görevli her gelen tuk tukun plakasını kaydediyor, sürücülerde sonradan gidip sizden almadıkları ücretin bir kısmını satıcılardan alıp, az noksanla denklemleri tamamlıyorlar.



Yaşamın yükü kadınların omzunda.

### SOSYAL HAYAT

Turizm Tayland'da halk için iyi bir gelir kaynağı. Taylandlılar, hizmet sektöründe güler yüzlü olmanın öneminin fazlasıyla farkındalar Turistlere güler yüzlü, nazik ve saygılı yaklaşım, bir halk kültürü haline gelmiş. Havaalanındaki polisten, oteldeki servis elemanlarına, kat temizleyicisinden tuk tuk şoförüne kadar turistlerle muhatap olan herkesin, güler yüzlü yaklaşımı ilke edildiği, asık suratla pek karşılaşamayacağınız bir yer. Genelde çok sesiz ve sakin insanlar. Onlarla yüksek sesle konuşmaya kalkmayın, bağırdığınızı sanıp, kavga çıkacak diye kaçabilirler, alışkın değiller. Hırsızlık, kap kaç, yan kesecilik gibi bir olay halk kültüründe yok. O açıdan gönül rahat bir şekilde dolaşabilirsiniz. Sıcak ikliminde verdiği rehavetle, genelde hayata boş vermiş insanlar bunlar, tek zararları kendilerine.



Tayland halkıyla yer sofrasında

Bir ülkenin halkını, yaşamını gerçek anlamda tanımak istiyorsanız onlarla iç içe olmalısınız. Turistik merkezlerde toplumun yaşamı hakkında bir fikir alamazsınız. Bu ülkede bulunduğum süre içinde zaman zaman halkla da iç içe oldum. Çok misafirperver dost canlısı insanlar. Evlerine davet ettiler ve yaşamalarını daha iyi gözlemleyebilme imkanı

buldum. Halkın yaşam ortamları çok kötü. Ev kavramı onlar için tek bir oda ve arka tarafta tuvalet banyo görevini gören küçük bir yer. Mutfak yok, her sokakta yemek satan, mahalleye hizmet veren birkaç tane seyyar satıcı var.



Mahalle arası yemek satıcıları

Toplumun yükü genelde bayanların üstünde, ana erkil bir toplum. Çalışanların çoğu bayan, tabi buna %70 kadına % 30 erkek oranı da önemli bir sebep. Aileye çalışan bayanlar bakıyor, erkeler çok sorumsuz. Başıboş sorumsuz bir yaşam sürmek, kafayı çekmek erkeklerin hayat biçimleri olmuş. Erkeklerin bir kısmı eşinden sürekli para sızdıran çalışmadan yaşıyor. Tabi bu durumda, sırtından, en azından baktığı bir boğaz eksilsin diye, aile ekonomisine hiçbir katkıda bulunmayan erkekler, kadın tarafından boşanarak, evlilikler sona erdiriliyor. Yaşam standartları, merkezi yerler dışında çok düşük ve 2. el eşyaların satıldığı, bit pazarı türünde pazar yerleri var.



İkinci el eşya pazarı

Mezarlık pek göremedim, sebebini sorduğumda da, bir ölüye mezar yapmanın pahalıya mal olacağı, halkın gelirinin düşük olduğu, onun için yakılan ölünün küllerinden hatıra olarak az miktar alıp evin içinde resminin yanına konularak hatıra olarak saklandığı söylendi. Tayland'la ilgili hatırlayabildiklerim bunlar, son söz olarak ta tecrübeniz varsa tura katılmadan, kendi imkanlarınızla gitmenizde fayda olduğunu ve tatil için şirin bir ülke olduğunu söyleyip son noktayı koyayım.



## KAUÇUK DERNEĞİ ÜYE KAYIT FORMU

Formu doldurup TC kimlik numaralı nüfus cüzdan fotokopisi ile gönderiniz

|                                                                   |                             |                             |       |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------|
| Firma adı:                                                        |                             |                             |       |
| Firmayı dernekte temsil edecek kişi:                              |                             |                             |       |
| Firmanın detaylı iş konusu:                                       |                             |                             |       |
| Firmanın ürünleri:                                                |                             |                             |       |
| İş yeri adresi:                                                   |                             |                             |       |
| Tel:                                                              |                             |                             | Faks: |
| <b>Firmayı temsil eden kişi aşağıdaki bölümü de dolduracaktır</b> |                             |                             |       |
| Adı ve soyadı:                                                    |                             |                             |       |
| TC Kimlik no:                                                     |                             |                             |       |
| Mesleği:                                                          |                             |                             |       |
| Görevi:                                                           |                             |                             |       |
| İnternet ve e-posta adresi:                                       |                             |                             |       |
| Ev adresi:                                                        |                             |                             |       |
| Ev telefonu:                                                      |                             |                             |       |
| Tercih ettiğiniz yazışma adresi:                                  | <input type="checkbox"/> Ev | <input type="checkbox"/> İş |       |
| Tarih:                                                            |                             |                             |       |
| Kaşe ve imza                                                      |                             |                             |       |

### KAUÇUK DERNEĞİ

Perpa Ticaret Merkezi B Bl. K:5 No:475 Okmeydanı-Şişli-İstanbul  
Tel: 0212 320 41 67 - 320 63 49 Faks: 0212 320 64 53 e-posta: info@kaucukdernegi.org.tr  
ING Bank Perpa Şb.(444) Kauçuk Derneği Hs-6459696





# Global Polymers Rubber Supplier



## Elastomers

SBR (stiren -butadien)  
ESBR (Emulsiyon stiren butadien)  
SSBR (Solution Stiren Butadiene)  
SKI3 – (Polisopren)  
BR (butadien )  
NBR (butadien-nitril)  
NBR (butadien-nitril in powder)  
CR (kloropren)  
IR (isopren)  
IIR (butil)  
CIIR (klorobutil)  
BIIR (bromobutil)  
SBS (termoplastik elastomer)  
Latex

## Carbon Black

N-220, N-234, N-326  
N-330, N-339, N-375  
N-347, N-539, N-550  
N-650, N-660

## Polymers

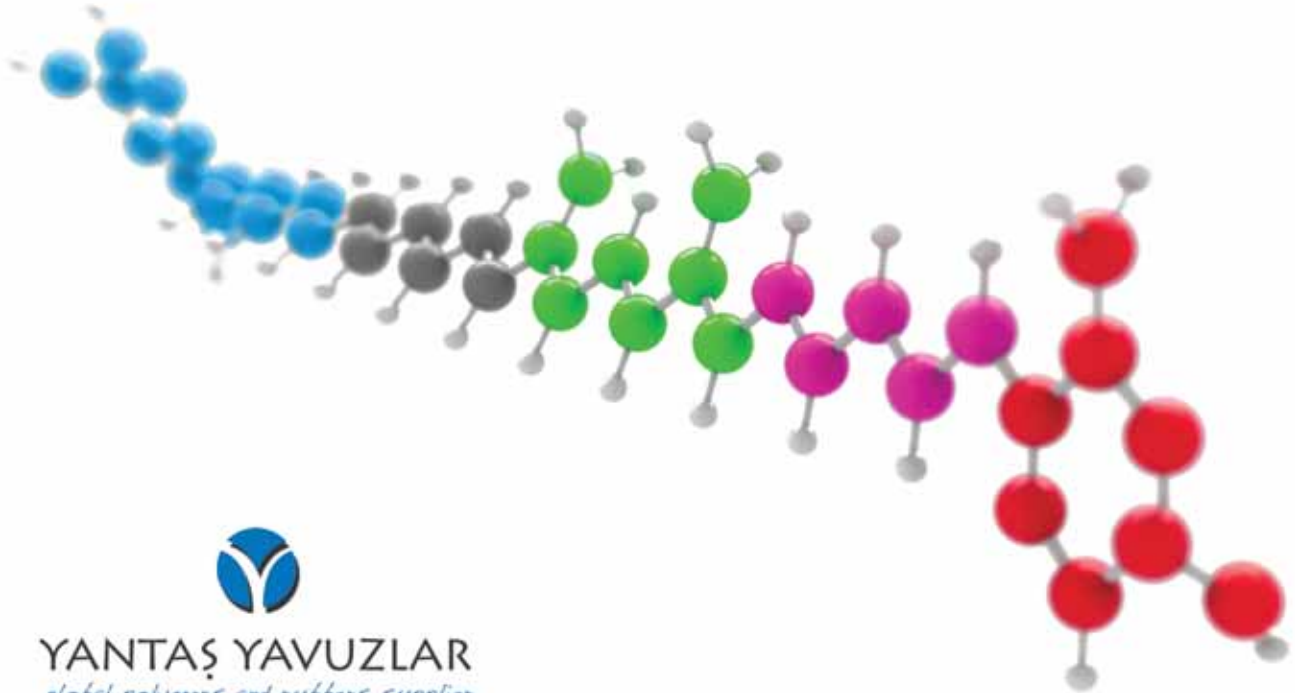
PVC Süspansiyon  
K58 - K65 - K67 - K70

PVC Emulsiyon  
K66 - K62- YYPE - Film - Rafya  
Enjeksiyon - Ekstrusyon - Şişirmelik  
Boruluk - AYPE - Film - LAYPE

PP - Homopolymer  
Rafya - Fiber - Enjeksiyon - Ekstrusyon  
PP - Copolimer - Enjeksiyon - Ekstrusyon

PP - Random Copolimer  
Ekstrusyon - Şişirme - PS - ABS  
Enjeksiyon - Ekstrusyon - GPPS  
Enjeksiyon - Ekstrusyon - HIPS  
Enjeksiyon - Ekstrusyon - PC- Enjeksiyon

Ratamoulding  
C4- C5- C6 - C7  
PET- PBR- EVA- PA- PTA



**YANTAŞ YAVUZLAR**  
*global polymers and rubbers supplier*

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

Yantaş Yavuzlar Plastik San. ve Tic. A.Ş.

**CB PE SBR PVC PP**

Yeni Bursa Yolu No:286 Kullar Sapağı Yanı 41140 Kocaeli / Türkiye Tel: +90 262 349 20 30 Dahili:114 Fax: +90 262 349 20 34



KAUÇUK - PLASTİK - TEST - LABARATUAR

CIHAZLARINDAN SONRA

**KAUÇUK - PLASTİK - KNEADER**

**MAKİNESİ DE BİZDE !!!**



TABİİ KAUÇUKLAR

REJENERE KAUÇUK

SSBR-SBR-BR KAUÇUKLAR

EPDM ve NİTRİL KAUÇUKLAR

KAUÇUK METAL YAPIŞTIRICILARI

KAUÇUK - PLASTİK PLASTİFİYANLARI

BAYER VE ÇİN KİMYASALLARI

SİLİCA DOLGU MALZEMELERİ

EPDM REJENERE KAUÇUK

KARBON SİYAHİ



**\*Her Türlü Kauçuk Makineleri Alım - Satımı**

**\* Garantili Sınırsız Servis ve Bol Yedek Parça ile Hizmetinizdeyiz.**

Merkez: Rami Kışla Cad. Emintaş San. Sit.

No: 125/210 Bayrampaşa / İSTANBUL

Phone: +90 212 612 85 85 - Fax: +90 212 544 02 02

Depo: Adnan Kahveci Mah. Yeşil Kent Şirin San. Sit.

Ada No: 1439 Parsel: 3 Kapı: G3 Gürpınar Beylikdüzü

Phone: +90 212 856 03 56 - Fax: +90 212 856 03 57

www.elkimkaucuk.com.tr - elkim@e-kolay.net