

KAUÇUK

KAUÇUK DERNEĞİ İKTİSADİ İŞLETMESİ



1988

KAUÇUCUK RUBBER 2010

2010 Bizim İçin
Üniversitelerle İşbirliği Yılı

6. Kauçuk Endüstrisi Fuarı
11-14 Kasım 2010 Tarihleri Arasında
İstanbul Tüyap'ta

Derby Konveyör Bant İhracatında
1. Sıraya Yükseldi

3. Ulusal Polimer Bilim ve Teknoloji
Kongresi ve Sergisi Kocaeli'nde
Yapılıyor

Aktaş, Hava Süspansiyon Köprügünde
Dünya Markası

TSM Firmasının Profil Hatları ve
Çevreyi Koruyucu Makineler
Konusunda Yaptığı Yenilikler

Elkim Kauçuk'un Tayland Ziyareti

inoser®

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

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

Solpro Danışmanlık Kimya San. ve Tic. Ltd. Şti.
Dolayoba, Dumlupınar Mahallesi, Toros Sokak
No: 31 34896 Pendik-İstanbul, Türkiye
Tel: +90 216 598 24 34 Fax: +90 216 598 19 26
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 Üyeleri

İsmail Ertunç Ayık
Kamil Berat Öztimur
Nurhan Kaya

Grafik Tasarım ve Basım

Pasifik Reklam Hizmetleri

Rıhtım Cad. Rezaizade 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@kauçukdernegi.org.tr
www.kauçukdernegi.org.tr

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 yazı kurulu sorumlu tutulmaz. Verilen teknik bilgiler, malzemelere ve çalışma şartlarına göre farklı sonuçlar verebileceğinden, sadece tavsiye niteliğinde olduğuna dikkatinizi çekeriz.



Başkandan Mesaj	3
Dernekten Haberler	4
• 6. Kauçuk Endüstrisi Fuarı	
• Kauçuk Derneği'nden Kocaeli Üniversitesi'ne Ziyaret	
• Aktaş Group'a Eğitim Verdik	
• Ocak-Mart 2010 Dünya Kauçuk Plastik Fuarları	8
Üyelerimiz	10
• Aktaş, Hava Süspansiyon Köprüsünde Dünya Markası	
• Marara'da Alternatif Kaynaklar	
Sektörden Haberler	12
• Derby Konveyör Bant İhracatında 1. Sıraya Yükseldi	
• Tire Technology Expo 2010 Oto Lastik Üretim Ekipmanları Fuarı	
• Elkim Kauçuk'un Tayland Ziyareti	
İstatistik	22
• 2009 Yılı Ocak-Kasım Dönemi Dış Ticaret Bilgisi	
Eğitim	30
• 3. Ulusal Polimer Bilim ve Teknoloji Kongresi ve Sergisi Kocaeli'nde Yapılıyor	
Kauçuk Teknolojisi	37
• Elastomerlerin Biyomedikal Alanındaki Uygulamaları	
Kalite ve Yönetim	41
• 10 Dakika	
Röportaj	44
• TSM Firmasının Profil Hatları ve Çevreyi Koruyucu Makineler Konusunda Yaptığı Yenilikler	
Makine	49
• Uluslararası Lastik Teknolojisi 2009 ve Tire Technology Expo 2010 Yorulma Test Makinesi "Çatlak Büyümesi Testi İçin"	
Ekonomi	54
• İstanbul Sanayi Odası Ekonomik Göstergeler Aralık 2009	
Sağlık	60
• Tip 2 Diyabet	
Gezi	63
• Romanya	



Your first choice for hydraulic machinery



RTAXS



THP



TR-250-PCD



AUTO-TRIM



TYC



ISO 9001

TUNG YU HYDRAULIC MACHINERY CO., LTD.

Tel: 886-49-2253588

Fax: 886-49-2252998

tungyu@tungyu.com

www.tungyu.com

2010 BİZİM İÇİN ÜNİVERSİTELERLE İŞBİRLİĞİ YILI

Nurhan KAYA

Dernek olarak aldığımız kararlardan biri de 2010 yılının bizim için üniversitelerle işbirliği yılı olması. Bugüne kadar eğitimlerimize katkı veren hocalarımızın bağlı oldukları üniversitelerle ilişkilerin yoğunlaştırılması için yaptığımız ilk çalışma, Kocaeli Üniversitesi Kimya Mühendisliği Bölümünün ziyaret edilmesi. Bu ziyaretimizde, "Dernek olarak eğitime nasıl katkı sağlayabiliriz, kauçuk sektöründe ara ve kalifiye elemanların daha iyi yetişmesi için gerek biz, gerek hükümet nezdinde ne yapabiliriz?" gibi konularla ilgili karşılıklı görüş alışverişinde bulduk.

IRCO'ya katılım koşullarından biri olan yurdumuzda bir "Kauçuk Kongresi" düzenlenmesi konusunda bir anlaşmaya vardık. Kendilerinden organizasyon için her türlü teknik yardımı alacağız.

2010 yılında IRCO Hindistan'da, Kocaeli Üniversitesi'nden iki akademisyenimiz ülkemizi, Türkiye Kauçuk Sektörünü ve Kauçuk Derneğini bilimsel sunumlarıyla temsil edecekler. Bu konularla ilgili geniş açıklamaları "Dernekten Haberler" de bulabilirsiniz.

Kocaeli Üniversitesi ile başlayan çalışmalarımız Yalova Üniversitesi ve İTÜ ile devam edecektir.

İstanbul Sanayi Odası'ndan, üniversitelerde yeni projelerin geliştirilmesi, bitirme tezlerinin desteklenmesi için olanaklar sağladık, bunların aktarılması için çalışmalarımız devam ediyor.

Uluslararası İstanbul Plastik Endüstrisi Fuarı ile eşzamanlı olarak bugüne kadar

yaptığımız 5 fuardan sonra, bu fuarın çok büyük ve uluslararası olması, bize yeterli yerin verilememesi ve yeni teknolojik gelişmelerin daha iyi tanıtılabilmesi için İstanbul Kauçuk Endüstrisi Fuarı'nı iki yılda bir, uluslararası olarak düzenlemek doğrultusunda aldığımız karar sonucu 2009 yılında fuar düzenlemedik. 6.Kauçuk Endüstrisi Fuarı'nı 11-14 Kasım 2010 tarihleri arasında İstanbul Tüypa Fuar Merkezi'nde ve daha sonra da 2 yılda bir düzenliyoruz. 7.salonda, 5.000 m² alanda yapılacak olan Kauçuk Fuarı için yerlerinizi şimdiden ayırtınız.

İstatistiki çalışmaların çok önem taşıdığı günümüzde, biz de Dernek olarak hammadde ihracat ve ithalatının takibe alınması için Türkiye İstatistik Kurumu'ndan her ay "Kauçuk ve kauçuktan eşya" konumunda yer alan 173 kalem malın dış ticaret bilgilerini alıyoruz. Ocak-Kasım 2009 dış ticaret bilgilerini dergimizde bulabilirsiniz.

Dış ticaret bilgilerini incelediğinizde ithalat-ihracat dengesinde cari açığın en az olduğu sektörlerden birinin Kauçuk Sektörü olduğunu görebilirsiniz. Sektörümüzde hammadde ithalatı katma değer yaratıyor. Dışarıdan alınan hammadde ülkemizde işleniyor ve yurtdışına satılıyor.

2010 yılında Türkiye ekonomisindeki iyileşmelerin büyük ölçüde küresel ekonomilerde sağlanacak pozitif gelişmelere bağlı olacağı bilinmektedir. Son açıklanan veriler, dünya ekonomisinde kısmi bir toparlanmanın başladığını, mali piyasalardaki belirsizliğin azaldığını, üretici ve tüketici



güveninde bir iyileşme kaydedildiğini ortaya koymaktadır.

Uluslararası kuruluşların son tahminlerinde dünya genelinde 2009 yılının son çeyreğinden itibaren toparlanmanın başlayacağı ve 2010 yılında düşük seviyede de olsa pozitif bir büyüme gerçekleşeceği öngörülmektedir.

Zayıf talep ve istihdam koşullarına bağlı olarak küresel enflasyonun 2010 yılında da düşük düzeyde seyretmeye devam edeceği öngörülmektedir.

Bunu göz önüne alarak 2010 yılının 2. çeyreğinden sonra ekonomik göstergelerin yükselişe geçeceği yönünde bir tahminde bulunabiliriz. Türkiye için tünelin ucu göründü gibi.

Sevgi ve saygılarımla.

- 6. KAUÇUK ENDÜSTRİSİ FUARI
- KAUÇUK DERNEĞİ'NDEN KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ'NE ZİYARET
- AKTAŞ GROUP'A EĞİTİM VERDİK

Nalan KİBAR, Behlül METİN

Plast Eurasia -Uluslararası İstanbul Plastik Endüstrisi Fuarı ile eşzamanlı olarak bugüne kadar yaptığımız 5 fuardan sonra, bu fuarın çok büyük ve uluslararası olması, bize yeterli yerin verilememesi ve yeni teknolojik gelişmelerin daha iyi tanıtılabilmesi için İstanbul Kauçuk Endüstrisi Fuarı'nı iki yılda bir, uluslararası olarak düzenlemek doğrultusunda aldığımız karar sonucu 2009 yılında fuar düzenlemedik. 6.Kauçuk Endüstrisi Fuarı 11-14 Kasım 2010 tarihleri arasında İstanbul Tüyap Fuar Merkezi'nde ve daha sonra da 2 yılda bir olacak.

7.salonda,5.000 m² alanda yapılacak olan Kauçuk Fuarı için yerlerinizi şimdiden ayırtınız.

İletişim bilgileri:

Kauçuk Derneği-Nalan Kibar : 0212 320 41 67

Tüyap- Arzu Fırat : 0212 886 68 43-Dahili 1264

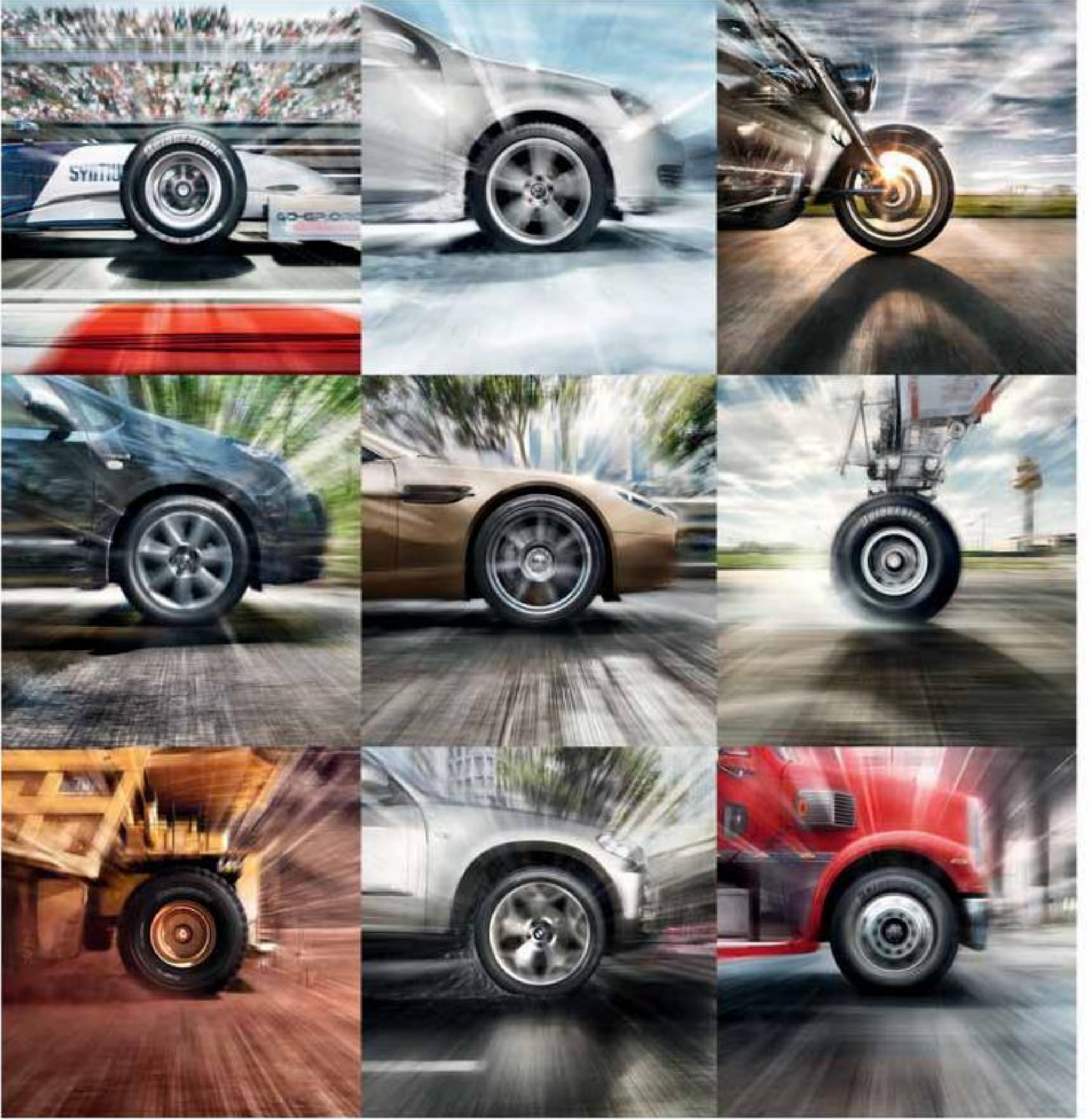
Özlem Yenerer : 0212 886 68 43-Dahili 1265



19-22 Kasım 2009 tarihleri arasında yapılan Plastik Fuarı'nda Kauçuk Derneği bir stand açarak 2010 yılı Kauçuk Fuarı için tanıtım yaptı.

BRIDGESTONE

YOLA TUTKUUYLA BAĞLI



Biz, her gün büyük bir tutkuyla, her türlü araç için, dünyanın 150 farklı ülkesinin yol şartlarına uygun, performans ve konfora odaklı lastikler üretiyoruz.

Formula 1™'de üstün lastik teknolojisi geliştirebilme gücü ile dünyanın 150 farklı ülkesinin yol şartlarına uygun lastik üretebilme deneyimini birleştiren Bridgestone, motosikletten otomobile, iş makinelerinden uçağa kadar her türlü araç ve kullanıcıya yönelik üstün performans ve konforu bir arada sunuyor.

www.bridgestone.com.tr





KAUÇUK DERNEĞİ'NDEN KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ'NE ZİYARET

Kauçuk Derneği Yönetim Kurulu tarafından 10 Aralık 2009 tarihinde Kocaeli Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Kimya Bölümü'ne bir ziyaret gerçekleştirildi. Başkan Nurhan Kaya, Başkan Yardımcısı Kamil Berat Öztimur, Üyeler Abdala Mbaruk Abdalla, İsmail Ertunç Ayık, Ruhittin Sönmez ve sekreter Nalan Kibar'ın ziyaretinde, Prof.Dr. Veli Deniz, Doç.Dr. Enver Demirhan, Dr. Bağdagül Karaağaç ve Yrd.Doç.Dr. Ayşe Aytaç'ın katıldığı bir toplantı da yapıldı. Kauçuk Derneği ve Üniversite işbirliğini amaçlayan bu toplantıda kauçuk sektörünün sorunları tartışıldı ve bilim adamlarının problemleri aşmada nasıl yardımcı olabileceği konusunda bilgi alındı.



Kauçuk Derneği Başkanı Nurhan Kaya, "Bizim geliş amaçlarımızdan bir tanesi dernek olarak eğitime nasıl katkı sağlayabiliriz, kauçuk sektöründe ara ve kalifiye elemanların daha iyi yetişmesi için gerek biz, gerek hükümetler bazında ne yapabiliriz, bunu konuşmaya geldik dedi. IRCO 'ya Kauçuk Derneği'nin katılması, Dünya Uluslararası Kauçuk Fuarı'nın bir sene Türkiye'de yapılması, fakat

2017 ve 2018 yıllarının dahi şu anda başka ülkeler tarafından alınmış olduğu, bundan sonraki yıllarda Türkiye tarafından yapılması için girişimde bulunulacağı, Kauçuk Derneği'nin IRCO'ya müracaatta bulunduğu, bunun için Türkiye'de bir kauçuk kongresinin düzenlenmesi konuşuldu. Prof.Dr Veli Deniz, "Böyle bir kongre Türkiye'de yapılırsa ben tüm teknik alt yapısını oluşturmaya hazırım ve böyle bir konuda ülkem için çalışmak bana sevinç verir" dedi. En kısa zamanda Türkiye'de bir Kauçuk Kongresinin düzenlenmesi ve programın nasıl olabileceği tartışıldı.

Başkan Nurhan Kaya, İstanbul Sanayi Odası'ndaki etkinlikleri anlatıp, "Sanayi Odasını biraz boş bıraktık, aynı zamanda oraya da eğilmemiz gerekir, Bursa'da temsilcilik oluşturduk, Ankara'da, İzmir'de de oluşturmaya çalışıyoruz" dedi. Sonra Kauçuk Derneği'nin düzenlenmesi ile ilk Kauçuk Fuarının nasıl açıldığı, ilk zamanlar fuarın doldurulamaz endişesi ile kauçuk bölümüne fazla yer verilmek istenmediği, daha sonraki yıllarda hol sayısının arttığı, kauçuğun plastiğin gölgesinde sönük bir fuarcılıktan kurtulup etkin bir duruma geldiğini anlattı. 2010 yılında yapılacak ve her sene 2 yıllık arayla devam edecek Uluslararası Kauçuk Fuarının zamanlaması konuşuldu. Fuar zamanı yapılan toplantıların, izleyici çektiğinden stantların boşaldığı fuarı olumsuz etkilediği bunun önüne nasıl geçilebileceği tartışıldı.

Lastik günlerinde Kauçuk Derneği'ne yeterince yer verilmediği eleştirisi üzerine, Prof.Dr Veli Deniz, "Bu organizasyonu öğrenci gençlere bıraktık, ilk defa yapılıyor, iletişim gecikmelerinden kaynaklanan bazı gecikmeler olabilir, fakat ben dergide çıkan yazımda da söyledim, Kauçuk Derneği'ni çok önemsiyorum, böyle bir organizasyonda mutlaka olması gerektiğini düşünüyorum, 3 yılda bir bu Lastik Günleri tekrar edilecek, bundan sonraki toplantılarda iletişim içinde olursak, mutlaka Kauçuk Derneği'nin bu

toplantının içinde ağırlıklı olarak olması sağlanır ve bunun bir gereklilik olduğunu düşünüyorum "dedi.



İsmail Ertunç Ayık Kauçuk Dergisine yazı konusunda üniversite çevrelerinden destek isteyince, Prof.Dr Veli Deniz, "Bu konuda gerekli desteği vereceğiz ve öğretim görevlisi arkadaşlarca yazı hazırlayacağız, elbetteki bilim adamı olarak bu konuda üzerimize düşeni yapacağız" dedi. Akademisyenler tarafından Kauçuk Dergisinin hakemli bir dergiye dönüştürülmesi istenildi. Bir dergide çıkacak bilimsel makaleler bir heyet tarafından incelenip uygun görüldükten sonra yayınlanıyorsa, bu hakemli dergi oluyor ve böyle bir dergide yayınlanan yazıların akademisyenlerin performansını değerlendirilirken etken olduğu, hakemsiz bir dergide çıkan yazı 2-3 puan getirirken, hakemli bir dergide çıkan yazının 10 puan getirdiği, bunun için de Kauçuk Dergisinin hakemli bir dergi haline getirilmesi öğretim görevlilerince talep edildi, bunun dergiye yazı gönderme, çalışmasını sunma konusunda rağbeti artıracığı, bilim adamlarının çalışmalarını kendilerine daha çok puan kazandıracak dergilerde yayınlamak isteyeceği bildirildi.

Prof. Deniz, kauçuk konusunda araştırma ve proje yarışmasının düzenlenmesini önererek, "Ben jürinin oluşturulması ve yarışmanın düzenlenmesi noktasında gerekeni yaparım " dedi. Başkan Nurhan Kaya da "Konuları birlikte tespit etmek şartıyla, sektörün bilgilenmeye ihtiyacı olduğu konularda yarışmaya katılıp derece alacak katılımcılara, ödül verme noktasında, biz de gerek dernek olarak, gerek sponsor bulmak yoluyla gerekeni yaparız" dedi.



Kauçuk Derneği Genel Sekreteri Nalan Kibar'ın, "4857 sayılı İş Kanununun 85.maddesi tehlikeli ve ağır işlerde çalışan işçilerin mesleki eğitim alma zorunluluğu getiriyor, bu bağlamda ne yapabiliriz" demesi üzerine, Prof.Deniz "Ben özel sektörde çalıştığım dönemlerde, iş hukuku ve iş güvenliği konularıyla da ilgilendim, kauçuk ve lastik sektörünün insan sağlığına zararlarını iyi bilen bir iki akademisyenden birisiyim, bu konuda değişik eğitimler düzenlenebilir, fakat ben bu ticari bir konu olduğu için girmek istemiyorum, ben bilim adamıyım, başkalarının iş sahasına girmek istemiyorum" deyince, başkan Nurhan Kaya, olayı gelir amaçlı değil de hizmet amaçlı düşünmek lazım, 2010 Ocak ayından itibaren bu mecburi ve bu eğitimi ve sertifikayı işçilerine aldırılmayan işverenler hakkında çok büyük cezalar söz konusu, biz de Kauçuk Derneği olarak çıkar amaçlı değil ama özellikle küçük ölçekli üyelerimize hizmet amaçlı bu konuyu düşünmemiz gerekiyor, gerekirse başkalarının verdiği fiyatın yarı fiyatına bu hizmeti vermemizin uygun olacağı kanaatindeyiz, bu işten derneğe küçük bir gelir de elde edebilirsek bu da iyi olur diye düşünüyorum, çünkü derneğin ayakta kalabilmesi için gelire ihtiyacı var" deyince, Prof.Deniz "Ben üst seviye yöneticilerine sertifika vermek değil de, risk analizi şeklinde, bu kimyasallar Avrupa'da yasak ama bizde kullanılıyor diye ara bilgiler de vererek sertifika vermeye yönelik olmayan bilgilendirme eğitimlerine katkı veririm" dedi.



Dr. Bağdagül Karaağaç 12-14 Mayıs 2010 tarihinde Üniversite bünyesinde Polimer Günleri düzenleneceğini anlatarak konu hakkında bilgi verdi. Ayrıca öğretim görevlileri, daha evvel IRCO kongrelerinde okunabilecek sunumlar hazırladıklarını fakat masraflarını karşılayacak sponsor bulamadıklarını söyleyip 2010 yılında Hindistan'da, biz ülkemizi, Türkiye Kauçuk Sektörünü ve Kauçuk Derneği'ni bilimsel sunumlarımızla temsil etmek ve Kauçuk Sektöründe Türkiye'nin de adı var dedirtmek istiyoruz, bu konuda desteğinizi bekliyoruz deyince, başkan Nurhan Kaya, "Biz bu konuda gerekeni yapacağız, sizi Hindistan'a yollayacağız, Türkiye'nin adının böyle bir kongrede anılması, Kauçuk Derneği'nin adının duyulması bizce çok önemli, üzerimize düşen neyse yapacağız bu konuda hiçbir endişeniz olmasın, bunu oldu bilin ve sunumlarınızı hazırlayın" dedi.



Daha sonra Prof.Dr Veli Deniz, Kauçuk Derneği yönetim kuruluna yeni kurulan laboratuvarı göstererek hakkında bilgi verdi, daha gelecek test aletlerinin ve makinelerin olacağını söyledi. Görüşme bitince müsaade istenmesi üzerine, Prof.Dr Veli Deniz, "Öğlen oldu şimdi yemek yemeden nereye gideceksiniz, sonra Veli Hoca buradan bizi bir yemek bile yemeden gönderdi dersiniz !, yemek yemeden sizi bırakmam" diyerek konukları yemeğe götürdü. Birlikte yenilen öğlen yemeğinden sonra Yönetim Kurulu Kocaeli Üniversitesi'nden ayrıldı.



AKTAŞ GROUP'A EĞİTİM VERDİK

Aktaş Group'un Derneğimizden talep ettiği firma içi eğitim 29 Aralık 2009 tarihinde Aktaş KOSAB Tesislerinde gerçekleşti. 30 Kişinin katıldığı Temel Kauçuk Eğitiminde alttta yer alan konular işlendi.



- 1-Kauçuk ve tanımı
- 2-Kauçuk tipleri, özellikleri ve genel kullanım özellikleri, tanıma özellikleri
- 3-Tüm kullanılan dolgular ve kimyasal hammaddeler
- 4-Kauçuk karışım makineleri,
- 5-Depolama koşulları
- 6-Testler ve kullanılan yöntem ve ekipmanlar



OCAK-MART 2010 DÜNYA KAUÇUK PLASTİK FUARLARI

Fuar Tarihi	Fuarın Adı ve Sergilenen Ürünler	Fuar Yeri-Organizatör
07.01 2010 10.01 2010	BIET : Bangladesh International Industrial & Engineering Technology Trade Show	China Friendship Conference Center
21.01 2010 24.01 2010	SUBCONIST : International Subcontracting Exhibition	CNR Expo Center
26.01 2010 29.01 2010	INTERPLASTICA : International Trade Fair for Plastics & Rubber, Raw Materials, Machinery and Equipment	Expocentr' Krasnaya Presnya Fairgrounds
27.01 2010 30.01 2010	NORTEC : Trade Fair for Metal-Working and Plastics Processing	Hamburg Messe und Congress
02.02 2010 04.02 2010	EPLA : International Fair of Plastics and Rubber Processing	Poznan International Fair
08.02 2010 10.02 2010	AUTOMOTIVE ENGINEERING SHOW - PUNE : Exclusive fair on Automobile engineering and vehicle manufacturing processes. IT solutions in Design, Product Development, Planning and Manufacturing. Robotics and Automation, Factory Control and Measurement. Assembly Line System. Cutting, painting...	Auto Cluster Exhibition Centre
09.02 2010 11.02 2010	PACIFIC DESIGN & MANUFACTURING : CAD/CAM/PDM - Contract Service Providers in Plastics Processing, CNC Manufacturing, Sheet Metal, Subassemblies, Electronic Components and R&D Services	Anaheim Convention Center
09.02 2010 11.02 2010	TIRE TECHNOLOGY EXPO : Tire Technology Exhibition	Exhibition Centre Cologne
09.02 2010 11.02 2010	PLASTEC WEST : Trade Show for the Plastics Industry	Anaheim Convention Center
23.02 2010 25.02 2010	CAR PLAST : International Fair of Plastics, Rubbers and Composites for Car Industry	Bratislava Exhibition Ground
26.02 2010 28.02 2010	PLASTEX DAMASCUS : Plastic, Rubber, Packing & Packaging Exhibition	Damascus International Fairground
02.03 2010 05.03 2010	PLASTEX KAZAKHSTAN : International Specialized Exhibition "Raw Materials, Equipment and Plastic Production Technologies"	Feria de Zaragoza
04.03 2010 06.03 2010	TYREXPO AFRICA : Tire Industry International Exhibition	Sandton Convention Centre
05.03 2010 09.03 2010	TAIPEI PLASTICS & RUBBER : Taipei Int'l Plastics & Rubber Industry Show	
06.03 2010 08.03 2010	PLASTIC, PACKAGING & PRINT ASIA : International Plastic, Packaging, Print Machinery & Technology Show. Exhibition & Conference	
09.03 2010 12.03 2010	TIRES AND RUBBER : International Specialized Exhibition and Conference for Tires, Rubber and Rubber Goods	Expocentr' Krasnaya Presnya Fairgrounds
09.03 2010 12.03 2010	ESEF : International Trade Fair for Suppliers, Contractors and Engineers in : Metal working, Industrial Systems and Modules, Engineering & Design, Surface technology, Rubber and Plastics industry, Stamps and Moulds, Electronic Contract Manufacturing...	Jaarbeurs Utrecht

Fuar Tarihi	Fuarın Adı ve Sergilenen Ürünler	Fuar Yeri-Organizatör
11.03 2010 13.03 2010	SUZHOU INTERNATIONAL INDUSTRY EXPO : Suzhou International Industry Expo	Suzhou International Expo Center
12.03 2010 14.03 2010	CHINA EQUIPMENT : China (Wenzhou) International Machine Tool Exhibition-Wenzhou International Plastics Industry & Material Exhibition	Düsseldorf Exhibition Centre
16.03 2010 18.03 2010	SALON DE L'INDUSTRIE ET DE LA SOUS-TRAITANCE GRAND OUEST : Trade Show of Industrial Solutions & Sub-Contracting	
17.03 2010 20.03 2010	PLASTICS AND RUBBER VIETNAM : Plastics & Rubber Machinery, Processing and Materials Exhibition	Saigon Exhibition & Convention Center
17.03 2010 19.03 2010	ANNUAL EUROPEAN CONFERENCE ON TYRE RECYCLING : Annual European Conference on Tire Recycling	Crowne Plaza Europa Hotel
18.03 2010 21.03 2010	DIEMOULD : Dies & Moulds, Press Tools. Machine Tools for Making Dies & Moulds	Bombay Exhibition Centre-NSE Exhibition Complex
19.03 2010 22.03 2010	PLASTICA : International Plastics, Machines & Moulds Exhibition	Athens Metropolitan Expo
21.03 2010 24.03 2010	DUBAI PLAST PRO : Plastics Processing and Applications Congress. Resins, Machinery, Processing, Applications and Markets	Crowne Plaza Hotel - Dubai
23.03 2010 25.03 2010	SUEDTEC : Exhibition of manufacturing technologies sub-contracting services and products	New Stuttgart Trade Fair Centre
23.03 2010 25.03 2010	RIST : Professional Event covering Sub-Contracting and Services	Parc des expositions de Valence
23.03 2010 26.03 2010	PLASTIMAGEN MEXICO : International Plastics Industry Exhibition & Conference	Centro Banamex
25.03 2010 27.03 2010	PLASTIXEXPO : Trade Fair for Plastic Processing	Fiere di Parma Fairgrounds
25.03 2010 27.03 2010	EUROSTAMPI : European Die & Mold Exhibition and Conference. Injection Machines Exhibition	Fiere di Parma Fairgrounds
25.03 2010 27.03 2010	MEC SPE : Specialized Mechanic Expositions	Fiere di Parma Fairgrounds
25.03 2010 27.03 2010	PLASTIX EXPO : Plastic Materials & Machinery Fair	Fiere di Parma Fairgrounds
25.03 2010 28.03 2010	PACKAGING - PLASTIC ADANA : Packaging and Plastic Machinery, Material and Products, Packaging Process and Environmental Technologies Fair - Mould Special Section - Rubber Special Section)	Tüyap Adana International Exhibition and Congress Center
27.03 2010 29.03 2010	ENGINEERING ASIA : Event focusing on Engineering Sector in Pakistan	Karachi Expo Centre
31.03 2010 Ap.03 2010	KOPLAS : Korea International Plastics & Rubber Show	KINTEX (Korea International Exhibition Center)

• AKTAŞ, HAVA SÜSPANSİYON KÖRÜĞÜNDE DÜNYA MARKASI

• MARARA'DA ALTERNATİF KAYNAKLAR

Nalan KİBAR



AKTAŞ GROUP

Aktaş Group Yönetim Kurulu Başkanı Şahap Aktaş,

"Aktaş, Hava Süspansiyon Körüğünde Dünya Markası Olmuştur"

Aktaş Group Yönetim Kurulu Başkanı Şahap Aktaş, otomotiv yan sanayinde faaliyet gösteren ve ağır ticari araçların hava süspansiyon körüğü taleplerine yönelik üretim yapan Bursa merkezli Aktaş Group'un hava süspansiyon körüğünde dünya markası olduğunu belirtti.

Kendi alanında dünyadaki ilk 3 firma arasında yer alan ve 80'in üzerinde ülkeye ihracat yapan Aktaş Group'un, bünyesindeki toplam 9 şirketi, 25 bin metrekare kapalı alanı, 2,5 milyonu aşan körük üretim kapasitesi ve 110 milyon Euro'yu geçen grup cirosu ile faaliyetlerine büyüyerek devam ettiğini belirten Şahap Aktaş, "Dünya markası olma yolunda emin adımlarla ilerliyoruz ve bunu büyük ölçüde başardık" dedi.

"Ürünlerimizi kendi markamız ile pazara arz



ederken, kalitemizden de asla taviz vermiyoruz" diyen Aktaş Group Yönetim Kurulu Başkanı Şahap Aktaş bu konudaki çalışmalarını hakkında bilgi verirken de, "Bize göre kalite, yaptığımız işe saygılı olmak, çalışanlar olarak birbirimize saygılı olmak, müşterilerimizin memnuniyetindeki süreklilik, yardımcı firmalarımızla birlikte gelişebilmek ve içerisinde yaşadığımız toplum ile dünyaya karşı sorumluluk duymaktır" şeklinde konuştu.

Aktaş Group'un kendi üretim grubuna giren dünyaca tanınmış diğer şirketlere kıyasla daha

hızlı ve çok daha fazla oranda bir büyüme göstererek, kalitesine duyulan güven nedeniyle zaman içerisinde üretim ve satış kapasitesini sürekli arttırdığını belirten Şahap Aktaş, "Aktaş Group geride kalan 72 yıllık başarısını; güç birliği yaptığı, azimle çalışan kardeş kuruluşları, hedefine birlikte yol aldığı ve işbirliği içerisinde olan iş ortaklarıyla paylaşarak, gelişim yolculuğuna devam etmektedir" dedi.

Aktaş Group Yönetim Kurulu Başkanı Şahap Aktaş, ürün ve marka başta olmak üzere tüm süreçlerde kendilerini farklı kılan güçlü noktaların, esnek ve müşteri talebi doğrultusunda üretimi, endüstrideki ve pazardaki değişikliklere zamanında reaksiyonu, 1938'den beri gelen deneyimi, ileri teknoloji kullanımı ve uygulaması, kalite sertifikaları ve OEM üretim belgeleri, nitelikli iş gücü, güçlü müşteri ilişkileri ve benzersiz test uygulamaları olduğunu da sözlerine ekledi.

MARARA'DA ALTERNATİF KAYNAKLAR

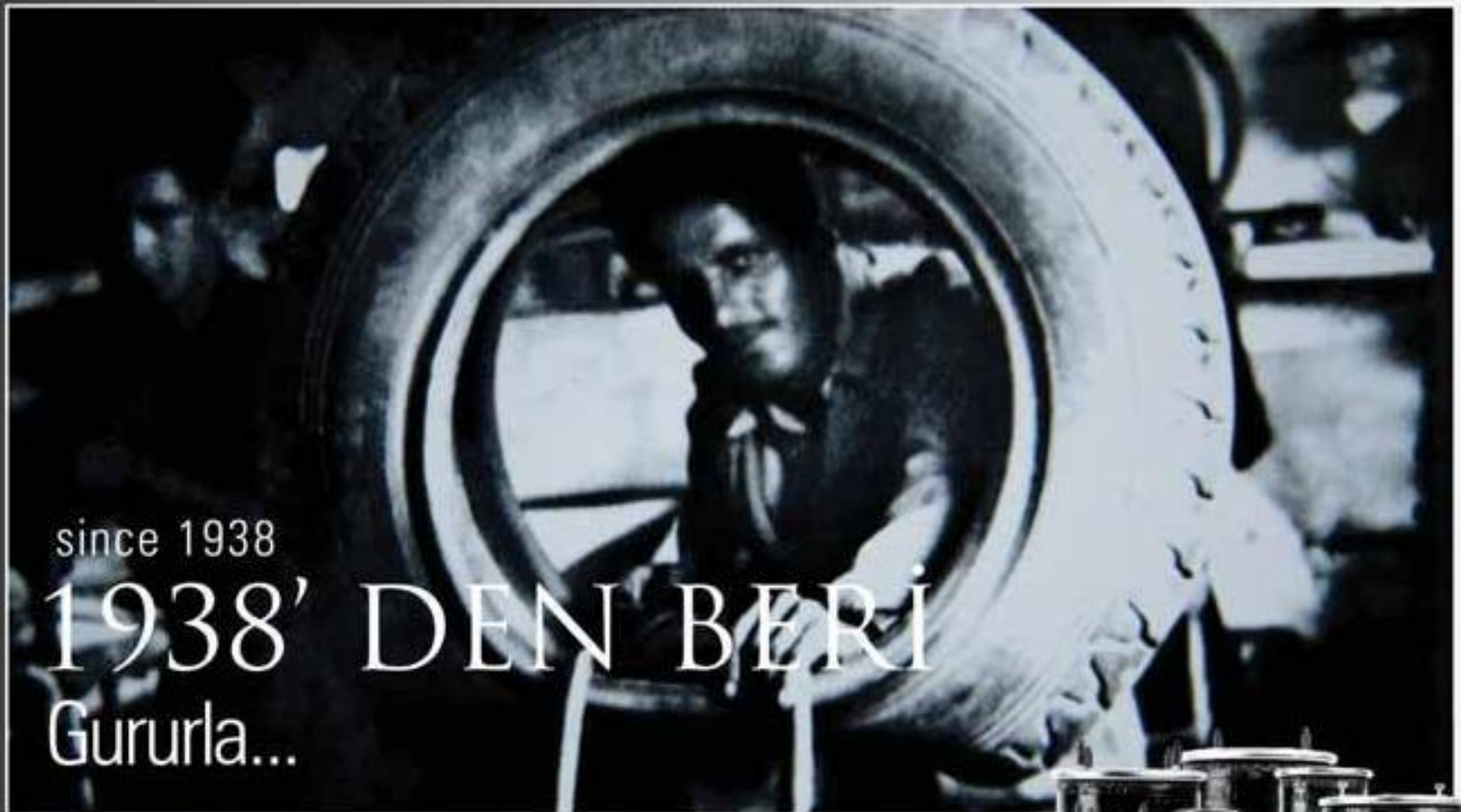
MARARA Dış Ticaret Ltd. Şti yeni alternatif malzemeleri, formülasyonlara adaptasyonu konusundaki desteği ile birlikte sektörün hizmetine sunmaya devam etmektedir.

Son edinilen işbirlikleri ile **BEYAZ REJENERE** ve **EPDM REJENERESİ** Teknik Hammaddeler sınıfında yine kullanıcıları ile buluşmaktadır. Maliyetlerdeki zorlamaların araştırma geliştirmeyi ne denli önemli kıldığı günümüzde, bu tür deneme ve çalışmaların önemini arttırmıştır. Maliyet ve kalite açısından müşterilerinin rekabetçi olma çaba ve çalışmalarına yaptığı katkılar Marara firmasının motivasyonu olmaya yeni yılda da devam edecek ve kendisine yeni çalışma alanları arayacaktır.





THINK GLOBAL
ACT LOCAL



since 1938

1938' DEN BERİ

Gururla...



AKTAŞ GROUP

www.aktasgroup.com



DERBY KONVEYÖR BANT İHRACATINDA 1. SIRAYA YÜKSELDİ

Behlül METİN



Tayfun Berk ve Hanen Üzak

Tekirdağ Çerkezköy'de Kurulu olan Derby Konveyör Bantları, konveyör bant ihracatında 1.siraya yükseldi. Günümüzde birçok mal ithal edilirken Türkiye'ye ihracatı ile para kazandıran, istihdam oluşturan bu firmayı tanımak ve hakkında bilgi almak istedik. Bu konuda satış ve pazarlama koordinatörü Tayfun Berk ve yurtdışı satış müdürü Hanen Üzak, firma ve ürünleri hakkında bilgi verdi.

Önce ihracatla ilgili sorularımızı, yurt dışı satış müdürü Hanen Üzak'a yöneltiyoruz.

Kauçuk Derafi: Yurt dışına en çok konveyör bantı veren firma olduğunuzu nasıl tespit ettiniz? Bunu nasıl öğreniyorsunuz?

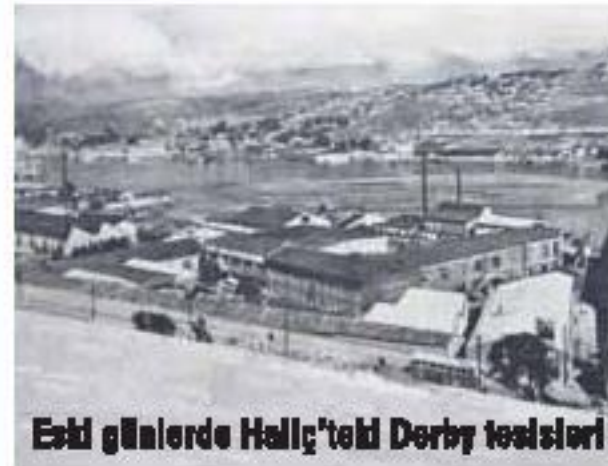
Hanen Üzak: TÜİK'in verilerinden öğreniyoruz. Her malın gümrük tarife istatistik numarası var, bu kodlardan yola çıkılarak hangi malın yurt dışına ne kadar satıldığı ve hangi firma tarafından verildiği tespit edilebilir.

K.D.: Şu an satışlarınızın ne kadarını yurt dışına

yapıyorsunuz ve ilerideki hedefiniz nedir?

Hanen Üzak: Şu an %40 yurt dışı, % 60 yurt içi piyasaya çalışıyoruz. 2010 yılı için hedefimiz, % 50 yurt içi, % 50 yurt dışı satış gerçekleştirmek. İleriki yıllarda ihracatı özellikle daha da artırmak istiyoruz. Derby markası yurt dışındaki pazarlarda kaliteli ile tanınan bir marka. Bu da bizi 2009 yılında yurt dışına en çok konveyör bant satışı yapan firma durumuna getirdi. Dış satışlarımızla, Asya ve Afrika ülkelerinde sektöründe lider olmanın onurunu ve gururunu yaşıyoruz.

Sonra sorularımızı firmanın satış ve pazarlama koordinatörü Tayfun Berk'a yöneltiyoruz.



Eski günlerde Halic'teki Derby tesisleri

K.D.: Tayfun Bey, Derby çokça duyulmuş bir marka, sanırım bayağı eskide bir mazisi var, firmanızın geçmişini biraz anlatır mısınız?

Tayfun Berk: Firmamız Derby Türk Lastik Sanayi, Eill yılı aşkın süre, Türkiye'nin dışa bağımlılığını azaltmak ve piyasanın ihtiyaçlarına cevap verebilmek için, Derby

markasıyla V kayış, çizme, galoş, traş becağı, pertinax, spor ayakkabı, yapıştırıcı, konveyör bant ve değişik ürünleri kaliteli olarak piyasaya sürüyor.

Derby'nin konveyör bant bölümü, Almanya'da konveyör bant teknolojisel ve ihtisası ile tanınan PAGUAG firmasının, tüm makine ekipmanlarının Derby tarafından satın alınıp, deneyimli elemanlarının istihdamı ile 1986 yılında kuruluyor. Bu tarihten sonra Alman DIN normlarına ve T.S.E 547 ye uygun özellikteki bantlar, Türkiye sanayicisine sunuluyor. Derby Lastik A.Ş.'nin devamı sayılan firmamız, Derby Konveyör Bant adı altında, 2000 yılında taşındığı Çerkezköy'deki modern fabrikada faaliyetini sürdürmektedir. 75 bin m² açık, 25 bin m² kapalı alana sahibiz ve tesislerimiz her geçen gün genişlemeye devam ediyor.



Eğitilmiş uzman personelle üretim

K.D.: Ne kadar personel istihdam ediyorsunuz, elemanlarınızın eğitim durumu ve personele aldığınız eğitimler neler, öğrenilebilir miyiz?

T.B.: Biz önce kaliteli ürünlerin iyi yetişmiş, eğitilmiş, kaliteli bir kadro tarafından çıkartılabileceğine inanıyoruz. Bu bakımdan personelimizin eğitimine çok önem veriyoruz. Ortalama lise düzeyini tutturmaya çalışıyoruz. Bunun dışında 4857 sayılı iş kanununun 85.maddesi tehlikeli ve ağır işlerde çalışan işçilerin mesleki eğitim alma zorunluluğu getiriyor, biz de bu çerçevede danışmanlık firmaları aracılığıyla her elemanımıza bu eğitimi verdiriyoruz. Üretimde çalışan sayısı 100, idari çalışan sayısı 20 kişidir. Personelimizin 5 tanesi mühendis, 10 tanesi teknisyen.

K.D.: Tayfun Bey ürettiğiniz bant çeşitleri ve üretimde firmanızın misyonu hakkında bilgi alabilir miyiz?

T.B.: İsterseniz hem fabrikayı dolaşalım, bir yandan da ben anlatayım. Ürettiğimiz konveyör bantlarımızı dört ana grupta toplayabiliriz.

- 1- Aşınmaya dayanıklı bantlar
- 2- Kimyasallara, asitlere, yağlara dayanıklı bantlar
- 3- Sıcak ortamlara, ısıya dayanıklı bantlar
- 4- Aleve, yanmaya dayanıklı bantlar

Derby Konveyör Bant A.Ş. olarak misyonumuz müşterinin siparişine, isteğine uygun imalat yapmak, bunları en kısa sürede ve vaat edilen tarihlerde sevk etmek ve sevkiyat sonrası hizmeti gerçekleştirmektir.

K.D.: Müşterilerinize doğru bant seçimi konusunda yardımcı oluyor musunuz Tayfun Bey?

T.B.: Derby kalitesi ile müşterilerimize doğru bant seçimi ve doğru bant kullanılması konusunda çalışmalarımız uzun zamandan beri devam etmekte ve edecek de. Çünkü bizler biliyoruz ki, gerek ülkemizde olsun, gerek dış ülkelerde olsun konveyör bant işletmeninin lokomotifi durumundadır. İşletme maliyetlerinde de yüksek bir yüzde tutmaktadır. Bu nedenle hem müşterilerimizin hem bizim haksız rekabete uğramamız için Derby A.Ş. olarak müşteri odaklı ücretsiz

bant eğitimi vermekteyiz. Doğru bant seçimi konusunda da müşteriye yardımcı olmaktayız.

K.D.: Peki bunun için bir danışmanlık ücreti alıyor musunuz, ya da bazı müşterilerde çekince vardır, "Büyük firmalara danıştığımızda bizimle yeterince ilgilenmezler" gibi. Sizde böyle bir durum söz konusu mu?

T.B.: Biz Derby olarak bizim mamullerimizi kullansın kullanmasın, bant kullanıcısı olan tüm müşterilere, bant seçimi, bantın ömrünü uzatmak için bant kullanımı konusunda hiçbir ücret almadan danışmanlık hizmeti veriyor ve problemlerinin çözümüne yardımcı oluyoruz. Konveyör bant konusunda bir problemle mi karşılaştılar, fabrika telefonlarından hiç çekinmeden bize ulaşsınlar, müşteri temsilcilerimizle görüşsünler, başvuruda bulunan her firmaya gerekli hizmeti vereceğimizden, yardımcı olacağımızdan emin olabilirler.



Katlar konfeksiyonda birleştiriliyor

K.D.: Konveyör bandı nasıl oluşturuyorsunuz, kaç aşamadan geçiyor biraz anlatır mısınız?

T.B.: Bir yandan üretimi gösterirken bir yandan anlatayım.



Bantları presleme işlemi

Kalender ve konfeksiyon sonrası yüksek basınç ile gerekli pişirme işlemi yapılarak bant mamul hale gelir. Tabii üretimin her aşamasında ölçü kontrolü bizim çok önem verdiğimiz bir olaydır. Her safhada hassas bir şekilde ölçü kontrolü yaparız. Hata varsa, anında müdahale edilerek hatalı mal üretilmesine engel oluruz. Bu bizim çok önem verdiğimiz bir konu.



Her aşamada ölçüm yapılıyor



Satılacağı konveyör bantları

K.D.: Peki Tayfun Bey, kendi banburilerinizle hammaddenizi üretiliyorsunuz, kullandığımız hammaddenin testini nasıl yapıyorsunuz, bu aşamada bir kontrol söz konusu mu?

T.B.: Elbette biz sıfır hatayla üretim yapmaya gayret ediyoruz. Üretim sırasında ölçü kontrolü yaptığımız gibi, kullanılan hammaddenin kimyasal özelliklerinin de istenilen değerlerde olması için mutlaka kontrol ediyoruz. Bunu nasıl sağlıyoruz, ürettiğimiz her hammaddeyi test ederek.

Test laboratuvarına geçiyoruz

T.B.: Burası bizim test laboratuvarımız gördüğünüz gibi çekme kopma testlerinden, rheometremize kadar her türlü test imkanımız var. Olayın bu kısmını isterseniz laboratuvar müdürümüz Faysal Deme anlatsın.



K.D.: Faysal Bey, hammadde üretiminde nelere dikkat ediyorsunuz?

Faysal Deme: Önce Derby A.Ş. olarak bizim belli bir adımız ve kalitemiz var ve TS 547 standardına uygun özelliklerde mal üretmek durumundayız. Bu bakımdan hammadde alımlarını çok dikkatli yapıyoruz ve sertifikasız mal kesinlikle kullanmıyoruz. Aynı teknik özelliklerdeki sertifikalı malların değişik üreticilerde fiyatları farklı olabiliyor. Bunun için de sürekli bir arayış içindeyiz. Tek marka ve tedarikçi ile çalışmıyoruz



İş bununla da bitmiyor, her malın bir raf ömrü, bekleme süresi var. Ürettiğimiz hammadde istenilen değerleri karşılarsa da, uzun süre bekledi mi özelliklerinde kayıplar olabilir. Bunun içinde F.I.F.O dediğimiz ilk giren, ilk çıkar sistemini kullanıyoruz. Tabi işimiz bununla da bitmiyor, bant mamul hale geldikten sonra da gerekli testlerini

yapıyor, kalite kontrol güvence bölümümüzden onay aldıktan sonra müşteriye sevk ediyoruz. Bu arada Ar-Ge çalışmalarına önem veriyoruz ve sektörümüzdeki yenilikleri yakından takip ediyor, bununla ilgili konferanslara, toplantılara katılıyoruz.



K.D.: Tayfun Bey, biliyoruz ki konveyör bantta hammadde kadar kord bezi de önemli. Piyasada ucuzundan pahalısına, çok çeşitli firmaların malları var. Rekabet ortamında siz hangisini seçiyorsunuz, mesela uygun fiyatlı mal üretebilmek için uygun fiyatla kord bezi alma yoluna mı gidiyorsunuz, yoksa daha başka bir yol mu izliyorsunuz?

T.B.: "Malzemeyi taşıyan kord bezi, kord bezini de koruyan kauçuktur." Bunlardan birinde kalite problemi yaşarsanız, ürettiğiniz banttan randıman alınamaz. O açıdan kord bezi seçimi bizce çok önemli. Biz başlangıçtan beri kalitesine güvendiğimiz kord bezlerini kullanıyoruz. Söylediğiniz gibi değişik menşeli %30-%50 daha ucuz bezleri piyasadan bulabilmek mümkün ve bizim kord bezi tüketimimiz çok. Fakat biz Derby A.Ş. olarak, kendi sanayimizi ayakta tutmayı, maddi kazançtan daha önemli görüyoruz. Önce kendi sanayicimiz ayakta durabilmeli, kendi insanımıza istihdam oluşabilmeli. Bunu nasıl sağlarsınız, elbette onların mallarını kullanarak. Bu olayın çok edebiyatı yapıyor, yabancı mal kullanmayalım deniliyor. Fakat iş uygulamaya geldi mi yine ucuz olan mal tercih ediliyor.

Daha sonra Tayfun Bey'le tekrar fabrikayı dolaşmaya devam ediyoruz.

K.D.: Tayfun Bey, üretim kapasiteniz ne kadar? Bu arada şekilli bantlar da görüyorum, bunlar nerelerde kullanılıyor?

T.B.: Bunlar daha çok maden ocaklarında kullanılıyor, bizim aylık 15 km bant üretimimiz var, bu da senelik yaklaşık 200 km yapıyor. Talep her geçen gün artıyor, biz de ek tesisler kurarak bu talebe cevap vermeye çalışıyoruz, yurt dışında yeni Pazar arayışlarımızda var.



K.D.: Yurt dışındaki firmaların sizi bulması nasıl oluyor?

T.B.: Bunun değişik yolları var, fakat en önemlisi mal verdiğiniz firmaların sizi tavsiye etmesi. Sizden memnun kalan müşteriler başka müşteriler de getiriyor. Tabi internet çağındayız, bu yolla da bize ulaşanlar oluyor. Zaman zaman da katıldığımız fuarlar bunda etkili oluyor. En son Ankara'daki Sanayi İhtisas Fuarı ve Gaziantep'teki Irak Fuarı'na katıldık.

K.D.: Siparişleri teslim süreleriz nasıl Tayfun Bey, bu konuda gecikmeler oluyor mu? Yoksa malı zamanında mı teslim etmeye gayret ediyorsunuz?

T.B.: Çok önemli bir konuya değindiniz, siparişleri söz verdiğimiz tarihlerde teslim etmek Derby A.Ş. olarak bizim açımızdan çok önemlidir. Teslimat yapamayacağımız günü vermez, verdiğimiz günde de sözümüzde durup kesin sevkiyat yaparız.





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



K.D.: Bunu nasıl başarıyorsunuz Tayfun Bey? Çünkü piyasada bu konuda çok sıkıntı var, gecikmeler olabiliyor, alıcılar şikayetçi.

T.B.: Prensipli çalışırsanız, bu konuda problem yaşamazsınız. Bir bandın hazırlanma süresi bizde en geç 4 gündür, 2 günde de çıkabilir. Fakat daha evvelinde istenilen özelliklerde hammaddenin hazırlanması aşaması, çıktıktan sonra da ambalajlanması ve sevk süresi vardır. Tabii bunların süreleri bizce bellidir, bu süreleri topladığımızda çıkan süreyi teslim süresi olarak veririz. Bu da en geç bir hafta, on gündür. Başta genel müdürümüz Fahriye Yüksel Hanımın da katıldığı haftalık toplantılarımızla üretim planlaması ve siparişleri zamanında yetiştirebilmek için gerekli planlamaları yapıyoruz. Fakat standart bir üretim yapmadığımızdan zaman zaman sipariş yoğunluğumuz olur. Ayda 15 km bant üretme kapasiteniz var, fakat 25 km sipariş geldi. Bu durumda ne yapacaksınız, teslimat sürelerini mecburen uzun tutacaksınız. Bunun planlamasını yapıyor ve teslim edebileceğimiz güne tarih veriyoruz.



Sevke hazar bantlar

K.D.: Tayfun Bey tüm dünyayı sarsan kriz sizi nasıl etkiledi?

T.B.: Krizin bizi etkilediğini söyleyemeyiz, tam tersi bizim işlerimizin arttığını söyleyebiliriz.

K.D.: İlginç bir durum,piyasa sıkıntı içindeyken rekabet ortamında alıcı mali nerden daha ucuz alabileceğinin arayışı içinde. Anlayabildiğim kadarıyla da sizin piyasaya, ucuz mal değil, iş görecekt kaliteli mal verme gibi bir yaklaşımınız var. Bu durumda, kriz ortamında firmalar ucuz mal arayışı içinde iken, sizden başkalarını tercih etmiyorlar mı?

T.B.: Hayır, tam tersi oluyor ve kriz ortamında alıcılar özellikle bizi tercih etmeye başlıyorlar. Bizim alıcılarımız termik santraller, maden ocakları, demir-çelik sektörleri, çimento fabrikaları, gübre fabrikaları ağırlıklı olarak. Eskiden bunların çoğu resmi işletmelerdi ve belli sürelerle bakımlar olurdu. Bakım sırasında bant sağlam da olsa, aşınmış da olsa değiştirilirdi. Fakat özelleştirmeden sonra durum değişti. Belli sürelerle değil de ancak bant kullanım ömrünü tamamlayıp iş görmez duruma gelince değiştirilmeye başlandı. Bu durumda da konveyör bandın ucuzluğu, piyasada o anda bulunan benzer bantların, metre fiyatları ile değil, bandın kullanım ömrü ile ölçülmeye başlandı. Kriz ortamında maliyetlerini düşürmek isteyen firmalar da verdikleri paraya göre en uzun ömürlü bandı tercih etmeye başladılar. Böyle olması kalitemizden dolayı bizim işlerimizi artırdı. Artık işi bilen alıcı, bandın metre fiyatına bakmıyor, kullanım ömrünü göz önünde bulundurup çıkan fiyatı dikkate alıyor.



Tayfun Bey anlatmaya devam ediyor

K.D.: Müşterileriniz, mamullerinizden memnun olduğunu başka yollarla da ifade ediyorlar mı?

T.B.: Bizim için para kazanmaktan önce önemli olan, alıcılarımızın memnuniyetlerini ve güvenini kazanmaktır. Bunu sağlarsanız diğeri zaten gelir. Konveyör bantlarımızı kullanan firmaların bir kısmından, zaman zaman aldığımız teşekkür mektupları var. Bir kısmı ise teklif almadan bize sipariş açıyor ya da yıllık alım bağlantıları yapıyor. Buradan da biz anlıyoruz ki bu alıcılarımız bizden memnun, bir fiyat araştırmasına dahi gerek görmüyor.

Alıcılarımızın bizden memnun olması, bizi de mutlu ediyor. İyi biliyoruz ki para

kaybetsek, onu ilerde telafi edebiliriz ama alıcılarımızın güvenini kaybettik mi onu ilerde asla telafi edemeyiz. Biz de onların bu güvenine, kalitemizi bozmadan tutturduğumuz istikrarlı çizgiyle layık olmaya çalışıyoruz.

K.D.: Tayfun Bey verdiğiniz bilgiler için, bize zaman ayırdığınız ve tesisinizin kapılarını açtığınız için size teşekkür ediyoruz. Umarız bu yazı sektördeki diğer kuruluşlara, çalışma prensipleri açısından örnek teşkil eder. Ayrıca yurt dışına en çok bant satan üretici olma başarınızdan dolayı sizi kutluyoruz.

T.B.: Biliyoruz ki bu sektör çok kapalı bir sektör ve kimse bilgisini başkalarıyla paylaşmak istemiyor. Fakat biz ülkemizin kalkınması ve Kauçuk Sektöründe Dünyada belli bir yere gelmesi konusuna çok önem verdiğimiz için, bilgi ve tecrübelerimizi sektörümüzle paylaşmakta bir sakınca görmüyoruz. Ufak hesaplar içinde değiliz, isteriz ki sektörümüzdeki tüm firmalar ürün kaliteleriyle belli bir yere gelsinler ve Dünya Pazarında Türkiye olarak yer edinelim. Derby A.Ş. olarak Kauçuk Camiasına kendimizi anlatma imkanı verdiğiniz için biz de size teşekkür ediyoruz.



TIRE TECHNOLOGY EXPO 2010 OTO LASTİK ÜRETİM EKİPMANLARI FUARI

Behlül METİN



9-11 Şubat 2010 tarihleri arasında Almanya'nın Köln şehrinde, oto lastik ve ekipmanları fuarı Tire Technology Expo 2010 yapılacaktır.

Tire Technology Expo Avrupa'nın önde gelen uluslararası lastik tasarım ve lastik imalat fuarıdır. Fuar süresince oto lastik üretim teknolojileri konusunda, son teknolojik gelişmelerin anlatıldığı dizi konferanslar da veriliyor. Tire Technology Expo 2010 oto lastik üretim sürecinin her yönü ile bir teknoloji vitrini olarak, sektöre ilgili malzemeleri ve ekipmanları kapsayan bir fuar sunuyor.



Lastik Teknolojisi Konferansı 45 ülke kablinecileri tarafından ziyaret ediliyor. Fuar süresince verilen konferanslar da, oto lastik konusunda dünyada en çok kabul gören yıllık lastik konferansları olarak değerlendiriliyor. Fuarda sergilenen ve tanıtılacak ürünler:

Üç gün boyunca konunun uzmanları tarafından, değişik konularda sunumlar yapılacak. İmalat sanayindeki en son değişiklikler anlatılacak. Konferans programı şu şekilde:

1. Gün - 9 Şubat 2010 Salı

1. Durgunluktan sonra yeni araç ve lastik teknolojisi, onlara gitmeye hazır mısınız?
2. Araba lastiklerinin çalışma durumu-performansı
3. Yeni nesil lastiklerin üretimi
4. Çelik ve taktil takviye malzemeleri
5. Lastikler için polimerler

2. Gün - Çarşamba 10 Şubat 2010

1. Ne kadar sanal lastik geliştirebilir?
2. Kauçuk Grubu - Queen Elizabeth / TARRC
3. Ulaşım lastiklerinin gelecekteki gelişimi
4. Lastik güvenliği
5. Küresel lastik yönetmelikleri güncelleme

3. Gün - Perşembe 11 Şubat 2010

1. Araca lastik entegrasyonu
2. Lastik dolgu: Teknoloji lideri nerede?
3. Lastikteki iyileştirmeler, bileşik teorisi ve pratik

Ek Oturumlar

1. Dublin Teknoloji Enstitüsü
2. Arazi lastiklerinin performansı

Katkı
Yapışma reçineler
Anti Tacks
Otomatik önyargı ve kat kesici sistemler
Boncuk Hatları
Bonding ajanslar
Taşıma Sistemleri
Konveyör Belting
Bladders kür
Presler Kür
Elastomer karakterizasyonu sistemleri
Elastomerler
Elektromekanik bileşenler
Extruder kafaları
Hatlarında
Hidrolik ve pnömatik aktüatörler
Hidrolik sürücüler
Denetim sistemleri
Güç aktarma kayışları
Proses kontrol teknolojisi

Yayın kimya
Robotik taşıma sistemleri

Fuar konferanslarına 1 günlük katılım ücreti, 580 Euro, 2 günlük 975 Euro, 3 günlük 600 Eurodur.

Konferans rezervasyonları için aşağıdaki adresten irtibat kurulabilir.

Colin Scott, Satış Direktörü
Email: colinacott@ukintpress.com
Tel: +44 (0) 1306 743.744
Faks: +44 (0) 1306 742.525

Fuarla ilgili detaylı bilgiye aşağıdaki internet sitesinden ulaşılabilir.

<http://www.tiretechnology-expo.com/>

Kauçuk takvim
Kauçuk karışım teknolojisi
Kauçuk test etme donanımları
Kendinden yağlama yatakları

Sentetik kauçuk
Lastik imalat makinesi takım
Lastik inşaat makineleri
Lastik bileşen sistemleri yapımı
Kord sistemleri
Lastik tasarım ve simülasyon yazılımı
Lastik kalıp temizlik ekipmanları
Lastik kalıp üretim ekipmanları
Lastik kalıpları
Lastik takviye malzemesi
Lastik takviye makineleri
İzleme etiketler
Basmak bileşik kimya
Valf teknolojisi
Sistemleri doküman
Web rehberlik, gerginlik, ölçüm ve kontrol

X-ışını muayene ve test etme donanımları

ELKİM KAUÇUK'UN TAYLAND ZİYARETİ

Murat ÖZKILIÇ

Size bu sayıda Elkim Kauçuk Kimya San. Tic. Ltd. Şti. adına Sn. Gülşen Özkılıç ve Kauçuk Demeç'i ni temsilen ben Murat Özkılıç 15-19 Kasım tarihleri arasında yapmış olduğumuz Tayland iş gezimizi ve Tayland'a özgü yaşadığımız tecrübeleri birer birer aktarmak istiyoruz. Yolculuğumuza firma yönetici ortağı ile birlikte Firmamız Dış Ticaret Müdürü Sn. Simla Ünal ve asistanı Theetima Yüksel de katıldılar.

Bu gezi öncelikle kauçuğun ne kadar meşakkatli, uzun ve sabır gerektiren bir uğraşından ve yolculuktan sonra kullanıma hazır hale geldiğini, prosesin her aşamasında gözlerimizin önüne serdi.

Gezimizin 1. günü kaldığımız otelden ayrılarak bize tahsis edilen makam aracı eşliğinde 4 saat sürecek olan Rayong'a yolculuğumuz başladı. Açıkçası 2,5 saatlik bir uykudan sonra dinlenmeye vakt bulamadan çıktığımız bu yolculukta biraz da uyumak zorunda kaldık; ta ki uygun bir yerde kahve molası verene kadar. Bize burada kauçukların yetiştirildiği tarla ve üretildiği fabrikayı tanıttık olan firma sahibi de katıldı. Tayland'ın tropik sıcak havasında buzlu soğuk kahvelerimizi yudumlamak bize o denli iyi geldi ki enerjimizi toplayıp tekrar yola koyulduk. Rayong bölgesine vardığımızda yolun sağlı solu kauçuk tarlaları ve bahçeli nizam tek tük

yerleşim birimleriyle şirin bir kauçuk kasabası olduğunu gördük.

Vardığımız son nokta etrafı bir kauçuk tarlasıyla çevrili kauçuk işleme tesisiydi.



Bize tesisi anlattılar, ama ilk önce kauçuk ağaçlarının bulunduğu yere ilerledik ve kauçuğun nasıl sütün halinde ağaçtan aktığını ve çıkan lateksin sıvı halde amonyaklı suyla karıştıktan sonra hangi prosesden geçirildiğini, ne kadar suda bekletildiğini ve son olarak makinede nasıl işlenip ve şekil verilip kurutmaya hazır hale geldiğini teker teker örnek çalışmayla gördük.



WSM



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

SKI-60L Intermesh Mikser Özellikleri;

- Hızlı Temizlenebilirlik
- Maksimum Soğutma Kaplılığı
- Kaza Batah Alma Süresi
- Mükemmel Karıştırma
- Tek Safarda Karıştırma



Intermeshing Rotor

PATENT NO: **W257848** Yeni Dizayn

SYD-75L Pomatik Başlıklı Kneader



TSP-110L Sıcak Basalmeli Levha Yapma Makinesi



SKM-110 Hidrolik Kneader



OK-1000L Açık Kneader



EDM-Serial Co-Ekstrüzyon



EDM-200B Soğuk Basalmeli Vidalı Ekstruder



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. Göltepe
San. Sit. D-Blok No: 31 34940 Tuzla / İSTANBUL
Tel: 0 216 305 01 31 Faks: 0 216 447 52 34
GSM: 0 532 576 54 73 e-mail: info@mpm.com.tr
web: www.mpm.com.tr

Güneşte kurumaya bırakılan kauçukların daha sonra tesisin belli bir bölümünde tekrar kurumaya bırakılıp ve kullanıma hazır hale gelinceye kadar bekletildiğini dinleyerek tecrübe ettik ve çektiğimiz resimlerle görüntüledik. Buradan bizi diğer kardeş firma olan bir diğer RSS fabrikasına götürdüler. Burada RSS 1 den RSS 5'e kadar tüm kauçukların nasıl kurutulup vulkanize edildiği ve nasıl kategorize edildiği ve son olarak ta nasıl balyalandığı teker teker anlatıldı. Fabrika binasını dolaştıktan ve toplantımızı bitirdikten sonra günün hatırası olarak fotoğraf çekilmeyi de ihmal etmedik.



Öğle yemeğini yemek üzere bölgenin en ünlü lokantasına vardığımızda Tayland'a mahsus balık ürünleri birer birer masaya getirildi, günün ve yolculuğun yorgunluğunu biraz olsun atmamıza yardımcı oldu. Göstermiş oldukları misafirperverlik ve açıklamalar için kendilerine teşekkür edip ayrıldıktan sonra bölgedeki diğer birkaç farklı konumdaki

(latex,skim block,svr 10 ve svr 20 fabrikaları) üreticilerle de temas etme şansını elde ettik. Tabii bu konuda bize yardımcı olan Tayland Ticaret Odası İş Geliştirme Uzmanı'na da buradan selamlarımızı ve teşekkürlerimizi iletmek isteriz.

2. gün, kararlaştırdığımız program üzerine Tayland İhracat Departmanı Bölüm Başkanıyla olan toplantımız gereği Bakanlık binasına doğru yola çıktık, bizi binaya vardığımızda Bakanlık temsilcileri karşıladi birlikte toplantının yapılacağı kata çıkardılar. Burada birkaç ticaret odası yetkilisi ile ihracat sanayi odası üyesi bazı firmalar ve Tayland Kauçuk Derneği hazır beklemekteydi. Biz de sunum araçlarımızı hazırlayarak Başkanı beklemeye koyulduk. Bu süre zarfında, firma temsilcileriyle tanıştık, firmamızı tanıttık ve biraz da onlar kendilerini anlattılar. Bölüm Başkanı odaya girdiğinde başlangıç konuşmasını yaptıktan sonra sözü bize verdi ve biz Elkim Kauçuk olarak hazırlamış olduğumuz firma tanıtım sunumumuzu yaptıktan sonra faaliyetlerimizi, Türkiye' deki Kauçuk Sanayinin beklentilerini ve nakliyat, paketlenme, maliyet konularındaki problemleri ve karşılıklı temennileri dile getirdikten ve iki ülke arasındaki iş hacminin önümüzdeki yıllarda daha da artması gerektiğini vurguladıktan sonra toplantımızı bitirdik. Makamlarına yaptığımız ziyaretin bir hatırası olarak hediyemizi sunduktan sonra ve bu anıyı resimledikten sonra Bakanlık binasından ayrıldık.



3. gün bize verilen randevuya istinaden Ticaret Bakanı Sn. Veerasak Jinarat 'la makamında ziyaretini yapmak üzere bir kez daha Bakanlık binasına doğru yola koyulduk.



Bizleri evvela asistanları Sn. Prof. Dr. Nitisak Srisripong ağırladı, kendisiyle yaptığımız sohbette Türkiye'den, sektörden ve iki ülkenin kültürel simgelerinden, yeme alışkanlıklarına varana dek güzel hoş bir sohbet gerçekleştirdik ve bu arada kısaca firmamızı ve faaliyet konumuzla beraber sektörde ne süredir çalışmalar yaptığımızı anlattık, kendisinin gösterdiği misafirperverlik ve yakınlık bizleri ayrıca memnun etti. Bakanın makamına girdiğimizde sıcak bir ilgiyle karşılandık, ülkelerimiz, sektörümüz ve hatta firmamız adına Sn. Gülşen Özkılıç Hanımın tanıtıcı ve açıklayıcı konuşmasıyla temasımız daha da üretken ve yapıcı oldu. Kendilerine konuşmamız sona erdiğinde Elkim Kauçuk olarak göstermiş oldukları misafirperverlik, anlayış ve yardımlarından ötürü teşekkürlerimizi ilettik ve karşılıklı hediyelerimizi sunduk. Bu temasımızın iki ülke arasındaki Tayland-Türkiye dostluğu ve işbirliğinin kalıcı olmasına katkı sağlaması temennisiyle Bakanlıktan ayrıldık. Bununla beraber bu temaslarımızı gerçekleştirmede bize yardımcı olan ve tüm toplantılarda eşlik eden Sn. Tayland Ticaret Odası İş Geliştirme Koordinatörüne de ayrıca teşekkürlerimizi ilettik ve kendilerine de hediyelerimizi verdik.





4. Gün Tayland 'da son günümüzdü, bu nedenle bu günü, ilk 3 günün yoğun temas ve programlarından sonra tamamı ile alışveriş ve tarihi yerleri gezmeye ayırdık. Gezi için ilk durağımız erken saatlerde ziyarete gidilebilen (sıcaktan ötürü) Grand Palace idi. Bangkok'ta gidilip görülmesi gereken yerlerden bir tanesi olan bu saray, Bangkok'un şehir olarak kurulmasından bu yana var (Kuruluş 1750.) . Pek çok hanedan yaşamış, kültürleri gereği her tapınak ya da kapının veya sütunların önünde ejder başlı eli silahlı askerler var. Sarayın giriş

bölümünde duvarda oldukça uzun mitolojik tasvirli bir resim görülüyor ve bu resim Thai tarihine ve sarayın ilk evrelerine ışık tutmakta. İlk görüşte içerideki yapıların altından yapıldığını hissettiren bir görünüm var ama tabii ki altın yaldızlarla kaplı yapıların tek tek girinti ve çıkıntılarla beraber nasıl işlediklerini anlamak zorlaşıyor. Bu yapıları tek tek dolaşip fotoğraf aldıktan sonra sarayın bahçesinde çiçekler arasında bol bol fotoğraf çektirdik. En son, Kralın yaşadığı konutunu uzaktan gördükten sonra Grand Palace 'tan ayrıldık.



Bir önceki akşam Bangkok'ta yaptığımız tekne gezisi bize şehrin panoramik görüntüsünü ve şehir hayatını tanıttı, Tayland turistik bir ülke ve diyebiliriz ki dünyanın her yerinden özellikle soğuk iklim ülkelerinden turistler çok fazlaca ziyaret etmekte, Tayland'a bağlı dünyaca meşhur adalar Phuket vb. ayrıca görülmeye değer. Yediğimiz yemekler, en bolca bulunan deniz ürünleri (kabuklu deniz mahsulleri) ve balık sosları, karides, yengeç, sofraların değişmez menüsü halinde.

İnsanları sade, gösterişten uzak ve yardımsever bulduğumuzu belirtmek isterim. Sanırım bu biraz da ikliminden kaynaklanmakta ama ne olursa olsun aşırı sıcaklığın verdiği gevşeklik ve insanın kanını yavaşlatan bir tempo hakim oluveriyor özellikle de bizim gibi dört mevsimi yaşayan ülkelere kıyasla..

Yazımıza burada son verirken bu gezide emeği geçen tüm çalışma arkadaşlarımıza ve bize yardımlarını esirgemeyen Tayland yetkili makamlarına Elkim Kauçuk olarak teşekkürlerimizi iletmek isteriz.

2009 YILI OCAK-KASIM DÖNEMİ DIŞ TİCARET BİLGİSİ

Ay	İstpoz	İstpoz Adı	Ölçü Adı	İth. Mik.1	İth. Mik.2	İth. Dolar	İhr. Mik.1	İhr. Mik.2	İhr. Dolar
OCAK	400110001000	Prevulkanize edilmiş tabii kauçuk lateksi	KG	85322	0	147791	2266	0	14830
	400110002000	Prevulkanize edilmemiş tabii kauçuk lateksi	KG	1172545	0	1621468	2922	0	8035
	400121000000	Tabii kauçuk; fümeye yapraklar (rss)	KG	1836080	0	4934193	0	0	0
	400122000000	Teknik yönden belirlenmiş tabii kauçuk (tsnr)	KG	5169120	0	11336900	3780	0	6843
	400129001000	Krep kauçuk	KG	34000	0	80916	0	0	0
	400129009000	Tabii kauçuk; diğer şekillerde	KG	330780	0	692800	20537	0	31295
	400211001011	Stiren; butadien kauçuktan (sbr) lateks, nakil vasıtası iç, dış lastiği imal, yeni	KG	433035	0	497582	1020	0	4513
	400211009000	Sentetik/suni kauçuk; diğer, lateks şeklinde	KG	1496191	0	1726885	170120	0	54036
	400219101000	Emülsiyon polimerizasyonu ile üretilen stiren-butadien kauçuk (E-SBR) nakil vasıtası iç, dış lastiği imal/sırt geçirme	KG	2552901	0	5118334	0	0	0
	400219109000	Emülsiyon polimerizasyonu ile üretilen stiren-butadien kauçuk (E-SBR) (balya halinde) diğer hallerde	KG	282172	0	371364	0	0	0
	400219209000	SBS termoplastik elastomerler (granül, parça, toz halinde) diğer hallerde	KG	333020	0	762050	0	0	0
	400219309000	Solüsyon polimerizasyonu ile üretilen stiren-butadien kauçuk (E-SBR) (balya halinde) diğer hallerde	KG	0	0	0	200	0	124
	400219901000	Diğer şekillerde (balya halinde) nakil vasıtası iç, dış lastiği imal ve sırt geçirme	KG	88993	0	173191	0	0	0
	400219909000	Diğer şekillerde (balya halinde) diğer hallerde	KG	896921	0	1875102	0	0	0
	400220001000	Butadien kauçuk (br) nakil vasıtası iç ve dış lastiği imal ve yenilenmesi için	KG	1312636	0	3370201	0	0	0
	400220009000	Butadien kauçuk (br) diğer	KG	521781	0	1524929	0	0	0
	400231001000	İzobüten-izopren (butil) kauçuk; nakil vasıtası iç, dış lastiği imal, yenilenmesi için	KG	3600	0	23040	0	0	0
	400231009000	İzobüten-izopren (butil) kauçuk; diğer	KG	42630	0	162814	0	0	0
	400239001000	Diğer kauçuk; nakil vasıtası iç ve dış lastiği imal ve yenilenmesinde kullanılan	KG	590045	0	2308268	0	0	0
	400239009000	Diğer amaçlı diğer kauçuk	KG	55272	0	210444	0	0	0
	400241009000	Kloropren (klor butadien)kauçuk (cr) lateks şeklinde , diğer amaçlı	KG	3375	0	15473	0	0	0
	400249009000	Kloropren (klor butadien)kauçuk (cr) diğer amaçlı	KG	105400	0	587401	0	0	0
	400251009000	Akilonitril; butadien kauçuk (nbr) lateks şeklinde , diğer amaçlı	KG	18120	0	28875	480	0	1057
	400259001000	Akilonitril; butadien kauçuk (nbr) nakil vasıtası iç, dış lastiği imal, yenileme	KG	3600	0	8244	0	0	0
	400259009000	Akilonitril; butadien kauçuk (nbr) diğer amaçlı	KG	325438	0	1077971	3600	0	23544
	400260001000	İzopren kauçuk (ir) nakil vasıtası iç, dış lastiği imal, yenileme için	KG	18900	0	59837	0	0	0
	400260009000	İzopren kauçuk (ir) diğer amaçlı	KG	95020	0	284762	0	0	0
	400270001000	Etilen; propilen; konjuge olmamış dien kauçuk (epdm) iç & dış lastik imal, yenileme	KG	20122	0	49500	0	0	0
	400270009000	Etilen; propilen; konjuge olmamış dien kauçuk (epdm) diğer amaçlı	KG	965837	0	2624598	0	0	0
	400291009000	Suni, sentetik kauçuk lateks; diğer amaçlı	KG	149002	0	269452	300	0	2394
	400299101900	Suni plastik maddelerin katılmasıyla değişmiş ürünler; diğer amaçlı	KG	3260	0	29699	95000	0	251128
	400299901100	Taklit kauçuklar; nakil vasıtası iç, dış lastiği imal ve yenilenmesinde	KG	35024	0	73644	18368	0	47543
	400299901900	Taklit kauçuklar; diğer amaçlı	KG	534263	0	2238274	318367	0	829187
	400300000000	Rejenerer kauçuk (ilk şekillerde, levha, tabaka/şerit halinde)	KG	317662	0	390075	10000	0	16488
	400400000011	Kauçuktan döküntü ve kırıntılar	KG	91824	0	22878	0	0	0
	400400000013	Kauçuktan toz ve granüller	KG	43940	0	9383	5100	0	3296
	400510000000	Karbon karası veya silka ile karıştırılmış kauçuk	KG	829558	0	1153305	16958	0	80390
	400520000000	Çözeltiler; dispersiyonlar halinde karıştırılmış kauçuk	KG	9283	0	37676	0	0	0
	400591000000	Karıştırılmış kauçuktan (vulkanize edilmemiş) levha, tabaka ve şeritler	KG	227180	0	690957	164601	0	410577
	400599002000	Vulkanizasyona hazır karışımlar halinde tabii/sentetik kauçuktan granüller	KG	0	0	0	161690	0	67865
	400599009000	Karıştırılmış diğer kauçuk (vulkanize edilmemiş)	KG	161652	0	380297	191747	0	412637

Ay	İstpoz	İstpoz Adı	Ölçü Adı	İth. Mik.1	İth. Mik.2	İth. Dolar	İhr. Mik.1	İhr. Mik.2	İhr. Dolar
OCAK	400610000011	Kauçuk kaplanmış tekstil şerit ve kuşaklar	KG	0	0	0	2924	0	8874
	400610000013	Üzerine kauçuk yapıştırıcı sürülmüş kauçuk mesnetli şeritler	KG	0	0	0	131	0	128
	400610000019	Kauçuk lastiklere yeniden sırt geçirmede kullanılan diğer profiller	KG	0	0	0	3360	0	5166
	400690001000	Vulkanize edilmemiş kauçuktan profiller	KG	3	0	187	9545	0	34453
	400690002000	Contalar; diğer şekillerde vulkanize edilmemiş kauçuktan olanlar	KG	695	0	24776	125098	0	321356
	400690009000	Diğer şekillerde vulkanize edilmemiş kauçuktan olan diğer çubuk, boru, profil vb.	KG	8877	0	86233	55596	0	229194
	400700001000	Çıplak kauçuktan iplikler; vulkanize edilmiş	KG	219859	0	752939	2296	0	16220
	400700009000	Vulkanize edilmiş kauçuktan diğer iplik ve ipler	KG	13143	0	40335	9973	0	31866
	400811000000	Gözenekli kauçuktan; levha, tabaka ve şeritler	KG	44120	0	298461	46611	0	235667
	400819000000	Gözenekli kauçuktan çubuk ve profiller	KG	8142	0	79512	86025	0	299604
	400821100000	Gözenekli olmayan kauçuktan; yer kaplamaları ve paspaslar	KG/M2	51993	16692	170226	12247	6174	17492
	400821900000	Gözenekli olmayan kauçuktan; levha, tabaka ve şeritler	KG	424975	0	1036066	101565	0	342579
	400829009000	Gözenekli olmayan kauçuktan; diğerleri	KG	45735	0	477303	101190	0	434360
	400911000000	Boru/hortum; vulkanize kauçuktan; (takviyesiz/birleşmemiş) donanımsız	KG	29344	0	358252	34590	0	256368
	400912001000	Boru ve hortum; vulkanize kauçuktan; gaz/sıvı için (takviyesiz/birleşmemiş) donanımlı	KG	2	0	1622	219	0	4579
	400912002000	Boru ve hortum; vulkanize kauçuktan; basınçlı hava çekicileri için özel (takviyesiz/birleşmemiş) donanımlı	KG	23	0	823	5	0	223
	400912009000	Boru ve hortum; vulkanize kauçuktan; diğerleri için (takviyesiz/birleşmemiş) donanımlı	KG	16579	0	269667	69062	0	502771
	400921001000	Hortum; vulkanize kauçuktan; basınçlı hava çekicileri için (metal takviyeli) donanımsız	KG	582	0	12797	0	0	0
	400921009011	Hortum; vulkanize kauçuktan; alçak/yüksek basınç için (metal takviyeli) donanımsız	KG	0	0	0	15616	0	160335
	400921009019	Boru/hortum; vulkanize kauçuktan; alçak/yüksek basınç için (metal takviyeli) donanımsız	KG	187085	0	778836	1090653	0	4313857
	400922009000	Boru/hortum; vulkanize kauçuktan; alçak/yüksek basınç için (metal takviyeli) donanımlı	KG	30788	0	240494	6290	0	71450
	400931001000	Hortum; vulkanize kauçuktan; basınçlı hava çekicileri için (mensusat takviye) donanımsız	KG	11060	0	62954	1114062	0	4396607
	400931009011	Hortum; vulkanize kauçuktan; yangı söndürmek için (mensusat takviye) donanımsız	KG	128	0	3994	98	0	836
	400931009019	Boru/hortum; vulkanize kauçuktan; diğerleri için (mensusat takviye) donanımsız	KG	68436	0	641195	94480	0	714998
	400932009000	Hortum; vulkanize kauçuktan; diğerleri için (mensusat takviye) donanımlı	KG	69349	0	936121	15492	0	184320
	400941001000	Hortum; vulk. kauçuk; basınçlı hava çekicileri için (diğer madd. takviyeli) donanımsız	KG	712	0	12854	0	0	0
	400941009000	Hortum; vulk. Kauçuk; diğer maddeler için (diğer madd. takviyeli) donanımsız	KG	38012	0	432787	705130	0	2715873
	400942001000	Hortum; vulk. kauçuk; gaz/sıvı için (diğer madd. takviyeli) donanımlı	KG	0	0	0	172	0	614
	400942002000	Hortum; vulk. kauçuk; basınçlı hava çekicileri için (diğer madd. takviyeli) donanımlı	KG	0	0	0	236	0	3359
	400942009000	Hortum; vulk. Kauçuk; diğer maddeler için (diğer madd. takviyeli) donanımlı	KG	44273	0	966371	129427	0	1772491
	401011000000	Taşıyıcı kolon; vulkanize kauçuktan (metalle takviyeli)	KG	830	0	14398	0	0	0
	401012000000	Taşıyıcı kolon; vulkanize kauçuktan (dokümaya elverişli maddelerle takviyeli)	KG	24853	0	185083	142499	0	385813
	401019000000	Taşıyıcı kolon; vulkanize kauçuktan (diğer maddelerle takviyeli)	KG	5194	0	148639	37628	0	155840
	401031000000	Transmisyon kolonu; vulk.kauçuk (kesiti trapez şeklinde, 60-çevre<180cm) (v yivli)	KG	27321	0	759365	2311	0	53128
	401032000000	Transmisyon kolonu;vulkanize kauçuk (kesiti trapez şekli. 60-çevre<180cm) (v yivli hariç)	KG	6538	0	91026	618	0	13698
	401033000000	Transmisyon kolonu; vulk. kauçuk (kesiti trapez şeklinde, 180-çevre<240cm) (v yivli)	KG	532	0	13083	61	0	1767
	401034000000	Transmisyon kolonu; vulk.kauçuk (kesiti trapez şek. , 180-çevre<240cm) (v yivli hariç)	KG	5060	0	57956	5	0	100
	401035000000	Transmisyon kolonu; vulkanize kauçuk (sonsuz senkronize, 60-çevre<150cm)	KG	24962	0	730648	182	0	5851
	401036000000	Transmisyon kolonu; vulkanize kauçuk (sonsuz senkronize, 150-çevre<198cm)	KG	680	0	17573	0	0	0
	401039000000	Diğer transmisyon kolonu; vulkanize edilmiş kauçuk	KG	67522	0	1245694	49866	0	436278
401110001000	Turizm amaçlı otomobillerde kullanılan kauçuktan yeni dış lastikler	KG	40	4	350	200	8	844	

Ay	İstpoz	İstpoz Adı	Ölçü Adı	İth. Mik.1	İth. Mik.2	İth. Dolar	İhr. Mik.1	İhr. Mik.2	İhr. Dolar
OCAK	401110009011	Binek oto dış lastikleri; tekstil kuşaklı radyan	KG/ADET	37901	5532	147133	60287	6462	303134
	401110009012	Binek oto dış lastikleri; çelik kuşaklı radyan	KG/ADET	1988345	237709	9993537	4405896	595681	18222645
	401110009013	Binek oto dış lastikleri; konvansiyonel	KG/ADET	0	0	0	498	22	6631
	401110009014	Minibüs, kamyonet ve hafif kamyon radyan dış lastikleri	KG/ADET	867624	60021	3919519	2477459	177332	9961483
	401110009015	Minibüs, kamyonet, hafif kamyon konvansiyonel dış lastikler	KG/ADET	1382	110	5998	52728	3135	186905
	401110009019	Otomobiller için kauçuktan diğer yeni dış lastikler	KG/ADET	24542	1868	122622	93782	9242	649390
	401120100011	Kamyon, otobüs radyan dış lastik (yükleme endeksi <=121)	KG/ADET	56261	971	231609	17217	1484	76458
	401120100012	Kamyon, otobüs konvansiyonel dış lastik (yük. endeksi <=121)	KG/ADET	13184	449	45807	492	7	1571
	401120100019	Kamyon, otobüste için kauçuktan dış lastik (yükleme endeksi <=121)	KG/ADET	88627	1158	282728	2240	28	19590
	401120900011	Kamyon, otobüs radyan dış lastik (yükleme endeksi >121)	KG/ADET	1513554	27045	6870288	4088798	66357	15664897
	401120900012	Kamyon, otobüs konvansiyonel dış lastik (yük. endeksi >121)	KG/ADET	165524	3003	627842	13763	331	48881
	401120900019	Kamyon, otobüste için kauçuktan dış lastik (yükleme endeksi >121)	KG/ADET	60690	1012	276872	65742	936	443629
	401130001000	Sivil hava taşıtları için kauçuktan yeni dış lastikler	KG/ADET	19928	243	229431	15030	209	47770
	401140000000	Motosikletlerde kullanılanlar kauçuktan yeni dış lastikler	KG/ADET	70457	31672	255009	7250	3850	25967
	401150000000	Bisiklet dış lastiği; yeni	KG/ADET	89090	141798	214116	152	400	1715
	401161000000	Tarım, orman taşıtları için, zızzak vb özel taban desenli dış lastik	KG/ADET	295674	3808	1520652	647939	28194	2415371
	401162000000	Yapı ve sanayi taş. için, zızzak vb özel taban desenli dış lastik(jant ölçüsü; 61cm. az)	KG/ADET	171948	4910	603895	35630	380	155994
	401163000000	Yapı ve san.taş. için, zızzak vb özel taban desenli dış lastik (jant ölçüsü; 61cm. fazla)	KG/ADET	187209	601	993409	61877	218	294571
	401169000000	Diğer taşıtlar için, zızzak vb özel taban desenli dış lastik	KG/ADET	18933	1015	59365	9210	108	58168
	401192000000	Tarım, orman taşıtları için diğer dış lastik	KG/ADET	15116	988	53372	1557603	27349	4684201
	401193000000	Yapı ve sanayi taşıtları için diğer dış lastik (jant ölçüsü; 61cm. az)	KG/ADET	3257	283	15708	162742	1974	587424
	401194000000	Yapı ve sanayi taşıtları için diğer dış lastik (jant ölçüsü; 61cm. fazla)	KG/ADET	37781	36	288665	380	4	4022
	401199000000	Diğer taşıtlar için diğer dış lastik	KG/ADET	68577	3114	233206	27090	7231	144596
	401211000000	Otomobiller için sırt geçirilmiş dış lastikler	KG/ADET	220	20	4905	4600	318	33914
	401212000000	Otobüs/kamyon için sırt geçirilmiş dış lastikler	KG/ADET	0	0	0	1143	20	2641
	401213001000	Sivil hava taşıtları için sırt geçirilmiş dış lastikler	KG/ADET	19881	261	162553	8085	178	22280
	401213009000	Diğer hava taşıtları için sırt geçirilmiş dış lastikler	KG/ADET	0	0	0	60	2	311
	401219000000	Sırt geçirilmiş diğer dış lastikler	KG/ADET	0	0	0	930	24	9116
	401220001000	Sivil hava taşıtları için kullanılmış dış lastikler	KG/ADET	0	0	0	28815	404	28670
	401220009000	Kullanılmış diğer dış lastikler	KG/ADET	19500	370	10385	400	7	4045
	401290200011	Doğu lastikleri	KG/ADET	36907	0	106782	44654	0	27142
	401290200012	Tekerlek bantları	KG	247	0	6141	20	0	360
	401290300000	Dış lastikler için değişebilir sırtlar	KG	228361	0	906586	32271	0	108130
	401290900000	Kauçuk kolonlar	KG	11024	0	70036	724	0	3090
	401310000000	Otomobiller (steysin ve yarış otomobilleri dahil), otobüsler ve kamyonlarda kullanılan kauçuktan iç lastikler	KG	88458	0	376099	7489	0	41048
	401320000000	Bisikletlerde kullanılanlar kauçuktan iç lastikler	KG	66419	455541	289446	98	540	1104
	401390000011	Motosikletlerde kullanılanlar kauçuktan iç lastikler	KG/ADET	24258	57925	91358	1117	3850	6646
	401390000012	Traktör önlerinde kullanılan kauçuktan iç lastikler	KG/ADET	41903	27915	198688	0	0	0
	401390000013	Traktör arkasında kullanılan kauçuktan iç lastikler	KG/ADET	70849	15089	290652	4261	1310	29874
	401390000019	Diğer amaçlar için kullanılan kauçuktan iç lastikler	KG/ADET	18943	35859	75622	249	263	5988
	401410000000	Prezervatifler, sertleştirilmemiş vulkanize kauçuktan	KG/ADET	10137	0	142333	0	0	0
	401490000011	Bebekler için emzikler vb. eşya; sertleştirilmemiş vulkanize kauçuktan	KG	1227	0	37594	9568	0	39333
	401490000019	Sertleştirilmemiş vulkanize kauçuktan hijyen eşyası ve eczacılık eşyası	KG	58759	0	162169	1510	0	174032
	401511000000	Cerrahide kullanılan eldiven (sertleştirilmemiş vulkanize kauçuk)	KG	38878	1287320	357464	1288	268880	15115
	401519000011	Ev işinde kullanılan eldiven (sertleştirilmemiş vulkanize kauçuk)	KG/ÇİFT	70070	1045556	302262	1277	18050	7757
401519000019	Diğer eldiven (sertleştirilmemiş vulkanize kauçuk)	KG/ÇİFT	411472	42373467	1976703	4809	134149	32697	

Ay	İstpoz	İstpoz Adı	Ölçü Adı	İth. Mik. 1	İth. Mik. 2	İth. Dolar	İhr. Mik. 1	İhr. Mik. 2	İhr. Dolar
OCAK	40159000000	Sertleştirilmemiş vulkanize kauçuktan giyim eşyası ve aksesuarı	KG/ÇİFT	5	0	761	10242	0	74827
	401610001100	Sivil hava taşıtları için gözenekli kauçuktan rondelalar	KG	0	0	0	39	0	181
	401610001200	Sivil hava taşıtları için gözenekli kauçuktan conta	KG	42	0	8025	14580	0	76743
	401610001900	Sivil hava taşıtları için gözenekli kauçuktan diğer eşya	KG	0	0	0	232	0	7062
	401610002100	Gözenekli kauçuktan diğer rondelalar	KG	16	0	1386	0	0	0
	401610002200	Gözenekli kauçuktan diğer contalar	KG	1795	0	89557	10370	0	99324
	401610002900	Gözenekli kauçuktan diğer eşya	KG	10768	0	70632	16673	0	131381
	401691000000	Yer döşeme ve paspası; sertleştirilmemiş vulkanize kauçuk	KG	56064	0	265632	450553	0	1016819
	401692000000	Yazı silme lastiği; sertleştirilmemiş vulkanize kauçuk	KG	1162	0	6417	1611	0	14490
	401693001200	Sivil hava taşıtları için vulkanize kauçuktan conta	KG	4	0	1371	15051	0	104169
	401693001900	Sivil hava taşıtları için vulkanize kauçuktan diğer eşya	KG	1	0	784	17	0	601
	401693002100	Vulkanize kauçuktan diğer rondelalar	KG	136	0	4090	173	0	2937
	401693002200	Vulkanize kauçuktan diğer contalar	KG	78416	0	1933728	292176	0	1782236
	401693002900	Vulkanize kauçuktan diğer eşya	KG	113678	0	1681021	70847	0	944777
	401694000000	Gemidoklarda kullanılan çarpmayı önleyici kauçuk tampon	KG	100083	0	554250	0	0	0
	401695000000	Vulkanize kauçuktan diğer şişirilebilir eşya	KG	17370	0	415555	9520	0	59108
	401699522000	Kauçuk eşya (traktör şasisi için metal bağlantılı parçalar)	KG	0	0	0	35	0	491
	401699523000	Kauçuk eşya (diğer taşıtların karoserileri için metal bağlantılı parçalar)	KG	6747	0	72929	12128	0	87640
	401699524000	Kauçuk eşya (diğer taşıtların şasisi için metal bağlantılı parçalar)	KG	51183	0	376784	487455	0	3358357
	401699529000	Kauçuk eşya (diğer taşıtlar için metal bağlantılı parçalar)	KG	40952	0	558794	232584	0	1738912
	401699572000	Kauçuk eşya (traktör şasisi için kauçuk-metal olmayan bağlantılı parçalar)	KG	0	0	0	48	0	369
	401699573000	Kauçuk eşya (diğer taşıtların karoserileri için kauçuk-metal olmayan bağlantılı parçalar)	KG	4385	0	117152	824602	0	6040773
	401699574000	Kauçuk eşya (diğer taşıtların şasisi için kauçuk-metal olmayan bağlantılı parçalar)	KG	3140	0	40969	8314	0	44324
	401699577600	Vulkanize kauçuktan traktör için diğer aksam, parça	KG	10	0	2294	173	0	3781
	401699577800	Vulkanize kauçuktan diğer kara taşıtlarının şasisi için aksam, parça	KG	5	0	982	5	0	1866
	401699577900	Vulkanize kauçuktan diğer kara taşıtları için diğer aksam, parça	KG	12859	0	184367	3035	0	47198
	401699578500	Vulkanize kauçuktan taşıtlar için römorklar, yan römorklar vb. için aksam, parçalar	KG	0	0	0	7722	0	67912
	401699578900	Genişletme manşonları (kauçuktan, diğerleri)	KG	0	0	0	3476	0	8590
	401699579900	Vulkanize kauçuktan diğer eşya	KG	71566	0	1125312	837786	0	6887616
	401699911000	Kauçuk-metal bağlantılı parçalar; demiryolu taşıtlarının, tramvayların aksam, parçaları	KG	312	0	25762	10458	0	55736
	401699917000	Kauçuk-metal bağlantılı parçalar; taşıt, römork, yan römorklar vb. için aksam, parçaları	KG	0	0	0	1747	0	10879
	401699919011	Diğer plastiklerden; sivil hava taşıtları için aksam, parçaları	KG	27	0	5613	0	0	0
	401699919019	Diğer plastiklerden diğerleri	KG	22748	0	291387	45626	0	260737
	401699975000	Kauçuktan diğer eşya (kauçuk-metal bağlantılı olmayan, 8714 pozisyonundakilere ait)	KG	19	0	489	0	0	0
	401699977000	Kauçuktan diğer eşya (kauçuk-metal bağlantılı olmayan, 8716 pozisyonundakilere ait)	KG	536	0	8621	17	0	441
	401699977800	Diğer taşıtların şasisi için genişletme manşonları (kauçuk-metal bağlantılı olmayan)	KG	11	0	756	0	0	0
	401699977900	Diğer taşıtlar için diğer genişletme manşonları (kauçuk-metal bağlantılı olmayan)	KG	446	0	1894	64	0	468
	401699978500	Genişletme manşonları (kauçuk-metal bağlantılı olmayan, 8716 pozisyonundakilere ait olanlar)	KG	110	0	553	0	0	0
	401699978919	Genişletme manşonları (kauçuk-metal bağlantılı olmayan, diğerleri)	KG	62145	0	554813	175737	0	1223845
	401699979911	Vulkanize kauçuktan sivil hava taşıtları için aksam, parçaları	KG	0	0	0	1489	0	13318
401699979919	Vulkanize kauçuktan diğer aksam, parçaları	KG	130714	0	1266307	397081	0	1540592	
401700001011	Sertleştirilmiş kauçuk; küpçe, blok, levha, tabaka, şerit, profil boru halinde	KG	2781	0	22354	3066	0	17077	
401700009100	Sertleştirilmiş kauçuktan boru, hortum; sivil hava taşıtları	KG	0	0	0	2730	0	11577	
401700009911	Sertleştirilmiş kauçuktan sağlığa tıbbi ve cerrahiye mahsus eşya	KG	8	0	996	10	0	183	
401700009919	Sertleştirilmiş kauçuktan diğer eşya	KG	1281	0	98016	41672	0	246844	
	TOPLAM		KG	30477593	45843365	100268107	23198836	1365111	100977218

Ay	İstpoz	İstpoz Adı	Ölçü Adı	İth. Mik. 1	İth. Mik. 2	İth. Dolar	İhr. Mik. 1	İhr. Mik. 2	İhr. Dolar
KASIM	400110001000	Prevulkanize edilmiş tabii kauçuk lateksi	KG	106515	0	163161	2972	0	9912
	400110002000	Prevulkanize edilmemiş tabii kauçuk lateksi	KG	1102794	0	1682099	0	0	0
	400121000000	Tabii kauçuk; tüme yapılar (rss)	KG	1884310	0	3855041	20400	0	47265
	400122000000	Teknik yönden belirlenmiş tabii kauçuk (tsnr)	KG	6804564	0	14216171	73079	0	208309
	400129009000	Tabii kauçuk; diğer şekillerde	KG	174130	0	367221	6081	0	53376
	400130000000	Balata, güta -perka; guayül, çiki vb. tabii sakızlar	KG	521	0	7435	0	0	0
	400211001011	Stiren; butadien kauçuktan (sbr) lateks, nakil vasıtası iç, dış lastiği imal, yeni.	KG	1149108	0	943377	0	0	0
	400211001012	Karboksillenmiş stiren; butadien kauçuktan (xsbr) lateks, iç, dış lastiği imal, yeni.	KG	68640	0	83746	0	0	0
	400211009000	Sentetik/suni kauçuk; diğer, lateks şeklinde	KG	1453511	0	1478433	61760	0	55785
	400219101000	Emülsiyon polimerizasyonu ile üretilen stiren-butadien kauçuk (E-SBR) nakil vasıtası iç, dış lastiği imal/sırt geçirme	KG	2331952	0	4270012	41646	0	73926
	400219109000	Emülsiyon polimerizasyonu ile üretilen stiren-butadien kauçuk (E-SBR) (balya halinde) diğer hallerde	KG	1231576	0	2234837	0	0	0
	400219209000	SBS termoplastik elastomerler (granül, parça, toz halinde) diğer hallerde	KG	756055	0	1540598	14000	0	41200
	400219301000	Solüsyon polimerizasyonu ile üretilen stiren-butadien kauçuk (E-SBR) nakil vasıtası iç, dış lastiği imal/sırt geçirme	KG	170388	0	369032	0	0	0
	400219309000	Solüsyon polimerizasyonu ile üretilen stiren-butadien kauçuk (E-SBR) (balya halinde) diğer hallerde	KG	8000	0	35412	1350	0	3084
	400219901000	Diğer şekillerde (balya halinde) nakil vasıtası iç, dış lastiği imal ve sırt geçirme	KG	290350	0	616357	0	0	0
	400219909000	Diğer şekillerde (balya halinde) diğer hallerde	KG	782496	0	1503633	57000	0	72160
	400220001000	Butadien kauçuk (br) nakil vasıtası iç ve dış lastiği imal ve yenilenmesi için	KG	1739606	0	3494930	0	0	0
	400220009000	Butadien kauçuk (br) diğer	KG	956254	0	1671672	0	0	0
	400231001000	İzobüten-izopren (butil) kauçuk; nakil vasıtası iç, dış lastiği imal, yenilenmesi için	KG	37920	0	138279	0	0	0
	400239001000	Diğer kauçuk; nakil vasıtası iç ve dış lastiği imal ve yenilenmesinde kullanılan	KG	741459	0	2648330	120	0	1484
	400239009000	Diğer amaçlı diğer kauçuk	KG	51037	0	202177	0	0	0
	400241009000	Kloropren (klar butadien)kauçuk (cr) lateks şeklinde , diğer amaçlı	KG	2200	0	11683	0	0	0
	400249001000	Kloropren (klar butadien)kauçuk (cr) nakil vasıtası iç, dış lastiği imal, yenileme	KG	2000	0	14467	0	0	0
	400249009000	Kloropren (klar butadien)kauçuk (cr) diğer amaçlı	KG	302130	0	1064257	0	0	0
	400251009000	Akilonitril, butadien kauçuk (nbr) lateks şeklinde , diğer amaçlı	KG	91302	0	115663	0	0	0
	400259001000	Akilonitril, butadien kauçuk (nbr) nakil vasıtası iç, dış lastiği imal, yenileme	KG	2700	0	13560	0	0	0
	400259009000	Akilonitril, butadien kauçuk (nbr) diğer amaçlı	KG	372955	0	975435	3793	0	21156
	400260001000	İzopren kauçuk (ir) nakil vasıtası iç, dış lastiği imal, yenileme için	KG	338190	0	759697	9900	0	17430
	400260009000	İzopren kauçuk (ir) diğer amaçlı	KG	166823	0	290219	0	0	0
	400270001000	Etilen; propilen; konjuge olmamış dien kauçuk (epdm) iç & dış lastik imal, yenileme	KG	73501	0	217518	0	0	0
	400270009000	Etilen; propilen; konjuge olmamış dien kauçuk (epdm) diğer amaçlı	KG	1908140	0	5060508	81900	0	267341
	400280000000	Tabii ve sentetik kauçuk karışımları	KG	213	0	2088	0	0	0
	400291009000	Suni, sentetik kauçuk lateks; diğer amaçlı	KG	372402	0	727502	8000	0	13181
	400299101900	Suni plastik maddelerin katılmasıyla değişmiş ürünler; diğer amaçlı	KG	6104	0	24545	79400	0	175824
	400299901100	Taklit kauçuklar, nakil vasıtası iç, dış lastiği imal ve yenilenmesinde	KG	27500	0	176411	0	0	0
	400299901900	Taklit kauçuklar; diğer amaçlı	KG	964284	0	3796681	351743	0	882928
	400300000000	Rejenero kauçuk (ik şekillerde, levha, tabaka/şerit halinde)	KG	454300	0	352681	32295	0	68729
	400400000012	Kauçuktan artıklar	KG	0	0	0	45650	0	10243
	400400000013	Kauçuktan toz ve granüller	KG	0	0	0	86600	0	43194
	400510000000	Karbon karası veya silika ile karıştırılmış kauçuk	KG	1412678	0	2854259	77208	0	297374
	400520000000	Çözeltiler; dispersiyonlar halinde karıştırılmış kauçuk	KG	25206	0	81009	480	0	2141
	400591000000	Karıştırılmış kauçuktan (vulkanize edilmemiş) levha, tabaka ve şeritler	KG	420555	0	1474431	30246	0	95090
	400599002000	Vulkanizasyona hazır karışımlar halinde tabii/sentetik kauçuktan granüller	KG	19183	0	8620	119120	0	43411
	400599009000	Karıştırılmış diğer kauçuk (vulkanize edilmemiş)	KG	39353	0	130926	303544	0	763176
	400610000011	Kauçuk kaplanmış tekstil şerit ve kuşaklar	KG	0	0	0	736	0	2638
	400610000013	Üzerine kauçuk yapıştırılarak sürülmüş kauçuk mesnetli şeritler	KG	0	0	0	34	0	139

Ay	İstpoz	İstpoz Adı	Ölçü Adı	İth. Mik. 1	İth. Mik. 2	İth. Dolar	İhr. Mik. 1	İhr. Mik. 2	İhr. Dolar
KASIM	40061000019	Kauçuk lastiklere yeniden sırt geçirmede kullanılan diğer profiller	KG	94579	0	356315	1809	0	6159
	400690001000	Vulkanize edilmemiş kauçuktan profiller	KG	24	0	3132	4353	0	21535
	400690002000	Contalar; diğer şekillerde vulkanize edilmemiş kauçuktan olanlar	KG	373	0	8779	156111	0	519339
	400690003000	Rondelalar; diğer şekillerde vulkanize edilmemiş kauçuktan olanlar	KG	1	0	105	13	0	157
	400690004000	Çıplak kauçuk iplik; diğer şekillerde vulkanize edilmemiş kauçuktan olanlar	KG	0	0	0	294	0	448
	400690009000	Diğer şekillerde vulkanize edilmemiş kauçuktan olan diğer çubuk, boru, profil vb.	KG	8498	0	102740	98846	0	333992
	400700001000	Çıplak kauçuktan iplikler; vulkanize edilmiş	KG	195435	0	601088	24415	0	85030
	400700009000	Vulkanize edilmiş kauçuktan diğer iplik ve ipler	KG	6193	0	48781	10124	0	30021
	400811000000	Gözenekli kauçuktan; levha, tabaka ve şeritler	KG	95574	0	592078	80942	0	343608
	400819000000	Gözenekli kauçuktan çubuk ve profiller	KG	32645	0	281551	64931	0	275396
	400821100000	Gözenekli olmayan kauçuktan; yer kaplamalar ve paspaslar	KG/M2	35704	8338	171146	11438	4126	19194
	400821900000	Gözenekli olmayan kauçuktan; levha, tabaka ve şeritler	KG	558085	0	1853997	82520	0	321432
	400829009000	Gözenekli olmayan kauçuktan; diğerleri	KG	79033	0	841852	216629	0	723666
	400911000000	Boru/hortum; vulkanize kauçuktan; (takviyesiz/birleşmemiş) donanımsız	KG	21251	0	375691	39950	0	216238
	400912001000	Boru ve hortum; vulkanize kauçuktan; gaz/sıvı için (takviyesiz/birleşmemiş) donanımlı	KG	1	0	890	3715	0	61091
	400912002000	Boru ve hortum; vulkanize kauçuktan; basınçlı hava çekicileri için özel (takviyesiz/birleşmemiş) donanımlı	KG	90	0	11559	136	0	2422
	400912009000	Boru ve hortum; vulkanize kauçuktan; diğerleri için (takviyesiz/birleşmemiş) donanımlı	KG	8413	0	214845	140715	0	2001490
	400921001000	Hortum; vulkanize kauçuktan; basınçlı hava çekicileri için (metal takviyeli) donanımsız	KG	1	0	524	0	0	0
	400921009011	Hortum; vulkanize kauçuktan; alçak/yüksek basınç için (metal takviyeli) donanımsız	KG	0	0	0	56086	0	464684
	400921009019	Boru/hortum; vulkanize kauçuktan; alçak/yüksek basınç için (metal takviyeli) donanımsız	KG	72472	0	583465	1250678	0	4885392
	400922001000	Hortum; vulkanize kauçuktan; basınçlı hava çekicileri için (metal takviyeli) donanımlı	KG	7	0	3820	18	0	1000
	400922009000	Boru/hortum; vulkanize kauçuktan; alçak/yüksek basınç için (metal takviyeli) donanımlı	KG	24451	0	333910	18062	0	135297
	400931001000	Hortum; vulkanize kauçuktan; basınçlı hava çekicileri için (müscat takviye) donanımsız	KG	4140	0	66464	792185	0	3065785
	400931009019	Boru/hortum; vulkanize kauçuktan; diğerleri için (müscat takviye) donanımsız	KG	53411	0	791863	109484	0	747396
	400932009000	Hortum; vulkanize kauçuktan; diğerleri için (müscat takviye) donanımlı	KG	89799	0	1514923	10667	0	229481
	400941001000	Hortum; vulk. kauçuk; basınçlı hava çekicileri için (diğer matd. takviyeli) donanımsız	KG	0	0	0	240	0	2696
	400941009000	Hortum; vulk. kauçuk; diğer maddeler için (diğer matd. takviyeli) donanımsız	KG	76830	0	1021623	628496	0	2419829
	400942002000	Hortum; vulk. kauçuk; basınçlı hava çekicileri için (diğer matd. takviyeli) donanımlı	KG	1	0	1338	32	0	814
	400942009000	Hortum; vulk. kauçuk; diğer maddeler için (diğer matd. takviyeli) donanımlı	KG	96814	0	2673589	139181	0	2220217
	401011000000	Taşıyıcı kolon; vulkanize kauçuktan (metalle takviyeli)	KG	855	0	21333	0	0	0
	401012000000	Taşıyıcı kolon; vulkanize kauçuktan (dokümaya elverişli maddelerle takviyeli)	KG	98845	0	724011	185872	0	437370
	401019000000	Taşıyıcı kolon; vulkanize kauçuktan (diğer maddelerle takviyeli)	KG	29675	0	406969	48852	0	239631
	401031000000	Transmisyon kolonu; vulk.kauçuk (kesitli trapez şeklinde, 60-çevre<180cm) (v yvli)	KG	27305	0	879375	993	0	44184
	401032000000	Transmisyon kolonu;vulkanize kauçuk (kesitli trapez şekil, 60-çevre<180cm) (v yvli hariç)	KG	11734	0	130307	293	0	6465
	401033000000	Transmisyon kolonu; vulk. kauçuk (kesitli trapez şeklinde, 180-çevre<240cm) (v yvli)	KG	3269	0	123728	21	0	365
	401034000000	Transmisyon kolonu; vulk.kauçuk (kesitli trapez şekil, 180-çevre<240cm) (v yvli hariç)	KG	7287	0	113094	297	0	3719
	401035000000	Transmisyon kolonu; vulkanize kauçuk (sonsuz senkronize, 60-çevre<150cm)	KG	40183	0	1202240	16281	0	167083
	401036000000	Transmisyon kolonu; vulkanize kauçuk (sonsuz senkronize, 150-çevre<198cm)	KG	1114	0	48172	562	0	12961
	401039000000	Diğer transmisyon kolonu; vulkanize edilmiş kauçuk	KG	102723	0	2007003	37388	0	307078
	401110009011	Binek oto dış lastikleri; tekstil kuşaklı radyan	KG/ADET	5040	720	35129	220917	29771	1104543
	401110009012	Binek oto dış lastikleri; çelik kuşaklı radyan	KG/ADET	3126475	360038	16243530	5261848	696600	22134213
	401110009014	Minibüs, kamyonet ve hafif kamyon radyan dış lastikleri	KG/ADET	1018359	77511	4844425	3491277	258562	13969279
401110009015	Minibüs, kamyonet, hafif kamyon konvansiyonel dış lastikler	KG/ADET	18103	1009	44346	213806	11843	759555	
401110009019	Otomobiller için kauçuktan diğer yeni dış lastikler	KG/ADET	76151	6488	375928	113275	11686	819053	
401120100011	Kamyon, otobüs radyan dış lastik (yükleme endeksi =<121)	KG/ADET	218444	3696	892315	47189	1163	213738	
401120100012	Kamyon, otobüs konvansiyonel dış lastik (yük endeksi =<121)	KG/ADET	0	0	0	6986	176	45482	

Ay	İstpoz	İstpoz Adı	Ölçü Adı	İth. Mik.1	İth. Mik.2	İth. Dolar	İhr. Mik.1	İhr. Mik.2	İhr. Dolar
KASIM	401120100019	Kamyon, otobüste için kauçuktan dış lastik (yükleme endeksi<121)	KG/ADET	0	0	0	2129	30	19469
	401120900011	Kamyon, otobüs radyan dış lastik (yükleme endeksi >121)	KG/ADET	2245246	38955	10760145	4726561	75128	18286544
	401120900012	Kamyon, otobüs korvansiyonel dış lastik (yük. endeksi >121)	KG/ADET	41812	775	168018	122965	2684	486349
	401120900019	Kamyon, otobüste için kauçuktan dış lastik (yükleme endeksi >121)	KG/ADET	77658	1188	319867	237299	3818	1698247
	401130001000	Sivil hava taşıtları için kauçuktan yeni dış lastikler	KG/ADET	15250	227	222320	4350	166	19875
	401140000000	Motosikletlerde kullanılanlar kauçuktan yeni dış lastikler	KG/ADET	49420	20157	265795	10493	5372	52124
	401150000000	Bisiklet dış lastiği; yeni	KG/ADET	114646	155475	343886	1919	3170	10530
	401161000000	Tarım, orman taşıtları için, zikzak vb özel taban desenli dış lastik	KG/ADET	177425	2750	929611	714666	28859	2504406
	401162000000	Yapı ve sanayi taş. için, zikzak vb özel taban desenli dış lastik (jant ölçüsü; 61cm. az)	KG/ADET	125863	3545	529260	73113	1216	261029
	401163000000	Yapı ve san. taş. için, zikzak vb özel taban desenli dış lastik (jant ölçüsü; 61cm. fazla)	KG/ADET	268444	1739	1473011	209182	1005	1063531
	401169000000	Diğer taşıtları için, zikzak vb özel taban desenli dış lastik	KG/ADET	38769	254	120719	13619	172	53703
	401192000000	Tarım, orman taşıtları için diğer dış lastik	KG/ADET	3775	61	30154	2192958	34096	6416700
	401193000000	Yapı ve sanayi taşıtları için diğer dış lastik (jant ölçüsü; 61cm. az)	KG/ADET	659	66	2981	376456	5515	1351961
	401194000000	Yapı ve sanayi taşıtları için diğer dış lastik (jant ölçüsü; 61cm. fazla)	KG/ADET	194423	216	1673165	8095	38	55648
	401199000000	Diğer taşıtları için diğer dış lastik	KG/ADET	83959	18416	270961	105001	3823	520418
	401212000000	Otobüs/kamyon için sırt geçirilmiş dış lastikler	KG/ADET	0	0	0	7890	120	55991
	401213001000	Sivil hava taşıtları için sırt geçirilmiş dış lastikler	KG/ADET	1072	12	6467	7525	134	32700
	401219000000	Sırt geçirilmiş diğer dış lastikler	KG/ADET	116	37	4178	1200	24	2004
	401220001000	Sivil hava taşıtları için kullanılmış dış lastikler	KG/ADET	0	0	0	43170	652	45080
	401220009000	Kullanılmış diğer dış lastikler	KG/ADET	0	0	0	1204	8	376
	401290200011	Dolgu lastikleri	KG	102267	0	344169	14540	0	17925
	401290200012	Tekerlek bantları	KG	929	0	12721	0	0	0
	401290300000	Dış lastikler için değişebilir sırtlar	KG	393270	0	1625463	97305	0	261424
	401290900000	Kauçuk kolonlar	KG	3282	0	30932	9230	0	20970
	401310000000	Otomobiller (steysin ve yanış otomobilleri dahil), otobüsler ve kamyonlarda kullanılan kauçuktan iç lastikler	KG	83059	0	213922	4163	0	31938
	401320000000	Bisikletlerde kullanılanlar kauçuktan iç lastikler	KG/ADET	60882	350875	251439	827	5790	9591
	401390000011	Motosikletlerde kullanılanlar kauçuktan iç lastikler	KG/ADET	38708	94122	115090	1712	5670	12672
	401390000012	Traktör önlerinde kullanılan kauçuktan iç lastikler	KG/ADET	6408	7310	19840	610	338	1987
	401390000013	Traktör arkasında kullanılan kauçuktan iç lastikler	KG/ADET	95758	26568	310584	4312	525	14541
	401390000019	Diğer araçlar için kullanılan kauçuktan iç lastikler	KG/ADET	88419	80818	202098	5990	3128	33883
	401410000000	Prezervatifler; sertleştirilmemiş vulkanize kauçuktan	KG	26264	0	712387	445	0	6540
	401490000011	Bebekler için emzikler vb. eşya; sertleştirilmemiş vulkanize kauçuktan	KG	2411	0	102982	15443	0	135486
	401490000019	Sertleştirilmemiş vulkanize kauçuktan hijyen eşyası ve eczacılık eşyası	KG	88734	0	208624	14430	0	43655
	401511000000	Corrahida kullanılan eldiven (sertleştirilmemiş vulkanize kauçuk)	KG/ÇİFT	52828	1700350	375097	3036	421535	16813
	401519000011	Ev işinde kullanılan eldiven (sertleştirilmemiş vulkanize kauçuk)	KG/ÇİFT	43435	552696	358847	1639	21420	8721
	401519000019	Diğer eldiven (sertleştirilmemiş vulkanize kauçuk)	KG/ÇİFT	702672	91770369	2809245	24777	2079388	122877
	401590000000	Sertleştirilmemiş vulkanize kauçuktan giyim eşyası ve aksesuar	KG	770	0	22575	9040	0	74199
	401610001100	Sivil hava taşıtları için gözenekli kauçuktan rondelalar	KG	0	0	0	700	0	4508
	401610001200	Sivil hava taşıtları için gözenekli kauçuktan conta	KG	6	0	1189	34077	0	137073
	401610001900	Sivil hava taşıtları için gözenekli kauçuktan diğer eşya	KG	0	0	0	19086	0	28383
	401610002100	Gözenekli kauçuktan diğer rondelalar	KG	25	0	4614	0	0	0
	401610002200	Gözenekli kauçuktan diğer contalar	KG	10542	0	216394	10803	0	93804
401610002900	Gözenekli kauçuktan diğer eşya	KG	3841	0	123453	13908	0	92490	
401691000000	Yer döşeme ve paspası; sertleştirilmemiş vulkanize kauçuk	KG	30876	0	266656	244829	0	483742	
401692000000	Yazı silme lastiği; sertleştirilmemiş vulkanize kauçuk	KG	2602	0	16784	5827	0	23816	
401693001100	Sivil hava taşıtları için vulkanize kauçuktan rondelalar	KG	2	0	532	40	0	1518	

Ay	İstpoz	İstpoz Adı	Ölçü Adı	İth. Mik. 1	İth. Mik. 2	İth. Dolar	İhr. Mik. 1	İhr. Mik. 2	İhr. Dolar
KASIM	401693001200	Sivil hava taşıtları için vulkanize kauçuktan conta	KG	10	0	21972	9542	0	65615
	401693001900	Sivil hava taşıtları için vulkanize kauçuktan diğer eşya	KG	0	0	0	5823	0	27733
	401693002100	Vulkanize kauçuktan diğer rondelalar	KG	4490	0	88629	126	0	4304
	401693002200	Vulkanize kauçuktan diğer contalar	KG	173110	0	3996245	348677	0	2206203
	401693002900	Vulkanize kauçuktan diğer eşya	KG	174853	0	2547752	76371	0	1033497
	401694000000	Gemi/dokularda kullanılan çarpmayı önleyici kauçuk tampon	KG	41332	0	190055	7974	0	11184
	401695000000	Vulkanize kauçuktan diğer şişirilebilir eşya	KG	15145	0	395458	3146	0	16126
	401699523000	Kauçuk eşya (diğer taşıtların karoserleri için metal bağlantılı parçalar)	KG	24893	0	306946	5399	0	42209
	401699524000	Kauçuk eşya (diğer taşıtların şasisi için metal bağlantılı parçalar)	KG	114253	0	1030053	565240	0	4582399
	401699529000	Kauçuk eşya (diğer taşıtlar için metal bağlantılı parçalar)	KG	93103	0	1214475	503206	0	4045833
	401699571000	Kauçuk eşya (traktör karoserleri için kauçuk-metal olmayan bağlantılı parçalar)	KG	0	0	0	696	0	4087
	401699572000	Kauçuk eşya (traktör şasisi için kauçuk-metal olmayan bağlantılı parçalar)	KG	160	0	1041	0	0	0
	401699573000	Kauçuk eşya (diğer taşıtların karoserleri için kauçuk-metal olmayan bağlantılı parçalar)	KG	17573	0	288839	1334593	0	11252342
	401699574000	Kauçuk eşya (diğer taşıtların şasisi için kauçuk-metal olmayan bağlantılı parçalar)	KG	7664	0	86487	21851	0	177738
	401699577300	Genişletme manşonları (kauçuktan, 8708 pozisyonundakilere ait olanlar)	KG	0	0	0	26	0	454
	401699577600	Vulkanize kauçuktan traktör için diğer aksam, parça	KG	0	0	0	8579	0	42435
	401699577800	Vulkanize kauçuktan diğer kara taşıtlarının şasisi için aksam, parça	KG	118	0	2630	0	0	0
	401699577900	Vulkanize kauçuktan diğer kara taşıtları için diğer aksam, parça	KG	50449	0	494875	2932	0	23764
	401699578500	Vulkanize kauçuktan taşıtlar için römorklar, yan römorklar vb. için aksam, parçalar	KG	0	0	0	16944	0	138500
	401699578900	Genişletme manşonları (kauçuktan, Diğerleri)	KG	39	0	220	0	0	0
	401699579900	Vulkanize kauçuktan diğer eşya	KG	140467	0	2408889	971996	0	9060106
	401699911000	Kauçuk-metal bağlantılı parçalar; demiryolu taşıtlarının, tramvayların aksam, parçaları	KG	0	0	0	2240	0	6902
	401699913000	Kauçuk-metal bağlantılı parçalar; kısa mesafe eşya taşıyıcıları için aksam, parça	KG	0	0	0	34	0	1228
	401699917000	Kauçuk-metal bağlantılı parçalar; taşıt, römork, yan römorklar vb. için aksam, parçaları	KG	0	0	0	3173	0	23415
	401699919011	Diğer plastiklerden; sivil hava taşıtları için aksam, parçaları	KG	146	0	20619	0	0	0
	401699919019	Diğer plastiklerden diğerleri	KG	35480	0	472904	57637	0	238247
	401699971000	Kauçuktan diğer eşya (kauçuk-metal bağlantılı olmayan, 8607 pozisyonundakilere ait)	KG	9	0	1841	0	0	0
	401699975000	Kauçuktan diğer eşya (kauçuk-metal bağlantılı olmayan, 8714 pozisyonundakilere ait)	KG	10	0	492	0	0	0
	401699977000	Kauçuktan diğer eşya (kauçuk-metal bağlantılı olmayan, 8716 pozisyonundakilere ait)	KG	142	0	3554	11344	0	76741
	401699977100	Genişletme manşonları (kauçuk-metal bağlantılı olmayan, 8607 pozisyonundakilere ait)	KG	0	0	0	300	0	1287
	401699977200	Genişletme manşonları (kauçuk-metal bağlantılı olmayan, 8608 pozisyonundakilere ait)	KG	198	0	2964	0	0	0
	401699977500	Genişletme manşonları (kauçuk-metal bağlantılı olmayan, 8708'e ait olanlardan traktör şasisi için olanlar)	KG	0	0	0	53	0	2712
	401699977800	Diğer taşıtların şasisi için genişletme manşonları (kauçuk-metal bağlantılı olmayan)	KG	75	0	348	0	0	0
	401699977900	Diğer taşıtlar için diğer genişletme manşonları (kauçuk-metal bağlantılı olmayan)	KG	150	0	2028	1378	0	6304
	401699978500	Genişletme manşonları (kauçuk-metal bağlantılı olmayan, 8716 pozisyonundakilere ait olanlar)	KG	65	0	127	0	0	0
	401699978919	Genişletme manşonları (kauçuk-metal bağlantılı olmayan, diğerleri)	KG	17321	0	342402	136552	0	1029140
	401699979911	Vulkanize kauçuktan sivil hava taşıtları için aksam, parçaları	KG	0	0	0	441	0	4433
	401699979919	Vulkanize kauçuktan diğer aksam, parçaları	KG	261360	0	2793510	484930	0	1965190
	401700001011	Sertleştirilmiş kauçuk; küpçe, blok, levha, tabaka, şerit, profil/boru halinde	KG	324	0	34851	17431	0	43441
	401700001012	Sertleştirilmiş kauçuğun döküntü, artık ve tozları	KG	0	0	0	18260	0	7678
401700009100	Sertleştirilmiş kauçuktan boru, hortum; sivil hava taşıtları	KG	0	0	0	6160	0	18497	
401700009911	Sertleştirilmiş kauçuktan sağlığa tıba ve cerrahiye mahsus eşya	KG	52	0	5664	0	0	0	
401700009919	Sertleştirilmiş kauçuktan diğer eşya	KG	19949	0	143155	48738	0	317009	
	TOPLAM			41651759	95284781	142587306	29165340	3717751	133761018

* Ara ay detayları için Derneğimizi arayabilirsiniz.

Bilgiler TÜİK'ten alınmıştır.

3. ULUSAL POLİMER BİLİM ve TEKNOLOJİ KONGRESİ ve SERGİSİ KOCAELİ'NDE YAPILIYOR

Bağdagül KARAĞAÇ, Veli DENİZ
Kocaeli Üniversitesi, Kimya Mühendisliği Bölümü

Polimerik malzemeler; çağımızın ve geleceğin malzemeleri olarak anılmakta ve bu alanda yapılan çalışmalar hızla artmaktadır. Bu malzemelerin geliştirilmesi ve üretimi büyük ölçüde Polimer Bilim ve Teknolojisi'nin gelişimini ile paralel gitmektedir. Geleneksel olarak yapılmakta olan " Ulusal Polimer Bilim ve Teknoloji Kongre ve Sergisi" Lastik, kauçuk ve plastik sektöründe çalışan akademisyen ve sanayiciler buluşmasına ortam hazırlamaktadır.

Polimer Bilim ve Teknolojisi Derneği'nin öncülüğünde, ilk 2006'da ODTÜ (Ankara)'de gerçekleştirilen ve iki yılda bir kez tekrarlanması kararlaştırılan organizasyonun ikincisi 2008'de Harran Üniversitesi(Şanlıurfa)' nde yapılmıştı. Üçüncüsü ise 12-14 Mayıs 2010 tarihlerinde Kocaeli Üniversitesi Umuttepe Yerleşkesi'nde gerçekleştirilecektir.

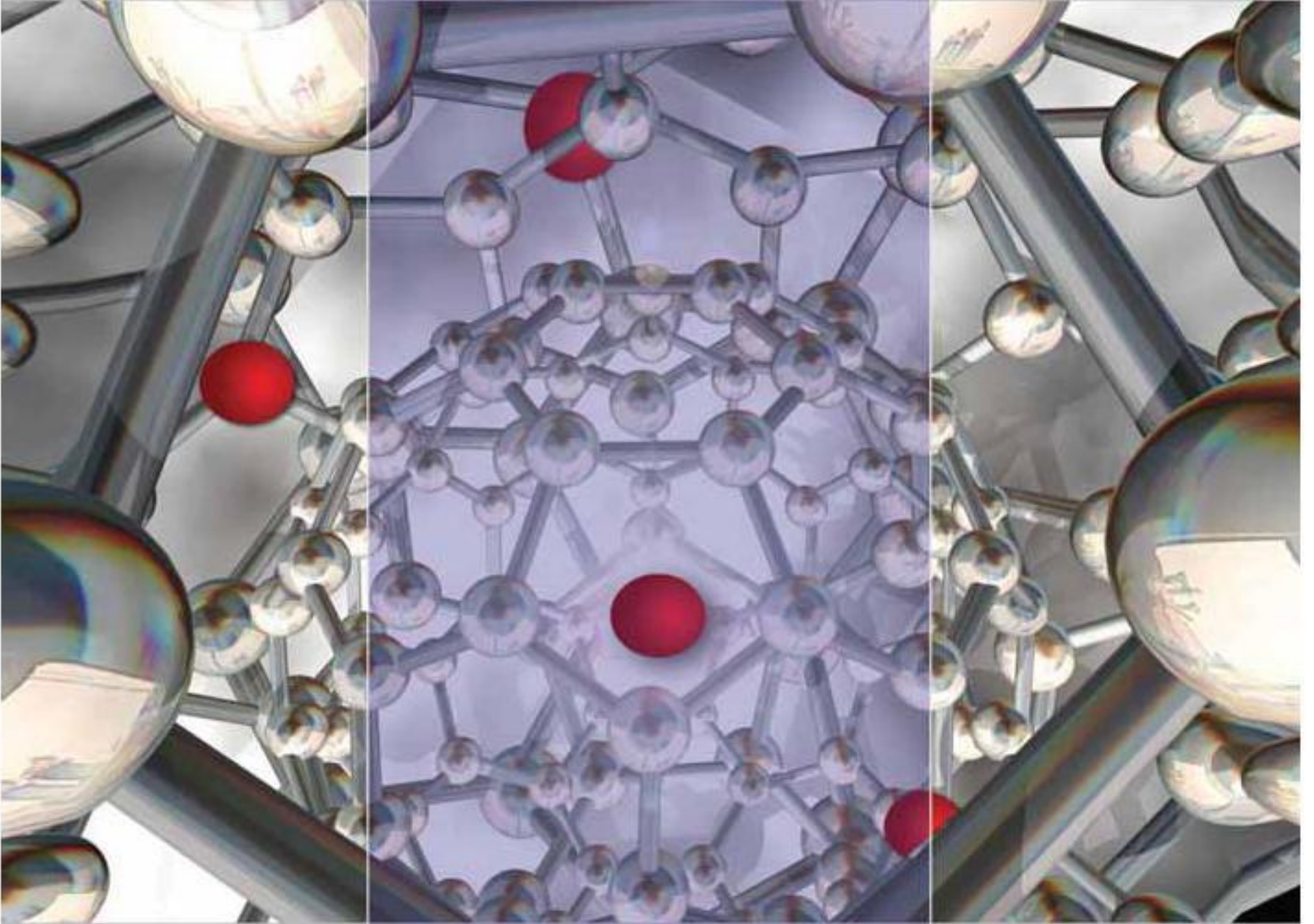
Temel amacı; Türkiye'de Polimer Bilimi ve Teknolojisi alanındaki gelişmelerin paylaşılması, bu alana olan ilginin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması olan kongremizde ülkemizden ve yurtdışından değerli meslektaşlarımızın katkuda bulunacağı zengin bir bilimsel programın yanı sıra, teknik geziler ve sosyal etkinlikler de yer alacaktır.

İmalat sanayinin kalbi olan Kocaeli'de; Kimya, Plastik ve Lastik-Kauçuk sektörlerinin çalışanlarını, bilim dünyası ile buluşturmanın mutluluk duyacağız. Bu kongre ile Marmara Bölgesi'nde Üniversite ve sanayinin daha da yakınlaşması, işbirliklerinin artması ve geliştirilmesi hedeflenmektedir.

12-14 Mayıs 2010'da Kocaeli Üniversitesi'nde buluşmak dileği ile...



3. ULUSAL POLİMER BİLİM ve TEKNOLOJİ KONGRESİ VE SERGİSİ



12 -14 Mayıs 2010
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
UMUTTEPE YERLEŞKESİ

<http://www.polimerdernegi.org>

polimer2010@kocaeli.edu.tr

ANEX

ANEX

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 POLARİS PLAZA K:8 D:33 34898 MASLAK/İSTANBUL

TEL: (212)348 09 29 (PBX) FAX: (212) 348 09 99

WEB: 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



3. ULUSAL POLİMER BİLİM VE TEKNOLOJİ KONGRESİ VE SERGİSİ

KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ

UMUTTEPE YERLEŞKESİ
12 Mayıs – 14 Mayıs 2010



2. DUYURU

Değerli Meslektaşım,

12-14 Mayıs 2010 tarihlerinde Kocaeli Üniversitesi Kimya Mühendisliği Bölümü'nde yapılacak olan III. Ulusal Polimer Bilim ve Teknoloji Kongresi'ne sizleri de aramızda görmek istiyoruz.

Temel amacı; Türkiye'de polimer bilimi ve teknolojisi alanındaki gelişmelerin paylaşılması, bu alana olan ilginin geliştirilmesi ve yaygınlaşması olan kongremizde ülkemizden ve yurtdışından değerli meslektaşlarımızın katkıda bulunacağı zengin bir bilimsel programın yanı sıra teknik geziler ve sosyal etkinlikler de yer alacaktır.

Sanayi, doğa ve tarihin kucaklaştığı Kocaeli'de buluşmak dileğiyle,

Prof. Dr. Veli Deniz
Yerel Yürütme Kurulu Başkanı

KONGRE TAKVİMİ

12 Şubat 2010 Bildiri özeti göndermek için son tarih
12 Nisan 2010 Erken kayıt ücretlerinin ödenmesi için son tarih

KONGRE KAYIT ÜCRETİ

	Erken Kayıt	12 Nisan'dan sonra
Katılımcı(Akademisyen)	150 TL	175 TL
Katılımcı (Sanayi)	200 TL	250 TL
Öğrenci	100 TL	100 TL
Refakatçi	100 TL	120 TL

Kayıt ücretleri Türkiye İş Bankası Kocaeli Üni. Şubesi, 329463(Şube kodu: 2407) numaralı hesaba yatırılmalıdır. Banka dekontu iletişim adresimize e-posta ile gönderilmelidir. Polimer Bilimi ve Teknolojisi Derneği üyelerine %20 indirim uygulanır.

Not:

Kongre kayıt ücretine, kongre çantası, bildiri özet kitabı, oturumlar arası ikramlar, davetiyeli aktiviteler ve öğle yemekleri dahildir.

DERBY

KONVEYÖR BANT SAN. VE TİC. A.Ş.



Kalitemiz Markamızdır

Yarım Asırdan Beri



Merkez : Evren 2 Oto Sanayi Sitesi 19. Blok No: 6 Esenyurt / İstanbul
Fabrika : Veliköy Sanayi Bölgesi Veliköy / Çerkezköy / Tekirdağ

DERBY markasıyla
uzun yıllardır müşterilerimize
hizmet vermekteyiz.

ÜRÜN ÇEŞİTLERİMİZ

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

“DERBY”





3. ULUSAL POLİMER BİLİM VE TEKNOLOJİ KONGRESİ VE SERGİSİ

KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
UMUTTEPE YERLEŞKESİ
12 Mayıs – 14 Mayıs 2010



2. DUYURU

SERGİ KATILIM KOŞULLARI

• 3.Ulusal Polimer Bilim ve Teknoloji Kongresi esnasında düzenlenecek sergi 12 Mayıs 2010 saat 11.00 ile 14 Mayıs 2010 saat 14.00 arası açık kalacaktır. Sergiye katılım bedeli 1000 TL/m² dir. Sergi alanları 5, 10 ve 15 m² olarak belirlenmiştir. Sergiye katılan kuruluşlar gerekli malzemeyi serginin açılışından 24 saat önce serginin bulunduğu alana getirmek, ürünlerini sergilemek üzere tüm hazırlıklarını tamamlamak ve sergi süresince stantlarında yetkili kişiler bulundurmakla yükümlüdürler.

KONGRE KONULARI

- Polimer Sentezi ve Karakterizasyonu
- Elastomerler ve Uygulamaları
- İletken Polimerler
- Polimerik Kompozitler
- Polimer Reolojisi
- Polimerlerin İşlenmesi ve Geri Kazanımı
- Elyaf Teknolojisi ve Tekstil Uygulamaları
- Polimer Karışımları ve Uygulamaları
- Polimerik Biyomalzemeler ve Uygulamaları
- Nanoteknoloji ve Uygulamaları

KONGRE YERİ

Kongrenin Kocaeli Üniversitesi Umuttepe Yerleşkesi'ndeki Prof. Dr. Baki Komsuoğlu Kültür ve Kongre Merkezi'nde yapılacaktır.

İletişim

E-posta

polimer2010@kocaeli.edu.tr

Web

www.polimerdernegi.org

Sosyal Program ve konaklama ile ilgili bilgiler ileri bir tarihte web sayfamızda duyurulacaktır.

ELASTOMERLERİN BİYOMEDİKAL ALANINDAKİ UYGULAMALARI

Bağdagül KARAĞAÇ, Veli DENİZ
Kocaeli Üniversitesi, Kimya Mühendisliği Bölümü

Günümüzde tıp ve medikal alanındaki gelişmeler ile paralel olarak, sağlık sektöründe kullanılacak özel malzemelere olan ilgi de artmıştır. Bu malzemelerin insan bünyesi ile temas edecek olması nedeni ile hem insan sağlığı üzerinde olumsuz etkilerinin olmaması, hem de özel başarımlar (performans) gereksinimlerini karşılaması gerekmektedir. İnsan bünyesi ile özellikle uzun süre temas edecek olan yapay organlarda (implant), iki tip kauçuk kökenli biyomalzemenin vazgeçilmez olduğu görülmektedir. Bunlar silikon kauçuğu ve poliüretanlardır. Kullanım alanları ise ağırlıklı olarak vasküler sistem (damarlar) ve kardiyodestek malzemeleri, kalp kapakçıkları, eklem hasarı durumunda kullanılan destek ve/veya tamir maddeleri, ürolojik yapay organlar ve yapay tüm göğüs, ya da göğüs tamamlayıcı malzemelerdir.

Medikal ve implant alanlarında kullanılan silikonların yapılarında çok önemli iyileştirmeler (modifikasyon) gerektirmemesine karşın, polimer ana zincirine karbonat ve silikon ilavesi ile hidrolize ve oksitlenmeye karşı daha dayanıklı poliüretanlar elde edilebilmektedir. Bu sayede biyo emiciler ve doku mühendisliği ürünleri de oldukça hızlı gelişmekte ve biyomedikal alanında kullanımları yaygınlaşmaktadır. Doğal lateks alerjisine karşı önlem alınmasının yasal olarak zorunlu hale gelmesi de biyomedikal alanında kullanılan elastomerlerin kimyasının geliştirilmesinde itici rol oynamıştır.

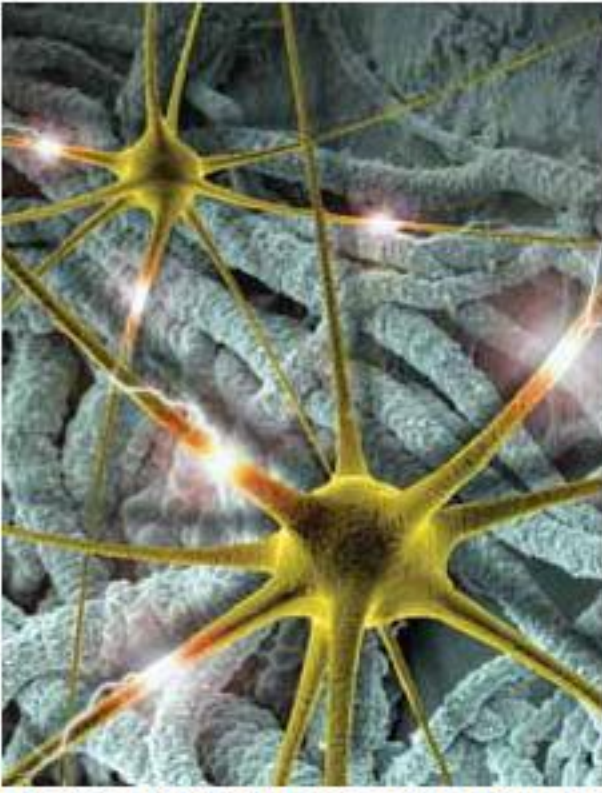
Son 20 yıl içinde biyomedikal alanında kullanılan elastomerlerin gelişiminde en önemli adımlar şöyle özetlenebilir:



Lateks Alerjik Reaksiyonları: Önceleri biyomedikal amaçlı kullanılan malzemelere karşı alerjik duyarlılığın ölümcül olduğu bilinmiyordu. Son 15-20 yıldır, özellikle doğal kauçuk alerjisi birçok alanda önemsenen bir konu haline gelmiştir. Lateks biberon başlıkları ve emzikler, bebeklerin oldukça uzun süre temas ettikleri eşyalardır. Bunların içinde, pişirme sırasında kullanılan hızlandırıcılardan kaynaklanan nitrozoaminlerin yanı sıra, birçoğunun hammaddesi olan doğal kauçuk da bazı bünyelerde ölümcül alerjik reaksiyonlara neden olmaktadır. Benzer alerjik rahatsızlıklar, lateks eldiven kullananlarda da görülebilmektedir. Eldiven yapımında düşük protein içerikli lateks kullanımı ile bu problem kısmen azaltılmıştır. Buna karşın, birçok hastanede, belirli kalite sertifikalarını alabilmek için lateks kökenli eldiven veya başka medikal malzemelerin kullanımı tamamen terkedilmiştir. Doğal kauçuk dışında, çoğunlukla neopren olmak üzere diğer kauçukların kullanımı da başka

bazı problemlere neden olmaktadır. Bu kauçuklarda kullanılan plastikleştiriciler ve vulkanizasyon kimyasallarından özellikle tiyoüreler temas sonucu IV. derece hiperduyarlılığa neden olmaktadır. Dolayısıyla, lateksin yerine kullanılacak ve sağlık açısından zararlı olmayacak yeni malzemelerin ve alerjik olmayan kimyasal katkıların geliştirilmesi zorunlu hale gelmiştir.

Yeni Malzemeler İçin Gerekli Testler: Biyomedikal amaçlı kullanılacak yeni bir elastomerik malzeme geliştirildiğinde, ISO 10993'e göre sertifikalandırmak için sadece biyo uyumluluk testlerinin gerçekleştirilmesi ve raporlanması yaklaşık 6 ay almaktadır. Bu testlerin maliyeti ise 50 000 ile 75 000 \$ arasında değişmektedir. Eğer malzeme yapay organ olarak da kullanılacaksa, 2 yıl yaşayan fareler üzerinde kanserojenlik testlerinin de tamamlanması gerekmektedir. Bu testlerin histolojik ve patolojik sonuçlarının elde edilip raporlanması ile birlikte toplam süreç 3 yıldır. Maliyet ise bu durumda 500 000 ile 800 000 \$ arasında olmaktadır. Son dönemde Amerikan Gıda ve İlaç İdaresi (Food and Drug Administration, FDA)'nın bu testlerde 6 ay kadar yaşayan gen aktarıcı (transgenik) farelerin kullanımını serbest bırakması ile, malzemenin kanserojenliği ve bu etkisinin genetik olarak taşınabilirliğini daha hızlı belirlemek olanaklı olmuştur. Bu, aynı zamanda test maliyetini üçte birine düşürmüştür ve pazarda biyomedikal malzemelerin daha hızlı gelişebilmesini sağlamıştır.



Plastikleştiricilerin Biyomedikal Malzeme Yüzeyine Çıkması:

Plastikleştiriciler, 1930'lardan beri polimerik malzemelerin esnekliklerini arttırmak ve işlenebilirliklerini kolaylaştırmak amacıyla kullanılmaktadırlar. En çok kullanılan plastikleştiriciler di etilhekzil ftalat (DEHP), ya da di oktil ftalat(DOP)tır. Plastikleştiriciler, oldukça küçük molekülü olup, zamanla içinde kullanıldığı malzemenin yüzeyine geçerek ortama sızarlar. Bu nedenle, hem malzemenin temas ettiği ortamlara geçerek zararlı olabilirler, hem de malzeme başarımının (performans) kötüleşmesine neden olurlar. Son zamanlarda özellikle kan torbaları, perfüzyon hortumları, drenaj tüpleri, biberon başlığı ve emzik gibi kauçuk esaslı medikal eşyaların bünyesinde DOP bulunmasını yasaklayan düzenlemeler yapılmaktadır.

En çok kullanılan biyomalzemeler olan poliüretanlar ve silikon kauçukları ile ilgili daha detaylı bilgi aşağıda verilmiştir:

POLIÜRETANLAR

Poliüretanlar yüksek dayanım, yüksek aşınma direnci ve tokluk özellikleri sayesinde uzun süre dayanıklı biyomedikal malzemelerin yapımında uzun yıllardır kullanılmaktadır. Poliüretanlar kararlı malzemeler olmasıyla birlikte biyolojik uyumlulukları da oldukça iyidir.

Kardiyo-destek malzemeleri ve yapay kalp kapakçıklarının hemen hemen tamamı poliüretandan yapılmaktadır. Poliüretan kanda bozulmaz ve 500 Milyon kez esnemeye kadar dayanabilen bir yapısı vardır. Kalp destek pompalarında kullanılan en yaygın

iki ticari poliüretan tipi Thoralon™ ve BioSpan™'dir. Thoralon™, yapısında ayrıca silikon kauçuğu da içeren ve yüzeyi değiştirilmiş (modifiye edilmiş) bir poliüretan türüdür. Daha az kullanılan fakat pazarda iyi bilinen diğer iki ürün de Biomer™ ve Cardiothane-51™'dir. Malzemenin kimyasal yapısı değiştirilerek iyi özellikler katılmasının yanı sıra bu malzemelerin üretim teknikleri de oldukça özeldir. Örneğin Biomer™, erime sıcaklığına çok yakın bir sıcaklıkta bozunmaktadır. Dolayısıyla fışkırtma ile (enjeksiyon) kalıplama veya çekme (ekstrüzyon) yöntemleri ile işlenemez, sadece çözeltiden dökme (solution casting) yöntemi ile üretilebilir.

Önceleri, yapay parmak eklemleri genellikle silikondan yapılmaktaydı. Fakat silikonun, aşınma sonucu çökmesi nedeniyle bu parçaların sık sık değiştirilmesi gerekirdi. Yüzeyi değiştirilmiş poliüretan malzemelerin yapay eklem yapımında kullanıma başlanması ile bu problem çözülmüş oldu. Halen bu amaçla kullanılan en yaygın elastomerik malzeme poliüretandır.



Poliüretanların Bozunması: Polimerlerin kimyasal olarak bozunmalarının en temel iki nedeni oksitlenme ve hidrolizdir. Bunlardan sonra, özellikle dahili yapay organlarda karşılaşılan en önemli bozunma nedeni ise enzimatik sindirimdir. Hidroliz, polimer ana zincirinde meydana getirdiği kesilmelerle malzemenin bozulmasına neden olur. Karma (kompozit) polimerik malzemelerde ise, öncelikle farklı polimerlerin arasındaki bağlara zarar vererek kompozit yapıyı bozar. Özellikle polilaktik asit, poligliserolik asit, poli

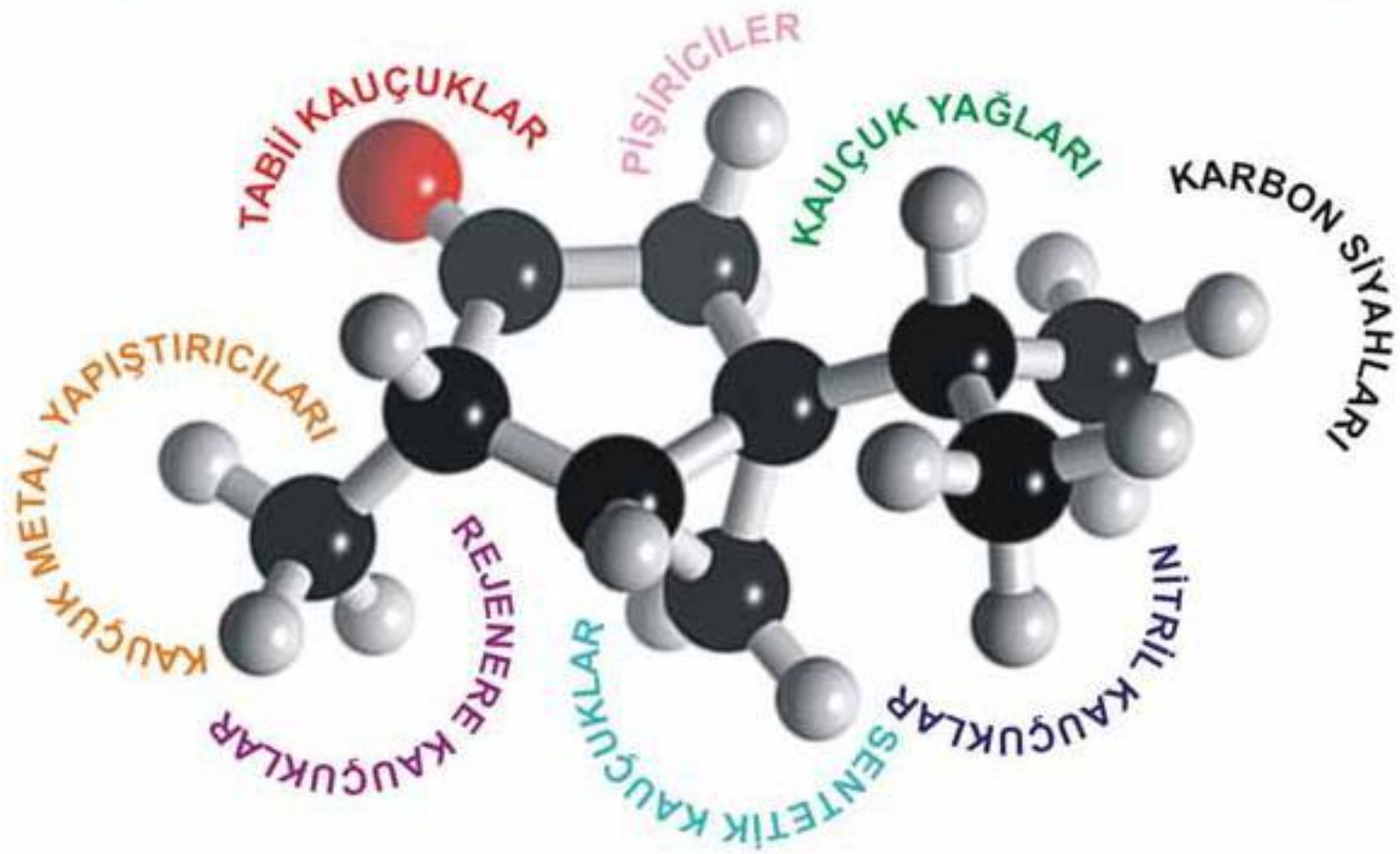
(dioksanon), polikaprolakton ve poli(trimetilen karbonat) gibi biyobozunur polimerlerde hidroliz, polimer yapısını daha hızlı bir şekilde bozar. Poliüretanlardan da özellikle ester bazlı poliüretanlar, hidrolize karşı en dayanıksız olan malzemelerdir.

Polimerler oksitlendiklerinde oldukça kırılğan bir yapıya dönüşürler. Biyomedikal amaçla kullanılan polimerler arasında, göreceli olarak kararlı olan polietilen bile oksitlenebilir. Polietilenden yapılan kapay kalça kemiklerinin radyasyon ile sterilizasyonu sırasında ortaya çıkan serbest radikallerin, özellikle yapay organın vücutla temas ettiği bölgenin birkaç milimetre altından başlayan, ancak uzun bir dönem sonra anlaşılabilen degradasyonlara neden olduğu görülmüştür. Poliüretanların oksidasyonu ile ise, biyomedikal malzemenin işlevini kötüleştirmesinin yanı sıra, oksidasyon tepkimeleri sonucu ortaya çıkan aromatik di aminlerin zehirli(toksik) kimyasallar olduğu bilinmektedir.

SİLİKON KAUÇUĞU

Yapay organ yapımında kullanılan ikinci en önemli elastomerik malzeme grubu da silikon bazlı kauçuklardır. Bunların arasında da en çok tercih edileni poli(dimetil siloksan)'dır. Silikon kauçukları, silika ile takviye edildiklerinde yüksek dayanımlı hale getirilebilen, vücut sıvılarından etkilenmeyen ve kolay oksitlenmeyen malzemelerdir. Genellikle radyasyon ile olmak üzere, peroksit ve klorit bazlı sistemlerle sterilize edildikten sonra yapay organ yapımında güvenli bir şekilde kullanılabilirler. Silikon kauçukları medikal amaçlarla en çok romatizmal hasarların giderilmesinde, yapay kulak ve yapay göğüs yapımında kullanılırlar.

Silikon kauçukları peroksit veya platin ile pişirilebilirler. Platin pişirme sistemi daha çok yorulma direncinin ve tokluğunun çok daha yüksek olması beklenen, yapay parmak eklemleri gibi özel uygulamalarda kullanılır. Pişirme sonrasında, malzeme bünyesinde kalan peroksit ve platin miktarlarının güvenli düzeylerde olup olmadığı mutlaka kontrol edilmelidir. Bu şekildeki uygulamalarda, vücutta önemli olumsuz bir tepki olmamasına karşın, silikonun geçişim(difüzyon) yolu ile diğer dokulara geçmesi veya göğsün bir bölümünde yoğunlaşarak çatlamalara neden olması, yapılan müdahalenin katkısının



hammadde tedarikinde ve çeşidinde
"rakipsiz kuruluş"

Kauçuk, Plastik ve Kimyevi Maddeler San. ve Tic. A.Ş.

Ankara Yolu Hacivat mh. Sanayi Cad. Sandıkçılar sitesi Selvi sk.
No.9-11 Yıldırım / BURSA www.aslanobakaucuk.com

Tel : 0(224) 342 69 01 - 342 69 04 - 342 34 90(pbx)

Fax: 0(224) 342 69 02 - 342 69 03



sektörde 40.yıl

zamanla azalması ile sonuçlanmaktaydı. Bu problemi çözmek için yapılan çalışmalar sonucu, sıvı silikonun içine yerleştirildiği çapraz bağlı ve yine silikon bazlı kabuklar üretilmeye başlandı. Böylelikle dolgunun en azından daha uzun bir süre istenen bölgede kalması sağlanmıştır.

Yapay göğüslerin yaygınlaşması, silikonun yapay organlarda kullanımı sırasında karşılaşılan problemlerin daha hızlı çözülmesini de beraberinde getirmiştir. Örneğin, kalp kapakçıklarında kullanılan silikon temelli malzemelerdeki en önemli problem, kapakçığın sürekli kanla temas halinde olmasından ötürü kandaki yağı emip şişmesiydi. Bu durum, büyük ölçüde malzemenin çapraz bağlanmasını tamamlamamış (yetersiz pişme) olmasından kaynaklanmaktaydı. Uygulanan yeni vulkanizasyon sistemleri ile bu problem de ortadan kaldırılmış oldu.

MEDİKAL AMAÇLI KULLANILAN DİĞER ELASTOMERLER

Metil heksadienle çapraz bağlanmış, karbon siyahı dolgulu hekzen kauçukları ilk olarak Goodyear tarafından üretilmiş ve Bion™ ticari ismi ile piyasaya sunulmuştur. Daha sonra aynı malzemenin yorulma direnci daha da yüksek olan bir türü aynı firma tarafından Aerofleks™ adı ile satılmıştır. Bu malzemelerin sıra dışı esneme yetenekleri (>500 Milyon esneme) sayesinde yapay kalp kapakçıklarında ve belkemiğindeki omurga disklerinde kullanımları yaygınlaşmıştır. Bu malzemelerin en önemli eksiklikleri ise düşük yırtılma dirençleridir. Gazları kolay geçirirler, fakat sıvı geçirgenlikleri oldukça düşüktür. Bu da malzemeye bazı uygulamalarda üstünlük sağlayan bir özelliktir.

En bilinen ticari adı ile Ivalon™ gibi polivinil alkol (PVA) bazlı elastomerik köpükler de medikal amaçlı kullanılmaya başlamıştır. Bunların temel kullanım alanı kanamayı durdurma uygulamalarıdır. Omurga diskleri yapımında kullanımları da denenmiş, fakat silikon ve poliüretanlara kıyasla, başarımlarının düşük olduğu görülmüştür.

Stiren-etilen-bütadien-stiren blok kopolimeri (SEBS) de esnekliği, biyo uyumluluğu ve kolay işlenebilirliği sayesinde birçok medikal uygulamada kullanım alanı bulmaktadır.

Isobütülen kopolimeri termoplastik elastomerler de yumuşak doku hasarlarında kullanılan malzemeler arasındadır.



Bütül kauçuğu, temelde poli(izobütülen)den oluşan ve çapraz bağlanabilme özelliği sağlayabilmek amacıyla içinde az miktar poli(izopren) içeren bir kauçuk türüdür. Polimer ana zincirindeki diziliminden dolayı polietilene çok benzer bir yapıdadır. Hem yüksek kararlılıkta, hem de biyo uyumlu bir malzemedir. Bu sayede harici medikal uygulamalarla birlikte, gıdalarda, örneğin sakız yapımında da kullanılır. Bütül kauçuğu, polihekzen ve poliüretan bazlı kalp destek malzemelerinin arasında gaz geçirmez zar olarak da yer alır. Poli(metil metakrilat) (PMMA), yapay kemik yapımında kullanılan bir polimerdir. Fakat, tek başına kullanıldığında oldukça kırılgandır. PMMA içine dispersiyon halinde izobütülen katılarak, bu malzemedeki üretilen kemiğin tokluğu artırılabilir.

Elastomerik malzemeler, gözenekli (poröz) yapıları sayesinde kontrollü salınım yapan ilaçlarda destek malzemesi olarak kullanılırlar. Kullanımı yaygınlaşan uzun dönem etkili gebelik önleyicilerin (kontraseptif) kontrollü salınımında silikon kauçuğundan yararlanılmaktadır. İlacın silikon kapsül içinden geçişim(difüzyon) yolu ile salınımı yavaş olduğundan, bu malzemeler hidrojellerle birlikte kullanılarak, jel yapı sayesinde oluşturulan osmotik basınçtan yararlanır. Benzer şekilde yanık gibi deri zedelenmelerinde, yaranın üzere içinde ilaç barındıran şişirilmiş elastomerik membranlarla örtülerek tedavi edilirler.

Sonuç:

Günümüzde modern tıpta kullanılan teknolojilerin gelişmesi ile, gerek medikal, gerekse biyo medikal alanında kullanılan malzemelerin çeşitliliği artmaktadır. Kauçuklar ve diğer elastomerik malzemeler hem harici medikal parçaların, hem de özellikle yapay organların vazgeçilmez hammaddeleridir. Bu malzemelerin özelliklerinin mükemmelleştirilmesi için çalışmalar hızla sürmektedir.

KAYNAKLAR

1. H. Kimata, Public Health 119, 1145 (2005).
2. J. Saary, A. Kanani, H. Alghadeer, D.L. Holness, S.M. Tarlo. J. Allergy Clin. Immunol. 109, 131 (2002).
3. P. Hamann, S.A.Kick, Dermatol. Clin. 12, 547 (1994).
4. M. Okamura, A. Unami, M. Matsumoto, Y. Oishi, Y. Kashida, K. Mitsumori, Toxicology 217, 129 (2006).
5. C.R. McMillin, Biomed. Appl. Rubbers Elast. 79, 500 (2006).
6. B. Lambert, T.M. Singer, S.E. Boucher, G.R. Douglas, Mutat. Res. 590, 1 (2005).
7. J. Wams, Sci. Total Environ. 66, 1 (1987).
8. D. Legendre, O.L. da Silva, A. Andrade, J. Fonseca, D. Nicolosi, J. Biscegli, J. Artif. Organs 27, 457 (2003).
9. H. Choi, T.G. Park, J. Biomater. Sci. Polym. Ed. 13, 1163 (2002).
10. T.A. Lewandowski, A.W. Hayes, B.D. Beck, Hum. Exp. Toxicol. 24, 655 (2005).
11. H. Haugen, L.C. Gerhardt, J. Will, E. Wintermantel, J. Biomed. Mater. Res. B. Appl. Biomater. 73, 229 (2005).
12. J. Kennah, Y.A. Peters, D.E. Swarthout, M.J. Owen, A. Namkanisorn, M.K. Chaudhury, J. Biomed. Mater. Res. 36, 487 (1997).
13. J. Wang, T.T. Shih, K.J. Chang, Y. W. Li, Ann. Plast. Surg. 48, 617 (2002).
14. C.R. McMillin, J. Biomater. Appl. 2, 3 (1987).
15. H. Pol, Med. Device Technol. 6, 18 (1995).
16. A.D. Puckett, B. Roberts, L. Bu, J.W. Mays, Crit. Rev. Biomed. Eng. 28, 457 (2000).
17. K. Serveyns, Med. Device Technol. 11, 28 (2000).

10 DAKİKA

Sinan ERGİN

Her şeyin bir anda olduğuna inanmak ne kadar zorsa, her şeyin bir anda yıkıldığına inanmak da çok zor... Bir yemeği yaparken verilen uğraş ve emekler, o sonsuz çaba... Alışverişe git, en iyisi ve tazesi, en güzeli ve kalitelisi olsun diye saatlerce seç, araştır. Sonra dolaba diz, yerleştir, her seferinde bir miktar dolaba sığmadığı için "nasıl oldu da bu küçük dolabı aldım" diye kendini suçla.

Her şeyi aldığını sanırken, yemek yapmaya başladığında domatesi unuttuğunu fark et. Kim unuttu? Kim gidecek kavgası. Sıkıntı uzamasın ve mutluluk bozulmasın diyen ben ve yeniden marketin yollarına düşen ben. Yemeği pişirmek için 2 saatlik uğraş ve sonucunda masada buluşma. En fazla 10 dakikada tabakların boşalması. Tam bir facia... Bütün gün uğraş ve 10 dakika, hepsi bu mu? Bir de unutilan teşekkür. Bütün bu masraf için kaç gün işyerine gittik? Kaç gün patronların ağız kokusunu çektik? 10 dakika ve bitti.

Hayatın tamamı gibi... Günlerce arkadaş olmak için arkasından koşmalar, kovalamacalar, bir kahve içmenin mutluluğu, yemekler, sinemalar ve sonunda 10 dakikalık beklenti altında mutluluklar. Her şey, bütün bu uğraşlar 10 dakika için mi? Bu saçma sapan uğraşların gerçek nedeni ne? Her gün 8-10 saat çalışmak ve aldığın ücretle,

istediğin hayatın 10'da birini yaşamak. Bütün yıl çalışmak ve 10 gün tatile gidebilmek için günleri saymak. Her şeyi bir 10 sayısı için mi yapıyoruz? 1 ve 0. İkilemin doğduğu yer. Bilgisayarın dili. 1 bütünlüğün hatta Tanrı'nın varlığının simgesi. 0 yok edişin. Zıtların uyumu gibi... 1 ve 0.

Kadın ve erkek, gece ve gündüz, sevgi ve nefret. Hep zıtlıklar. Tanrı'nın bile yaratılıştan bugüne zıtlıklardaki uyumu dile getirdiği, melek ve şeytan.

"Nereden başladık nereye doğru gidiyoruz?" diye sorma. Kapağı çevirdiğinden beri beraber ilerliyoruz. Bir şey bulmak için değil, bulmamak için de değil. İlla ki neden diye sorarsan, her şeyin bir anda olduğunu

anlamak için, zıt ve farklı olanın nereden geldiğini inceliyoruz. Her şey "ol" denildiğinde olduysa, neye ihtiyaç duyuyoruz ki? Zıttı yaratılıyor.

Unutilan domates mi? Yoksa bir uğraşın ve yemeğin lezzeti mi? Bütün günkü koşturma karın doyurmak ve masrafları karşılamak için mi? Yarattığımız dünyamızla tanışmak için mi? Çocuk sahibi olma isteği ile yanıp tutuşurken; ilkini büyük zorluklarla büyütürken ve istediğimiz kadar zaman ayıramazken, ikincisi... Eğer o da kız olursa zıtlığı tamamlayamadığımız dürtüsü ile bir daha denemek ve zıddını bulana kadar uğraş vermek. O zaman mutlu olacağımızı ve tam olacağımızı hissetmek. Her şey bir anda olduysa neden sonradan istemek ve bir olabilmek için uğraş vermek?

Madde dünyasında; param olsa, çocuk istiyorum; güzel bir ailem olsa yeterli param yok; bunlar tam olsa bu sefer ruhen arayıştayım; tam ve mutlu değilim, o halde hakikat nedir? Arayış ve hayatımızın hep eksik olduğu düşüncesi, hipnoz içinde koşturmak... Unutilan domatesi aramak için yollara çıkmak gibi. Halbu ki unutilan bir şey yok, eksik bir parça yok, her şey tam ve mükemmel aynen istediğimiz gibi yaratıldı. Tam ve o anda, ne bir eksik ne bir fazla. Ne 10 dakikada seviştik, ne de 10 dakikada



yemek yedik. Hepsi ayrımlar dünyasında imgelerin zamanla buluşmuş madde hali.

Senin eksik olduğunu söyleyenlerin, kendi eksiklikleri içindeki durumu sana inandırmaları. Beynin illüzyonu, kandırmacası. Dünya cehennem, sen cennetini ara. Burada olmadı, öbür dünyada. Sanki dünya bir cehennem... Sen iyi ol ve öl, öbür tarafta cennet seni bekliyor. Aynı unutulmuş domates gibi, 10 dakikada seviş ve yemeğini ye, 10 yılın katlarında yaşa ve sonra cennettesin. Bu arayışta ulaşılacak cennet acaba nasıl bir yer? Gitsek aklımız burada kalır mı? Çok güzel bir yere tatile gittiğinizde 10 gün sonra evinizi özlediğiniz olmuyor mu? Ya dünyayı da özlerseniz? Düşünsenize huriler (kadınlar, huri dediğimde kızmasın siz de kendi cennetinizi yaratın, bu erkek cenneti) ve ırmaklar içinde, hiçbir koşuşturma yokken, tam bir sükûnet içinde; sıkıldım ben, evimi özledim dersen ne olacak? Tamam, çözümü bulduk, süper beyin! Reenkarnasyon var, hazır değilsek bir daha dünyaya geliyoruz. Oh şimdi rahatladık.

Allahtan beynimizin 100'de 1'ini kullanıyoruz. Bir de hepsini kullansak acaba neler yapardık? Cenneti ve cehennemi yarattık, ölümü yarattık beğenmedik, geri geldik, olmadı, diğer âlemi yarattık. Bununla bile baş edemezken bir de beynimizin tamamını kullansak yandık. Şimdiki bölünmüşlüğümüz, zıtlıklar ve ikilem içerisindeki dünyamız, kimbilir kaç parçaya daha bölünürdü? Belki de bu yüzden kullanamıyoruz. Bunu hiç düşündünüz mü? Daha fazla bela açmamak ve sorumluluk almamak için.

Kötülük, kin ve nefret içerisindeki insanlık, beyninin tamamını kullanabilse: Daha hızlı öldürmek, 10 dakikada yok etmek için kimbilir ne üstün teknoloji silahlar geliştirdi, kimbilir bu sefer o muhteşem beyninde kaç parçaya bölünürdü? Şu anda sadece beynin sağ ve sol tarafını eksik kullanırken, herhalde o zaman yüz parça olmuş fikirler ve on

binlerce zıtlıkla uğraşan bir zirdeli olurduk.

Bilmiyorum bunları hiç düşünüyor musun? Bu konu çok önemli olmasaydı, bu yazı seni nasıl bulurdu? Bu herkesin okuyabileceği bir yazı olsaydı seni bulamazdı. O zaman rahatım, incelemeye devam edelim. Ta ki bulunacak hiçbir şey kalmayana kadar. Nasıl? Mümkün değil mi? Her zaman bir şeyler daha vardır, dediğini duyuyorum. O zaman her daim yaratmaya devam ediyoruz. Mutfağımız hep eksik. Domates için gidip gelsek, bu sefer de naneyi unutmuş oluyoruz. Ne istemenin ve ne de daha iyinin sonu yok, yaratmanın sonu yok diyebiliriz.

O zaman her şey bir anda mı oldu? Her şey evrim içerisinde, zaman kavramında mı yaratıldı? Eğer öyleyse kaderimizi şimdi mi yaratıyoruz? Gerçekten bunun böyle olduğuna inanabilir miyiz? Şimdi izleyelim.

Domates eksikti, ama yaratılmıştı. Yani markette vardı. Biz sadece unutmuştuk öyle değil mi? Unuttuğumuzu, aldık. Eğer üşenip de markete gitmezsek, domatesi olmayan bir yemek yaparız, ama bu sadece domatesin yemekte ve evde olmadığı anlamına gelir. Domatesin olmadığı anlamına gelmez. Doğru mu? Yani domates vardır, sadece unutulmuştur. Öyle değil mi? Yani bizler bir şeyi bulmuyoruz ve yaratmıyoruz. Zaten her daim var olan ve hiç yok olmayan şeyleri alıyoruz. Eğer üşenip eşini veya evdeki çalışanı markete gönderirsen, o zaman sana bu dünyada guru diyoruz. Hatta mutfağa girdinde ve domates yok ne yapacağız, diye sorduğunda, hayatım ben aldım bak burada, diyene aydınlanmış diyoruz.

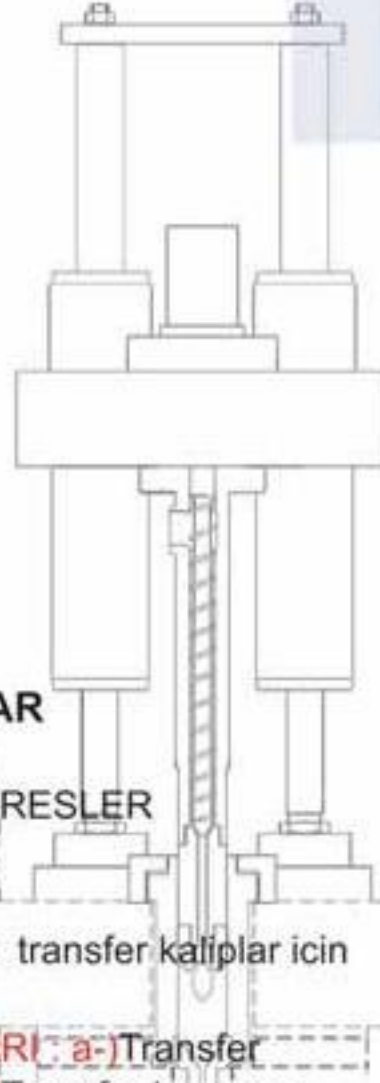
Hepsi bu, olayı bu kadar zorlaştırmaya gerek yok. Git kendi işini kendin gör, sen de ol. Unutma, aydınlanmış ol. Gün gelir de domatesin olmadan, domatesin tadını alarak yersen ve şükredersen buna da inançlı olmak dediğimizi unutma.

Şükür içinde mutluluğu bulanın gerçek ermiş

ve olmuş kişi olduğunu hep hatırla. Artık çatışma ve zıtlık yoktur. 10 dakika yoktur, çünkü 1 ve 0 yoktur. Domates ne vardır ne de yoktur. Ne her şey vardır ne de yoktur. Ne de senin bunları düşünmeni gerektirecek bir beynin. Beynin diğer organlar gibi asli görevinde olmalı. Yeni bir lisan öğrenmek, uçak mühendisi olmak, meslek sahibi olmak için kullandığın, bu dünya ya ait bir araç. Beynini farklı kullanmak istediğinde, sana devamlı domatesin olmadığını, domatesi bulunduğu nanenin olmadığını söyler durur. Yani bu alışveriş hikâyesi gibi biz sadece unuttuk. Ya da unutturulduk. Bu iş o kadar. Neden unuttuk veya unutturulduk diye soracak olursan; sufilerin dediği gibi dünya işlerine öyle bir daldık ki unuttuk. Öbür dünya ile uğraşırsan, o zaman sen de bu dünyayı unutursun. Üzüntü ve acılarla sana devamlı hatırlatmaya çalışırlar. Çünkü yine ayrımdasın. Bu dünya ve öbür âlem diyerek... Ayrım ve bölünme içinde, yine zıtlık ve iç dünyanda zıtlıkların savaşının devamı. Burası ve diğer yer diye bir şey olmadığını anlayana kadar bu olaylar zinciri devam edecektir. Hoş, bu anlaşılabilir bir şey değil, hepsi 1 ve tek olgular. Dünya, cennet, cehennem, ölüm ve doğum hepsi, bir hayat... Hepsi 10 dakika. Bu 10 dakikada yaşa. Ol, hep var ol, hatta hep var olduğunu hatırla. İşte o zaman, ol denildiğinde olduğunu anlayacaksın. Enerjini doğru kullandığında, aydınlık seni bulur.

Enerjini olana ve hep var olana dikkatle verdiğinde, anlaşılır olan ve olmayan, çözülebilen ve çözülmemeyen her şey netlik kazanır. Bölmediğimizde, ama hiçbir şeyi, enerjimizi bölünmeye vermediğimizde, her şey anlaşılacak, gözler açılacak ve hatırlayacağız. Ama her şeyi hatırlayacağız, geçmişi de hatırlayacağız, geleceği de...

www.assemble.org



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 ALANALARI :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 üzerindeki 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 wep : www.mpm.com.tr

TSM FİRMASININ PROFİL HATLARI VE ÇEVREYİ KORUYUCU MAKİNELER KONUSUNDA YAPTIĞI YENİLİKLER

Behlül METİN



TSM Girişinde George Bey karşıyor

Bu sayımızda size ekstrüzyon hatları ve hatların çevreye zararlı gazlar vermesine engel olan sistemleriyle tanınan bir firma olan TSM firmasının sahibi George Tsiwikis'le, Almanya'nın Aachen şehrinde yaptığımız röportajı sunacağız.

KAUÇUK DERNEĞİ: Merhaba George Bey, bu işe nasıl başladınız, hangi konuda eğitim aldınız, TSM adı neyin kısaltılmışı biraz anlatır mısınız?

GEORGE TSIWIKIS: Evvela Türkiye'deki tüm kauçuk sektörüne merhaba demek istiyorum ve çalışmalarımızı anlatma imkanı verdiği için Kauçuk Dergisi'ne teşekkürlerimi

sunuyorum. Ben Almanya'nın bir üniversite şehri olarak bilinen Aachen şehrinde, TH Aachen Üniversitesi'nin Makine Mühendisliği Bölümü'nden mezun oldum. Daha sonra kauçuk sektöründe önce profil üreten, sonra profil hatları üreten firmalarda makine konstrüksiyonu konusunda uzun yıllar çalıştım. Kendime ait TSM firmasını kurmam 1999 yılına rastlar. On yıldan beri de TSM firması olarak ekstrüzyon hatları ve floklama makineleri üretiyoruz. TSM, Tsiwikis Special Machine'nin kısaltılmışı.



Sorularımıza cevap verdi

K.D.: George Bey yeni bir firmasınız, bu sahada makine ve hat üretimine başlama düşüncesi sizde nasıl oluştu ve aynı sahada tanınmış büyük firmalar var, başlarda onlarla rekabet etmek zor olmadı mı?

G.T.: Son çalıştığım firmada hat verdiğimiz bazı müşterilerin teşvikleri ve verdikleri cesaret bende kendi işimi kurma düşüncesi oluşturdu. "Sen bu işi iyi yapıyorsun, kendi

firmanı kur, biz senden hat alalım" dediler. Üç sene boyunca bu işi çok düşündüm, acaba böyle bir işe girersem yapabilir miyim, başarılı olabilir miyim diye. Üç sene sonunda cesaretimi toplayıp 1999 yılında kendi firmamı kurdum. Piyasada kendimizi kabul ettirmek zor oldu tabi. Çünkü bu konuda tanınmış firmalar var, ben o yıllarda genç bir insanım, satış konusunda görüştüğümüz insanlar genelde yaşlı. Beni tanımadıklarından bir güven problemi oluşuyordu, "Bu genç bir insan, acaba yapabilir mi, yeni bir firma" gibi. Fakat 3-4 yıl içinde sektöre verdiğimiz makineler ve referanslarımızla, girişken dinamik bir insan olmamın da etkisiyle, TSM'e karşı bir güven oluşmasını sağladık. Bu sektöre yeni düşünceler ve yeni bir hava kattığımızı inanıyorum bu da kendimizi kabul ettirme konusunda bize yardımcı oldu tabi.

Bu arada George Bey bu konuda bir kitap yazmış, kitabını bize gösteriyor.



Lastik profil makineleri ile ilgili kitabıyla

K.D.: Bu konuda kitabınız da var demek George Bey, hani derler ya bu işin kitabını yazmış türünden.

G.T.: Bu konuya ben yıllarımı verdim, konuyla ilgili olarak yapılan teknik konferanslara çağırıyorlar, gidip sunumlar yapıyorum. Oluşan bilgi birikimimi yazıya döküp sektörle paylaşmak istedim, bu konuda arkadaşlarımızla bir ekip çalışması yaparak, bir kitap çıkarttık. Bu kitapta ekstruderlerden, profil kalıplarına, süzme işlemlerine kadar çok çeşitli konuları ele aldık. Kitabımız çeşitli okullarda ders kitabı olarak okutuluyor ve elemanlarını eğitmek isteyen firmalar tarafından da eğitimde kullanılıyor, İngilizce ve Almanca olarak bu güne kadar 138 bin adet basıldı.

K.D.: Büyük bir rakam, şu andaki işinizi yapmanız da, teknik yazarlık da yeterliymiş demek ki. Şu anda, alanınızda, TSM Firmasını nasıl bir yerde görüyorsunuz, genç bir firma olmasına rağmen kendini kabul ettirdi mi?

G.T.: Çok iyi bir yerde görüyoruz, piyasada hatları ve makineleri dünyaca kabul gören, talep edilen bir firma olduk. İlk başta işe kauçuk hatları ile başlamıştık, sonra ağırlıklı olarak boşluk gördüğümüz floklama makinelerine yöneldik. Son 5 yıldır kauçuk profilde ve tekstilde kullanılan floklama makineleri üzerinde ağırlıklı olarak çalışıyoruz.



K.D.: Lastik profillerdeki floklama işlemleri yapan makineleri üretmeye nasıl başladınız?

G.T.: Floklama makineleri konusunda, dünya çapında en iyi makineleri dizayn eden uzman olarak tanınmış Helmut Esch'in yardım ve yönlendirmeleriyle işe başladık. Kendisi yaşlandığı için firmasının üretimini durdurmuştu, bize danışmanlık hizmeti verdi ve onun tavsiyeleri doğrultusunda floklama makineleri ürettik. Onun sayesinde ve bize aktardığı bilgi birikimiyle bu konuda dünyada ilk sırada olduğumuza inanıyoruz. Floklama konusu tekstilde de kullanılıyor ve bu konudaki makinelerin % 60 ını dünyaya biz satıyoruz. Lastik profilleri floklama makinelerinden, dünya pazarının % 50'sine biz makine veriyoruz. Türkiye'de de birçok firmada floklama makinelerimiz var, diğer firmaların makineleriyle üretilen malların, bizim makinelerin ürettiği kalitede olmadığını düşünüyoruz, bu konuda iddialıyız. Bu konuda sürekli araştırma içindeyiz, müşterilerimizin istekleri de seneden seneye değişerek artıyor, bunun için de sürekli çalışan bir Ar-Ge ekibimiz var, elektrik, mekanik, PLC sistemleri konusunda geliştirmeler yapıyor.



K.D.: Dünyayı sarsan bir ekonomik kriz var, bu kriz sizi de sarstı mı, satışlarınızı etkileyip azalmasına yol açtı mı?

G.T.: Ekonomik krize rağmen yeni yıla çok iyi ve şanslı başladık. 2010 yılının başında %80 kapasitemizi dolduracak sipariş aldık.

K.D.: Krize rağmen sipariş almanızı neye bağlıyorsunuz?

G.T.: TSM Firması, dünyada makinelerinin kalitesi ve teknolojisi ile tanındı. Bu konuda makine almak isteyen firmaların ilk başvurdukları adreslerden birisi biziz. Adımızla, kalitemizle dünya pazarına kendimizi kabul ettirdiğimize inanıyoruz, işlerimizin daha da artacağını düşünüyoruz.

K.D.: Satışlarınızın artmasına tek etken kaliteniz mi, fiyatlarınız nasıl, uzakdoğudaki üreticilere göre rekabet şansınız var mı?

G.T.: Biz kaliteli makineyi, uygun fiyatlarla verdiğimizde inanıyoruz. Bu konuda rakiplerimizle aynı kalitedeki hattı % 40 düşük fiyatla veriyoruz. Şu anda yeni Çin'e mal verdik. Kalitemizin iyi olduğunu bildikleri için uzakdoğu firmaları da bizden makine alıyorlar.

K.D.: Görebildiğim kadarıyla dünyada bir çok yere makine veriyorsunuz. Peki makinelerinizde arıza çıkınca ne yapıyorsunuz, ne kadar zaman içinde problemi gideriyorsunuz?

G.T.: Makinelerimiz elektronik sistemler olduğu için bulunduğumuz yerden bilgisayarla sisteme bağlanıp arızayı giderme yoluna gidiyoruz. Çok ender de olsa mekanik arızalar olabiliyor, o zaman bir ekiple müdahale etmek gerekiyor bu durumlarda da en geç 48 saat içinde problemi çözüyoruz. Zaten imzaladığımız sözleşmede bu durumu tahüd ediyoruz. Fakat kullanma sırasında bir arıza oluşmaması için makineyi kurduktan sonra kullanacak personele eğitimini veriyoruz.

K.D.: Makine dizaynında nelere dikkat ediyorsunuz, yaptığınız makineler çok karmaşık makineler mi, yoksa sade makineler mi?

G.T.: Makinenin başında, her zaman çok bilgili, teknik uzman bir insan olmayabilir.

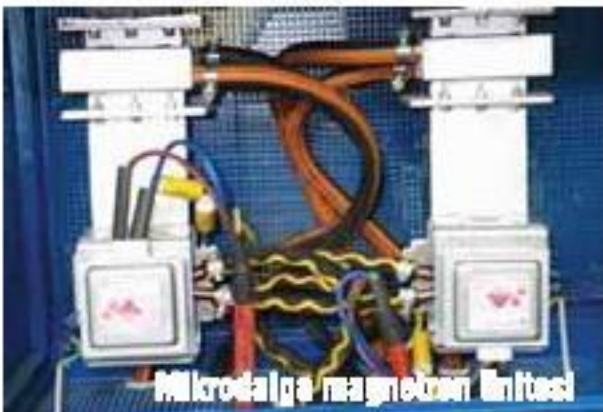
Bu durumu göz önünde bulundurarak, çok sade ve kullanımı kolay sistemler sunmaya çalışıyoruz, problem yaşanmaması için. Fakat bu sistemin çok basit yapıldığı anlamına gelmiyor, üstün bir teknolojiyi sade, kolay ve rahat kullanılabilir bir şekilde veriyoruz ki, herkes tarafından rahatça kullanılabilsin.

K.D.: Bildiğimiz kadarıyla siz ekstruderden sonraki hat kısmını imal ediyorsunuz, peki ekstruder de üretmeyi veya komple hat üretmeyi hiç düşünmediniz mi?

G.T.: Ekstruder denilince bu başlı başına uzmanlık isteyen bir konu. Tabi müşterilerimizden de bu konuda istekler geliyordu. Bu işi yapıyorsunuz, ekstruder de ayarlayın, komple hattı sizden alalım, başka firmalarla uğraşmayalım, bir oraya bir buraya gitmeyelim şeklinde. Bu talepler bizi komple hat vermeye sürükledi. Ekstruder konusunda dünyaca tanınmış ve 50 yıllık bir geçmişi olan, Amerikan Davis Standard firmasıyla anlaştık, bundan sonra onların ekstruderleriyle birlikte komple hatlar vereceğiz, ticari anlayışları rahat diyalog kurulabilecek insanlar. Bu firmanın Avrupa bakım servisinde üstlendik, bundan sonra isteyen müşterilerimize anahtar teslimi komple hatlar vereceğiz.

K.D.: George Bey biraz da ürettiğiniz makineleri, hatları ve bunlardaki yenilikleri tanıyalım. Ne tür ekipmanlar üretiyorsunuz?

G.T.: Ürettiğimiz ekipmanlardaki yenilikler zaten müşterilerimiz tarafından tercih sebebi, buna çok önem veriyoruz. Sırayla anlatmak gerekirse:



Mikrodalga magnetron ünitesi



Mikrodalga şoktanma ünitesinin hat kısmı

MİKRODALGA UHF ÜNİTESİ VE HIZLI SICAK HAVA TÜNELİ

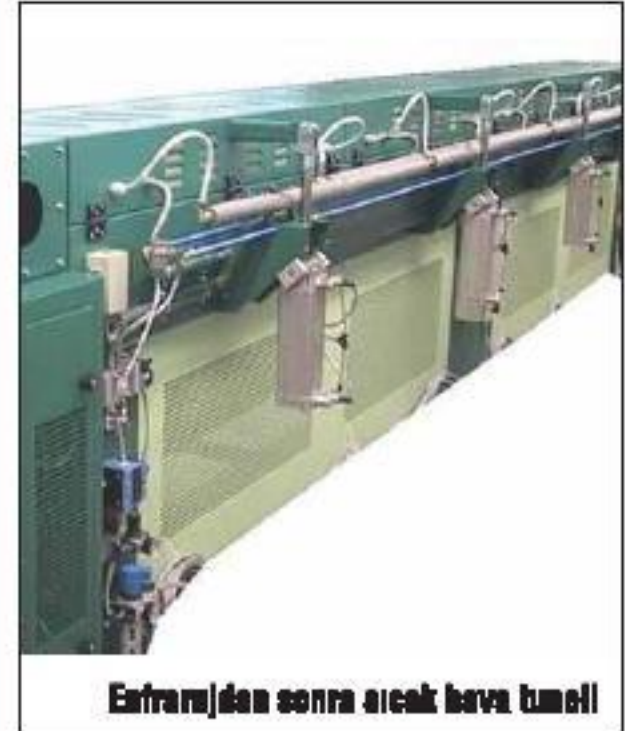
Magnetron adını verdiğimiz ekipman, 2 kw güç harcamasıyla ekstruderin ağzından çıkan lastik profilin dış yüzeyinde ön pişme sağlıyor. Arkasından yüksek hızlı sıcak hava tüneli (High Velocity Hot Air) kısa mesafede pişme sağlıyor. Bu sistem bir yenilik ve mali pişirme mesafelerinde % 40 avantaj sağlıyor. Başta Avrupa olmak üzere birçok ülkede sanayi tesislerinde, çok alan yüksek maliyet demek olduğundan, bu sistem sayesinde daha ufak tesislerde ürün alınmasını sağlıyor. Hattın boyunu müşteri belirliyor, fakat mikrodalga şoktan çıktıktan sonra 3-9 metre arasındaki bir mesafede profil pişmiş olarak çıkıyor. Aynı işi normal bir tünelle yapmaya kalksanız en azından 20 metre uzunluğunda bir hat kullanmanız gerekecekti. Ayrıca sistemin yedek parçalarının fiyatı uygun olup en az 15 bin saat hiçbir arıza yapmadan çalışabilen uzun ömürlü problemsiz sistemler.



Enfraruj tüneli



Enfraruj makinesi



Enfrarujdan sonra sıcak hava tüneli

ENFRARUJLU ŞOK PIŞİRME SİSTEMİ (Infrared Shock Vulcanisation)

1 metrelik bir boyutta, bu sistem sayesinde iyi bir şok ön pişme sağlıyorsunuz. 1 dakika içinde 20 metre profilin ön pişmesini sağlıyorsunuz, profil sıcak hava tüneline girince ön pişme sağlandığından şekil bozukluğuna uğramadan pişebiliyor. Enfraruj sistemde tünele giren profile 1.2 Lamda boyunda kısa ışınlar gönderiyorsunuz, dalgalar çok kısa olduğu için profilin dış yüzeyinde pişmeyi kısa sürede sağlıyorsunuz. Ekstruderden çıkış sıcaklığı 90 derece olarak giriyor tünele giriyor ve 220 derece sıcaklıkta çıkıyor. Bu ön pişme sayesinde lastik profilin yüzeyindeki çizgiler kayboluyor ve yüzey parlak bir hal alıyor.

Marara
Dış Ticaret Ltd.



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

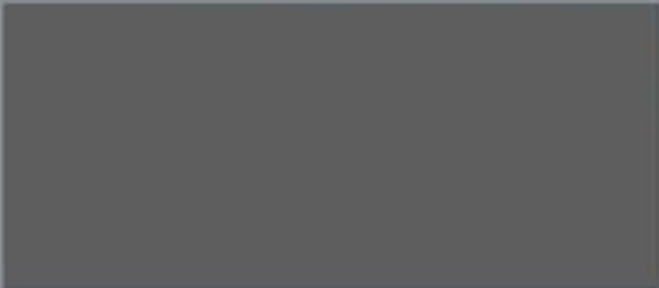
Kord Bezleri

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



Enjeksiyon tünelli

YÜKSEK HIZLI SICAK HAVA ŞOK KANALI VE PIŞİRME HATTI(High Velocity Hot Air Shock and Vulcanisation Channel)

Bu sistemin özelliği yüksek sıcak hava basıncıyla profili şok etmek ve pişmesini sağlamak. Saatte 3 metreküp doğal gaz harcamasıyla, iki vantilatör sayesinde yüksek basınç oluşturarak hızlı pişme sağlanıyor. %30 gibi az bir sıcaklık kaybıyla 180 derece ile 560 derecelere varan sıcaklıklar elde edilebiliyor. Sistem genelde 240 derecede çalıştırılıyor. Diğer sıcak hava tünellerine göre yer problemi olan işletmelerde çok daha kısa mesafede pişme sağlıyor, ya da ekstruderin çıkışında şoklama ünitesi olarak kullanılıyor.

TUZ BANYOLARI(Saltbath- Vulcanisation Channel)

Tuz banyolarında da yaptığımız geliştirmeler ve yeni ısıtma sistemleriyle % 50 ye varan enerji tasarrufu sağladık. Enerji her geçen gün pahalılaştığı için sistemlerin ekonomik olması önemli. Bu sistem sayesinde 24 metrelik bir hatta , 4 ton tuza sahip bir banyonun 3 saat gibi bir sürede 250 derece sıcaklığa ulaşmasını, % 50 enerji tasarrufu ile sağlayabiliyoruz. Tuz banyoları peroksitli pişirme yapılan profiller için vazgeçilmez sistemler.

FLOKLAMA MAKİNELERİ(Flock Machines)

Floklama makinelerinden daha evvel bahsettik, yeni geliştirdiğimiz elektrikli sistem sayesinde tüylerin profile daha sık ve iyi yapışmasını sağlıyoruz.



Floklar sık olarak profile yapışıyor



Akut gaz arıtma sistemi

K.D.: Anlattığınız kadarıyla sistemlerde bayağı yenilikler yapmışsınız George Bey, peki rakiplerinizde olmayan, sizin buluşunuz olarak kabul edilebilecek bir yeniliğiniz var mı?

G.T.: Ben çevreci bir insanım, çevrenin kirlenmemesine büyük önem veririm, bu yüzden hatlarda oluşan, gerek çalışanların, gerek halkın sağlığını tehdit eden zararlı gazları engellemek için geliştirdiğimiz Türkçesini "Katalizatörlü temizleme makinesi" olarak ifade edebileceğimiz (Environmental Machines) ürettik. Saatte 1000-3000 metreküp arası havayı temizleyebiliyor. Dünyada da çevreye duyarlılık gittikçe artıyor, Avrupa'da en son 2010 tarihinde tüm işletmelerin atmosfere zararlı gaz atılmasını engelleyecek önlemler almaları mecburi oldu. Türkiye'de bu tarih 2012 olarak verilmiş. Bu güne kadar bu sistemlerden 80 tane sattık. Çin'deki müşterimiz de bizden bu sistemi

talep etti. Bunu gerek hatlarımızla beraber gerek ayrı olarak satıyoruz. Çevre dostu sistemler üretmeyi aynı zamanda bir insanlık görevi olarak da görüyoruz.

K.D.: Verdiğiniz bilgiler için size teşekkür ediyoruz George Bey, Türkiye'deki kullanıcılar size makine seçimi konusunda danışabilirler mi?

G.T.: Elbette her konuda yardımcı olmaya hazırız. Zaten Türkiye'de mümessilimiz olan bir firma var. Ayrıca pazarlama müdürümüz Ebru Armac da Türk. Herhangi bir konu oldu mu, 00 49 240 4777696 no'lu telefondan Türkçe olarak bize ulaşabilirler. Firmamızı Türkiye Kauçuk Sektörüne tanıtmaya imkanı verdiği için biz de Kauçuk Dergisi'ne teşekkürlerimizi sunuyoruz.



Bu görüşmeden sonra George Bey, pazarlama müdürü Ebru Hanımın eşi ile beraber bir İtalyan Lokantasına götürüyor



KAUÇUK FUARI
11-14 Kasım 2010
Tarihleri Arasında
İstanbul TÜYAP'TA

ULUSLARARASI LASTİK TEKNOLOJİSİ 2009 ve TIRE TECHNOLOGY EXPO 2010 YORULMA TEST MAKİNESİ “ÇATLAK BÜYÜMESİ TESTİ İÇİN”

Gürsoy ÇAYIR
Seha Ltd.Şti.

Elastomer bileşiklerde çatlak büyümesinin incelenmesi için geliştirilen yeni test makinesi bileşimlerine göre bileşikleri kıyaslayabilir veya sınıflandırabilir ve etkil mekanik uyarma parametrelerini analiz edebilir.

Hugues Bauerler, O1dB-Metravib, Fransa
NOT: 11 Şubat 2010 tarihinde uluslararası "Tire Technology Expo" Fuarında saat 11:25'te sunum yapacaktır (Köln/Almanya)

Yırtılma dayanımı, güvenilirlik ve dayanıklılık açısından lastik sırtı performansında anahtar unsurdur.

Elastomerik bileşenlerde çatlakların meydana geliş ve ilerlemesi hakkında daha iyi bir kavrayış elde etmek için çok sayıda inceleme yapılıyor olsa da, basit kırılma deneylerinin ötesinde, çatlak yayılmasının incelenmesi için geliştirilmiş ileri düzeyde test yöntemleri çok sayıda değildir.

Dünyaca ünlü dinamik mekanik analiz uzmanı O1dB-Metravib yepyeni yorulma testi makinesini piyasaya sunmaktadır. Özel olarak elastomerlerin yorulma testi ve çatlak büyümesi testi için tasarlanmış ve boyutlandırılmış DMA+300.

Çatlak büyümesi testinin prensipli elastomer film numunesinin bir kenarında çatlak

bağlatmak ve dinamik mekanik yorulma testi sırasında optik sistem kullanarak çatlakın büyümesini izlemektir.

Bileşenlerin yorulma testi için ağırlıkla kullanılan servo-hidrolik makinelerin aksine DMA+300 hidrolik istasyon gerektirmez, yalnızca elektrik hattına ve basınçlı hava ağına bağlantı gerektir.

DMA+300'ün elektrodinamik kumanda tertibatı özel bir bakım gerektirmez (ses hoparlörü bakımı kadar) ve bir milyon tahrik devri gerektiren dayanıklılık testinin doğası ile tam uyumlu olarak güvenilirlik ve mukavemet sunmaktadır.



300N tahrik gücü, elastomer bileşiklerin analizi için gerekli baskı ve gerilim bölgelerini kapsamak için gereken gücü tedarik etmek üzere boyutlandırılmıştır.

Numune geometrisi, hem halihazırda geliştirilen bileşiklerin hem de yeni veya kullanılmı lastiklerden örnekendirilen bileşik numunelerinin de test edilmesini sağladığı için özellikle lastik endüstrisinin gereksinimlerini en iyi şekilde sağlamaktadır.

Ayrıca ısı ayarlaması ve gaz koşullandırması nispeten küçük boyutlara sahip numune çevresinde düşük hacimle kolaylıkla optimize edilebilir.

Test Makinesi

DMA+300 zemine sabitlenen mekanik şasiden, kontrol ve veri edinme elektronikleri ve özel yazılım ile donatılmış bilgisayar istasyonundan oluşur.

Dinamik mekanik tahrik O1dB-Metravib tarafından geliştirilen orijinal elektrodinamik kumanda tertibatı tarafından sağlanır. Bu kumanda tertibatı numune düzlemi içerisinde tahriği sağlayan yüksek performanslı sevk ve anti-rotasyon sisteminden oluşur. Optimum analiz aralığını sağlamak amacıyla elastomer numunesi geometrisi temel alınarak 300N güç aralığı tanımlanmıştır. Numune deformasyonunun dinamik ve statik

bileşenleri ve aynı zamanda uygulanan güç sırasıyla numunenin her ucunda ölçülür. Yorulma ve çatlak büyümesi testlerine yönelik geliştirilmiş yeni bir yazılım programı ile tahrik sinyali kontrol edilir: Multitest tahrik sinyali gerilim veya baskıyı kontrol ederek kontrol edilir. Yere sabitlenen mekanik test şasisi, operatör numuneye, kesim sistemine ve optik çatlak büyümesi takip sistemine kolayca ve rahatlıkla ulaşacak şekilde tasarlanmıştır.

Numune yerleştirme cihazı

Numune, çenelerin aynı düzlemde ve numune düzlemine paralel olacak şekilde konumlandırılmasını sağlamak amacıyla, özel bir montaj kalıbı üzerine monte edilir. Numunenin çeneler ve montaj kalıbı üzerine ön montajı tamamlanır tamamlanmaz, numune istenmeyen baskı veya bozulma riski olmadan test makinesine yerleştirilebilir.

edilmesini ve optik analizin yapılmasını sağlar.

Kesim sistemi

Kesim kontrolü sağlamak ve kesim aletlerini kullanırken operatörün herhangi bir riskle karşılaşmasını önlemek amacıyla, OldB-Mettravib harici manüel kontrollere sahip çevrili kesim sistemi geliştirmiştir.

Kesim sistemi termal odanın ön kapısının içine entegre edilmiştir.

Bu sayede numunede bir çatlak oluşturmak amacıyla, odayı açmadan ve dolayısıyla sıcaklık ayarlamasına ve gaz karışımına zarar vermeden çok hassas ve tekrarlanabilir şekilde kesim yapılabilir, bu işletim şekli operatörün güvenliğini sağlar. tarafında olmak üzere iki tane bıçak içerir. Bu sayede numunenin herhangi bir tarafında çatlak oluşturulabilir.

Gaz koşullandırması

Test numuneyi belirli bir oksijen oranına ayarlayarak gerçekleştirilebilir. Gaz koşullandırma sistemi hava/nitrojen gazı karışımı elde etmek ve karışımın nitrojen oranını ayarlamak için kullanılır.

Hava/nitrojen karışımı termal değiştiriciye gönderilir ve yorulma testi için gerekli sıcaklığa getirilir.



Oksijen oranı özel sonda kullanılarak termal oda girişinde ölçülür.

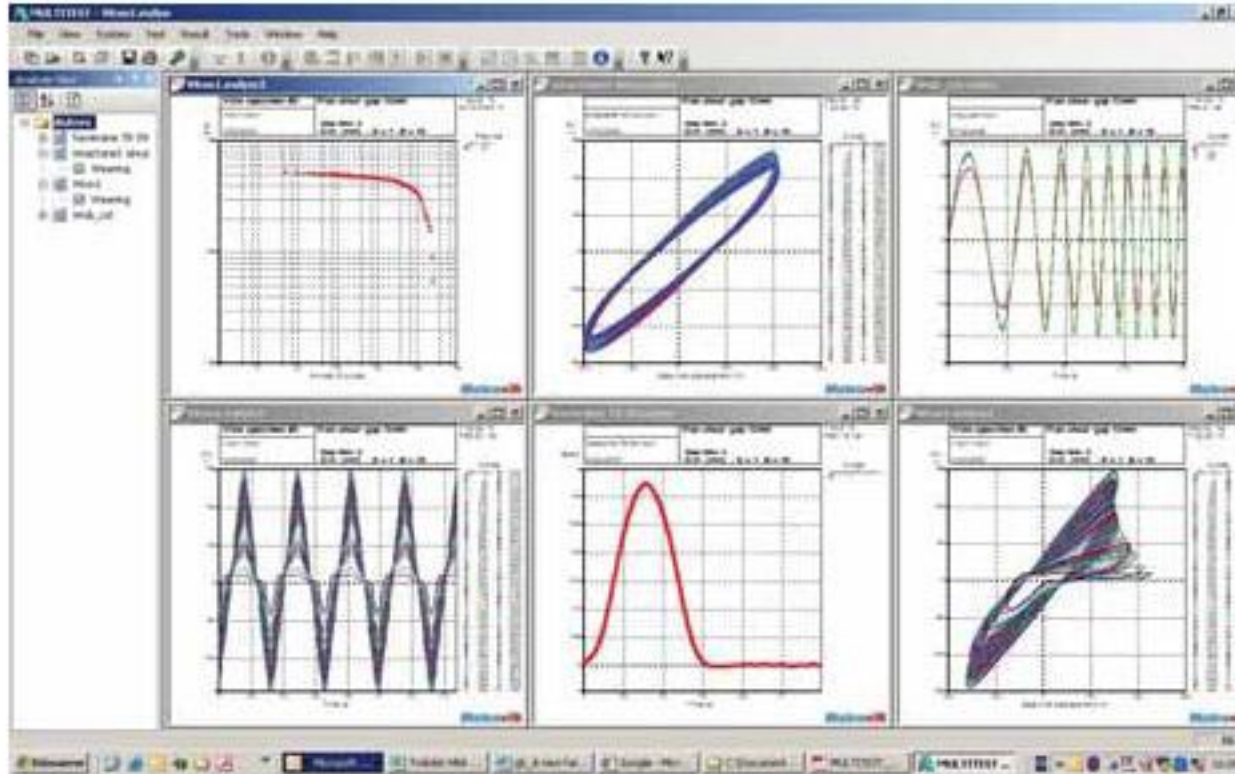
Optik ölçüm sistemi

Optik ölçü sisteminde dürbünlü mikroskop, sesli ışık sistemi, X, Y ve Z eksenleri boyunca mikroskobun hareketlerini yönlendiren mekanik çeviri sistemi ve test yazılımıyla bağlanmış tahrik elektroniği bulunur.

Mikroskop yer değiştirmesini en hassas şekilde kontrol etmek için adım adım motoru ile tahrik edilen mikrometrik aktarma plakaları kullanılır.

Optik sistem bütünüyle yorulma test makinesinin sağ tarafına yerleştirilir. Daha sonra anında "Çatlak büyümesi" pozisyonuna getirilebilir veya termal oda boşluğuna veya numuneye erişim sağlamak amacıyla hızla geri çekilebilir.

Çatlak büyümesi testine başlandığında mikroskop numunenin önüne yerleştirilir. Kesim aşamasından sonra operatör çatlak



Multitest yazılımı çoklu tahrik dalgaboyu ve ayrıca operatöre özel sinyallerin iletilmesini sağlar.

Termal oda

Termal koşullandırma, basınçlı ısı taşınımı yoluyla çalışan özel bir termal oda ile sağlanır. Oda elastomer analizinde sıklıkla karşılaşılan gereksinimleri karşılayan işletim sıcaklığı aralığı için tasarlanmıştır, yani -150°C ila 600°C.

Termal oda numunenin tüm yüzeyinin incelenmesini sağlayan büyük bir pencereye sahiptir. Bu pencerenin optik kalitesi numunenin oldukça hassas şekilde kontrol

Her bıçak yatay (X) ve dikey eksen (Y) boyunca hareket eden hareketli bıçak tutucusu üzerine sabitlenmiştir.

Bıçakların hareketi, bir tanesi yatay yer değiştirme (X eksen) diğeri dikey yer değiştirme (Y eksen) için ve parmakla döndürülen iki tane tekerlek kullanılarak kontrol edilir.

Bıçaklara erişim ve bıçakların değiştirilmesi belirli bir komutu çalıştırarak hızlı şekilde yapılır.

kimteks

kimya tekstil ürünleri tic. a.ş.

Kauçuk Hammaddeleri

Kauçuklar

- ➔ SBR 1500 / 1502
- ➔ SBR 1712
- ➔ Polikloropren Kauçuk (CR)
- ➔ Rejenere Kauçuk
- ➔ Yüksek Sürenli Kauçuk (KER 9000, S4H)

Ayrıca talep üzerine butil kauçuk doğal kauçuk ve EPDM tipi kauçukları da tedarik etmekteyiz.

Karbon Siyahları

- ➔ HAF N-330

Hızlandırıcılar

- ➔ CBS - CZ
- ➔ TMTD - Thiuram

Fenolik Reçineler

- ➔ Yapıştırıcı Reçineler
- ➔ Sertleştirici Reçineler
- ➔ Pişirici Reçineler
- ➔ Bağlayıcı Reçineler

Diğer Katkılar

- ➔ Polietilen Glikol (PEG)
- ➔ Hidrokarbon Reçineler
- ➔ Tahta Tozu
- ➔ Stearik Asit
- ➔ DOP
- ➔ Aktif Çinko
- ➔ Silika
- ➔ Kaolin

Yapıştırıcı Hammaddeleri

Polikloropren Kauçuk

Diğer Katkılar

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

Poliüretan Reçineler

Solventler

- ➔ Metilen Klorid
- ➔ Dimetilformamid

Eva Hammaddeleri

Eva

Rejenere Polietilen

Diğer Katkılar

- ➔ Köpürtücü Ajanlar (Perforol)
- ➔ Peroksit
- ➔ Stearik Asit

Kimteks Kimya Tekstil Ürünleri Ticaret A.Ş.

Harman Caddesi Polat Plaza

No: 2 B Blok Kat: 11 34394 Lavek/İstanbul

Tel: (0212) 325 25 95 Faksı: (0212) 325 24 64

www.kimteks.com.tr

GELECEK İÇİN ELELE

Suni deri, ayakkabı tabanı, kauçuk, yapıştırıcı ve boya gibi farklı sektörlerde hammadde tedarik eden Kimteks, 1983 yılında kuruldu.

Kurulduğu ilk günden beri kalite ve hizmet anlayışından ödün vermeden çalışan Kimteks, hammadde konusunda dünya lideri olan tedarikçilerle işe başladı. Türkiye'de kendi sektöründe distribütörlük hizmeti veren ilk firmalardan biri oldu. Doğaya ve insan sağlığına önem gösteren bir firma olarak Kimteks, ayakkabı sektöründe kullanılan poliüretan sistemlerin, plastik sektöründe kullanılan plastifiyaların (D.O.P) üretimine de kısa süre içerisinde başladı. Müşterilerinin farklı ihtiyaçlarına hızlı ve kalıcı çözümler bulmak amacıyla Hadımköy bölgesinde, üretim ve hizmet merkezleri oluşturdu.

Kimteks, uzun vadeli iş ortağı olarak gördüğü müşterileriyle birlikte büyümeyi hedefliyor.

büyümesi takibinin kaynağını gösterecek olan geometrik referans atışını yapar.

Mikroskop, test sırasında gerekli tüm yayılma ölçümlerinin yapılabilmesi için çatlak büyümesi testi boyunca bu konumda tutulur.



DMA-3001'i kullanan operatör. Operatörün bütün makine özelliklerine nasıl kolaylıkla ulaşabildiğine dikkat ediniz.

Multitest yazılımı

Testin yapılması ve verilerin elde edilmesi, O1dB-Metravib mühendislerinin kauçuk ve lastik endüstrisindeki araştırma mühendisleriyle yakın işbirliği sonucunda geliştirdiği yepyeni yorulma yazılımı programı olan Multitest yoluyla gerçekleştirilir.

Kullanıcı profilinden bağımsız olarak – teknik uzman veya nitelikli operatör- Multitest yapısı makinenin tüm fonksiyon ve özelliklerine erişim için optimum kullanım rahatlığı sunmaktadır.



“Multitest yorulma ve çatlak büyümesi testi uygulamalarının yapılmasını sağlar”

Multitest çoklu tahrik biçimleri (dalga biçimleri) sunmaktadır: Sinüs, haversin, titreşim, üçgen, kare, vs., aynı zamanda operatöre özel sinyallerin verilmesini sağlar. Tahrik frekansı 2Hz ila 1KHz arasında programlanabilir. Test farklı parametreler kullanılarak kontrol edilebilir: yer değiştirme genliği, gerilim, güç genliği, baskı, tahrik frekansı veya gerilim oranı. Multitest, yorulma testi uygulamaları ve çatlak büyümesi testlerinin gerçekleştirilmesini sağlar.

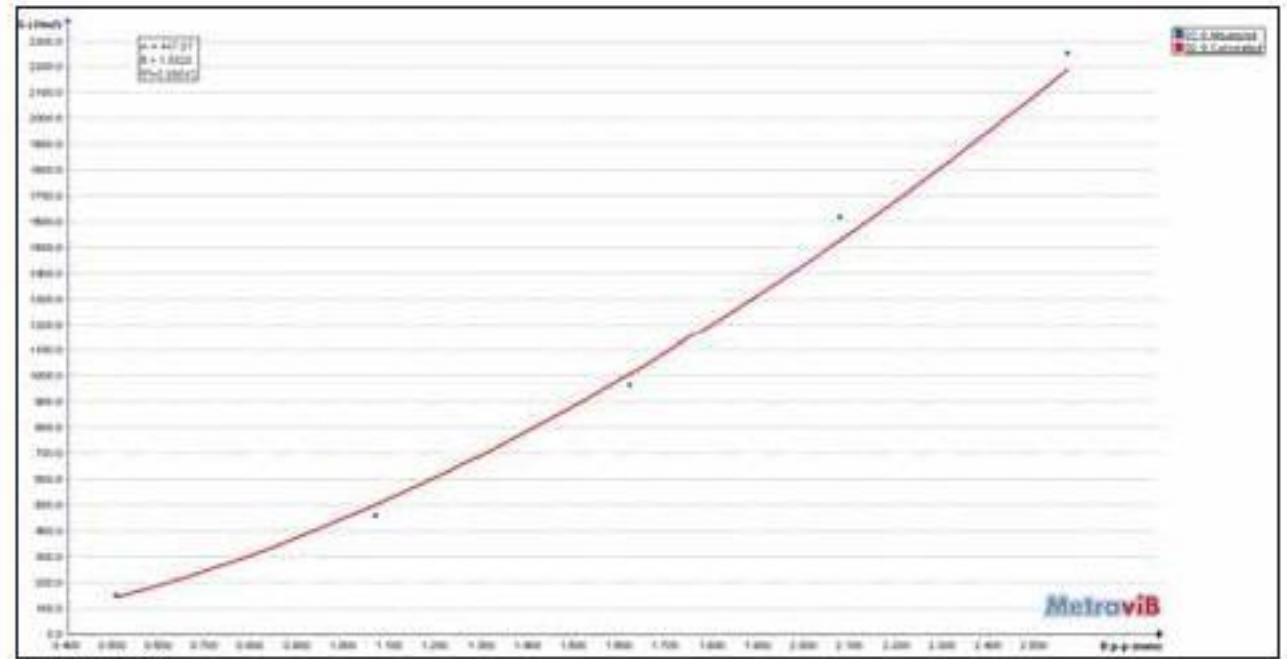
Yorulma testi uygulamaları

Test uygulamaları farklı testlerin birleştirilmesinden oluşabilir. Test uygulaması istenilen sayıda testi kapsayabilir. Elastomer film ile gerçekleştirilen yorulma gerilimi testlerinin ötesinde, diğer numune tutucu ve numune geometrileri kullanılarak farklı yorulma testleri gerçekleştirilebilir: Gerilim plakaları, kesme çeneleri, dikdörtgen numune için gerilim çeneleri, vs.

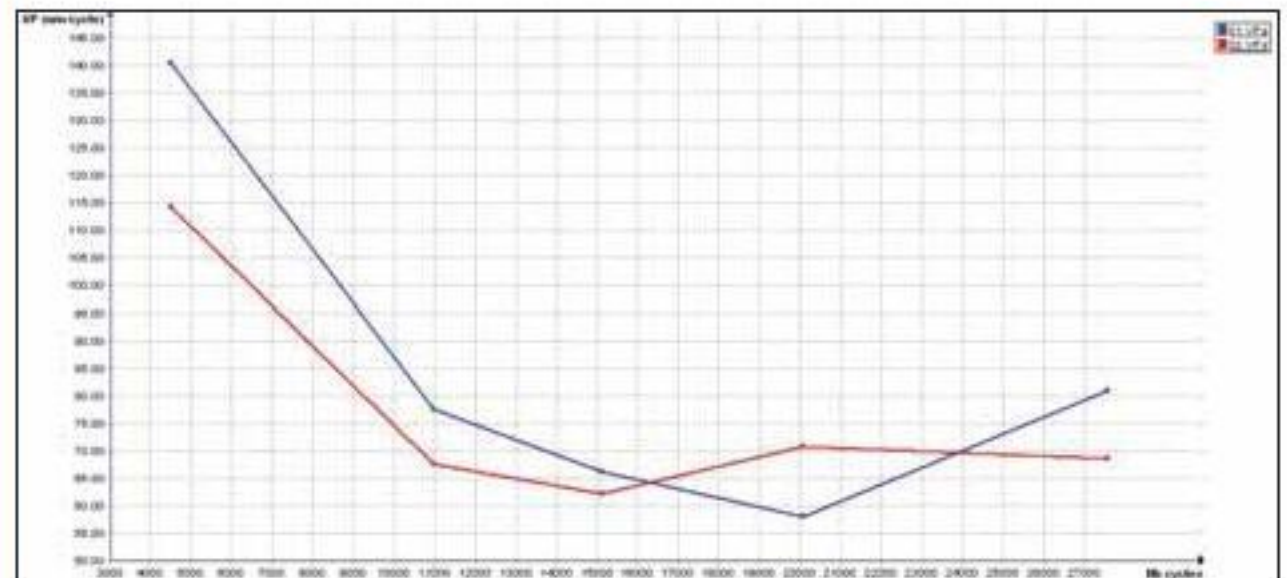
Çatlak büyümesi test uygulamaları

Çatlak büyümesi test uygulamaları bu tip analizlere özel farklı tipte sıralamalardan oluşmalıdır: Uyma etmeni, nitelendirme ve çatlak büyümesi. Uyma sıralaması, stabilize etmek için numuneye belli sayıda tahrik devrinin uygulanmasından oluşur. Bu işlem numuneyi kondisyonlama aşamasıdır ve herhangi bir analiz sonucu vermez. Uyma sıralaması her zaman nitelendirme sıralamasından önce meydana gelir. Nitelendirme sıralaması numuneye gerilim taramasının (uygulanan frekans veya gerilim oranı ile birlikte) uygulanması ve yırtılma enerjisinin (G , J/m^2) yani, birim alan tarafından sağlanan enerjinin elde edilmesini içerir.

G'ye karşı uygulanan yer değişikliği genliği planının nitelendirilmesi özellikle ilginçtir, zira benzer koşullar altında, yani aynı yırtılma enerjisi ile farklı malzemelerin çatlak büyümesi davranışının kıyaslanmasını sağlar.



Yırtılma Eğrisi



Multitest yorulma yazılımı programı ile gösterilen, sol ve sağ çatlakların her iki büyüme eğrisi

Çatlak büyümesi test uygulamasında, çatlak büyümesi sıralaması sırasında uygulanacak dinamik tahrik genliği ayar noktası nitelendirme sıralamasında elde edilen G eğrisi temel alınarak otomatik olarak hesaplanır ve programlanır ve hedeflenen yırtılma enerjilerine karşılık gelen test koşullarının tanımlanmasını sağlar.

Kesim işlemi

Çatlak büyümesi sıralaması başlar başlamaz numune kesilir.

Numunenin kesilmesi numunenin bir tarafında birkaç milimetrelik kesik yapılmasını (sol veya sağ taraf veya her iki taraf da) içerir.

Numune ilk olarak Multitest kullanılarak, numuneye uygulanan yer değiştirmeyi ve karşılık gelen gücü kontrol eden ön gerilime tabi tutulur.



Çatlak sıralaması başladığında numune kesilir.

Çatlak büyümesi sıralaması belirli gerilim koşulları altında çatlak büyümesinin takibinden oluşur. Bunu yapabilmek için düzenli olarak kesim ölçümleri gerçekleştirilir. Kesim ölçümü dinamik testin durdurulmasını ve çatlak ucuna ait geometrik koordinatların mikroskop kullanılarak okunmasını kapsar. Çatlak büyüme sıralaması sırasında kullanıcı herhangi bir zamanda kesim ölçümü yapabilir ve bir fare tıklaması ile dinamik testi durdurabilir.

Test boyunca çatlak ucu koordinatlarının ard arda elde edilmesi çatlak büyüme eğrisinin elde edilmesini sağlar (mm olarak uzunluk, mm/devir sayısı cinsinden çatlak büyüme hızı).

Test laboratuvarlarının gereksinimlerini karşılamak amacıyla Multitest, test uygulamalarının tanımlanmasını sağlayan (uyma, nitelendirme ve çatlak büyümesi) ve excel formatında dahili çalışma ile başlatılan yeni fonksiyonları entegre etmektedir. Bu fonksiyonlar makinede testi tanımlamak için gerekli süreyi oldukça kısaltmakta ve operatörün neden olabileceği giriş hatası riskini azaltmaktadır.

Multitest farklı biçimlere göre sonuçların düzeltilmesi için kullanılabilir: Grafik gösterimler ve sayısal veriler, farklı test tipleriyle ilgili raporlar, vs.

“Analiz Görüntüsü” fonksiyonu özellikle sonuçları hızlı şekilde gösterebilmek için test uygulamaları ve testlerin kendisinde geçiş yapabilmek için tasarlanmıştır.

Verilerin ASC II dosyası olarak elde edilmesi, bütün test sonuçlarının isteğe uyarlanmış dış analizinin yapılmasını sağlar.

Sonuç

DMA+300; bileşiklerin bileşimlerine göre kıyaslanması, sınıflandırılması veya etkili mekanik tahrik parametrelerinin analiz edilmesi için elastomer bileşiklerde çatlak büyümesinin incelenmesi amacıyla geliştirilmiş yeni bir test makinesidir.

Bu özgünlüğünün ötesinde, DMA+300 lastik üretmek için kullanılan elastomerler ile ilgili bilgilerin toplanması, özellikle uygun özelliklerin ve yorulma testi gibi olanakların (Gerilim, basınçlandırma, kesme) birleştirilmesi, elastomer filmlerde çatlak büyümesi testlerinin yapılması, genişletilmiş frekans aralığı, yüksek ölçüm hassaslığı, gerçek tahrik sinyallerinin entegrasyonu, kontrollü sıcaklıkta analiz, kontrollü oksijen oranında analiz ve sıcaklık sıkışması analizi için kullanılabilen çok yönlü bir test makinesidir.

NOT: Daha detaylı bilgi için lütfen gursoy@seha.com.tr ile irtibata geçiniz.

KAUÇUK RUBBER 2010

İstanbul 6. Kauçuk
Endüstrisi Fuarı

İstanbul 6th
Rubber Industry Fair

11-14 Kasım/November 2010

www.istanbulkauçukfuari.com

İSTANBUL SANAYİ ODASI EKONOMİK GÖSTERGELER ARALIK 2009

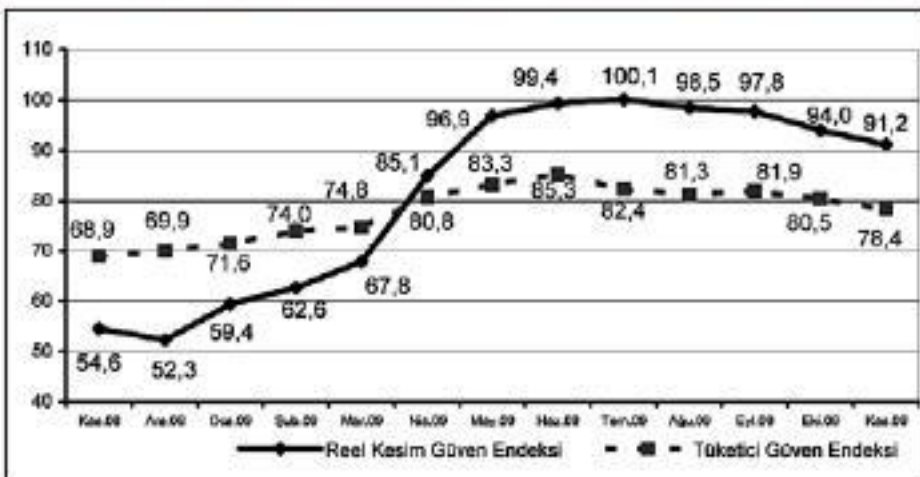
REEL KESİM GÜVEN ENDEKSİ

- TCMB tarafından hazırlanmakta olan Merkez Bankası Reel Kesim Güven Endeksi (MBRKGE), Kasım ayında bir önceki aya göre 2,8 puan azalarak 91,2 seviyesinde gerçekleşmiştir.
- MBRKGE'yi oluşturan anket sorularına ait yayılma endeksleri incelendiğinde sırasıyla sabit sermaye yatırım harcaması ve mevcut toplam sipariş miktarına ilişkin değerlendirmeler endeksi artış yönünde etkilerken, gelecek üç aydaki üretim hacmi, genel gidişat eğilimi, son üç aydaki toplam sipariş miktarı, gelecek üç aydaki toplam istihdam beklentisi, mevcut mamul mal stok miktarı ve gelecek üç aydaki ihracat sipariş miktarı endeksi azalış yönünde etkileyen faktörler olmuştur
- Endeksin üçer aylık hareketli ortalamaları Kasım ayında bir önceki aya göre 2,5 puan azalarak 94,3 olmuştur.

	Tem.09	Ağu.09	Eyl.09	Eki.09	Kas.09
Reel Kesim Güven Endeksi	100,1	98,5	97,8	94,0	91,2
MBRKGE (3 Aylık Hareketli Ortalamalar)	98,8	99,3	98,8	96,8	94,3
Toplam Sipariş Miktarı (Mevcut Durum)	64,1	62,3	64,9	61,0	63,9
Mamul Mal Stok Miktarı (Mevcut Durum) (*)	109,7	108,4	103,2	108,5	105,7
Üretim Hacmi (Gelecek 3 Ay)	112,8	113,0	110,0	98,7	89,3
Toplam İstihdam (Gelecek 3 Ay)	99,8	97,2	99,2	93,9	90,4
Toplam Sipariş Miktarı (Son 3 Ay)	125,9	114,3	105,8	98,1	94,2
Ihracat Sipariş Miktarı (Gelecek 3 Ay)	109,4	109,0	112,5	99,4	98,2
Sabit Sermaye Yatırım Harcaması	72,6	74,8	77,6	85,9	89,2
Genel Gidişat	106,6	109,2	109,2	106,6	98,9

(*) Mamul mal stok miktarı yayılma endeksi oluşturulurken ters kodlanmaktadır. Yayılma endeksinin artışı stok azalışına, azalışı stok artışına işaret etmektedir.

REEL KESİM GÜVEN ENDEKSİ VE TÜKETİCİ GÜVEN ENDEKSİ



TÜKETİCİ GÜVEN ENDEKSİ

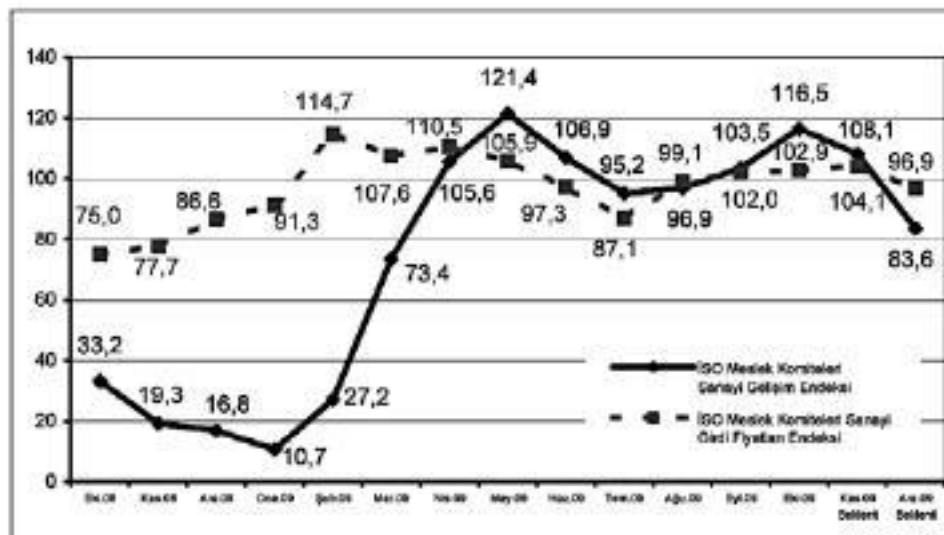
- Türkiye İstatistik Kurumu ve Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası işbirliği ile yürütülen Aylık Tüketici Eğilim Anketi, tüketicilerin harcama davranış ve beklentilerini değerlendirmektedir. Endeksin 100'den büyük olması tüketici güveninde iyimser durum, 100'den küçük olması tüketici güveninde kötümser durum, 100 olması ise tüketici güveninde ne iyimser ne de kötümser durum olduğunu göstermektedir.
- 2009 yılı Ekim ayında 80,5 olan Tüketici Güven Endeksi, 2009 yılının Kasım ayında Ekim ayına göre %2,6 oranında azalarak 78,4 değerine düşmüştür. Güven endeksindeki azalış, tüketicilerin mevcut ve gelecek dönem satın alma gücü, gelecek dönem genel ekonomik durum, gelecek dönem iş bulma olanakları ve mevcut dönemin dayanıklı tüketim malı satın almak için uygunluğuna dair değerlendirmelerinin kötüleşmesinden kaynaklanmaktadır.

	Haz.09	Tem.09	Ağu.09	Eyl.09	Eki.09	Kas.09
Tüketici Güven Endeksi	85,3	82,4	81,3	81,9	80,5	78,4
Satın alma gücü (mevcut dönem)	74,2	73,3	74,3	75,2	74,0	72,6
Satın alma gücü (gelecek dönem)	80,4	78,6	77,5	78,7	77,7	76,3
Genel ekonomik durum (mevcut dönem)	71,5	70,9	72,4	73,0	72,6	69,5
Genel ekonomik durum (gelecek dönem)	79,4	77,1	75,8	76,3	76,2	73,5
İş bulma olanakları (gelecek dönem)	76,2	73,0	73,3	73,1	72,6	72,3
Yarı-dayanıklı tük. mal. satın. harcama (gelecek dönem)	94,1	93,9	92,1	97,5	95,6	95,2
Mevcut dönemin dayanıklı tüketim malı satın almak için uygunluğu	116,1	109,9	105,6	106,4	101,8	97,2
Dayanıklı tüketim malı satın alma ihtimali (gelecek dönem)	17,1	15,0	14,3	14,4	11,9	13,4
Otomobil satın alma ihtimali (gelecek dönem)	9,6	8,8	8,5	7,6	6,6	8,1
Konut satın alma ya da inşa ettirme ihtimali (gelecek dönem)	9,3	7,8	8,0	7,1	6,9	6,7
Konut tamiratına para harcama ihtimali (gelecek dönem)	22,2	20,4	17,2	15,6	16,0	15,7
Tüketimin finansmanı amacıyla borç kull. iht. (gelecek dönem)	34,8	32,5	31,8	32,2	32,6	33,9
Mevcut dönemin tasarruf etme için uygunluğu	60,9	60,4	58,6	56,7	56,1	55,2
Tasarruf etme ihtimali (gelecek dönem)	17,7	17,3	15,2	16,4	14,7	14,4
Gelecek dönemde fiyatların değişim yönüne ilişkin beklenti	75,3	69,5	68,0	69,3	70,5	65,7

İSO MESLEK KOMİTELERİ SANAYİ GELİŞİM ENDEKSİ VE SANAYİ GİRDİ FİYATLARI ENDEKSİ

- İSO Araştırma Şubesi tarafından yapılmakta olan Meslek Komiteleri Aylık Durum Tespit Anketi çalışması kapsamında, İSO Meslek Komiteleri Sanayi Gelişim Endeksi ve İSO Meslek Komiteleri Sanayi Girdi Fiyatları Endeksi hesaplanmaktadır. Endeksin 100'den büyük olması olumlu gelişmeye, 100'den küçük olması olumsuz gelişmeye, 100 olması ise ne iyimser, ne de kötümser bir duruma işaret etmektedir.
- İSO Meslek Komiteleri Sanayi Gelişim Endeksi, üretim, iç satış, ihracat ve istihdam endeksleri toplamının aritmetik ortalaması alınarak hesaplanmaktadır. Ocak 2009'da 10,7'ye kadar gerileyen endeks, izleyen aylarda olumlu bir gelişme göstererek Mayıs 2009'da %121,4'e kadar yükselmiştir. Ekim 2009'daki endeks değeri 116,5 olmuştur. Meslek Komitelerimizin Kasım ve Aralık 2009 aylarına ait endeks beklenti değerleri ise sırasıyla 108,1 ve 83,6'dır.
- İSO Meslek Komiteleri Sanayi Girdi Fiyatları Endeksi, hammadde, hizmet girdileri, ticari kredi faizleri ve işçi ücretleri endeksleri toplamının aritmetik ortalaması alınarak hesaplanmaktadır. Nisan 2009'da 110,5'e çıkan endeks, Ekim 2009'da 102,9 olmuştur. Meslek Komitelerinin Kasım ve Aralık 2009 aylarına ait beklenti değerleri ise sırasıyla 104,1 ve 96,9'dur.
- Ekim 2009 ayında her iki endekste nispi bir iyileşme söz konusu olsa da, Meslek Komitelerinin özellikle Aralık 2009 ayına ilişkin beklentilerinin kötüleştiği görülmektedir.

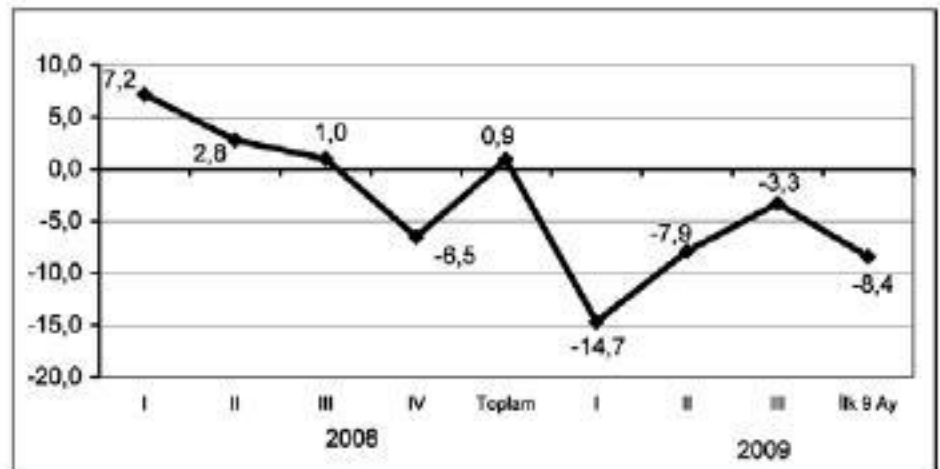
	İSO Meslek Komiteleri Sanayi Gelişim Endeksi	İSO Meslek Komiteleri Sanayi Girdi Fiyatları Endeksi
Eki.08	33,2	75,0
Kas.08	19,3	77,7
Ara.08	16,8	86,6
Oca.09	10,7	91,3
Şub.09	27,2	114,7
Mar.09	73,4	107,6
Nis.09	105,6	110,5
May.09	121,4	105,9
Haz.09	106,9	97,3
Tem.09	95,2	87,1
Ağu.09	96,9	99,1
Eyl.09	103,5	102,0
Eki.09	116,5	102,9
Kas.09 Beklenti	108,1	104,1
Ara.09 Beklenti	83,6	96,9



MİLLİ GELİR

- TÜİK tarafından açıklanan milli gelir istatistiklerine göre, 27 çeyrek sonra 2008 yılı dördüncü çeyreğinde GSYİH %6,5 oranında küçülmüştür. Bu küçülme eğilimi, 2009 yılı ilk çeyreğinde %14,7'lik düşüş ile tarihi düzeylere ulaşmıştır. Bu düşüş oranı, düzenli milli gelir hesaplarının yapılmaya başlandığı 1950'li yıllardan bu yana ve üçer aylık dönemler itibarıyla milli gelir istatistiklerinin yayımlanmaya başlandığı 1987 yılından sonra karşılaştığımız en yüksek küçülme oranı olarak dikkat çekmektedir. GSYİH'daki küçülme eğilimi 2009 yılı ikinci çeyreğinde %7,9, üçüncü çeyreğinde %3,3'lük düşüş oranı ile devam etmektedir. 2009 yılı ilk dokuz ayında ise GSYİH'daki küçülme oranı %8,4 olarak gerçekleşmiştir.
- 2009 üçüncü çeyreğinde tarım sektörü katma değeri %2,7 oranında büyümüştür. Ekonominin ana sektörü olan imalat sanayi katma değerinde ise küçülme oranı %3,9 olmuştur. 2009 yılı ilk çeyreğinde %21,8 oranında küçülen imalat sanayi katma değerinin, ikinci çeyrekte %11,2, üçüncü çeyrekte %3,9 oranında küçülmesi olumlu bir gelişmeyi işaret etmektedir. Aynı dönemde inşaat sektörü %18,4, ticaret sektörü %7,2, ulaştırma ve haberleşme %6,9 oranında küçülürken, otel ve lokantalar %5,2, mali kuruluşlar %7,8 oranında büyümüştür.
- 2009 yılı üçüncü çeyreğinde yerleşik hanehalkı tüketi harcamaları %0,9 oranında küçülmüştür. Bu oranın 2009 yılı ilk çeyreğinde -10,0 olduğu hatırlanırsa, iç talebi artırmaya yönelik alınan tedbirlerin ne derece etkili olduğu görülmektedir. Devlet tüketim harcamalarında %5,2'lik artış söz konusudur. 2009 yılı üçüncü çeyreğinde sabit sermaye yatırım harcamaları %18,0 oranında küçülürken, bu oran özel sektörde %19,4, kamuda %10,6 olarak gerçekleşmiştir.

ÜÇER AYLIK DÖNEMLER İTİBARIYLA GSYİH BÜYÜME ORANLARI (%)



ÜÇER AYLIK DÖNEMLER İTİBARIYLA SEKTÖREL BÜYÜME ORANLARI (%)

	2008					2009			
	I	II	III	IV	Top.	I	II	III	9 Aylık
Tarım, Avc. Orm.	6,3	-0,7	5,5	3,3	3,9	-0,4	6,4	2,7	3,2
Balıkçılık	-7,7	11,8	-6,9	-10,4	-5,7	10,8	8,4	6,2	8,9
Madencilik	8,4	7,7	3,9	2,7	5,4	-13,0	-15,3	-3,2	-9,9
İmalat San.	9,1	4,8	0,3	-10,8	0,8	-21,8	-11,2	-3,9	-12,4
Enerji	8,3	5,9	4,0	-1,2	3,7	-6,1	-6,0	-4,8	-5,6
Hizmetler	6,2	3,6	0,4	-4,3	1,3	-9,6	-6,8	-2,5	-6,3
GSYİH	7,2	2,8	1,0	-6,5	0,9	-14,7	-7,9	-3,3	-8,4

HARCAMALAR YOLUYLA GSYİH BÜYÜME ORANLARI (%)

	2008					2009			
	I	II	III	IV	Top.	I	II	III	9 Aylık
Yerl. Hnhalk. Tük	5,7	1,2	-1,3	-5,3	-0,1	-10,0	-1,5	-0,9	-4,1
Devlet Nih. Tük	5,5	-3,4	2,6	3,4	1,9	5,2	0,5	5,2	3,6
G.S. Sbt. Ser. Olş	8,7	-1,0	-7,5	-17,7	-5,0	-27,5	-24,3	-18,0	-23,3
Kamu	18,3	14,9	5,3	15,9	13,1	24,5	5,4	-10,6	4,0
Özel	7,7	-3,3	-9,6	-23,9	-7,7	-33,5	-29,4	-19,4	-27,7
Mal ve Hiz.İhr.	13,0	3,6	3,0	-8,5	2,3	-11,2	-10,1	-4,6	-8,5
Mal ve Hiz.İth.	14,0	1,8	-3,4	-23,7	-3,8	-31,0	-20,4	-11,9	-21,1
GSYİH	7,2	2,8	1,0	-6,5	0,9	-14,7	-7,9	-3,3	-8,4

FIYATLAR

- TÜİK tarafından yayımlanan fiyat endekslerine göre, Kasım 2009'da ÜFE %1,29 oranında artış göstermiştir. Bu oranın Kasım 2008'deki %0,03'lük azalışın üzerinde olması nedeniyle, yıllık bazdaki artış %1,51'e yükselmiştir. Kasım 2009'da alt sektörler itibariyle ÜFE'ye bakıldığında, tarımsal ürünlerde %2,14, imalat sanayinde %1,07, madencilik ve taşocakçılığında %1,23, elektrik, gaz ve su kesiminde %1,40'lık artışlar söz konusudur.
- Kasım 2009'da TÜFE %1,27 oranında artmıştır. Bu oranın Kasım 2008'deki %0,83'lük artışın üzerinde olması nedeniyle yıllık bazdaki artış %5,53'e yükselmiştir. Son dört ayda yıllık bazda görülen TÜFE artışları, 1970'li yılların başından bu yana görülen en küçük enflasyon oranlarıdır. TÜFE'ye ana harcama grupları itibariyle bakıldığında, Kasım 2009'da giyim ve ayakkabı harcamaları %4,55, gıda harcamaları %2,21 ile en yüksek artışların gerçekleştiği gruplar olmuştur.
- ÜFE'de Nisan-Ağustos 2009 aylarındaki negatif yönlü gelişmenin ardından, Eylül, Ekim ve Kasım aylarında bir hareket görülmesine karşın, ekonomide yaşanan durgunluğu göstermesi açısından oldukça önemlidir.

ÜRETİCİ FİYATLARI İNDEKSİ DEĞİŞİM ORANLARI (%)

ÜFE	Kasım 2009 (2003=100)	Kasım 2008 (2003=100)
Bir önceki aya göre değişim oranı(%)	1,29	-0,03
Bir önceki yılın Aralık ayına göre değ. oranı (%)	5,24	12,08
Bir önceki yılın aynı ayına göre değ. oranı (%)	1,51	12,25
(01.12.2008-30.11.2009 /01.12.2007-30.11.2008) 12 aylık ortalamalara göre değişim oranı (%)	1,37	12,56

ÜRETİCİ FİYATLARI İNDEKSİ DEĞİŞİM ORANLARI (%) (2003=100)

	Kasım 2009	Kasım 2009/ Aralık 2008	Yıllık Değişim	12 Aylık Ort. Göre Değişim
Genel	1,29	5,24	1,51	1,37
Tarım	2,14	12,09	8,87	1,22
Sanayi	1,10	3,77	-0,07	1,44
Madencilik	1,23	8,09	4,79	8,61
İmalat San.	1,07	4,90	0,90	-0,51
Enerji	1,40	-11,07	-13,44	21,69

TÜKETİCİ FİYATLARI İNDEKSİ DEĞİŞİM ORANLARI (%)

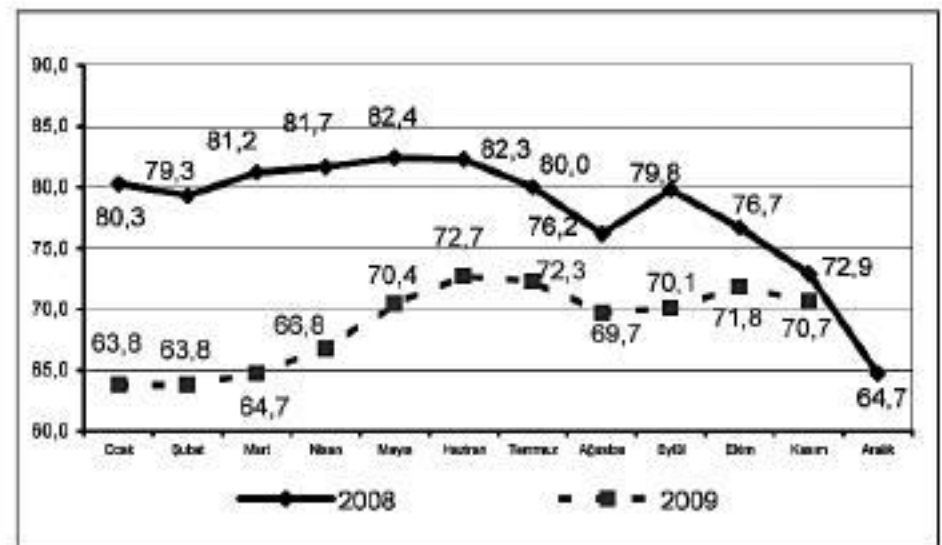
TÜFE	Kasım 2009 (2003=100)	Kasım 2008 (2003=100)
Bir önceki aya göre değişim oranı(%)	1,27	0,83
Bir önceki yılın Aralık ayına göre değ. oranı (%)	5,96	10,52
Bir önceki yılın aynı ayına göre değ. oranı (%)	5,53	10,76
(01.12.2008-30.11.2009 /01.12.2007-30.11.2008) 12 aylık ortalamalara göre değişim oranı (%)	6,53	10,31

KAPASİTE KULLANIM ORANI

- TÜİK tarafından yayımlanan aylık imalat sanayi eğilim anketi sonuçlarına göre, Kasım 2009 ayında kapasite kullanım oranı toplamda %70,7, özelde %70,4 ve kamuda da %88,8 olarak gerçekleşmiştir. Ocak ve Şubat 2009 aylarında %63,8 ile dip yapan aylık kapasite kullanım oranı, Haziran 2009'da %72,7'ye kadar yükselmiş, Temmuz 2009'da %72,3'e, Ağustos 2009'da %69,7'ye gerilemiştir. Eylül ve Ekim 2009 aylarında ise kapasite kullanım oranı küçük oranlı artışlar göstermiş, Eylül 2009'da %70,1'e, Ekim 2009'da %71,8'e yükselmiştir. Kasım 2009'da ise tekrar %70,7'ye gerilemiştir.
- İmalat sanayinin alt grupları incelendiğinde Kasım 2009 ayında özel sektör kapasite kullanım oranlarının, gıda sektöründe %70,8'den %70,0'a, deri ve ayakkabıda %64,6'dan %64,2'ye, plastik ve kauçuk ürünlerinde %75,9'dan %74,7'ye, taş ve toprağa dayalı sanayide %76,8'den %68,8'e, ana metalde %72,3'den %71,7'ye, metal eşyada %69,4'den %66,3'e, makine ve teçhizatla %70,2'den %68,1'e, taşıt araçlarında %68,3'den %66,2'ye gerilerken, tekstilde %73,0'dan %76,0'a, giyimde %76,9'dan %78,4'e yükselmiştir.

İMALAT SANAYİ AYLIK KAPASİTE KULLANIM ORANLARI (%) (ÜRETİM DEĞERİ AĞIRLIKLI)

	2008			2009		
	Toplam	Devlet	Özel	Toplam	Devlet	Özel
Ocak	80,3	88,7	79,1	63,8	68,8	63,0
Şubat	79,3	84,1	78,7	63,8	86,2	63,6
Mart	81,2	86,3	80,6	64,7	81,1	64,6
Nisan	81,7	91,2	80,4	66,8	64,8	66,8
Mayıs	82,4	93,7	80,8	70,4	55,2	70,5
Haziran	82,3	95,2	80,6	72,7	80,7	72,6
Temmuz	80,0	93,3	78,1	72,3	87,8	72,1
Ağustos	76,2	93,5	73,8	69,7	88,9	69,5
Eylül	79,8	94,2	77,9	70,1	85,6	69,9
Ekim	76,7	83,5	75,8	71,8	67,6	71,9
Kasım	72,9	75,3	72,5	70,7	88,8	70,4
Aralık	64,7	61,6	65,2			



Özerband®

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

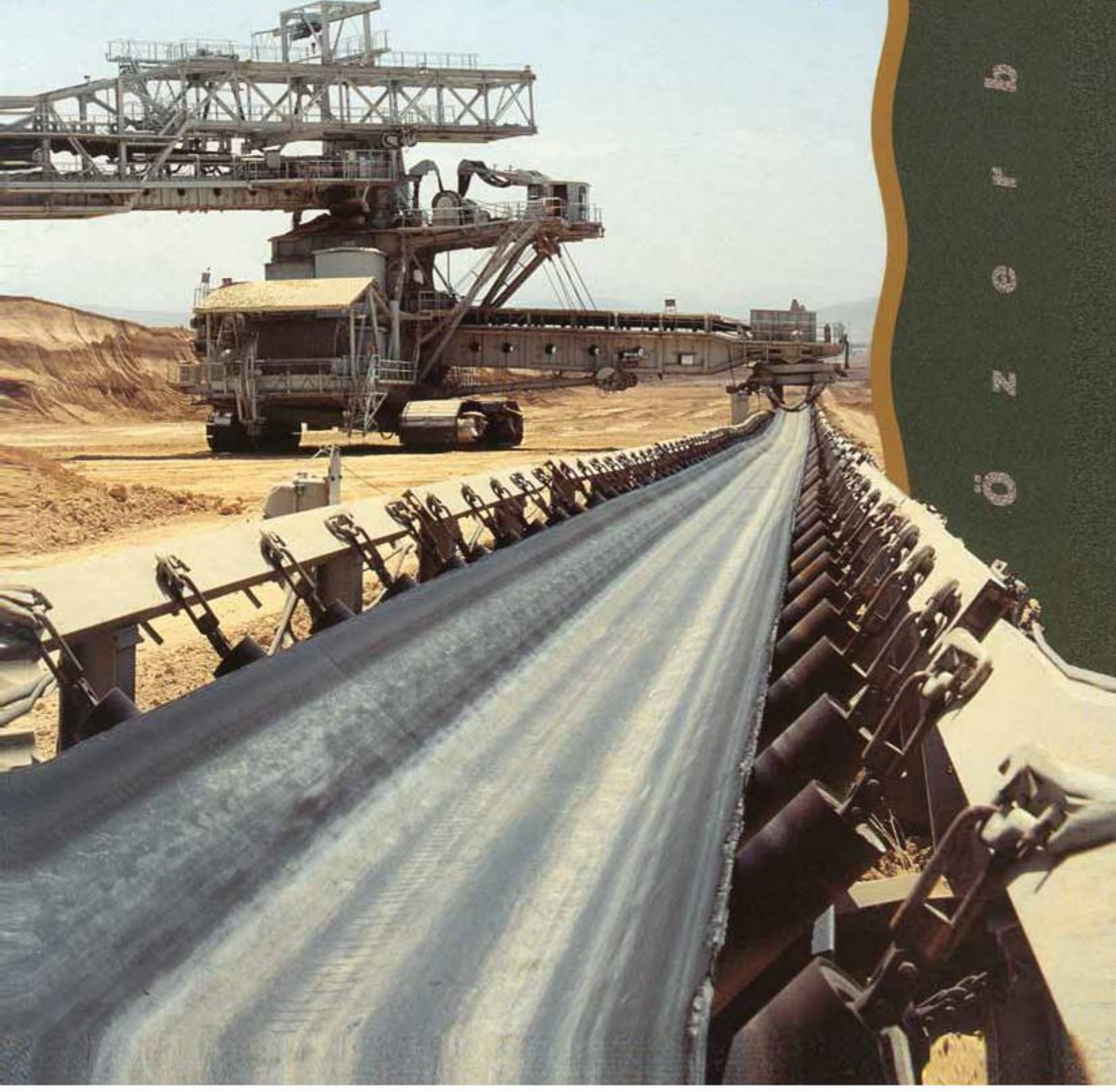
Fabrika: Afyonkarahisar-Ankara Karayolu 2.Km
Afyonkarahisar / TÜRKİYE
Tel: 0 272 223 12 51 - 52
Faks: 0 272 223 12 51 - 52

Özerband bir  Özerler Holding A.Ş. kuruluşudur.

SEKTÖRÜNDE LİDER KURULUŞ



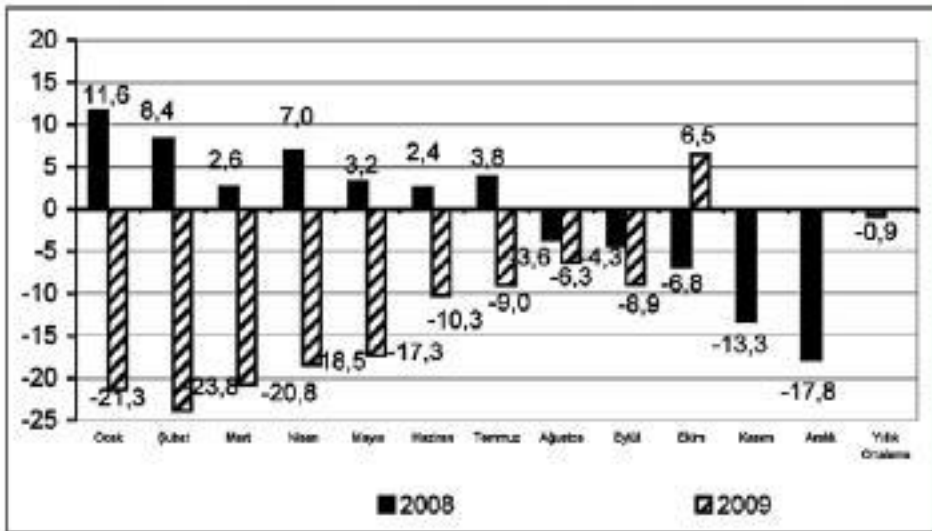
Ö z e r l e r H o l d i n g A . Ş .



ÜRETİM ENDEKSİ

- TÜİK tarafından yayımlanan 2005=100 bazlı aylık sanayi üretim endeksine göre, Ekim 2009 ayında sanayi üretimi %6,5, imalat sanayi üretimi %6,6 oranında artış göstermiştir. Sanayi üretiminde Ağustos 2008'de başlayan düşüş eğilimi 15 aydır ilk kez artıya geçmiştir.
- Ekim 2009'da tekstil ürünlerinde %6,0, giyimde %2,6, ana metalde %14,5, metal eşyada %1,4, makine ve teçhizat %9,4, taş ve toprağa dayalı sanayide %3,5 oranında artışlar yaşanırken, taşıt araçlarında %0,2, radyo ve TV üretiminde %9,4'lük düşüşler gerçekleşmiştir.
- Sanayi üretiminde Ekim 2009 ayında görülen olumlu gelişme, ekonominin krizden çıkabilmesi için piyasayı canlandıracak vergi indirimi benzeri tedbirlerin alınması gereğini bir kez daha ortaya koymaktadır. Ekim 2009'daki olumlu gelişme, bizi ancak Ekim 2007 ayı üretim düzeyine yaklaştırmıştır. Türkiye kayıplarını telafi ederek hızla büyümek zorundadır.
- Sanayi üretimindeki gelişmeler, GSYİH büyüme hızını önemli ölçüde etkilemektedir. Ekim 2009'daki olumlu gelişmenin Kasım ve Aralık aylarında devam etmesi, 2009 son çeyreğinde GSYİH'da artışa neden olacak iken, beklenen %6,0'lık GSYİH küçülmesinin artmamasını da sağlayacaktır.

AYLIK SANAYİ ÜRETİM ENDEKSİ DEĞİŞİM ORANLARI (%)



SANAYİ ÜRETİMİ (%)

	Ekim		Ocak-Ekim (*)	
	2008	2009	2008	2009
Sanayi	-6,8	6,5	2,2	-13,1
İmalat Sanayi	-8,2	6,6	1,5	-14,6
-Gıda, İçki	0,9	10,8	2,8	-2,3
-Tekstil	-10,1	6,0	-8,8	-13,6
-Giyim	-12,8	2,6	-11,3	-11,6
-Kimya	-7,0	15,2	3,4	-2,1
-Ana Metal	-19,5	14,5	2,8	-18,3
-Makine ve Teçhizat	-10,9	9,4	-3,2	-13,7
-Radyo ve TV	-21,6	-9,4	-18,1	-19,1
-Taşıt Araçları	-17,8	-0,2	18,3	-37,9
Madencilik	8,9	5,2	9,1	-5,0
Elektrik, Gaz ve Su	-0,4	6,4	5,6	-3,9

(*) Ortalama büyümeler, TÜİK 2005=100 bazlı üretim endeksi sayıları kullanılarak İSO tarafından hesaplanmıştır.

DIŞ TİCARET

- TÜİK tarafından yayımlanan dış ticaret istatistiklerine göre Ekim

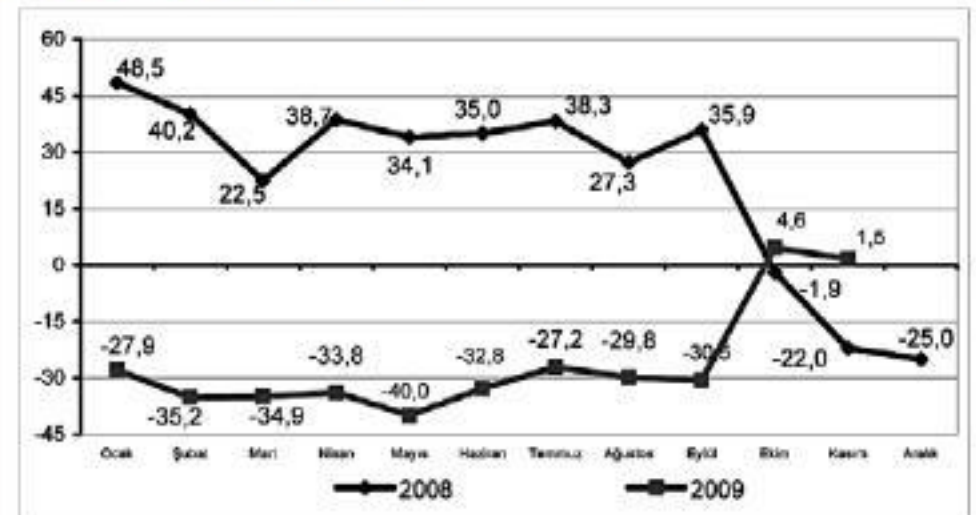
2009 ayında ihracat %3,9 oranında artarken, ithalat %15,2, dış ticaret açığı %50,7 oranında azalmıştır. 2009 yılı ilk on ayında ise ihracat %27,6, ithalat %36,8 oranında azalırken, dış ticaret açığı %53,4'lük düşüşle 29,6 milyar dolara gerilemiştir. Böylece 2008 yılı ilk on ayında %64,4 olan ihracatın ithalatı karşılama oranı, 2009 yılı ilk on ayında %73,7'ye yükselmiştir.

- Son yıllarda ihracatta görülen yüksek oranlı artışlar, küresel krizin etkisiyle 2008 yılının son üç ayında küçülme eğilimine girmiştir. Bu eğilim 2009 yılının ilk on ayında da devam etmiştir. Ekim 2009 ayında 12 aydır düşen ihracat ilk kez dolar bazında artış göstermiştir.
- Mal gruplarına göre ithalata baktığımızda ise Ekim 2009'da sermaye malı ithalatı %16,6, ara malı ithalatı %17,6 oranında azalırken, tüketim malı ithalatı %3,1 oranında artmıştır. Ara malı ithalatının toplam ithalat içindeki payı ise Ekim 2008'de %74,7 iken, Ekim 2009'da %72,6'ya gerilemiştir.
- TİM'in verilerine göre Ekim 2008'de %1,9, Kasım 2008'de %22,0, Aralık 2008'de %25,0 oranında düşüş gösteren ihracat kayıtları, Ocak 2009'da %27,9, Şubat 2009'da %35,2, Mart 2009'da %34,9, Nisan 2009'da %33,8, Mayıs 2009'da %40,0, Haziran 2009'da %32,8, Temmuz 2009'da %27,2, Ağustos 2009'da %29,8, Eylül 2009'da %30,5 ile devam etmiştir. Ekim 2009'da %4,6 ile artışa geçen ihracat kayıtları, Kasım 2009 ayında da %1,5 ile artış eğilimini sürdürmüştür.

DIŞ TİCARET (MİLYON \$)

	İhracat		İthalat	
	Değer	Değ.(%)	Değer	Değ. (%)
Oca.-Eki.09	83.214	-27,6	112.849	-36,8
Eki.09	10.103	3,9	12.675	-15,2
Eyl.09	8.493	-33,6	12.451	-30,4
Ağu.09	7.828	-29,1	12.812	-33,4
Tem.09	9.056	-28,1	12.569	-38,9
Haz.09	8.339	-29,2	12.500	-35,8
May.09	7.346	-41,1	10.839	-43,9
Nis.09	7.565	-33,4	10.121	-43,4
Mar.09	8.162	-28,6	10.525	-37,4
Şub.09	8.436	-23,8	9.075	-43,4
Oca.09	7.886	-25,8	9.282	-43,2
2008	132.027	23,1	201.964	18,8
2007	107.272	25,4	170.063	21,8
2006	85.535	16,4	139.576	19,5
2005	73.476	16,3	116.774	19,7
2004	63.167	33,7	97.540	40,7

TÜRKİYE İHRACATÇILAR MECLİSİ İHRACAT KAYITLARI DEĞİŞİM ORANLARI (%)



ÖDEMELER DENGESİ

- TCMB tarafından açıklanan ödemeler dengesi istatistiklerine göre, Ekim 2008 ayında 2.429 milyon dolar olan cari işlemler açığı, Ekim 2009'da 671 milyon dolar fazlaya dönüşmüştür. Böylece 2008 yılı ilk on ayındaki 38.319 milyon dolarlık cari açık, 2009 yılı aynı döneminde 7.903 milyon dolara gerilemiştir. İlk on ayda cari açık %79,4 oranında azalmıştır. İlk on aylık gerçekleşme sonuçları, 2009 yılı için öngörülen 11 milyon dolarlık cari işlemler açığı rakamı ile örtüşmektedir.
- Sermaye ve finans hesaplarında, yurt dışında yerleşik kişilerin Türkiye'de gerçekleştirdikleri gayrimenkul yatırımlarını da içeren net yatırımlarının Ocak-Ekim 2009 döneminde 6.622 milyon dolar olduğu görülmektedir. Yurt içinde yerleşik kişilerin, yurt dışında yaptıkları doğrudan yatırımlar ise 973 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir. Sonuç olarak doğrudan yatırımlar kaleminde Ocak-Ekim 2009 döneminde 5.649 milyon dolarlık net giriş söz konusudur. Ocak-Ekim 2009 döneminde net doğrudan yatırım girişi, 2008 yılının aynı dönemine göre %59,0 oranında azalmıştır. Ocak-Ekim 2009 döneminde portföy yatırımları 609 milyon dolarlık net giriş göstermiştir. Ticari ve nakit krediler ile mevduatlardan oluşan diğer yatırımlarda ise Ocak-Ekim 2009 döneminde 4.666 milyon dolarlık net çıkış gerçekleşmiştir.

ÖDEMELER DENGESİ GELİŞMELERİ (MİLYON \$)

	Ocak-Ekim 2008	Ocak-Ekim 2009	Değişim (%)
İhracat FOB	114.909	83.214	-27,6
İthalat CIF	178.485	112.849	-36,8
Dış Ticaret Açığı	-63.576	-29.635	-53,4
Öd. Deng. Tan. Dış Tic. Açığı	-49.072	-18.136	-63,0
Bavul Ticareti	5.221	4.168	-20,2
Cari İşl. Dengesi	-38.319	-7.903	-79,4

FİNANS HESABI (MİLYON \$)

	Ocak-Ekim 2008	Ocak-Ekim 2009
FİNANS HESABI	36.964	2.272
Yurtdışında Doğrudan Yatırım	-2.312	-973
Yurtiçinde Doğrudan Yatırım	16.086	6.622
Portföy Hesabı-Varlıklar	-1.454	-2.243
Portföy Hesabı-Yükümlülükler	-2.863	2.852
Hisse Senetleri	716	2.047
Borç Senetleri	-3.579	805
Diğer Yatırımlar-Varlıklar	-12.992	3.665
Merkez Bankası	2	-413
Genel Hükümet	0	0
Bankalar	-8.646	5.455
Diğer Sektörler	-4.348	-1.377
Diğer Yatırımlar-Yükümlülükler	40.499	-7.651
Merkez Bankası	-1.579	-839
Genel Hükümet	999	1.301
Bankalar	13.091	-93
Diğer Sektörler	27.988	-8.020

MERKEZİ YÖNETİM BÜTÇESİ

- Ocak-Kasım 2009 döneminde merkezi yönetim bütçe gelirleri %0,3 oranında azalarak 193,2 milyar TL'ye ulaşırken, bütçe giderleri %18,6 gibi oldukça yüksek oranda bir artış göstererek 239,5 milyar TL'ye yükselmiştir. Böylece Ocak-Kasım 2008 döneminde 8,3

milyar TL olan bütçe açığı, Ocak-Kasım 2009 döneminde 46,4 milyar TL olmuştur. Ocak-Kasım 2008 döneminde 40,5 milyar TL olan faiz dışı fazla, Ocak-Kasım 2009 döneminde 5,8 milyar TL'ye gerilemiştir.

- Ocak-Kasım 2009 döneminde faiz hariç harcamalar %22,3 oranında artarak 187,4 milyar TL'ye yaklaşırken, faiz harcamaları %6,9'luk artışla 52,2 milyar TL olmuştur. Bütçe giderleri içinde en büyük paya sahip olan cari transferler ise %33,9'luk artışla 84,9 milyar TL'ye yükselmiştir.
- Ocak-Kasım 2009 döneminde bütçe gelirlerinin %79,8'ini oluşturan vergi gelirleri geçen yılın aynı dönemine göre %1,2 oranında azalmıştır. 2008 yılının ikinci yarısından itibaren küresel ekonomide meydana gelen daralmaya bağlı olarak ekonomimizde gözlenen yavaşlama, 2009 yılının ilk onbir ayında bütçe sonuçlarını özellikle de vergi gelirleri performansını olumsuz etkilemiştir.

MERKEZİ YÖNETİM BÜTÇE GERÇEKLEŞMELERİ (BİN TL)

	Ocak-Kasım 2008	Ocak-Kasım 2009	Değişim (%)
Harcamalar	202.030.461	239.541.761	18,6
1-Faiz Hariç Harcama	153.239.755	187.382.608	22,3
Personel Giderleri	45.581.758	52.297.213	14,7
Sosyal Güv.Kur. Devlet Primi	5.549.170	6.314.922	13,8
Mal ve Hizmet Alımları	19.184.266	22.312.409	16,3
Cari Transferler	63.395.552	84.877.582	33,9
Sermaye Giderleri	13.181.570	13.867.865	5,2
Sermaye Transferleri	2.615.633	3.002.251	14,8
Borç Verme	3.731.806	4.710.366	26,2
Yedek Ödenekler	0	-	-
2-Faiz Harcamaları	48.790.706	52.159.153	6,9
Gelirler	193.758.135	193.185.855	-0,3
1-Genel Bütçe Gelirleri	188.248.193	187.343.211	-0,5
Vergi Gelirleri	156.073.105	154.247.457	-1,2
Teşebbüs ve Mülkiyet Gel.	6.938.861	9.318.326	34,3
Al. Bağ. ve Yard. ile Özel Gel.	781.927	830.494	6,2
Faizler, Paylar ve Cezalar	15.864.401	21.194.218	33,6
Sermaye Gelirleri	8.286.378	1.479.967	-82,1
Alacaklardan Tahsilat	303.521	272.749	-10,1
2-Özel Bütçeli İd. Öz Gel.	3.854.823	4.114.073	6,7
3-Düzen. ve Denet. Kur. Gel.	1.655.119	1.728.571	4,4
Bütçe Dengesi	-8.272.326	-46.355.906	460,4
Faiz Dışı Denge	40.518.380	5.803.247	-85,7



TİP 2 DİYABET

Sessiz Bir Hastalık

Tip 2 diyabet kanda sürekli yüksek düzeyde şeker (glikoz) olduğunda meydana gelen bir hastalıktır. Dünyada tahmini 140 milyon insan diyabet hastasıdır ve tahminler, bu rakamın, 2025 yılı itibariyle 300 milyona ulaşacağını ileri sürmektedir. Daha da şaşırtıcı olan şey bu insanların üçte birinin hasta olduklarını bilmemeleridir.

Bunun birkaç nedeni vardır. İlk olarak, çoğu insan tip 2 diyabet için risk altında olup olmadığını bilmemektedir. İkinci olarak, tip 2 diyabet olan pek çok hasta asemptomatiktir, yani hasta olmalarına ve hastalığın ilerliyor olma olasılığına rağmen, gözle görülür belirtiler göstermezler. Üçüncü olarak, diyabet belirtilerinin yanlış yorumlanması da sık görülen bir durumdur. Örneğin, aşırı susuzluk, sık idrara çıkma, halsizlik, kilo kaybı ve hatta bulanık görme gibi rahatsızlıklar tedrici olarak ortaya çıkar ve yaşlanmaya yorulabilir; ancak bunlar aslında tip 2 diyabet hastalığının ilerleyişinin klasik belirtileridir.

Kimler diyabet olur?

Tip 2 diyabet güçlü bir genetik bağlantıya sahiptir "aile içinde dolaşma" eğilimindedir. Tip 2 diyabet genellikle aşırı kilolu veya obez ve 45 yaşın üstündeki insanlar üzerinde etkili olur ancak, gençler arasında da gittikçe yaygınlaşmaktadır. Bazı diğer tip 2 diyabet risk faktörleri şunlardır:

- Ailede geçmişte diyabetin görülmesi
- Düzenli egzersiz yapılmaması
- Geçmişte hamilelik sırasında meydana

gelen bir diyabet şekli olan gestasyonel diyabetin görülmüş olması

- Dört kilonun üzerinde bir çocuk dünyaya getirilmesi
- Etnik köken: Afrikalı-Amerikalılar, Latinolar, Yerli Amerikanlar, Asya ve Pasifik Adalarından gelenler

Şeker ve insülinin diyabetteki rolü

Vücudumuz yediğimiz gıdaların çoğunu şekere dönüştürür. Şeker vücudumuzun yapması gereken işleri yapmak için gerek duyduğu enerjiyi sağlar. Pankreas tarafından üretilen insülin bir sinyal göndererek vücut hücrelerine kandan gelen şekerin girişine izin vermesini söyler. Hücrelere giren şeker vücudumuz için gereken enerjiyi temin eder. Tip 2 diyabet hastalığında, vücudumuz şekeri gereken şekilde kullanamaz.

Tip 2 diyabet hastalığı ya vücut yeterli insülin salgılayamadığında ya da hücreler her zaman insülini "dinlemeyip" yeterli şeker girişine izin vermediğinde gelişir. Buna "insülin direnci" denir. Her iki durumda da, kanda gerekenden fazla şeker kalır. Kontrol edilmediğinde, kanda çok fazla şeker bulunması diyabet ve ilgili diğer komplikasyonların oluşmasına yol açabilir.

Tip 1 ve tip 2 diyabetlerin tespit edilmesi

Diyabetli 10 hastadan yaklaşık 1'inde, pankreas insülin salgılamayı tamamen bırakmıştır. Bu tip 1 diyabettir. Hiç insülin olmaması, vücudun hücrelerine şeker girişine izin vermesini söyleyecek hiçbir mesajın gönderilmemesi anlamına gelir. Bu durumda, şeker kanın içinde birikerek çoğalır. Tip 1

diyabetin tek tedavi yolu günlük insülin alınmasıdır. Tip 1 diyabet genellikle erken dönemde çocuklarda, ergenlerde ve genç yetişkinlerde ortaya çıkar.

10 diyabetli hastadan geri kalan 9'u pek çok nedenden dolayı meydana gelebilen tip 2 diyabet hastalığına sahiptir. En yaygın sebeplerden biri insülin direncidir. Aslına bakılacak olursa, tip 2 diyabeti olan hastaların %90'ı insüline dirençlidir. Tip 2 diyabeti olan hastalar doğal insülinlerini üretmeye devam eder, fakat vücutları bu insülini uygun bir şekilde kullanmaz. Bu ise vücut hücrelerinin, insülinin gönderdiği ve şeker girişine izin vermelerini istediği mesajları her zaman "dinlemediği" anlamına gelir. Bu durumda şekerin hücrelere girişi zorlaşır ve sonuçta şeker sağlıklı bir şekilde kanda birikip çoğalmaya başlar. Tip 2 diyabet güçlü bir genetik bağlantıya sahiptir yani "aile içinde dolaşma" eğilimindedir. En sık olarak, 45 yaşın üzerindeki yetişkinlerde görülür.

Kontrolün Ele Alınması

Kan şekeri düzeyinin kontrol altına alınması





YÜCEL MAKİNA
HİDROLİK PRES İMALATI SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.



HLP 250/20+10+10 Ton
P.L.C. kontrollü, 2 istasyonlu
otomatik hidrolik lastik presi

HRP 250/20+10+10 Tons
Hydraulic rubber moulding press
2 station, P.L.C. control



HLP 250/20+20 Ton
2 ve 3 parçalı kalıplarla çalışmak için
2 maça çok amaçlı hidrolik lastik presi

HRP 250/20+20 Tons
Hydraulic rubber moulding press
with 2 ejektor and automatic degassing

Lastik Vulkanize Presleri

Lastik, kauçuk ve sentetik kauçuk gibi vulkanize malzemeler ile,

- Endüstriyel sanayide,
- Otomotiv sektöründe,
- Beyaz eşya sektöründe,
- İnşaat sektöründe,

• Uçak, Tank ve İş Makinaları aksamında kullanılan ürünlerin imalatında güvenle kullanılır.

Rubber Vulcanizing Presses

With vulcanizing materials such as rubber and synthetic rubber

- Industrial industry,
 - Automotive industry,
 - White goods sector,
 - Construction industry,
- Airplane, Tank and Work Machine parts trustfully can be used in the production of these goods.



HLP 250/20 Ton
İdilli otomatik gaz atmalı
hidrolik lastik presi

HRP 250/20 Tons
Hydraulic rubber moulding press
with ejektor and automatic degassing system



HLP 1000 Ton
Kalıp sürücü hidrolik lastik presi

HRP 1000 Tons
Mould driver hydraulic rubber press

Bu noktada, diyabetin çaresi yoktur. Ancak, hastalığın sebep olduğu ciddi tıbbi sorunların bazılarının önüne geçmeniz için doktorun diyet, egzersiz, kilo kontrolü gibi konulardaki tavsiyelerine uyararak ve reçete edilen ilaçları kullanarak normal kan şekeri düzeyinin sürdürülmesi gibi bazı yollar vardır.

Kan şekeri düzeyinin test edilmesi

Tip 2 diyabet hastalığı tedavisinin hedefi "normal" kan şekeri düzeyinin elde edilerek sürdürülmesidir. "Normal" kan şekeri düzeyi günlük kan şekeri testine ek olarak, Hemoglobin A1c (veya A1c) testi geçen iki ile üç ay içindeki ortalama kan şekerinizi gösterebilir.

Tip 2 diyabeti olan hastalar yemeklerden önce ya da sonra evde kan şekeri testi yapabilirler veya doktorun tavsiyeleri doğrultusunda o anki kan şekeri düzeyini ölçebilirler. ADA'ya göre, yemek öncesi kan şekeri düzeyi 90-130 mg/dL olmalıdır. Yemekten yaklaşık 2 saat sonra, kan şekeri 180 mg/dL'den daha az olmalıdır.

Neden A1c'nizi bilmeniz gerekir?

ADA tip 2 diyabeti olan hastaların A1c düzeylerini %7'nin altında tutmalarını tavsiye etmektedir. %7'nin üzerindeki her bir %1'lik A1c artışıyla, kalp krizi, felç ve diğer uzun süreli komplikasyon riskleri artmaktadır. İyi, uzun süreli kan şekeri kontrolünü sağlamak için yılda iki ile dört kez doktorunuzdan A1c testi yapmasını isteyiniz.

Kan şekeri düzeyinin düşük tutulması için stratejiler

Tip 2 diyabeti olan pek çok insan diyet değişiklikleri yaparak, kilo vererek ve/veya fiziksel aktiviteyi artırarak kan şekeri düzeylerini sürdürebilmektedir. Diğerleri ise, şekerin kanda birikmesini önlemek için ilaca ihtiyaç duyarlar.

Kan şekeri kontrolünün önemi

Diyabetin kısa ve uzun süreli komplikasyonlarından kaçınmak için kan şekeri düzeylerinin sürekli normal aralıkta tutulması önemlidir. Günden güne değişen kan şekeri iniş çıkışları hastaların kendilerini iyi hissetmelerini engelleyebilir ve normal olarak günlük işlere konsantre olmasını ve işlev görmesini zorlaştırabilir. Doğru strateji kullanılırsa, tip 2 diyabeti olan hastaların bu

durumla başa çıkmaları, gelecekte komplikasyon oluşumunun önüne geçmeleri ve diyabetten daha güçlü olmaları çok olasıdır.

Olası Sorunlar Uzun Süreli Sorunlar



Tedavi edilmediğinde, tip 2 diyabet hastalarında böbrek yetmezliği, körlük, kalp krizi, bacak amputasyonu ve felç de yer aldığı ciddi komplikasyonlara yol açabilir. Kontrol altında tutulmayan kan şekeri enfeksiyonların iyileşmesini daha zorlaştırır ve bunun sonucunda kangren ve hatta bacak amputasyonu meydana gelebilir.

Komplikasyonlardan kaçınmanın ve tip 2 diyabetle daha sağlıklı bir yaşam sürme şansını artırmanın birkaç basit ama etkili stratejisi vardır:

- Kan şekerinin normale yakın tutulması
- Diyabet-dostu diyet uygulanması
- Egzersiz yapılması
- Kilonun kontrol altında tutulması
- Kan şekerinin düzenli olarak test edilmesi (A1c testleri dahil)
- Doktor tarafından reçete edilen ilaçların, belirtilen şekilde alınması
- Test ve takip için düzenli doktor ziyaretlerinin planlanması
- Tansiyonunuzun kontrol altında tutulması
- Kolesterolünüzün kontrol altında tutulması

Diyabetin özel komplikasyonları

Bunlar diyabetle ilişkili daha yaygın komplikasyonlardan bazılarıdır:

Kalp hastalığı veya felç

Kardiyovasküler hastalık (CVD) tip 2 diyabetin ciddi komplikasyonlarından biridir. Diyabetli hasta, daha önce kalp hastalığı geçirmiş olan

bir kişi ile aynı kalp hastalığı riskini taşır. Çoğu durumda, kalp hastalığı diyabetli hastalarda daha şiddetlidir.

Böbrek hastalığı

Diyabetli hastaların yaklaşık %21'lik kesiminde böbrek hastalığı gelişir. İlerlemiş yeni böbrek hastalığı vakalarının yaklaşık %43'ünün nedeninin diyabet olduğu düşünülmektedir.

Körlük ve Glokom

Diyabetli hastaların glokoma yakalanma riski diyabete sahip olmayanlardan %40 daha fazladır ve katarakt geliştirme riski de %60 daha fazladır. Diyabet 20 ile 74 yaşları arasındaki yetişkinler arasında yeni körlük vakalarının önde gelen nedenidir. Diyabetik retinopati her yıl 12,000 ile 24,000 yeni körlük vakasına yol açmaktadır.

Sinir sistemi hasarı ve amputasyon

Diyabeti olan hastaların yaklaşık %60 ile %70'i hafif ile ağır şiddette sinir sistemi hasarına sahiptir. Ağır vakalarda bacak amputasyonu gerekebilir.

Cinsiyete özgü hastalıklar

Diyabetli kadınların hamilelik sırasında vajinal enfeksiyonlara ve komplikasyonlara yakalanma riski artar. Erkeklerde 50 yaşından sonra görülen iktidarsızlık olayının %50'ye kadar çıktığı bildirilmiştir.

Önleme: Yaşam boyu mücadele

Şu an itibarıyla, tip 2 diyabetin tam bir tedavisi yoktur. Tanı konulmuş ise, bu hastalığı yaşam boyu taşıyacaksınız demektir. Diyabet yaşam boyu süren bir durum olduğundan, diyabet yönetimi bir yaşam-boyu mücadele olmalıdır. Diyabet programına harfiyen uyulması ve ilaçların reçete edildiği şekilde alınması kan şekerinin kontrol altında tutulmasına yardım eder ve ciddi komplikasyonlara yakalanma riskinizi azaltır.

www.diyabetsdnyasi.com

ROMANYA



Behlül METİN



Romanya, geçmişimizde Osmanlı'nın sınırları içinde kalan bir ülke. Romanya hep merak ettiğim bir ülke oldu. Çok sayıda Romen'in Türkiye'ye kaçak işçi olarak gelmesi ve Komünist rejimin çökmesinden sonra, başka ülkelerde çalışmaya zorlayan, nasıl bir ortam olmuştu? Romanya'da ekonomik durum gerçekten bu kadar kötü müydü? Bunları düşünme düşünme bir bahar günü İstanbul Laleli'den, Romanya'ya uzanan yolculuğum başlıyor. Yine otobüsle yola çıkıyorum. Çünkü daha evvel haritada gördüğüm yerleri birebir gezerek görmek ilgimi çekiyor. Yolda gördüğümüz binalar, şehirleşme, dinlenme tesisleri ve insanlar o ülke hakkında gerçek anlamda bir bilgi veriyor. Laleli'den Romanya'ya çok sayıda yolcu taşıyan işletmeler var. Osmanlı yıkılmış ama Osmanlı coğrafyasında şu an bulunan ülkeler için yine İstanbul başkent, yine merkez...



Köstence Osmanlı Eserleri

1878 yılına kadar 400 yıl Osmanlı egemenliğinde kalan Romanya, Asya, Avrupa ve Ortadoğu'nun kavşak noktasında, Tuna Nehri ve Karadeniz yakınlarında yer alıyor. Coğrafi konum açısından da oldukça önemli bir yer. Ayrıca petrolü ve tarım alanlarının yanı sıra, doğal kaynakları açısından da oldukça zengin. 23 milyonluk nüfusuyla büyük bir ülke. Romence'nin yanı sıra İspanyolca, İtalyanca ve Fransızca, konuşulan diller arasında. Romenlerin geçmişi, Doğu Roma'ya dayanıyor ve Latin kökenli bir halk.



Bükreş Zafer Anıtı

Hakkında fazla araştırma yapmadan ve yalnız olarak çıktığım Romanya yolculuğunda; ilk önce Köstence'ye mi, yoksa Bükreş'e mi gitmenin uygun olacağını hesaplarını yaparken, otobüsün şoförüne soruyorum, "Son durak neresi?" Şoför cevaplıyor, "İaşi" ve bana soruyor, "Daha evvel adını hiç duymuş muydun?" "Hayır" diyorum, ufak bir Romen şehri olduğunu düşünüyorum. Şoför "Gezmeye geldiyse, burayı mutlaka görmelisin" diyor. Adam sürekli bu yollarda olduğuna göre mutlaka bir bildiği var her halde, "İyi o zaman, beni de götür İaşi'ye" diyorum. İstanbul'dan başlayıp bir gün süren bir yolculuktan sonra, Moldavya sınırında bir şehir olan İaşi'ye varıyoruz. Şehri görünce aklımdan ilk geçen şu oluyor; "İyi ki gelmişim."



İAŞI

Şehri bana tanıttık bir rehberim olmadığı için, indiğimde girdiğim dükkanlardan birinde karşılaştığım Türkiyeli bir otomotiv parça satıcısından şehir hakkında bilgi alıyorum. Bu arkadaş, Aksaray'la bağlantılı çalışıyor, "Bir parçanın siparişini verdi mi, yarınki arabayla burada olur" diyor ve ürünlerin CE belgeli olmasının gerektiğini söylüyor. Şehir hakkında gezilebilecek yerler konusunda ondan bilgi aldıktan sonra gezmeye başlıyorum. İaşi Romanya'nın kültürel merkezi gibi. Vasile Lupu adlı bir kişi tarafından ilk olarak 1640 yılında, Hierarchs Manastırı'nda bir akademi kuruluyor ve bu Romanya'nın ilk üniversitesi oluyor. 1835'de burada felsefe, hukuk ve ilahiyatın yanı sıra özel kurslar, politeknik bilimler ve ekonomi eğitimi verilmeye başlıyor.

İaşi, aynı zamanda mimari yapısıyla dikkat çeken tarihi kiliseleri ile tanınıyor ve Yahudi Kültürünün de etkin olarak yaşandığı bir yer. Yoğun Yahudi nüfustan dolayı, 1855 yılında Yahudi dilinde gazete çıkarılmaya başlanmış ve Yahudi tiyatrosu varmış. Şu an kullanılan Yahudi milli marşı da bu şehirde bestelenmiş. 1930'larda şehirde 30 bin Yahudi nüfus ve 127 sinagog bulunuyor. 1941 yılında "Demir Muhafızlar Örgütü" yaptığı katliamla Yahudilerin çoğunluğunu öldürüyor. Şehir; güzel mimari binaları, etnografya, sanat, tarih, bilim, teknik ve doğal hayat müzelerine sahip. Güzel ve görkemli binalara sahip

olmasına rağmen, gerek burada, gerek başka şehirlerde otogar anlayışı gelişmemiş. İaşı'yi gezmek için bir gün yeterli oluyor ve tekrar yola çıkıyorum. Sonraki durak Köstence...



Karadeniz'in İncisi Köstence

Çeşitli ticari yolların kavşak noktasında yer alan, Köstence eski bir anakent ve Romanya'nın en büyük deniz limanı. Şehre ilk girdiğinizde "Bursa Otomotiv", "Ay Yıldız Ticaret" yazılı tabelalardan, Türkiye'den gelenlerin burada ticari hayata etkisini anlayabiliyorsunuz.

Romanya'nın üçüncü büyük kenti olan Köstence önemli bir kültür ve ticaret merkezi. Arkeolojik kazılarda elde edilmiş olan eserler ve şehir merkezinin tarihi atmosferi görülmeye değer. Anıtlar, antik kalıntıları, müzeleri, dükkanları ve plajları ile Köstence aynı zamanda Karadeniz kıyı şehri.



Köstence Kral Camii

Şehirdeki ilginç yapılardan birkaçı ise, Büyük Mahmudiye Camii ve Kral Camii. 1910 yılında Müslümanları seven Romen Kralı Carol tarafından yaptırılmış. Bizans ve Romen mimari tarzı birleştirilmiş ve minare şekli bizim bildiğimiz camilerden farklı. Minaresine çıkıp etrafı kuşbakışı görmek mümkün ve turistler sürekli buradan şehri seyrediyor. Biraz ilerisinde de 1867'de Sultan Abdülaziz tarafından yaptırılmış Abdülaziz Camisi ve Arkeoloji Müzesi var.



Roman Çocukları

Türkiye'deki Roman vatandaşların kökeni buraya dayanıyor. İlginçtir, bu insanlar kendi aralarında gayet güzel Türkçe konuşuyorlar. Romenler sürekli ikaz ediyor, "Bunlar çok tehlikelidir, aman uzak durun". Gece karanlık bir durakta araba bekliyorum. Durağa yakın bakkalda çalışan Roman kökenli bir bayan, dışarıda oturan birisi ile Türkçe konuşuyor, Türk dizilerinden bahsediyorlar. Çanak antenler vasıtasıyla Türkiye TV'lerini yakından takip ediyorlar. Bu arada bir grup Romen çocuk koro halinde, Türkçe "Çilli de a çilli" şarkısını söylüyor. Türkçe konuşmaya hasret kaldığım bir ortamda, konuşmak için patlasam da, konuşmamak için kendimi uzun süre zor frenliyorum. O kadar ikaz ettiler ne olur ne olmaz bu adamlar tehlikeli diye. Fakat çalan cep telefonuna Türkçe cevap verice deşifre oluyorum tabii doğal olarak. Türkçe konuştuğum için, şöyle bana hayretle yan yan bakıyorlar.



Türk Şahni Köstence

Köstence, aynı zamanda Karadeniz kıyısında bir sayfiye şehri. Mamaia, Neptun, Eforie, Saturn, Mangalia, Jupiter ve Venus adlarında, deniz kenarında büyük otellerin olduğu turistik noktalar var. Buralardan geçerken yolda küçük camileri ile çok sayıda Tatar köyü görebiliyorsunuz. Fakat 50 bin nüfuslu Mecidiye adında küçük bir şehir var ki, çoğunluğu Türk ve Kırım Tatarı Müslümanlardan oluşuyor ve Türkçe konuşuluyor. Karasu Vadisi üzerinde yerleşen kentin kuruluş tarihi 2 Eylül 1856 olarak belirtiliyor ve Sultan Abdülmecit kuruluş ile ilgili fermanını bu tarihte yayınlamış. Belediye 150. kuruluş yılı kutlamalarında Sultan Abdülmecit'i fahri hemşeri ilan etmiş ve ismini de kurucusu olan, Osmanlı Sultanı Abdülmecit'ten almış. Mecidiye'ye gitmemi tavsiye etmişlerdi. Gidince, gelmekle çok iyi yaptığımı düşünüyorum. Türkiye'den yüzlerce kilometre uzakta fakat adeta bir Türkiye kasabasında gibiyim.

Kahveye uğrayıp selam veriyorum, yabancı olduğumu anlayınca, "Hoş geldin hemşerim,



Mecidiye Türk Okulu

neredensin?" muhabbetinden sonra, hemen çaylar gelmeye başlıyor ve arkasından yemek. Sonra şehri dolaşmaya başlıyorum. Abdülmecid tarafından yaptırılmış Mecidiye Camii var. Sonra yeterli gelmeyince ikinci bir yeni camii yaptırmışlar. Şehirde aynı zamanda Türkçe eğitim veren ve MEB'in öğretmen gönderdiği yatılı bir okul da bulunmakta ve 300 kadar öğrencisi olduğunu söylüyorlar. Aynı zamanda Türkiye'de üniversite okuyan öğrencilerle tanışıyoruz. "Anadolu'dan uzakta böyle bir ortamı görmek güzel bir duygu, sen geldin buram buram Türkiye havası kokladık "diyorlar. Zamanım olsa Mecidiye'de birkaç gün daha kalmak isterdim, fakat tüm "Gitme, kal" ısrarlarına rağmen vedalaşıp ayrılıyorum. Zamanım kısıtlı ve daha gezmeyi planladığım yerler var. Bir sonraki durak kayak ve turizm merkezi Brashov.



Brashov Kış Turizmiyle Tanınıyor

BRASHOV KIŞ SPORLARI MERKEZİ

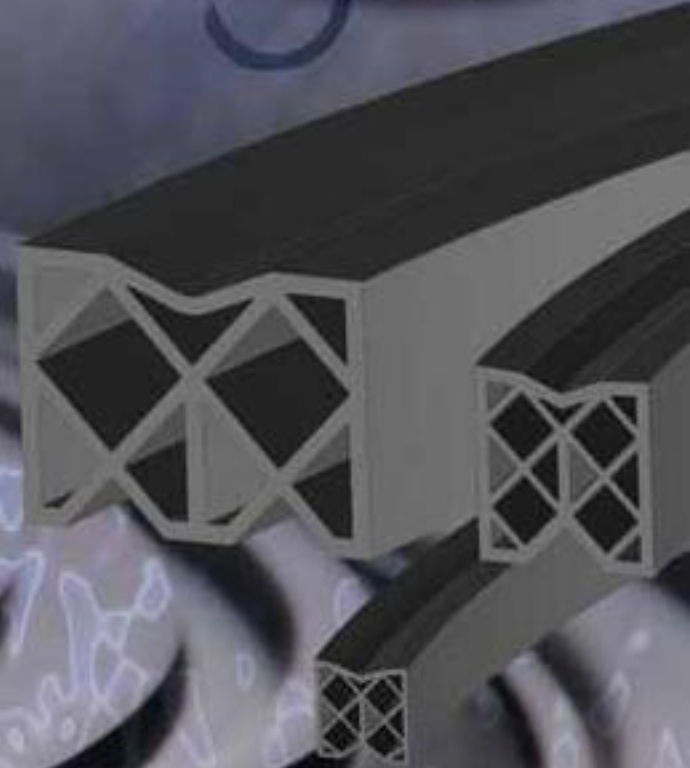
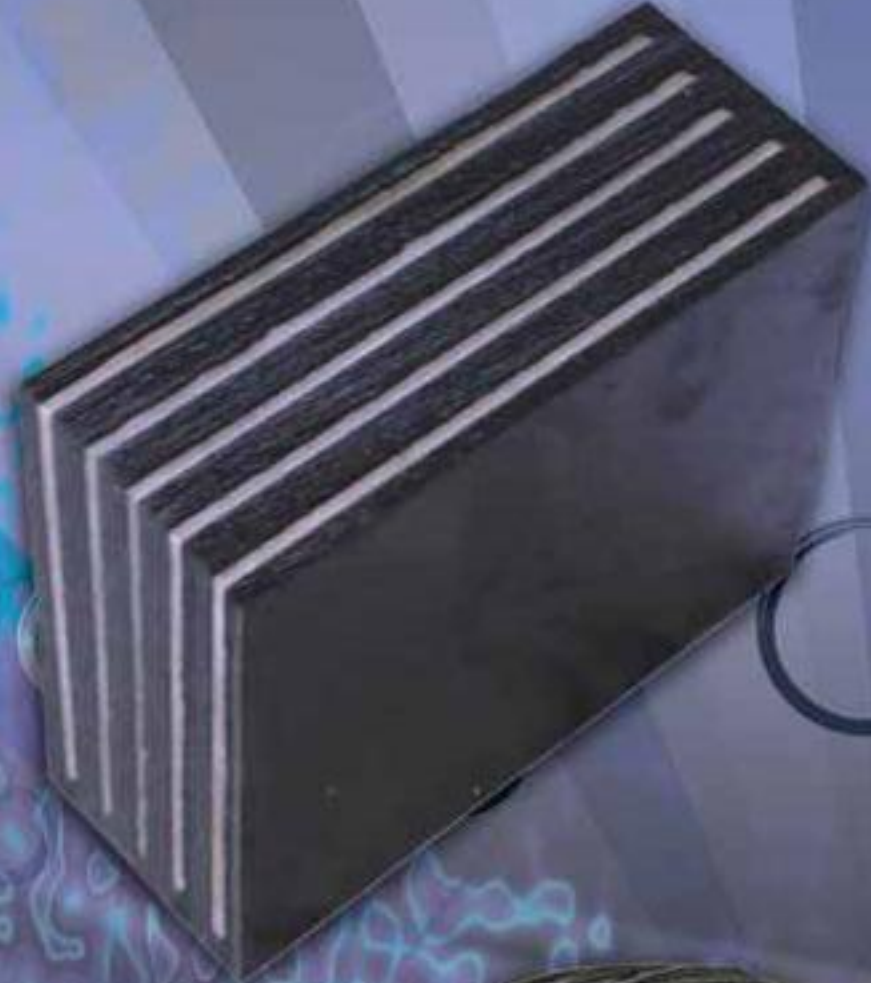
Romanya'nın önemli kayak merkezlerinden Brashov, yaz aylarında da turistlerin ilgisini çekiyor ve Doğu Avrupa'nın önemli turizm merkezlerinden. Karpat ve Fagaraş dağları ile çevrili olan şehirdeki en yüksek noktalar, 400 metreden 2544 metreye kadar çıkabiliyor. Brashov şehir merkezine sadece 12 km uzaklıkta olan Poiana Braşov, Romanya'nın en önemli kayak merkezlerinin başında yer alıyor. Yılın üçte birinde (120 gün) karla kaplı olan dağın eteklerinde bulunan Poiana Braşov, dünyaca ünlü kayak merkezlerinden sayılıyor. Burada aynı zamanda sadece kayak değil, binicilik merkezi, modern tenis kortları ve yüzme havuzları da turistlere unutulmaz bir tatil fırsatı sunuyor. Brashov sınırları arasında yer alan "Drakula'nın Şatosu" olarak bilinen ortaçağdan kalma Transilvanya Kalesi, bölgede en çok turistlerin ilgisini çeken merkezler arasında yer alıyor.



Arsan

Kauçuk

"Precision in rubber since 1957"



52 Yıllık Tecrübesi ile Sektörünün lideri...

ARSAN KAUÇUK 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

info@arsankaucuk.com.tr



Ayılar Şehre İlmış

Bu güne kadar turizmiyle tanınan Braşov, 2008 yılından itibaren aç ayların şehir merkezine insanlara saldırmalarıyla gündeme gelmiş. Hatta bir kişi ayı tarafından parçalanarak öldürülmüş. Yine ayıların saldırısından kaçan bir grup genç bir inşaata sığınmış ve polis ekiplerince kurtarılmış. Ayıların şehre yaklaşmasını engellemek amacıyla, Japonya'dan 300 bin Euro değerindeki ultrasonik ses sinyalleri yayan ve ayıların şehre gelmesini engelleyen cihazlar getirilmiş.



Transilvanya Şatolarıyla Ünlü

Şehir ortaçağ tarzında inşa edilmiş şato ve kiliseleri ile güzel mimari eserlere sahip. Şehirdeki Siyah Kilisesi, Viyana ve İstanbul arasında bulunan en büyük gotik kilisesi ve 7 ton ağırlığında Romanya'nın en ağır çanına sahip bir kilise. Romenlerin de mimariye ve estetik görüntüye önem verdiğini söylemek gerekir. Şehir; sanat, tarih, etnografya, spor ve dokumacılık gibi alanlarda bir çok müzeye sahip. Şehirde gezinirken dikkatimi çeken, ay yıldızlı kırmızı bir tişört giyen bir kişi oldu. Türk olduğumu düşünerek yanına gittim, "Merhaba" dedim, fakat baktım adamdan ses yok, Romen'miş. Bu tişörtü nereden buldun diye sorunca, "Ben turizmciyim. Yaz aylarında Antalya'ya kafile götürüyorum, oradan aldım" dedi.



Braşov

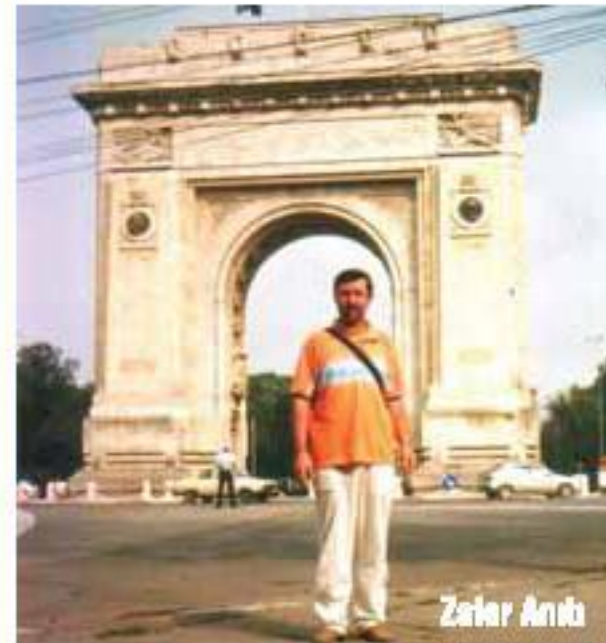
Şehirde stad yanında bir otelde yer bulabiliyorum, oteller dolu. Yürüyerek şehrin bir kısmını dolaştıktan sonra, otele dönmek

istiyorum ve soruyorum, "Hangi araba stada gider" diye. Bir otobüse biniyorum, fazla mesafe de yok aslında. Fakat otobüs şehri dolaşmaya başlıyor ve ormanlık bir araziye giriyor. O zaman çekinmeye başlıyorum. Benim gideceğim yer öyle uzak değildi ve gecenin 12 si olmuş, ıssız yerlerden geçiyoruz. Kont Drakula'nın Şatosu bu şehirde, bunlar pek tekin adamlar da sayılmazlar! Sonra şoför "Son durak" diyor, şehrin dışında, ormanlık ıssız bir arazide, "Ben stada gitmek istemiştim" diyorum. Stadı gösteriyor "Fakat bu büyük stad, benim gideceğim küçüktü" deyince, şoför durumu anlıyor, tekrar geri dönüyoruz. Şehirde ayrıca bir de küçük stat varmış, oraya yakın bir yerde indiriyor. Karşıdan küçük stadi görünce rahat bir nefes alıyorum. Gece gece kaybolmak hiç hoş bir olay değil, hele hele vampirler şehri olarak bilinen bir yerde!



Başkent Bükreş

Sonunda Bükreş'e geliyorum. 3 milyona yaklaşan nüfusuyla, ihtişamlı tarihi binalarıyla büyük ve güzel bir şehir. Kalabalık bir metropol olduğundan, küçük Paris olarak da anılıyor. Bükreş, 37 müze, 22 tiyatro, konser salonları, opera binası ve 18 sanat galerisi ile kültürel açıdan zengin bir şehir. Komünist rejim zamanında, bir zamanların masalsı güzelliğine sahip şehrin ve tarihi eserlerin üzerinden buldozer geçmiş. Osmanlı eserleri talan edilmiş olduğundan göremiyorsunuz.



Zafer Anıtı

Bükreş'in önemli sembollerinden birisi de, Paris'teki zafer anıtına benzeyen Piata Arcul de Triumph adlı zafer anıtı. 1.Dünya Savaşında kahramanlık gösteren Romanyalı askerlerin anısına yapımına 1922 yılında başlanmış ve 1936 yılında tamamlanmış.



Osmanlı Mezarlığı

Şehirde bir Osmanlı Mezarlığı var. Birinci Dünya Savaşında Galiçya cephesinde savaşan Osmanlı ordusunun askerleri yatıyor burada. Anadolu'dan yüzlerce kilometre uzakta, Anadolu insanının burada ne aradığını düşünüyorum? Osmanlı ordusu İttihat ve Terakkinin işgüzarlığı ile Almanya'nın yanında savaşa giriyor. Romanya Cephesinde de 1914-18 yılları arasında 42 bin Mehmetçikle savaşıyor. Bu savaşta 6. Osmanlı Kolordusu 19 bin kayıp veriyor. Bunlar adına yapılan mezarlıkta, 939 askerimiz yatıyor. Bunlardan 500 tanesinin isimleri, geri kalanın ise mezarları bile belli değil. Büyükelçi Hamdullah Suphi Tanrıöver'in 1932'de girişimleri ile kurulmuş olan mezarlık, temizliği ve düzeniyle de dikkat çekiyor.



Gagavuz Türkleri

ROMANYADA TÜRK NUFUSU

Romanya'da yaşayan Türk kökenli halk 120 bin civarında. Bunların bir kısmı Rumeli, bir kısmı da Tatar Türkü. Ayrıca Romanya'da Osmanlı'dan önce bu topraklara ayak basmış Gagavuz Türkleri de yaşamakta. 11. yüzyılda Asya'dan, Balkanlar'a göçtükleri, Peçeneklerle aynı soydan geldikleri ve Uz (Oğuz) Türklerinden oldukları öne sürülmektedir. Bunlar, Peçenekler gibi Avrupalı halklar arasında erimemiş ve şu an Moldavya'daki Gagavuzya bölgesinde özerk bir toplum. Türk olduklarını söyleyip, Türkçe konuşuyorlar, ancak Hıristiyanlığı seçmişler. Moldavya'da 200 bin Gagavuz varken, Romanya'da 5 bine yakın Gagavuz Türkü yaşamakta ve bunlar Türkçe konuşmakta.

ROMANYADA TİCARİ HAYAT VE İŞ DURUMU

Gezi amaçlı gittiğim yerlerde ticari hayat doğal olarak dikkatimi çekiyor. Komünist sistemin yıkılmasının ardından, ülkenin işgücü yapısı önemli ölçüde değişiklik

göstermiş; fabrikalar kapanmış, insanlar işsiz kalmış. Dikkat çekici sayıda ikinci el giyim eşyaları satan özel mağazalar var. Özellikle teknoloji ve mühendislik alanlarında eğitilmiş ve nispeten ucuz işgücü yabancı yatırımcılar için bir avantaj oluşturuyor. Bunun yanında, işgücünün eğitilmiş olmasına rağmen, verimliliği düşük. Risk, sorumluluk alma ve çabuk karar verebilme gibi nitelikler açısından Romen insanı yetersiz. Komünist rejimde, hiçbir sorumluluk almadan yaşamlarını sürdüren robotlar haline gelmişler. Bu nedenden dolayı yabancı yatırımcılar, kilit noktalardaki yönetici kademeleri için yabancı personel çalıştırmaktalar.

Türkiye'de çalışan Romen işçiler çalışan insanlar olarak bilinir. Fakat Romanya'da gördüğüm insan profili için bunları söyleyebilmek pek mümkün değil. Geçmiş dönemde adeta beyinleri uyuşmuş, insanlar hedefsiz varlıklar haline gelmiş. Belirli bir amaca ulaşmak için ticari piyasada hırsla çalışan insan profili görebilmek pek mümkün değil. Sabahın erken saatlerden itibaren içki içmeye başlayan insan yığınları sağda solda oturup muhabbet etmekle meşgul. Sabah kahvaltı etmek için gittiğim yerin etrafında, elindeki içki şişesinin son yudumlarını içen insanlar görmek sıradan bir olay.

Bir ülkeye gittiğimde halkın ticari eğilimlerini öğrenmenin bence en iyi yöntemi pazarlık yapmaktır. Taksiye mi bineceksiniz, taksici size bir fiyat söyledi, ona yarısını teklif ederek işe başlayabilirsiniz. Sırf halkın eğilimlerini öğrenmek amacıyla. Bu arada fiyatı birkaç kuruş düşürmeniz de fena olmaz tabii. Türkiye'de işyerine gelen müşterinin, dükkandan bir şey almadan çıkması, esnafımız için, mesleki kariyeri ile ilgili, onur kırıcı bir durumdur. Malı zararına da olsa müşteriye satıp, onu mutlaka alışveriş yapmış olarak göndermek için elinden geleni yapar. Bu satıştan zarar da etse, gaye; müşterinin ayağını alıştırma. Fakat Romanya'da durum tam tersidir. İnsanlarda devletçi ekonomiden dolayı ticari zeka gelişmemiştir. Bir fiyat söylendikten sonra, ne kadar pazarlık yaparsanız yapın boş, asla fiyat değişmez. Müşteriyi kaçırmak gibi bir endişesinin yeri ticaret anlayışlarında yoktur.



Türkiye Romanya İş Konseyi

Romanya'da gördüğüm hayret verici bir başka durum ise; Türkiye'den gelen iş adamlarının

ticari hayata hakim olmasıdır. Son yıllarda Romanya'ya yönelik büyük Türk yatırımlarının arttığı gözlemleniyor. Gerek Kambiyo Mevzuatı'ndaki boşlukların gerekse Romanya'da şirket kurmanın çok basit olması, geçmişte bazı art niyetli Türkiyeli firmaların bu ülkeye yönelmesine teşvik ettiği bilinmektedir. Devrim sonrası Romanya'ya gelen ve vasıfları bulunmayan çok sayıda Türkiyeli işadamı, gerek sosyal ilişkilerde gerekse ticaret hayatında olumsuz bir tablo çizmiştir. Bu da Türkiyeli işadamlarına olan güveni, önemli derecede zaafa uğratmıştır. Ancak, zaman içinde bu vasıftaki kişiler yavaş yavaş piyasadan silinmiş ve yerlerini gerçek işadamlarına bırakmışlar. Bu gelişme neticesinde Türkiyeli işadamlarının yatırımları son yıllarda daha da artmıştır. Romanya'da çeşitli ölçekli 9 bine yakın Türkiye sermayeli firma bulunmaktadır.

Bu firmaların birçoğu, daha önce Türkiye'den ithal ettikleri maddelerin Romanya'da üretimine başlamışlar. Bu durum da görebildiğim kadarıyla Türkiye'den yapılan ihracatı olumsuz etkilemiş. Geçmiş yıllarda Türkiye'den gelen bisküvi, maya, gıda ve inşaat malzemelerinin, Romanya'daki eski fabrikaların devreye sokulup, bu ülkedeki Türk işadamları tarafından üretilmeye başlaması, Türkiye'nin satışlarında büyük düşüş oluşturmuştur. Böylece paradoksal bir durum ortaya çıkmaktadır. Bir taraftan Türk işadamları yurt dışında yatırım yapmaya teşvik edilmekte, diğer taraftan bu yatırımlar neticesinde yerli üretimin devreye girmesiyle ihracatımız azalmakta veya tamamen ortadan kalkmaktadır. Üretimde bulunan firmaların hammaddelerinin büyük bir kısmını Romanya piyasasından karşıladığını da ekleyeyim.



Mimar Yapılar Güsterişli

Gerek Bükreş'te gerek başka şehirlerde dolaşırken nerede bir Türkiye markası görürseniz, bilin ki oranın sahibi mutlaka bir Türkiyeli işadamıdır. Özellikle inşaat piyasasında. Türkiye'deki ticari hayattan farklı olarak satışlarda ilginç bir durum da, perakende piyasasında vadeli satış kavramının olmayışı. Taksitli ödeme diye bir kavram orada yok. Malı alıyorsunuz, parayı veriyorsunuz. Bu durum çok sayıda Türkiyeli işadamlarının buraya yönelmesine sebep olmuş.

Romen hükümetince üretim yapan firmalar sıkı bir denetime tabi tutuluyor. Bu çerçevede, ülkede gerek yatırım, gerekse üretim yapmak

isteyen firmaların, mevzuatı çok iyi öğrenmeleri ve değişiklikleri takip etmeleri gerekiyor. Türkiye ve Romanya arasında yatırımların karşılıklı teşvikine ilişkin anlaşma 1996 yılından bu yana yürürlükte. Romanya'da yabancı yatırımcılara tanınan hakları saymak gerekirse;

- * Yabancı yatırımcılara da yerli yatırımcıyla eşit muamele hakkı
- * Devletleştirme ve kamulaştırmaya karşı garantiler. Romanya'daki yabancı yatırımlar ancak kanunlar çerçevesinde ve yatırımın piyasa değerine eşit tazminat ödendikten sonra kamulaştırılabilir.
- * Yatırımlardan kazanılan paranın yabancı dövizlere çevrilebilme ve transfer edilebilmesi hakkı
- * Tanıtım ve reklam giderlerini vergilendirilebilir kardan düşürebilme imkanı
- * Zararları kaydetme hakkı
- * Uyuşmazlıkları uluslararası mahkemelere götürme yöntemi ile çözme imkanı
- * Hızlandırılmış amortisman hakkı
- * Yabancı personel işe alma hakkı

Türkiye parasal değer itibarıyla Romanya'da yabancı sermaye yatırımı yapan dokuzuncu ülke. Yatırımcı sayısı itibarıyla da, üçüncü ülke konumunda. Özellikle Romanya'daki sistem değişikliğinden hemen sonra Türkiyeli yatırımcılar küçük yatırımlarla piyasaya girmiş. Buradaki Türkiyeli iş adamlarının, yatırımlarının görebildiğim kadarıyla nispeten küçük ölçekli yatırımlar olduğunu söylemeliyim.

Romanya'da bir şirket kurulması halinde altı aylık oturma müsaadesi verilmekte, şirketin performansına göre bu süre daha sonra altı ay uzatılabilmektedir. Ancak, son zamanlarda Romen makamların, oturma müsaadesi verilmesinde zorluklar çıkarmaya başladığı da söyleniyor. Bunda AB üyelik sürecinin de etkisi var tabii ki. Batı Avrupalı işadamlarından farklı olarak, Romenler dakikliğe çok büyük önem veren insanlar değil, fakat sıcakkanlılar ve yabancıları oldukça iyi karşılıyorlar. Toplantılarda kartvizit bulundurmamak ve tanıştıkları kişilere vermek onlar için önemli.

Kauçuk konusunda imalat yapılabilir mi? Romanya'ya, diğer Avrupa ülkelerine uzanma noktası olarak düşünürsek neden olmasın? Fakat Romanya'nın iç piyasası için bunun pek gerekli olduğunu düşünmüyorum. İstanbul'dan sürekli gelen otobüslerle istenilen conta aksamı kısa sürede getirilebiliyor. Oradaki parça satıcılarının söylediği mutlaka CE belgesine sahip olunması gerektiğidir. CE işareti taşıyan ürünlerin ülke pazarına serbestçe girişini düzenleyen bir kararname çıkarmışlar. Sürekli otomobil modelleri değişiyor. Bu ülkeyi ziyaret edip, orijinal ürünler yanında, alternatif ürün sunma ve yollama imkanı olabilir. Romanya'dan ayrılırken, her açıdan görülmeye değer bir ülke olduğunu düşünüyorum.



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:
Firmayı temsil eden kişi aşağıdaki bölümü de dolduracaktır			
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



**TECRÜBEDEN
GELEN
KALİTE**



ELKİM



Kauçuk Test
Laboratuvar Cihazlarında
Haklı Tercihiniz
En İyi Bildiğimiz
Kalite Değerleriniz...

Garantili Sınırsız Servis
ve Bol Yedek Parça
ile Hizmetizdeyiz

Merkez: Rami Kışla Cad. Emintas San. Sit. No: 125/210 Bayrampaşa / İSTANBUL
Phone: +90 212 612 85 85 - Fax: +90 212 544 02 02
Showroom: 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.elkimkacuk.com.tr - elkim@e-kolay.net