

KAUÇUK İSTANBUL 2006

3. Kauçuk
Endüstrisi
Fuarı

- DERNEĞİMİZDE GÖREV DEĞİŞİMİ
- YENİ WEB SİTEMİZ
- ARAÇ LASTİK REHBERİ
- SANAYİCİNİN UCUZ ELEKTRİK KULLANIM REHBERİ



Lastik Plastik Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

İmdat Sivri Tecrübesi İle

- ✓ İstenilen özelliklere bağlı karışım formülleriniz oluşturulur.
- ✓ Talep edilen formülasyonlar firmamız güvencesiyle, hassasiyetle uygulanır.
- ✓ Tam teçhizatlı laboratuvarımızda eğitilmiş ve tecrübeli çalışanlarıyla karışım raporlarınız hazırlanır.
- ✓ Bitmiş mamulün özelliklerini sağlayacak karışım formülleri önerilir ve üretimi gerçekleştirilir.

DOĞRU KARIŞIM; DENEYİM, BİLGİ VE EKİPMAN İSTER

- **NR**
Tabii Kauçuklar
- **SBR**
Stiren -Bütadien Kauçuklar
- **NR / SBR / BR**
Tabii Kauçuk / Stiren-Bütadien /
Bütadien Karışımları
- **IR**
İsopren Kauçuklar
- **EPDM**
Etilen - Propilen - Terpolimer Kauçuklar
- **IIR / CIIR / BIIR**
Butil / Klorobutil / Bromobutil Kauçuklar
- **NBR**
Nitril Kauçuklar
- **NBR/PVC**
Nitril / PVC Karışımları
- **CSM (HYPALON)**
Klorosülfonepolietilen Kauçuklar
- **CR**
Kloropren Kauçuklar
- **Q**
Silikon Kauçuklar
- **FKM (VITON)**
Floro Elastomerler

Topçular, Demirkapı Keresteçiler Sitesi, Hacıbılgın Sokak No. 5 Eyüp / İSTANBUL

Tel: (0212) 567 87 80 - 81 Fax: (0212) 567 87 84

e-mail: info@lapsan.com.tr Web: www.lapsan.com.tr



3 Başkanın Mesajı

5 Dernekten Haberler

- Derneğimizde Görev Değişimi
- Yeni Web Sitemiz
- 3M Dyneon Floroelastomer Semineri

8 Üye Tanıtımı

- Ayaz Kauçuk

10 Teknik Konu

- Araç Lastik Rehberi

16 Bunları Biliyor Musunuz?

- Sanayicinin Ucuz Elektrik Kullanım Rehberi
- Avrupa Bilgi Merkezi ve Sunduğu Hizmetler
- Uluslararası Sektörel Fuarlar Takvimi

22 Ekonomi

- 2000'den 2006'ya Türkiye Ekonomisi - II

30 Yönetim

- Kalıcı Olmayı Hedeflemek
- İş (!) Kazaları

35 Röportaj

- Ekstrüzyon Teknolojisinde Son Gelişmeler ve Troester Firması

41 Makine

- Yeni Jenerasyon Maplan Kontrol Ünitesi PC5000touch (Dokunmatik Ekran)
- Vulkanizasyon Optimizasyonunda Gelişen Son Nokta MAPLAN "CURE²"

44 İstatistiksel Araştırma

47 Gezi

- Gizemli Bir Ülke Hindistan



KAUÇUK DERNEĞİ
İKTİSADİ İŞLETMESİ

Üç ayda bir yayınlanır

Kasım 2006 Sayı : 26

Kauçuk Derneği İktisadi İşletmesi

Adına Sahibi
Nurhan KAYA

Yazı İşleri Sorumlusu
Nalan Kibar

Yayın Kurulu Üyeleri
İsmail Ertunç AYIK
Nurhan KAYA

Turgay Mehmet HIZER

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

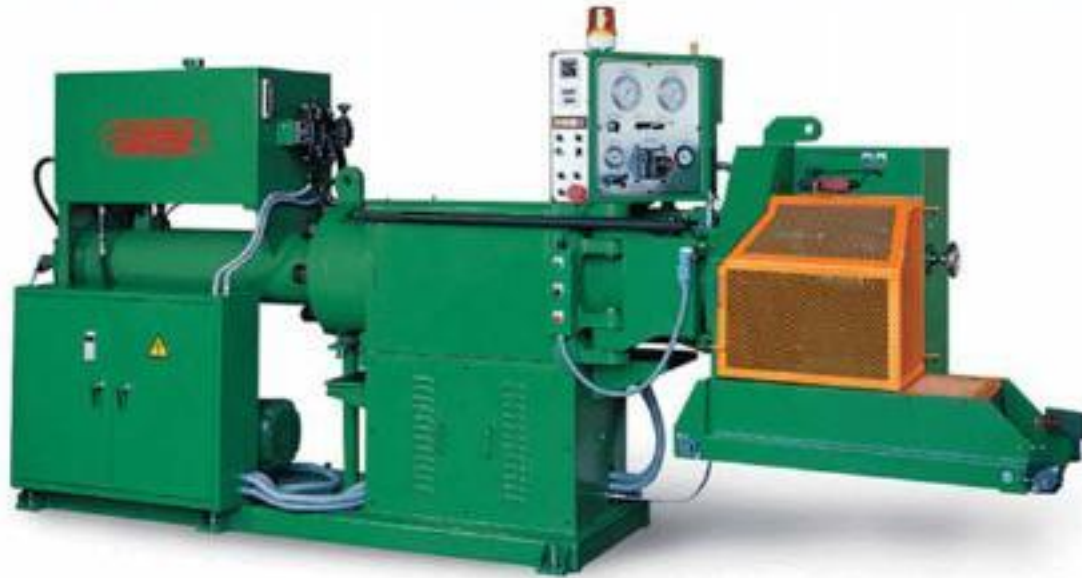
Grafik Tasarım ve Baskım

Pasifik Reklam (0216) 410 32 52



CE

Quality and Service



**Verimlilik ve kalite konusunda başarıya ulaşmak için TUNG-YU presleriyle tanışın.
Konusunda TAIWAN ve Uzak Doğu'nun en uzman üreticisi...**

VIZYONET TIC. LTD. ŞTİ.
21.yı Cd. Ferhat Ali Koçan Sk.
Zigana Sit. No.2 Bademli Bursa Turkey
Tel : 0090 224 5491208
Fax : 0090 224 5491209
Gsm : 0090 532 2664784
Web : www.vizyonet.com
E-mail : vizyonet@vizyonet.net

TUNG YU HYDRAULIC INDUSTRIES CO., LTD.
No. 12, Yongsing Rd., Nan Kung Industrial
Zone, Nantou County 540,
Taiwan (R.O.C.)
Tel : 886-49-2253588
Fax : 886-49-2252598
Web : www.tungyu.com
E-mail : tungyu@tungyu.com

BAŞLARKEN

Murhan KAYA

Eski başkanımız, yönetim kurulundaki sevgili arkadaşlarımın ve üyelerimizin arzu ve güvenleri doğrultusunda 2006-2008 dönemi için ben ve yönetim kurulundaki arkadaşlarım seçilmiş bulunmaktayız. Sizleri saygılarımızla selamlar, eski yönetimlerimize yapmış oldukları çalışmalardan ötürü teşekkür ederiz.

Tüm dünyada çok önemli konuma sahip kauçuk sektörünün Türkiye'deki tek temsilcisi, ülkemizin önde gelen sanayicilerinden, önünde saygı ile eğildiğimiz rahmetli Sn. Sakıp Sabancı, Anadolu kaplanlarından, önde gelen duayenlerimizden Sn. Yusuf Özer, Sn. İmdat Sivri, Sn. Tuğrul Sirel, Sn. Yavuz Doğan gibi ülkemizin birçok sanayi kuruluşunun başında hizmet vermiş insanların kurucu üyesi olduğu derneğimizde başkan olmak; bu kadar kıymetli ve gayretli insanların yönetim kurullarından sonra, kendi iş sorumluluklarımızı ek olarak daha fazla çalışmak ve üretmek üzere bu görevi üstlenmek kolay bir karar değil gerçekten.

Üstelik her biri bu görevi kolaylıkla yürütebilecek bu kadar kıymetli iş adamı

ve sanayicinin bir araya gelerek oluşturduğu Kauçuk Derneğimize başkanlık yapmak görevi daha da zorlaştırıyor. Her şeyden önce sivil toplum örgütüne hizmet etme bilincine sahip olma ve bunu hem zevkle hem de yarış temposunda yerine getirme özelliklerinden destek alarak bu görevi kabul ettim.

Ancak bilinmeli ki; bu ekip sizlerden aldığı maddi ve manevi destek ile sorunlarımızın çözümünü için mücadele edecek, Derneğimizin daha güçlü, daha çağdaş ve daha iyi tanınan bir yapıya kavuşturulması için çalışacak, bir sonraki yönetime yeni hedefler doğrultusunda bayrağı yine aynı motivasyonla devredecektir.

Derneğimizin çok daha işlevsel hale gelmesi, üye ilişkilerinin daha yakın ve verimli hale getirilmesi, Derneğimizin Türk Sanayisinin karar mekanizmalarını etkileyebilecek güce kavuşması, gerekli yerlerde en iyi biçimde temsil edilerek üyelerimizin haklarının savunulması, ihtiyaçlarının dille getirilmesi ve bundan sonraki yayınlanacak dergimizin ilk sayısından itibaren Sektörümüz ve



Derneğimiz için gerçekleştireceğimiz bir haberle karşınıza çıkmak ana hedeflerimizdir.

Bu sayıda sizlere merhabemizde birlikte İstanbul Kauçuk Fuarı'na Dernek üyelerimizin en uygun koşullarda katılımını sağlamak için bir dizi görüşme ve çalışmalar yapılmıştır. Üyelerimizin menfaati en üst düzeyde tutularak Derneğimize de ekonomik ve manevi prestij olanakları sağlanmıştır.

Daha sonraki her sayımızda çözülmüş bir sorunun habercisi ve daha güçlü TÜRKİYE KAUÇUK DERNEĞİ sloganıyla sizleri saygı ile selamlıyorum.



Dyneon™ Floroelastomerleri

Zorlu sızdırmazlık uygulamaları için Yüksek Performanslı Elastomerler (FKM)

- 210°C sürekli sıcaklıkta çok iyi termal dayanım
- Sıcak yağlar, çözücüler ve günümüz agresif yakıtlarına karşı üstün kimyasal direnç
- Çok uzun süreli kalıcı deformasyon performansı

Özel uygulamalar için 35' ten fazla Yüksek Performanslı Dyneon™ Floroelastomer alternatifleri

- O-ring
- Keçe
- Şekilli parçalar
- Hortum
- Körükler

Temel Uygulamalar

Birçok farklı endüstrideki uygulamalar için, Dyneon™ Floroelastomerleri ile, güvenli çözüm alternatifleri ve önerileri

- Otomotiv
- Denizcilik ve Gemi Sanayi
- Havacılık ve Uçak Sanayi
- Hidrolik / Pnömatik
- Akaryakıt Sistemleri
- Kimya Endüstrisi

Daha fazla bilgi için lütfen bizi arayınız:

3M Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Tel: (0212) 350 7777
Fax: (0212) 282 1741
E-mail:
innovation.tr@mmm.com
İnternet: www.dyneon.com



3M Innovation

- Derneğimizde Görev Değişimi
- Yeni Web Sitemiz
- 3M Dyneon Floroelastomer Semineri

İsmail Ertunç AYIK - Nalan KIBAR

22 Şubat 2006 tarihinde yapılan 9.Olağan Genel Kurul'da görev alan Yönetim Kurulu Üyeleri'ne istifası sonucu yedek Yönetim Kurulu Üyelerimizden bir kurul oluşturulmuştur. Bu sayımızda sizlere yeni Yönetim Kurulu Üyelerimizi tanıttacağız.



Murhan KAYA (Başkan)

1957 Mardin doğumlu olan Kaya, Yıldız Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Fakültesi'ni bitirdikten sonra Türkiye'nin çeşitli yerlerinde yedi yıl mühendislik yaptı.

Halen Derby Konveyör Bant Sanayi Ticaret A.Ş. Yönetim Kurulu Başkanlığı'nın yanı sıra; Kauçuk Derneği Başkanlığı, Vakkıy Sanayici ve İş Adamları Derneği 2. Başkanlığı ve Hadımköy Sanayici ve İş Adamları Derneği üyeliğini sürdürmektedir.

Evli ve iki çocuk babası olan Kaya'nın özel zevkleri arasında futbol ve kayak önemli bir yer tutmaktadır.



Turgay Mehmet HIZER (Başkan Yardımcısı)

1961 yılı Etiler, İstanbul doğumlu olan Hizer İhsen Motor Meslek Lisesinde bitirdi. Birkaç yıl Avusturya ve Almanya'da yaşadıkten sonra Kausan Kauçuk Ltd. Şirketine müdür oldu.

Evli, bir kız ve bir erkek çocuk sahibi olan Hizer Kausan Kauçuk Ltd. Şti. MÜDÜRLÜĞÜ'nü sürdürmektedir.

Hizer Kauçuk Derneği Başkan Yardımcılığı'nın yanı sıra İstanbul Sanayi Odası 28. Komite (Kauçuk) Başkan Yardımcılığı'nı da sürdürmektedir.

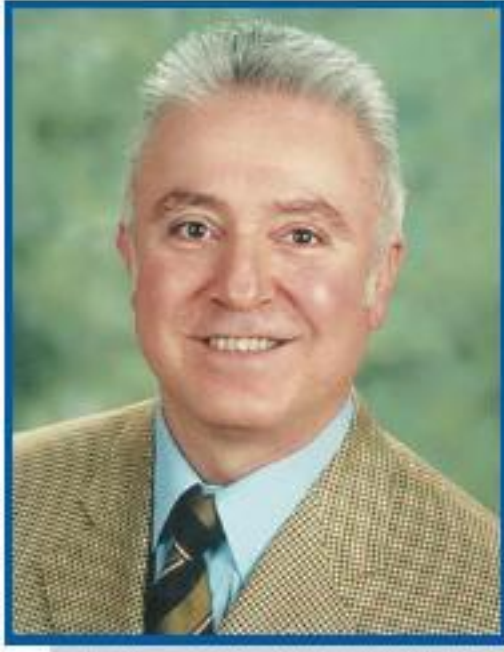


İsmail Ertunç AYIK (Sayman)

25.09.1978 tarihinde İstanbul, Kadıköy'de doğdu. Sırasıyla İcadıye İlkokulu, İstanbul Lisesi ve İstanbul Teknik Üniversitesi Makine Mühendisliği bölümünü bitirdikten sonra halen Maltepe Üniversitesi MBA programında tez çalışmalarını sürdürmektedir.

Şu anda İstanbul, Dudullu'da konveyör bant alanında faaliyet gösteren, Ahmet Zeki Ayık tarafından kurulmuş olan Ayık Band San ve Tic Ltd Şti'nin Genel Müdürlüğü'nü yapmaktadır.

Özel zevkleri arasında plastik sanatlar birinci sırada yer almaktadır.



Kamil Berat ÖZTİMUR (Üye)

1960 yılı İstanbul, Üsküdar doğumlu olan Öztimur Ataköy İlkokulu, Kabataş Erkek Lisesi ve İstanbul Teknik Üniversitesi Mühendislik Fakültesi İşletme Bölümü'nü bitirdikten sonra 1983-1984 yılları arasında A.B.D Minneapolis, Hamline Üniversitesi'nde yüksek lisans yaptı.

Evlili ve bir kız iki çocuk sahibi olan Öztimur, halen Yönetim Kurulu Üyesi olduğu Arsan Kauçuk A.Ş.'deki Genel Müdürlük görevini sürdürmektedir.

Hobileri arasında seyahat etmek, film ve futbol maçı seyretmek gelir.



Eray Sancı (Üye)

2 Mayıs 1965 yılında İstanbul'da doğdu. İstanbul Alman Lisesi'ni 1984 yılında, Boğaziçi Üniversitesi Kimya Mühendisliği Bölümü'nü 1989 yılında bitirdi.

Evlili ve bir çocuk babası olan Eray Sancı 1990 yılından itibaren Anlaş Anadolu Lastik Sanayi A.Ş.'de yönetici olarak iş hayatına atılmış olup halen şirketin Yönetim Kurulu Başkanlığı görevini sürdürmektedir. Şu anda İstanbul Sanayi Odası Meclis Üyeliği'nin yanı sıra ALKEV Vakfı'nda Yönetim Kurulu Üyeliği ve Genel Sekreterliği görevlerini sürdürmektedir.

YENİ WEB SİTEMİZ

Demeğimizin halen var olan web sitesinin yenilenmesiyle ilgili çalışmalar yapmaktayız. Bu yenilemenin hedef ve amaçlarını sizlerle paylaşmak istedik.

Yeni Kauçuk Demeği web sitesinin adresi aynı kalacak: www.kaucukdemeği.org.tr, ayrıca yurt dışı aramalarında kolaylık sağlamak amacıyla

www.rubberassociation.org şeklinde yeni bir alan adı da alınmıştır. Bu alan adının alınmış olmasının bir faydası da dış piyasalardan arayıcılara karşı prestijli bir karşılama yapmasıdır.

Sitemiz kullanıcı dostu, şık ve faydalı olacaktır. Kauçuk Demeği'ne ait bir broşür olmaktan çıkıp hem demek üyelerinin, hem de kauçukla ilgilenen herkesin bilgi edinip, birbirleriyle iletişim kurabileceği ve hatta iş ilişkileri geliştireceği bir mekân haline gelecektir.

Sitemizde kauçuk endüstrisinin ve kauçuk ürünlerinin tanıtılması ve toplumun bilgilendirilmesi amaçlanmaktadır. Kauçuk endüstrisi lehine bir kamuoyu oluşturulacaktır.

Değerli üyelerimiz yeni Kauçuk Demeği web sitesinde yepyeni hizmet vermeye başlıyoruz. Ticaretin hızla internet ortamına kaydığı bu günlerde, belki de pek çoğumuzun üyeleri arasında yer aldığınız ticaret portalları, firmaları buluşturma adına büyük bir görev üstlenmektedir. Kauçuk sektörümüzün tek temsilcisi olan Demeğimiz, internette de kauçukla ilgili tek adres olacaktır. Web sitemizde firmalarımızı destekleyici, onların bulunabilir olmalarını sağlayan, büyük sektörümüze yakışır büyük bir "çatı" niteliği taşıyan bir "kauçuk portalı" yer alacaktır.

Bu portal sanal bir fuar alanı niteliğini taşıyacak ve siz değerli meslektaşlarımız bu

portal sayesinde resimlerle ve tanıtıcı yazılarla kendinize ait standlarınızda 7 gün 24 saat kendinizi ve ürünlerinizi tanıtmaya olanağını yakalayacaksınız.

Yurt içi ve yurt dışından kauçukla ilgili bir konu veya ürün arandığı zaman sitemizin Google'da üst sıralarda yer alması için çalışmalar sürdürülmektedir ve sitemiz içinde yer alacak olan "kauçuk portalı" sayesinde, firmaların siz üyelerimizle kolaylıkla ulaşması sağlanacaktır.

Hem tedarikçi hem de müşteri açısından daha geniş bir kitleye demeğimiz web sitesi aracılığıyla sesinizi duyurabileceğiniz, internette görünmez olmaktan kurtulacaksınız.

Demeğimiz web sitesi olmayan üyelerimize de çok uygun şartlarla "www.firmaadınız.kaucukdemeği.org.tr" formatında web sayfası edinme imkanı sağlayacaktır.

Web sitemiz sürekli güncel tutulacaktır. Faaliyetlerimizden, eğitim ve seminerlerimizden, projelerimizden sürekli haberler verilecektir. Ayrıca bize görüş ve önerilerinizi bildirebileceksiniz, Sitemizin ve Derneğimizin hep daha iyiye gitmesini birlikte sağlayacağız.

Sitemiz forum bölümünde merak ettiğiniz veya tartışmak istediğiniz bir konu açıp diğer üyelerimizle bilgi ve fikir alışverişinde bulunabileceksiniz. Bu sayede Kauçuk Derneği hep iletişim içerisinde kalacak.

Derneğimiz sitesinde işinizle ilgili ihtiyaç duyabileceğiniz pek çok bilgiye ulaşabileceğiniz linkler yer alacaktır. Yeni sitemiz çok işinize yarayacak ve onu giriş sayfası yapacaksınız.

3M DYNEON FLOROELASTOMER SEMİNERİ

3M Dyneon tarafından 19 Eylül 2006 günü İstanbul Hilton Oteli' nde düzenlenen floroelastomerler konulu seminer, 35 civarında Dernek üyemizin katılımı ile gerçekleştirildi.

Açılış konuşmasında 3M' in Türkiye' de ve dünyada diğer 60'a yakın ülkedeki faaliyetleri ile yenilikçilik ve yaratıcılık konusundaki tarihçesi hakkında genel bir bilgi veren 3M Türkiye Genel Müdürü Dr. Gregg Bennett' in ardından, 3M Dyneon Avrupa Satış ve Pazarlama Müdürü Mr. Marc Brandon, firmanın sahip olduğu teknolojileri ve bu çok geniş teknoloji platformları doğrultusunda sahip olduğu kabiliyetleri, ürün portföyünü, odaklandığı pazarlar ve uygulamalar ile Türkiye' deki stratejilerini kısaca katılımcılara sundu.

Seminerin bundan sonraki kısmında ise 3M Dyneon' un Belçika' da bulunan Teknik Merkezi'nden seminer için Türkiye' ye gelen Ürün ve Uygulama Geliştirme Uzmanı Erik Vermeulen tarafından, floroelastomerler hakkında genel temel bilgiler, kurlenme kimyası, vulkanizasyon, postcure, genel hamur hazırlama ve işleme teknikleri ile floroelastomerlerin kimyasal ve fiziksel dayanımları konularını kapsayan geniş bir sunum yapıldı.

Bu teknik sunumun ardından, 3M Türkiye Kimyasal Ürünler Grubu İş Geliştirme Müdürü Burhan Engin'in 3M Dyneon' un mevcut floroelastomer ürün portföyü hakkında bilgi aktarması ile seminer sona erdi.

Seminerin ardından boğazda düzenlenen tekne gezisi ve akşam yemeğinde ise katılımcı üyelerimiz hem günün yorgunluğunu atma hem de birbirleriyle sohbet etme fırsatı buldular.

Arsan Kauçuk



50 Yıllık Tecrübesi İle Sektörünün Lideri



www.arsankaucuk.com.tr

ARSAN KAUCUK PLASTİK MAKİNA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

Yukarı Dudullu Organize Sanayi Bölgesi Nato Yolu No 35 34775 Dudullu İstanbul

Tel : 0 216 365 83 06 (Pbx) Faks : 0 216 365 83 16 info@arsankaucuk.com.tr

AYAZ KAUÇUK

Nalan KİBAR

1970 yılında Ayaz Kauçuk-Osman Nuri ÜZDOĞAN olarak kurulan firma 2006 yılı Ocak ayı itibarı ile Ayaz Kauçuk Plastik ve Kalıp San. Tic.Ltd. Şti adı altında 1200 m² kapalı alanda faaliyetini sürdürmeye devam etmektedir.

Ayaz Kauçuk Plastik ve Kalıp San. Tic. Ltd. Şti. olarak geniş bir alanda ürün yelpazesine sahip olmakla birlikte "Otomotiv sanayi, tarım makineleri ve muhtelif endüstriyel kauçuk ve plastik parçaları" üretmektedir.

Üretiminde 1 adet 350 ton kauçuk enjeksiyon makinesi, 1 adet 200 ton kauçuk enjeksiyon makinesi, 2 adet 350 ton kauçuk kompresyon presli, 9 adet 100 Ton kauçuk kompresyon presli, 1 adet 600 ton plastik enjeksiyon makinesi, 1 adet 240 ton plastik enjeksiyon makinesi, 2 adet hamur makinesi, 1 adet bamburlu kullanarak kendi bünyesinde mevcut bulunan "Laboratuvar"ı ve deneyimli personeli ile;

- Otomotiv yan sanayine:
 - Vites körüğü,
 - Tamir takımları,
 - Araç pedalları (fran, gaz, debriyaj pedalı),
 - Döşeme dübelleri,
 - Motor bağlantı takozları,
 - Taşıt koltuklarının toz kövrükleri, kauçuk ve plastik aksamaları,
 - Tarım makine sanayine:
 - Süt sağma makinelerinin her nevi kauçuk ve plastik aksamı,
- Üretimi konularında faaliyet göstermektedir.

KURULUŞ AMAÇ VE HEDEFLERİ

Kuruluşun amacı; müşterilerine uygun, etkin ve ihtiyaçlara cevap verecek kauçuk, plastik ve kalıp tasarımı ile parça imalatı yapmanın yanı sıra mümkün olduğu ölçüde zamanında, kaliteli ve firesiz parça üretmek; verimli bir yönetim sistemi ile basit, esnek, kolay anlaşılır ve kolay uygulanır üretim planları ile her kesimden müşteriye hizmet sunmaktır.

SLOGANI

"KALİTE ANLATILMAZ YAŞANIR" dir.

KALİTE POLİTİKASI

- Maliyetleri düşürerek,
- Ürün ve hizmet kalitesini artırarak,
- Teknolojilerini iyileştirerek,
- Ürün devreye alma ve teslim sürelerini kısaltarak,
- Sürekli iyileştirme ve uygun maliyet ile hatasız üretim ve verimliliği sağlamak.
- Rekabet gücünü artırarak,
- Çevre ve çalışma şartlarını iyileştirerek,
- İç ve dış müşteri memnuniyetini en üst düzeye çıkarmaktır.

VİZYON

Vizyonu, Ayaz Kauçuk Plastik ve Kalıp San. Tic. Ltd. Şti. olarak, parça ve kalıp üretimi konularında 2009 yılında, bulduğundan sektör içinde en iyiler arasında yer almak ve ana sanayilerin en çok tercih ettiği kuruluş olmaktır.

MİSYON

Misyonu; toplumsal gelişme katkı sağlamak, yaşam için her alanda kaliteye destek olan karlı bir kuruluş haline gelmektir.

Hiç bir imalatçıda olmayan hareket ve esneklik

Faktörler

- 10.000kN gücte dahi çalışma yüksekliği 900 mm.dir.
- Çok geniş kalıp aralığı
- Kapama ünitesinde, azami rijidite
- Otomatik kalıp yüksekliği ayarı
- Montaj gerektirmeyen yerine koy ve çalıştır pres



Randımanlı,
anahtar teslim
imalat sistemleri



Yeni, doğrudan
soğuk yolluk
teknigi



Üstün vasıflı
enjeksiyon
kalıplama
makinaları

Bilgi için: www.desma-fridingen.de/english/benchmark.htm



Başarınız için
özel kalıplar



DESMA

www.desma-fridingen.de

Türkiye Temsilcisi :
HEK INT. LTD.
Emekli Subayevleri 37. Blok
Kat. 4 Daire 9
34351 Esentepe - İstanbul
Phone 0212 275 85 85
Fax 0212 347 55 15
hek@hekint.com

DESMA. Anahtar teslim lastik
enjeksiyon kalıp teknolojisinde
dünya lideri

ARAÇ LASTİK REHBERİ

Erkal ÖZÜRÜN

1. GİRİŞ

Araçlar 100 yılı aşan var oluşları boyunca önemli ölçüde değişikliğe uğramışlardır. 2000'lerin modern araçları, ilk örnekleriyle çok az benzerliğe sahiptir.

Lastik, kullanıldığı aracın bir parçasıdır. Bu sebeple araç lastikleri, araçlardaki bu gelişme paralel bir süreç yaşamışlardır. Günümüz araç lastiklerinin ilk örnekleriyle tek benzerliği yuvarlak ve sıyah olmalıdır.

2. LASTİĞİN YAPISAL PARÇALARI

Araç lastiği aşağıdaki temel yapısal parçalara sahiptir.

-Karkas (carcas): Lastiğin yük taşıyan bölümüdür. Kauçuk malzeme ile kaplanmış naylon, suni ipek, çelik tel v.b. malzemelerden bir veya birkaç kord tabakasının çeşitli açılarla üst üste yerleştirilmesiyle elde edilir. Kord (cord) tabakaları örülmüş iplerdir. Bu iplerin malzemesi, kalınlığı ve örülme sıklığı önemlidir.

-Sirt (tread): Lastiğin yol ile temas eden, çekiş ve tutunma sağlayan bölümüdür. Lastik sırtında kullanılan lastik hamuru ve sirt deseninin lastik karakteristiğine önemli etkileri vardır. Lastiğin kullanımı amacına göre belirlenen sirt hamur karışımı yumuşadıkça lastiğin yol tutuşu artar, ömrü kısalmır. Lastik deseni kendini özellikle ıslak, tozlu zeminlerde gösterir. Lastik deseninin tasarımında su tahliyesi, ses yapmama, ısı artışına yol açmama gibi bileşenler dikkate alınır.

-Yanak (sidewall): Lastik yanığı lastikle ilgili bütün bilgilerin bulunduğu bir tabaka gibidir. Ayrıca yol yüzeyindeki düzensizliklerde esneyerek amortisör görevi görür.

-Topuk (bead): Lastiği janta bağlayan kauçuk malzeme ile kaplanmış çelik tel demetidir. Topuk, yanak ve karkas birlikte çevresel ve yanal

kuvvetleri lastik sırtına aktarırlar.

Bu parçalarda kullanılan lastik hamuru karışımın birbirinden farklıdır. Genel olarak lastik hamurunda

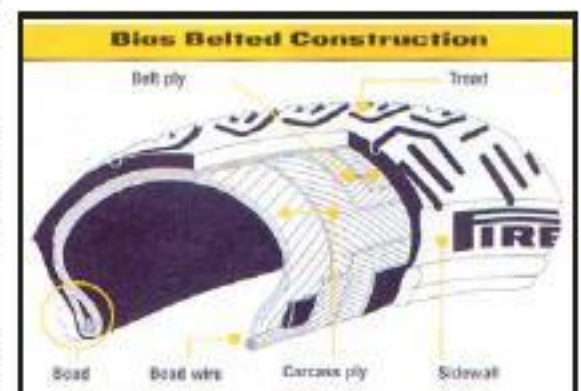
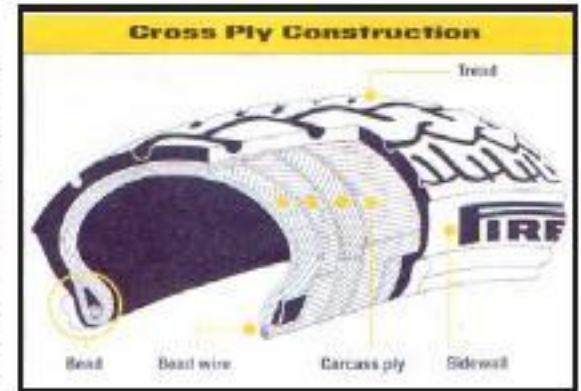
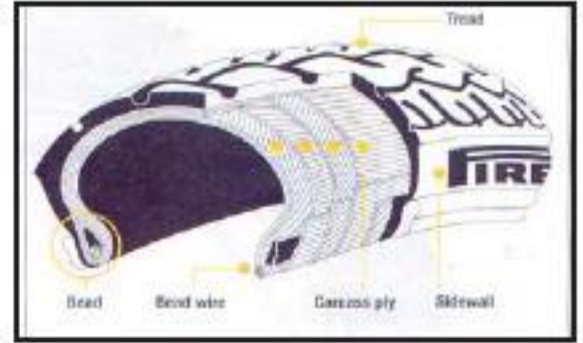
bulunan temel malzemeler: Kauçuk (yapay veya doğal), karbon kara, silika, yağ ve kimyasallardır. Bu parçalar lastik yapım safhasında bir araya getirilir ve lastik kalıbı içinde belirli sürelerde pişirilerek (vulkanizasyon) lastiğe son şeklini verirler.

3. LASTİK SINIFLANDIRILMASI

Avrupa Lastik ve Jant Teknik Organizasyonu (ETRTO) araç lastiklerini aşağıdaki şekilde sınıflandırmıştır. Bu sınıflama lastik karkası içindeki malzemelerin yerleştirilme şekillerine göre yapılır. Lastik üreticileri kendi üretim teknolojilerine göre bu sınıfların içinde gösterilebilecek başka yapısal özelliklerde lastikler de üretirler. Örneğin 00 çelik kuşaklı 900 radyal lastik.

Çapraz Katlı (cross-ply, diagonal, bias-ply) Lastik: Karkas içinde kauçuk malzeme ile kaplanmış kord bezi katlarının bir topuktan diğerine çapraz şekilde birbirini üzerine döşenmesi ile oluşturulan lastik yapısıdır.

Lastik ebadı gösterimindeki “-”, lastiğin çapraz katlı yapıya sahip olduğunu gösterir. (Örneğin: 140/80-17)



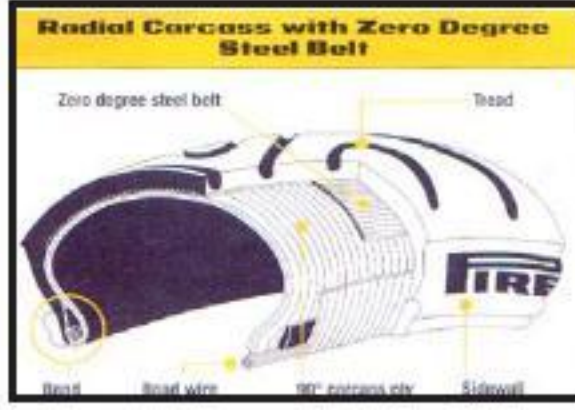
İSTANBUL KAUÇUK 2006

Plast Eurasia 2006
16. Uluslararası İstanbul
Plastik Endüstrisi Fuarı
ile aynı anda

3. Kauçuk Endüstrisi Fuarı

29 Kasım / 3 Aralık 2006

Çapraz Katlı ve Kuşaklı (bias-belted) Lastik: Karkas içinde çapraz şekilde yerleştirilmiş katların üzerine, bunları güçlendirmek üzere yerleştirilmiş çapraz kuşakların bulunduğu lastik yapısıdır. Lastikte virajlama, frenleme ve hızlama ile oluşan merkezkaç kuvvetlerinin etkilerini azaltmak ve lastik formunu sabitleştirmek için kuşaklardan yararlanır. Kuşakta kevlar, çelik v.b. güçlü malzemeler kullanılır. Lastik ebadı gösterimindeki "B" lastiğin kuşaklı yapıda sahip olduğunu gösterir. (Örneğin: 130/90 B 16)



Radyal (radial) Lastik: Karkas katlarının çevresel doğrultuya yaklaşık dik açıyla (70-90) yerleştirildiği lastik yapısıdır. Radyal lastik aynı zamanda kuşaklı olmalıdır. Aksi takdirde radyal karkas, hızlanma ile oluşan merkezkaç kuvveti altında formunu yitirir. Kuşaklar 0-250 arası açılarla karkas katlarının üzerine yerleştirilebilir. Radyal lastik, kuşak sayesinde yüksek hızlarda merkezkaç kuvveti altında formunu koruyabilir. Yüksek performans araçları radyal lastik kullanırlar. Örnek olarak 210 km/s süratte çapraz katlı lastik yaklaşık 20 mm büyürken radyal lastik yaklaşık 2 mm büyür.

Lastik ebadındaki "R" lastiğin radyal yapıda olduğunu gösterir. (Örneğin: 110/70 R 17)

4. LASTİK EBATLANMASI

Bir araç lastiği ebat, yapı, yük indeksi, sürat sembolü ve diğer açıklamaları kapsayan kodlarla tanımlanır. Bundan başka üretici firmanın lastiğe verdiği ad, sırt deseni ve hamuru bakımından tanımlayıcı olmaktadır. Ebatları aynı olan iki lastik sırt deseni ve hamuru bakımından birbirinden çok farklı olabilir.

Aşağıda ETRTO'nun ebatlama yöntemi açıklanacaktır. Bundan başka American alfa-gösterimi adında bir başka yöntem daha vardır. Ancak Avrupa Standardı lastiği daha zorlu koşullar altında test ettiği için çoğunlukla tercih edilmektedir. Ebatlamada kullanılan terimlerin açıklamaları şöyledir:

Nominal Kesit Genişliği: Janta monte edilmiş ve şişirilmiş yeni lastiğin genişliğidir. Milimetre veya Inch olarak ifade edilebilir. Nominal kelimesi verilen genişlik değerinin tanımlama amacı olduğunu ve ölçülen genişlik değerinden farklı olabileceğini ifade eder.

Yükseklik-Genişlik Oranı: Lastik yüksekliğinin genişliğine oranıdır ve yüzde olarak ifade edilir. Lastik profilinin şeklini etkiler. Oran büyüdükçe (örneğin 90) lastik profili yuvarlak, küçüldükçe (örneğin 40) Tıp B'deki gibi basık şekilli olur. Lastik genişliğinin mm olarak

(metrik) ifade edildiği ebatlamada yükseklik-genişlik oranı verilir ve 50, 55, 60, 65, 70, 80, 90, 100 gibi değerler alır. Inch olarak ifade edildiği ebatlamada ise verilmez ancak lastik yaklaşık 80-90 değerleri arasında yükseklik-genişlik oranına sahip olacak profile sahiptir.

Yapı Kodu: Lastiğin yapısını gösterir. " - " Çapraz katlı lastik, "B" çapraz kuşaklı lastik, "R" radyal lastik anlamındadır. Bazı durumlarda sürat sembolü yapı kodu ile bitişik yazılmaktadır (Örneğin: VB, ZR). Bu lastik yapısında bir fark anlamına gelmez.

Jant Çapı: Lastik topunun oturduğu jant yüzeyinin çapıdır ve Inch olarak ifade edilir. Bu ölçü bir kod olarak düşünülmemelidir, gerçek jant çapı ölçümünden farklıdır. Çap olarak aynı değeri alan otomobil ve araç jantlarının gerçekte farklı çapları vardır.

Yük İndeksi: Bir lastiğin taşıyabileceği yükü tanımlayan indekstir. İndeks değerinin kg karşılığı yük indeksi tablosunda bulunabilir. Aşağıda yük indeksi tablosunun araç lastiklerini ilgilendiren kısmı verilmiştir. Örneğin yük indeksi 61 olan bir lastik 257 kg taşıyabilir. 210 km/s sürat üzerinde yük indeksinde verilen değerler geçerli değildir. Bu süratin üzerinde lastiğin yük taşıma kapasitesi azalmaktadır. **Sürat Sembolü:** Bir lastiğin kullanılabileceği en yüksek süratı gösteren semboldür. Sembolün km/s karşılığı sürat sembolü tablosundan bulunabilir. Aşağıda sürat sembolü tablosu verilmiştir.

Lastik ebadı ile ilgili açıklamalarımızı aşağıdaki örneklerle netleştirebiliriz.

Örnek 1	5.10		-	17	67	R
Örnek 2	150	/ 70	B	17	69	H
Örnek 3	180	/ 55	ZR	17	73	(W)
	Nominal Kesit Genişliği	Yükseklik Genişlik Oranı	Yapı Kodu	Jant Çapı	Yük İndeksi	Sürat Sembolü

Not: 1 Inch 25.4 mm.dir.

Lastik ebadı ile birlikte verilen diğer açıklamalar

TL Tubeless, iç lastiksiz

TT Tubetype, iç lastikli

Reinf. Reinforced, yük taşıma kapasitesi artırılmış

PR Ply rating, kat eşlenikli taşıma kapasitesini gösterir. Gerçek kat sayısını göstermez.

2 PR: Zayıf, 4 PR: Normal, 6 PR: Güçlendirilmiş

NHS Not for highway service, yolda kullanılmaz.

M+S Mud and Snow, Kar ve çamur kullanımına uygun lastik

M/C Motorcycle, araç için üretilmiş lastik

DOT Department of Transport, A.B.D. de kullanımı için izni olan

5. GÜVENLİK KURALLARI

-Lastik seçimi: Aracınıza yeni lastik seçmenin en güvenli yolu profesyonellerin (araç veya lastik üreticilerinin) tavsiyelerini dikkate almaktır. Aracınızın el kitabı orijinal lastik ebat ve yapısını gösterir. Lastik üreticileri de bir araca tavsiye ettikleri lastiklerini gösteren uyum tabloları yayınlamaktadır. Bu şekilde bir tavsiye bulunamıyorsa dikkat edilmesi gereken seçilecek lastiğin yük ve sürat indeksinin aracın kapasitesinden yüksek olmasıdır. Ayrıca lastiğin dış çapının orijinal lastik değerine çok yakın olması ve lastiği aracın mekanik parçalarından yeterli açıklık bırakması gerekmektedir.

-Şişirme basıncı: Lastik şişirme basıncı, lastik üreticilerinin kullanıcılara dikkat etmelerini en çok önerdikleri konudur. Lastik arızalarının çoğu yanlış şişirme basıncından kaynaklanır. Kullanıcının lastik bakımı ile ilgili yapabileceği en önemli iş, şişirme basıncını tavsiye edilen seviyede tutmaktır. Lastik basıncı, lastikler soğukken ölçülür. Lastik kullanımdayken ısınır ve içindeki havanın basıncı yükselir. Basınç artışı 0.5 bar kadar olabilir. Bu sebeple lastik basıncı ölçümü yola çıkmadan, lastikler soğukken yapılmalıdır. Bunun için aracınızın üzerinde küçük bir basınç ölçme aleti bulundurarak yola çıkmadan ölçüm yapmanız ve eksik olması halinde ilk fırsatta şişirmeniz sürüş güvenliği ve konforu açısından önemlidir. Farklı çalışma koşullarında lastik basıncı tekrar ayarlanmalıdır. Bir lastik arazide kullanıldığında, asfalt üzerinde kullanıldığından daha düşük basınçla şişirilmelidir. Tam yükü araç lastikleri daha yüksek basınçla şişirilmelidirler. Düşük basınçla kullanılan lastikler yük altında esner, ısınır ve çabuk aşınır. Dönme direnci de artarak, yakıt tüketimini artırır.

-Yük taşıma ve sürat kapasiteleri: Lastikler tamamıyla aynı dış görünüme sahip olsalar da farklı yük ve sürat kapasitesine sahip olabilirler. Yenilenen lastikler mutlaka orijinal lastiklerle en azından aynı kapasitede yeni lastiklerle değiştirilmelidirler. Ayrıca 210 km/s üzerindeki süratlerde lastik yük indeksinde verilen değerden daha düşük yük taşıma kapasitesine sahip olmaktadır.

-Lastik yenileme zamanı - Dış derinliği: İzin verilen en düşük dış derinliği için farklı ülkelerde farklı yasal limitler vardır. Cadde araçları için 2 mm dış derinliği yeterli güvenlik sağlayacaktır. Araçlar çoğunlukla düz hat üzerinde sürüldüklerinden aşınmanın çoğu sırt bölgesinin ortasında olur. Bu sebeple desen derinliği ölçümü lastik sırtının ortasından yapılır. Bazı lastiklerin yanaklarında aşınma kontrol noktalarını gösteren işaret (TWI: Tread Wear Indicator) bulunur. Bu noktalara kadar aşınan lastikler hemen değiştirilmelidir.

-Yeni lastik, yeni iç lastik / jant sorunu: İç lastik tipi (tube-type) lastiklerde lastikde beraber iç lastik de değiştirilmelidir. İç lastiksiz tip (tubeless) lastiklerde lastikde beraber jant sorunu da değiştirilmelidir.

-Yeni lastik ve ilk aşınma: Yeni lastiklerin takılmasından sonra 200km'lik ilk aşınma mesafesinde araç her zamankinden daha dikkatli kullanılmalı, ani frenleme, hızlanma ve sert virajlamadan kaçınılmalıdır.

Sürat Sembolü		Yük İndeksi					
B	50 km/s	19	77.5 kg	42	150 kg	65	290 kg
C	60 km/s	20	80 kg	43	155 kg	66	300 kg
D	65 km/s	21	82.5 kg	44	160 kg	67	307 kg
E	70 km/s	22	85 kg	45	165 kg	68	315 kg
F	80 km/s	23	87.5 kg	46	170 kg	69	325 kg
G	90 km/s	24	90 kg	47	175 kg	70	335 kg
J	100 km/s	25	92.5 kg	48	180 kg	71	345 kg
K	110 km/s	26	95 kg	49	185 kg	72	355 kg
L	120 km/s	27	97 kg	50	190 kg	73	365 kg
M	130 km/s	28	100 kg	51	195 kg	74	375 kg
N	140 km/s	29	103 kg	52	200 kg	75	387 kg
P	150 km/s	30	106 kg	53	206 kg	76	400 kg
Q	160 km/s	31	109 kg	54	212 kg	77	412 kg
R	170 km/s	32	112 kg	55	218 kg	78	425 kg
S	180 km/s	33	115 kg	56	224 kg	79	437 kg
T	190 km/s	34	118 kg	57	230 kg	80	450 kg
U	200 km/s	35	121 kg	58	236 kg	81	462 kg
H	210 km/s	36	125 kg	59	243 kg	82	475 kg
V	240 km/s	37	128 kg	60	250 kg	83	487 kg
(V)	240 km/s Üzeri	38	132 kg	61	257 kg	84	500 kg
W	270 km/s	39	136 kg	62	265 kg	85	515 kg
(W)	270 km/s Üzeri	40	140 kg	63	272 kg	86	530 kg
Z	240 km/s Üzeri	41	145 kg	64	280 kg	87	545 kg

TEKNİK SERVİS

Kauçuk Malzemeleri San. ve Tic. Ltd. Şti.

TEMSİLCİSİ OLDUĞUMUZ FİRMALAR ve ÜRÜNLERİ

Struktol - Schill + Seilacher, ALMANYA Fabrikaları

İçten kaydırıcılar, Peptizörler, Homojenleştirici ve yapışkanlık arttırıcılar
Plastikleştiriciler, Pişme aktivatörleri, Metal oksit karışımları
Kükürt preperasyonları, Kalıp ayırıcılar
Şekli hortum/mandrel ayırıcılar, Kalıp temizleme karışımları

Luvomaxx - Lehmann & Voss & Co, ALMANYA - FRANSA - ÇİN Fabrikaları

Toz ürünler, Granül ürünler, Kükürt vulkanizasyonu için hızlandırıcılar
Mineral dolgularla polimerler arasında yapışanlık gelişiriciler
Antioksidantlar/Antiozonantlar, Pişiriciler, Karbon siyahları
Kükürtsüz vulkanizasyon için koajanlar, Alev geciktiriciler
Metal oksitler, Koku vericiler, Geciktiriciler, Özel plastikleştiriciler
Stabilizatörler, Kükürtler

Thermax-Cancarb, KANADA

Thermax N 900 serisi termal karbon siyahları

Vita Calender, İNGİLTERE

Kağıt, Matbaa, Çelik, Tekstil, Plastik, Gıda, Ambalaj
sektörleri için yüksek kalitede kalenderlenmiş kauçuk merdane
hamurları üretmektedir.

Başkent Caddesi No. 28 Yeşilbağlar

34893 Pendik - İSTANBUL

Tel : 0 216 3743943

0 216 3532718

0 216 387 13 70

Fax : 0 216 3533919

Mobile : 0 532 236 37 38

0 533 695 07 23

e.mail : info@teknikserviskaçuk.com

tservis@superonline.com

web : www.teknikserviskaçuk.com

-Daha geniş lastik: Bu araç veya lastik üreticisinin onayı halinde mümkün olabilir. Daha geniş lastikler için öncelikle araçta genişlik ve çap olarak açıklık olup olmadığına ve jantın yeterince geniş olup olmadığına bakılmalıdır. Bilinmelidir ki aracın görüntüsünü güçlendirmeye yönelik orijinal lastiğin genişletilmesi aracın performansını düşürebilir.

-Jant: Doğru jant genişliği sürüş ve denge için hayati önem taşır. Lastik ebatları, standart ölçüdeki janta takılıken geçerlidir. Değişiklik halinde jant ve lastik bir arada düşünülmalıdır. Lastik orijinalinden daha geniş bir janta takılırsa profilli düzleşir ve viraj performansı azalır. Ters durumda orijinalden daha dar bir janta takılmış lastiğin yere temas alanı daralır ve tutunma özelliği bundan etkilenirken, lastik sırtı dar bir alandan aşınır.

-Montaj: Lastik yön oku bulunup bulunmadığını kontrol ediniz, eğer varsa, bunun dönüş yönünü göstereceği şekilde lastiği monte ediniz. Bazı lastiklerin yanığında renkli (sarı veya kırmızı) bir nokta bulunur, bu noktanın subapın yanına gelecek şekilde monte edilmesi gerekir. Lastik topuğunu temizleyin ve sabunlu su ile ıslatın. Topuğu doğru şekilde oturtmak için subap için çıkartın ve lastiği şişirin. Şişirme aleti subap içi olmadan şişirmeye imkan vermiyorsa ve iç lastik kullanılıyorsa subapçığı ile şişirip topuğu oturtun sonra havayı boşaltın bu sayede iç lastiğin doğru yerleşmesi mümkün olur. 40 psi'dan fazla şişirmeyin. İç lastiği kestirmemeye dikkat edin. Bunun için pudra kullanılması yararlı olur. Subap için tekrar takın ve tavsiye edilen şişirme basıncı ile şişirin. Topuk oturma çizgilerini kontrol edin. Eğer topuk oturmamışsa, yukarıdaki işlemleri tekrar edin. İç lastik kullanılıyorsa jant somununu lastik tamamen şişene kadar tam sıkmayın. Montaj bittikten sonra mutlaka subap kapağını takın.

-Balans: Lastik montajı bittikten sonra jant ve lastik balanslanmalıdır. Yalnızca tavsiye edilen balans kurşunlarını kullanınız. Sıvı balansılayıcı kullanmayınız.

-Lastik onarımı: Sadece düşük sürat lastiklerinin sırt bölgesindeki küçük delikler onarılmalıdır. Sıvı lastik onarıcılar lastik katları arasına girip bozulmalara yol açtıklarından tavsiye edilmezler.

-Lastikte yaşlanma ve seldeme: Fiziksel ve kimyasal etkileşimler lastiğin yaşlanmasına sebep olur. Hiç kullanılmamış veya çok az kullanılmış lastikler de bundan etkilenirler. Yaşlanmanın önüne geçebilmek için üretim aşamasında bazı kimyasallar karışıma ilave edilir. Bunlar lastiğin uygun saklama koşullarında bulunmaması halinde de korunmasını belirli bir süre temin edebilirler. Lastiğin uzun yıllar özelliklerini kaybetmeden kalabilmesi için uygun koşullarda saklanması gerekir. Lastikler serin, karanlık, kuru ve çalışan elektrik motorlarından, sıcaklık yayan cisimlerden, yağ, çözücü ve kimyasallardan uzak ve dik saklanmalıdır.

-Lastiğin üretim tarihi: Lastik yanığında DOT harflerini takip eden elips kutunun içindeki 3 veya 4 haneli rakamın ilk 2 hanesi üretim haftasını son 1 veya 2 hanesi üretim yılını gösterir. Örneğin 4503 rakamı lastiğin 2003 yılının 45. haftasında üretildiğini gösterir. Lastikler yaşlanır ancak kaliteli ve doğru koşullarda saklanmış bir

lastik özelliklerini 5 yıl yeni lastik gibi koruyabilir. Buna karşılık kötü koşullardaki bir lastik 1-2 yıl içinde özelliklerini kaybedebilir.

-Motosiklet lastikleri otomobil lastiklerine göre neden daha çabuk aşınır: Öncelikle karşılaştırmayı doğru bir temele oturtmalıyız. Alle arabası lastiği ile performans motosikleti lastiği karşılaştırmak motosiklet lastiklerine haksızlıktır. Motosikletlerdeki beygir gücü (hp) başına ağırlık (kg), otomobillere göre 10 kat fazla olabilir. Hafif yük altında, yüksek beygir gücü ile hızlanan motosiklet lastiği patınaj yapar, patınaj aşınmayı hızlandırır. Lastiğin temas yüzey alanı da önemli bir faktördür. Otomobil lastiğinin yere temas eden yüzeyi motosiklet lastiğine göre daha büyüktür. Viraj durumunda bu alan otomobilde değişmezken motosiklette daha da küçülür. Tabii otomobilin dört lastiğine karşılık motosiklette 2 lastik toplam ağırlığı taşımaktadır. Görülecektir ki birden fazla neden motosiklet lastiklerinin otomobil lastiklerinden daha hızlı aşındığını açıklamaktadır. Motosiklet lastiklerini uzun süre kullanabilmek için sürat ve yük limitlerine uymak, ani hızlanma ve frenlemelerden kaçınmak, lastik basıncını gerekli düzeyde tutmak gereklidir.

Kaynak

Bu araç lastik rehberi, Pirelli Motosiklet Lastikleri Türkiye Distribütörü Lapaş tarafından hazırlanmıştır. Temel ve genel bilgilerin derlenmesiyle tüm lastik markaları için geçerli bir kaynak olması amaçlanmıştır. Kaynak olarak Avrupa Lastik ve Jant Teknik Organizasyonu (ETRTO) el kitabından yararlanılmıştır.

SATILIK (YURT DIŞINDAN)

2. EL LASTİK MAKİNELERİ

KAUÇUK KARIŞIMLARI (İSTEĞE GÖRE)

HİDROLİK PRES - YERLİ - 55x55 cm

HAMUR MAKİNESİ - YERLİ - 25x80 cm

Tel : 0 212 247 35 71
Fax : 0 212 296 56 90
GSM : 0 535 302 49 72

- Sanayicinin Ucuz Elektrik Kullanım Rehberi
- Avrupa Bilgi Merkezi ve Sunduğu Hizmetler
- Uluslararası Sektörel Fuarlar Takvimi

Nalan KIBAR

Elektrik enerjisinin aboneye satış esasları ile tarife esaslarını tespit eden, elektrik enerjisi satış tarifelerinin onay ve uygulamasını kontrol eden hususlar 9.11.1995 tarih ve 22458 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Elektrik Tarifeleri Yönetmeliği ile belirlenmiştir.

Abone Gruplarının Belirlenmesi

Ücretlendirme açısından aboneler çeşitli gruplara ayrılmışlardır. Abonenin dahil olacağı grup, abone tarafından yazılı olarak ilgili dağıtım şirketine beyan edilir. Bu beyan Elektrik Dağıtım Şirketi tarafından incelenerek, Yönetmelikte belirtilen abone gruplarına bağlı kalmak şartıyla grup tespiti yapılır. Yazılı olarak başvurmayıp, şirketçe dahil edildikleri abone grubuna iki fatura dönemi içinde itiraz etmeyen abone, şirketin kararını kabul etmiş sayılır. Abone grubunda değişiklik yapmak isteyen abonenin talebi incelenerek, uygun bulunduğu takdirde başvuru tarihini izleyen ikinci faturalama döneminde yerine getirilir. Abone kendi grubu içinde kalmak kaydıyla Yönetmelikte belirlenen istisnalar dışında tek veya çift terimli tarifelerden birini seçmekte serbesttir. Tarifesinde değişiklik yapmak isteyen abonenin bu isteği, isteğin şirkete geldiği günü takip eden ikinci faturalama döneminden itibaren yerine getirilir. 6948 sayılı Sanayi Sicilli

Kanununda tanımı yapılan sanayi işletmeleri Sanayi ve Ticaret Bakanlığının olumlu görüşünü ifade eden belgeyi (Sanayi Sicil Belgesi) almaları şartıyla şartlıya dönemi de dahil olmak üzere sanayi aboneliği olarak kabul edilirler.

Abonenin hangi tarife grubunda elektrik enerjisi kullandığı elektrik faturası bilgilerinde Tarife Kod Numarası ile belirtilir. Bu tarife kodları Elektrik Dağıtım Şirketlerinde abone gruplarının temsili amacıyla belirlenir.

Tarife Seçimi

Sanayi aboneleri; tek terimli tariffeden elektrik enerjisi alan sanayi aboneliği ve çift terimli tariffeden elektrik enerjisi alan sanayi aboneliği olarak ikiye ayrılırlar.

Tek Terimli Tarife: Tüketilen elektrik enerjisi kilowattsaat (kWh) miktarı üzerinden ve fatura başına ilgili Elektrik Dağıtım Şirketine belirlenen miktarda güç bedeli alma esasına dayalı tarife sınıfıdır.

Çift Terimli Tarife: Sözleşme gücü karşılığı kilowatt (kW) miktarı üzerinden alınan bedel ile buna ek olarak tüketilen elektrik enerjisi kilowattsaat (kWh) miktarı üzerinden bedel alma esasına dayalı tarife sınıfıdır. Haddehaneler, soğuk hava

deposunun buz üreten tesisleri sanayi aboneliği sayılırken Indüksiyon ve ark ocakları ayrı abone grubuna dahil edilmiştir. Potaların bulunduğu bölüm dışında tüketilen elektrik enerjisine ise sanayi abone grubu tarifesi uygulanır. Enerji tarifelerinin uygulanması bakımından bir gün üç döneme ayrılmıştır.

- Puant Dönemi : Saat 17.00-22.00
- Gece Dönemi : Saat 22.00-06.00
- Gündüz Dönemi : Saat 06.00-17.00

Puant tarifesi için gerekli olan üç kadranlı, kumanda saatli ve demandmetreli sayaç, dağıtım şirketi tarafından bedeli karşılığı temin ve monte edilecektir. Uygulama sayacın takıldığı tarihten başlayarak geçerli olacaktır. Puant aboneliğine; gündüz, gece ve puant dönemlerinde ayrı tarifeler uygulanır.

Tükettiğimiz Diğer Enerji "Reaktif Enerji" Sanayi aboneliği elektrik enerjisi kullanırken ayrıca, tükettikleri reaktif enerji için de faturalandırılır. Reaktif enerji tarifesi tek veya çift terimli tariffeden elektrik enerjisi satın alan aboneye aşağıdaki şartlar dahilinde uygulanır. Abone, çekeceği reaktif enerjiyi ölçmek üzere gerekli ölçü aletlerini tesis etmek zorundadır. Reaktif enerjiyi ölçen düzeni olmayan abonenin, o dönemde çektiği aktif enerjinin 0.90 (yüzde



- Tabii Kauçuk, SBR Kauçuk, EPDM, Isoprene Kauçuk'tan çeşitli sertliklerde müşteri formülasyonuna göre siyah ve renkli hamur üretimi
- Kalenderleme (Kord Bezi)
- Vinyon Bezi Kaplaması
- Bladder (Torba) Üretimi
- Kolon Üretimi
- Bisiklet, Motosiklet ve Traktör Lastikleri Üretimi.
- Hava Süspansiyon Körüğü Üretimi
- Kauçuk Ürünlerinde Her Türlü Hammaddeye Göre Yarı Mamül Üretimi



doksan) katı reaktif enerji çektiği kabul edilir. Reaktif enerjiyi ölçmek üzere gerekli ölçü aletlerini tesis eden aboneden, çektiği aktif enerjinin 0.33 (yüzde otuz üç) (dahil) katına kadar (endüktif) reaktif enerji bedeli alınmaz. Bu sınır aşırsa, çekilen reaktif enerjinin tamamına reaktif enerji tarifi uygulanır. Tek fazla beslenen abone ile

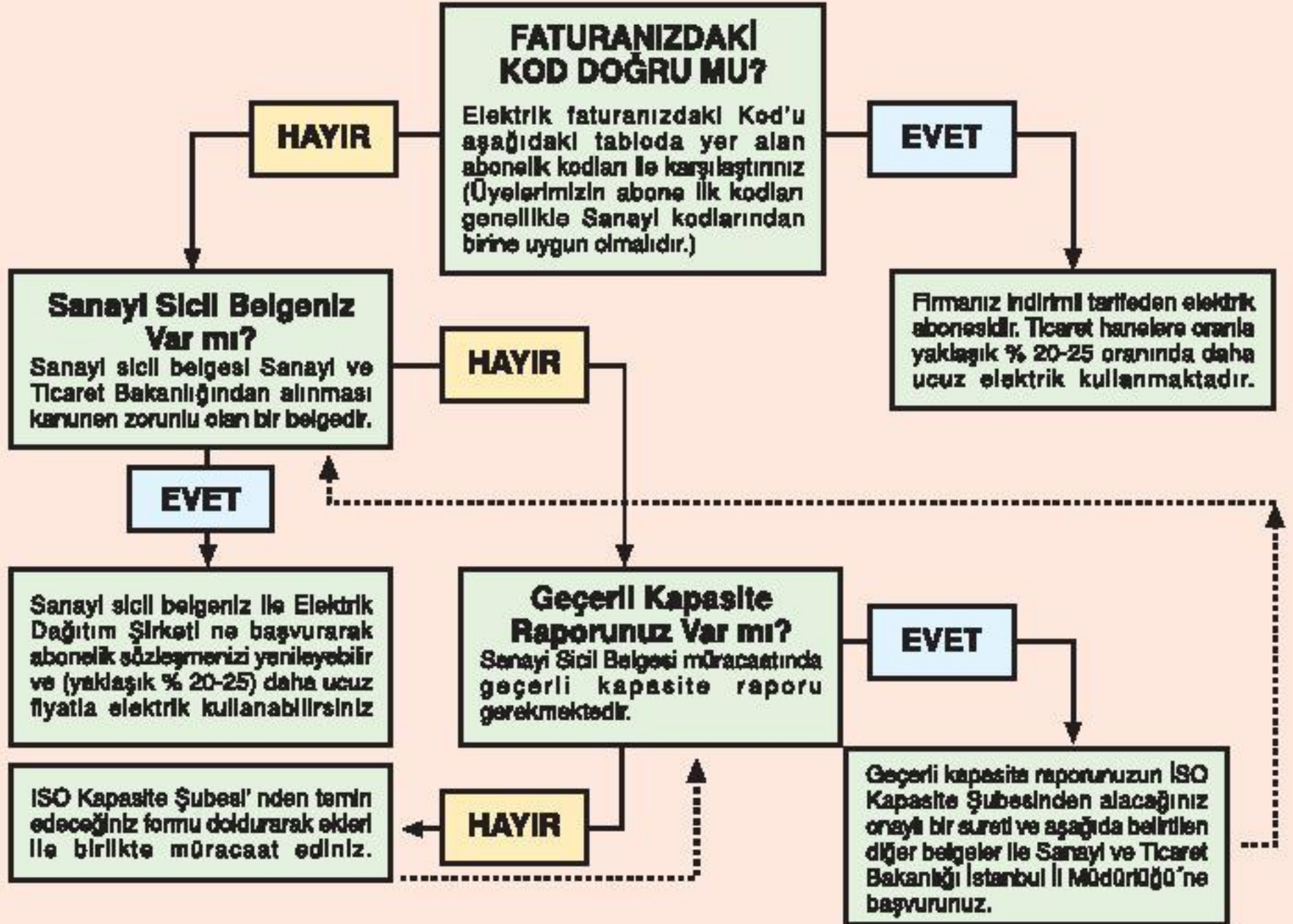
bağlantı gücü 9 kW'a kadar olan aboneye ve yürürlüğe konulan elektrik enerjisi satış tarifelerinde reaktif enerji bedeli belirtmemiş olan aboneler ile köy içme suyu abonelerine reaktif enerji tarifi uygulanmaz. Toptan elektrik satılan Organize Sanayi Bölgelerine %5 indirimli tarife uygulanır. Bilindiği üzere, ülkemizde

hükümetlerin izlediği destek politikaları gereği sanayi aboneleri daha ucuz elektrik kullanmaktadır.

Uygulamadan kaynaklanacak hataların önüne geçmek ve daha pahalı elektrik kullanmamak için İstanbul Sanayi Odası üyeleri aşağıdaki algorithmada belirtilen kontrolleri yapmalıdır.



İSTANBUL SANAYİ ODASI ÜYELERİNİN UCUZ ELEKTRİK KULLANIM REHBERİ



ABONELİK KODLARI

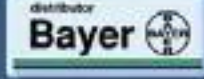
	BEDAŞ	AKTAŞ
Sanayi	: 70 71 72 74 75 76 77	65 71 72 74 92
Organize Sanayi	: 82 83 88	82 83
Küçük Sanayi	: 33 34 38 39 46 47	47
Ticarethane	: 20 21 22 23 24 25 26	31 73 80 81
	: 28 64 80 81 87	
Mesken	: 11 12 13 14 15 16 17	11 16 17
	: 18 19 80	
Santhya	: 27 29	78
Artma	: 91 92 93 94	42 77
Köy	: 73	
Diğer	: 01 02 03 30 40 41 42	18 40 41 45 51 70 75
	: 43 44 45 50 51 52 53	78 88
	: 78 79 84 85 86	

ISO İrtibat Bilgileri

Tel : (0212) 252 29 00 (261)
Faks : (0212) 251 30 87
E-mail : sanayi@iso.org.tr
Kaynak : www.iso.org.tr

kimteks

kimya tekstil ürünleri tic. a.ş.



Kauçuk Hammaddeleri

Kauçuklar

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

Ayrıca talep üzerine butil kauçuk, SK3, EPDM ürünlerini de tedarik etmekteyiz.

Karbon Siyahları

- HAF N-330
- FEF N-550
- ISAF N-220
- BPF N-660

Hızlandırıcılar

- CBS - CZ
- DPG - D
- MBT - Merkaptan
- MBTS - DM
- TMTD - Thiuram

Diğer Katkılar

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

Yapıştırıcı Hammaddeleri

Polikloropren Kauçuk

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

Diğer Katkılar

- Fenolik Reçineler
- Aktif Çinko (Bayer)
- Antioksidanlar

Poliüretan Reçineler

Solventler

- Metilen Klorid
- Trikloritilen
- Dimetilformamid

Eva Hammaddeleri

Eva

Rejenera Poliüretan

Diğer Katkılar

- Köpürtücü Ajanlar (Porofor)
- Peroksit

GELECEK İÇİN ELELE

Sunil deri, ayakkabı tabanı, kauçuk, yapıştırıcı ve boya gibi farklı sektörlere 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 bzen gösteren bir firma olarak Kimteks, ayakkabı sektöründe kullanılan poliüretan sistemlerin, plastik sektöründe kullanılan plastifiyalarn (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 güdüldüğü müşterileriyle birlikte büyümeyi hedefliyor.

Kimteks Kimya Tekstil Ürünleri Ticaret A.Ş.

Harman Caddesi Polat Plaza

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

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

www.kimteks.com.tr

Avrupa Bilgi Merkezi ve Sunduğu Hizmetler

Avrupa Bilgi Merkezleri (ABM), Avrupa Komisyonu tarafından, KOBİ'lerin AB uygulamaları hakkında bilgilendirilmeleri ve Avrupa'da iş yapmalarının kolaylaştırılması amacıyla kurulmuştur. İlk 1987 yılında faaliyete geçmiş olan ABM'lerin sayısı bugün 300 civarındadır.



Türkiye'deki ilk Avrupa Bilgi Merkezi 1994 yılında Ankara'da KOSGEB'in bünyesinde Bağlantı Noktası olarak kurulmuştur. 2002 yılında Türkiye'nin aday ülke olması ile birlikte, 2003 yılında, Türkiye'de 8 ilde 9 Avrupa Bilgi Merkezi faaliyete geçmiştir. Bu iller; Ankara, İstanbul, Gaziantep, Denizli, Bursa, Adana, Samsun ve Konya'dır. İstanbul'da biri Anadolu yakasında, diğeri Avrupa yakasında olmak üzere iki Avrupa Bilgi Merkezi faaliyet göstermektedir. Anadolu yakasındaki ABM, KOSGEB İstanbul İmes İş Geliştirme Merkez Müdürlüğü'nün bünyesindeyken, Avrupa yakasındaki ABM, İstanbul Sanayi Odası'nın bünyesinde yer almaktadır.

İstanbul Avrupa Bilgi Merkezi Avrupa Yakası ekibi, 6 uzmandan oluşmakta ve sorumlu

olduğu bölgede yer alan KOBİ'lerin Avrupa Birliği mevzuatı ve uygulamaları ile ilgili sorularına cevap vermekte, onları Avrupa ülkelerinde varolan ticaret ve yatırım imkanlarından haberdar etmektedirler. Ayrıca, İstanbul Sanayi Odası'nın farkı konularda uzman olan deneyimli personeli de gerektiğinde Avrupa Bilgi Merkezi ekibine destek vermektedir. Bu hizmetleri KOBİ'lere sunmakta kullanılan en önemli araç, her gün güncellenen Avrupa Bilgi Merkezi internet sitesidir. Kısa sürede birçok KOBİ için başvuru noktası haline gelen bu sitede (www.abm-istanbul.org), ticaret ve yatırım teklifleri, fuar, heyet ve seminer duyuruları, mevzuat, AB ve pazarlar hakkında bilgi bankaları bulunmaktadır.

Avrupa Bilgi Merkezi'nin en önemli faaliyeti ekonomik, yasal, sosyal, teknik ve finansal konularda AB mevzuatı, düzenlemeleri ve sektör politikaları hakkında KOBİ'lere bilgi sağlamaktır. Bu soruların yoğunlaştığı konularda münferit bilgi desteği vermenin yanısıra eğitim seminerleri düzenlenmektedir.

KOBİ'leri AB hakkında bilgilendirmenin yanısıra, Avrupa'daki iş fırsatlarından

haberdar etmeyi de hedefleyen Avrupa Bilgi Merkezlerinin tümü bir İşbirliği Veritabanı'na dahildir. Bu veritabanı aracılığı ile ticari, finansal ve teknolojik alanda ortak arayan firmaların profilleri veritabanında yayınlanmakta ve ortak bulma arayışları hızlandırılmaktadır. Merkezin firmalara verdiği hizmetler arasında Merkezin Uluslararası Ticaret Merkezi (ITC)'nin sunduğu uluslararası ticaret verilerine erişim yoluyla firma yetkililerinin ülke-sektör analizleri yapmalarına destek ve Kompass veri tabanı ve AB'deki ABM'lerin de desteğiyle istenen pazarlar hakkında ilk elden bilgi ve potansiyel iş ortakları listeleri bulunmaktadır.

ABM faaliyetleri ve sorumluluk alanına giren tüm konular hakkında sorularınız için İstanbul Avrupa Bilgi Merkezi Avrupa Yakası'na başvurabilirsiniz.

İrtibat:

İstanbul Avrupa Bilgi Merkezi
Avrupa Yakası
İstanbul Sanayi Odası
Telefon: (212) 292 21 57
Faks: (212) 293 55 65
E-mail: ekc@iso.org.tr
www.abm-istanbul.org

www.ayazkauçuk.com

kalite
anlatılmaz
yaşanır



Ayaz Kauçuk

Altınova Mh. Asma Sk. No.1 Osmangazi / BURSA
Tel: 0224. 215 02 83 Fax: 0224. 215 02 84
info@ayazkauçuk.com

Uluslararası Sektörel Fuarlar Takvimi

Fuar Tarihi	Sektör	Fuarın adı ve Açıklama	Fuar Yeri-Organizatör
30.11.2006 02.12.2006	Otomotiv ve Yan Sanayii	Automechanika Shanghai: Otomotiv ve Otomotiv yan sanayiii Fuarı	Sangay Messe Frankfurt
25.01.2007 28.01.2007	Otomotiv ve Yan Sanayii	OTOBÜS 2007: 2.Otobüs, Mikrobüs, Minibüs ve Aksesuarları ve Yan Sanayileri Fuarı	Tüyük İstanbul Tüyük
13.03.2007 18.03.2007	Otomotiv ve Yan Sanayii	ÇUKUROVA OTOSHOW 2007: Adana Otomobil, Ticari Araçlar, Motosiklet, Bisiklet ve Aksesuarları Fuarı	Tüyük Adana Tüyük
01.04.2007 04.04.2007	Otomotiv ve Yan Sanayii	SUBCONIST 2007: 6.Yan Sanayi Ürünleri Fuarı	Cnr Expo SIN
03.04.2007 08.04.2007	Otomotiv ve Yan Sanayii	BURSA OTO SHOW 2007: Bursa 4. Otomobil, Ticari Araçlar ve Aksesuarları Fuarı	Tüyük Bursa Tüyük
12.04.2007 15.04.2007	Otomotiv ve Yan Sanayii	OTOBÜS	Cnr Expo CNR
06.06.2007 10.06.2007	Otomotiv ve Yan Sanayii	BURSA MOTORSHOW 2007	Tüyük Bursa Tüyük
21.10.2007 25.10.2007	Otomotiv ve Yan Sanayii	İSTANBUL TİCARİ ARAÇLAR YAN SANAYİLERİ FUARI	Tüyük İstanbul Tüyük
01.11.2007 04.11.2007	Otomotiv ve Yan Sanayii	KONYA YAN SANAYİLER FUARI	Tüyük Konya Tüyük
13.11.2007 18.11.2007	Otomotiv ve Yan Sanayii	KONYA OTOSHOW 2007	Tüyük Konya Tüyük
08.03.2007 11.03.2007	Plastik Kauçuk	PlasTEX 2007: Lastik ürünler, Plastikler, Plastik fuar	Kahire GIMA
12.03.2007 15.03.2007	Plastik Kauçuk	Tires and Rubber: Lastik, Lastik ürünler, Kalıp kauçuk	Moscow / Rusya Organizatör Web
05.04.2007 08.04.2007	Plastik Kauçuk	PLASTİK KAUKUK 2007: Adana Plastik, Kauçuk, Kalıp Teknolojileri ve Hammaddeleri Fuarı	Tüyük Adana Tüyük
21.05.2007 24.05.2007	Plastik Kauçuk	ChinaPlas 2007: 21. Uluslararası Plastik ve Kauçuk Endüstrisi Fuarı	Guangzhou Adsale
24.10.2007 31.10.2007	Plastik Kauçuk	K 2007: Plastik ve Kauçuk Sanayi Fuarı	Düsseldorf Messe Dusseldorf
05.12.2007 09.12.2007	Plastik Kauçuk	PLAST EURASIA İSTANBUL 2007:17. Uluslararası İstanbul Plastik Endüstrisi Fuarı	Tüyük İstanbul Tüyük
05.12.2007 09.12.2007	Plastik Kauçuk	İSTANBUL KAUKUK 2007: İstanbul 4. Kauçuk Endüstrisi Fuarı	Tüyük İstanbul Tüyük
29.03.2007 01.04.2007	Deri Ayakkabı	AYSAF: 37.Uluslararası Ayakkabı Yan Sanayi Fuarı	Cnr Expo RDF
18.04.2007 20.04.2007	Deri Ayakkabı	China Shotec: Çin-Dongguan Uluslararası, Deri Ayakkabı Ürünleri, aksesuarları ve Deri Üretim Teknolojileri Fuarı	Dongguan CCPIT
10.05.2007 13.05.2007	Deri Ayakkabı	AYMOD : 37.Uluslararası Ayakkabı Moda Fuarı	Cnr Expo RDF
09.08.2007 12.08.2007	Deri Ayakkabı	KONYA 20. AYAKKABI, YAN SANAYİ ve MODA FUARI	Tüyük Konya Tüyük
30.08.2007 02.09.2007	Deri Ayakkabı	AYSAF: 38.Uluslararası Ayakkabı Yan Sanayi Fuarı	Cnr Expo RDF
15.11.2007 18.11.2007	Deri Ayakkabı	AYMOD: 38.Uluslararası Ayakkabı Moda Fuarı	Cnr Expo RDF
08.03.2007 11.03.2007	Yapı İnşaat	PENCERE 2007: KAPI PENCERE FUARI	İST DÜNYA TİCARET MERKEZİ ESAS
15.03.2007 18.03.2007	Yapı İnşaat	İSTANBUL PENCERE 2007: 8. Uluslararası Pencere, Cam Teknolojisi, Aksesuar, Yan Sanayi ve Tamamlayıcı Ürünler Fuarı	Tüyük İstanbul Tüyük

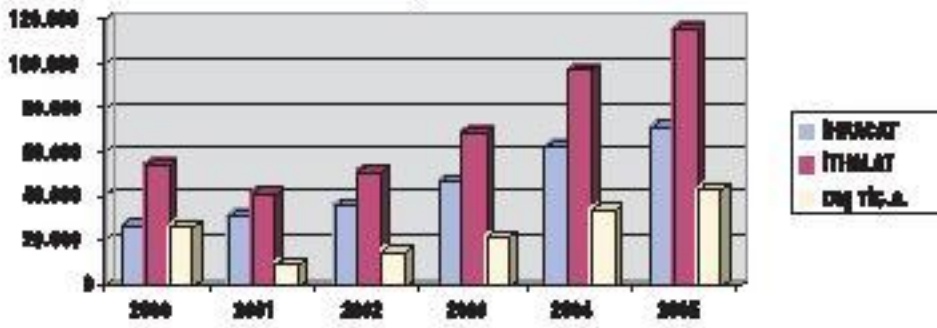
Kaynak: www.fuartaip.com

2000'DEN 2006'YA TÜRKİYE EKONOMİSİ - II

Ender YAZICIOĞLU

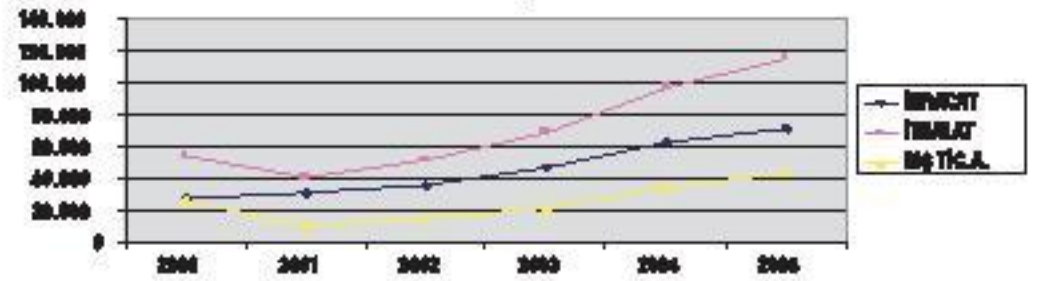
Ayakkabı Yan Sanayicileri Derneği Yönetim Kurulu Başkanı olan Ender Yazıcıoğlu'nun hazırladığı "2000'den 2006'ya Türkiye Ekonomisi" adlı çalışmanın ilk bölümünü geçen sayımızda vermiştik. Bu çalışmanın ikinci bölümünü bu sayımızda sizlere sunuyoruz.

TÜRKİYE'NİN DIŞ TİCARETİ



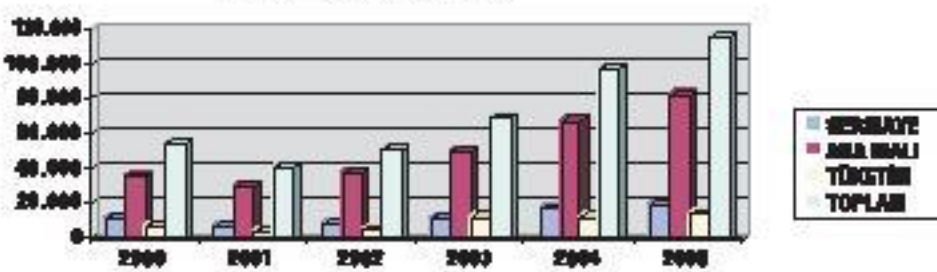
	2000	2001	2002	2003	2004	2006
İHRACAT	27.776	31.304	36.083	47.239	63.121	73.176
İTHALAT	54.804	41.399	51.854	60.340	97.540	118.700
DİŞ TİC.A.	26.728	10.005	16.069	22.097	34.419	43.624
İHR. İTHAL. ORAN.	%51	%74,7	%69,8	%78,1	%64,7	%62,31

TÜRKİYE'NİN DIŞ TİCARETİ



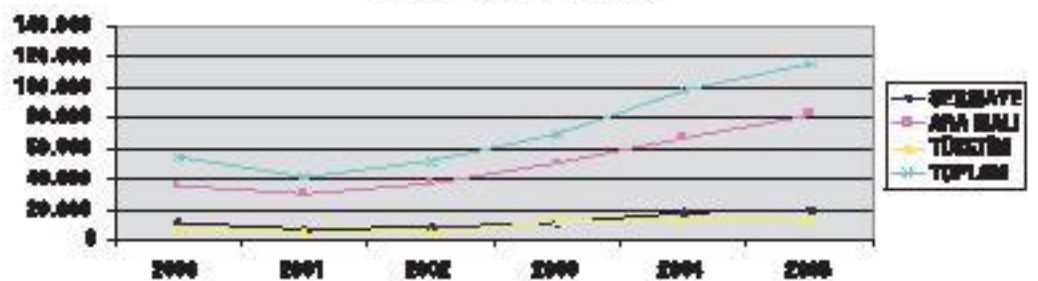
	2000	2001	2002	2003	2004	2006
İHRACAT	27.776	31.304	36.083	47.239	63.121	73.176
İTHALAT	54.804	41.399	51.854	60.340	97.540	118.700
DİŞ TİC.A.	26.728	10.005	16.069	22.097	34.419	43.624

İTHALAT DAĞILIMI



	2000	2001	2002	2003	2004	2006
SERMAYE	71.342	8.384	8.489	17.529	17.397	13.790
ARA MALLI	36.710	23.371	37.443	50.012	67.540	82.229
TÜKETİM	7.229	4.994	6.999	12.100	12.303	13.791
TOPLAM	54.804	41.399	51.854	60.340	97.540	118.700

İTHALAT DAĞILIMI



	2000	2001	2002	2003	2004	2006
SERMAYE	11.342	8.384	8.489	17.529	17.397	13.790
ARA MALLI	36.710	23.371	37.443	50.012	67.540	82.229
TÜKETİM	7.229	4.994	6.999	12.100	12.303	13.791
TOPLAM	54.804	41.399	51.854	60.340	97.540	118.700

*İthalattaki patlama toplam dış ticaret artışında büyük sıçramaya neden olmuştur.

*İhracattaki artış dış ticaret açığının büyümesine engel olamamıştır.

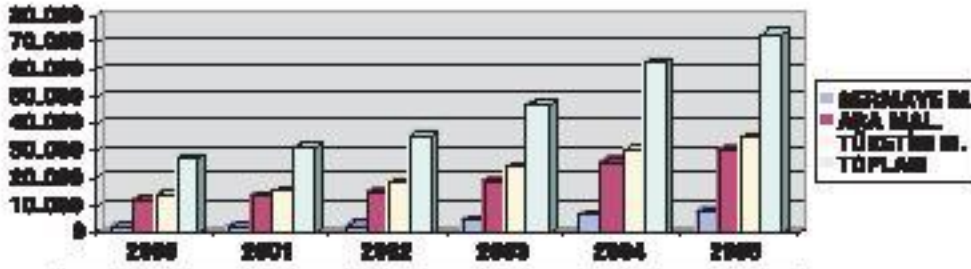
*Ara malların ithalatında meydana gelen (toplam ithalatın

%71'i) büyük artış dış ticaret açığını da 43.624 milyar USD çıkartmıştır.

*İhracatın İthalatı karşılama oranı ise % 62,31'e düşmüştür.

*2001 krizinin oluşmasında büyük rolü olan % 51 İhracatın İthalatı karşılama oranı sınırına uzak olsa da yinede % 62,31'lik dış ticaret açığı risk unsurudur.

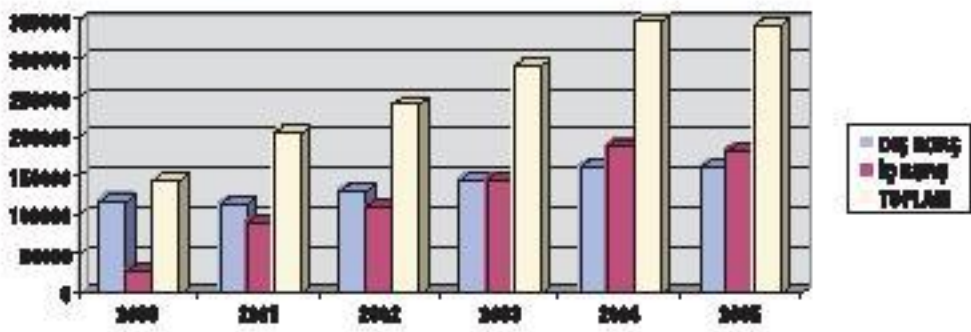
İHRACAT DAĞILIMI



	2000	2001	2002	2003	2004	2005
SERMAYE ML.	2.740	2.800	2.700	4.344	6.871	7.872
ARA MAL.	11.873	13.400	14.837	18.814	23.959	30.207
TÜKETİM ML.	14.013	16.253	18.534	24.000	30.532	34.011
TOPLAM	27.778	31.904	36.000	47.158	61.362	72.090

*İhracatımızda meydana gelen yüksek artış oranı Türk Parasının 2001 krizinde indiği en düşük noktaya göre TÜFE bazında %80, ÜFE bazında ise %69 değerlenmesine rağmen artmış olması büyük bir başarıdır.

TÜRKİYE'NİN TOPLAM BORÇ STOKU



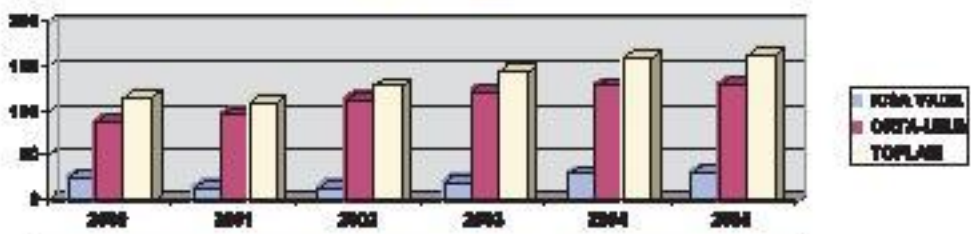
	2000	2001	2002	2003	2004	2005
DIŞ BORÇ	119000	119000	130210	140000	187700	181000
İÇ BORÇ	57000	91000	110000	140000	187700	181000
TOPLAM	140000	200000	242220	280000	340000	340000

*Türkiye dış borçlanmada rahatlamış, daha kolay borç bulabilme becerisine kavuşmuştur, buna rağmen dış borçlarda fazla bir artış olmamıştır.

* İç borçlanmadaki artış dış borçlanmaya göre daha fazla olmuştur.

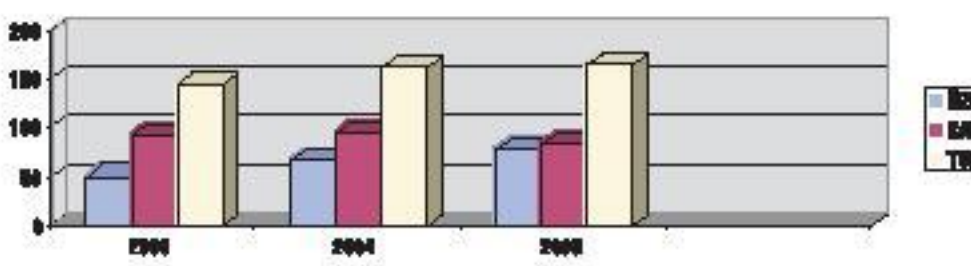
*İç borçlanma maliyeti dış borçlanmadan dört kat daha yüksektir.

DIŞ BORÇ STOKU



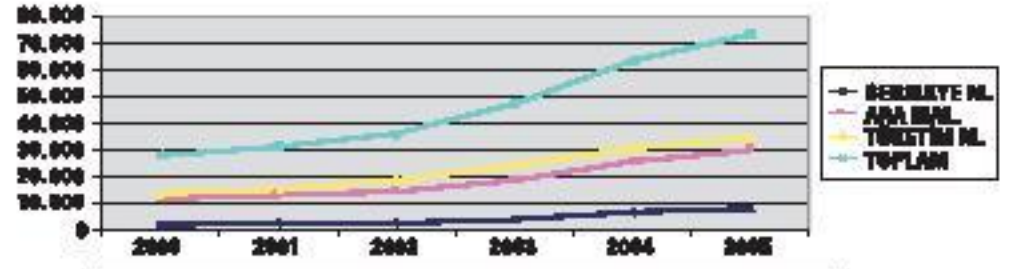
	2000	2001	2002	2003	2004	2005
KISA VADELİ	20	18	16	23	32	31
ORTA-UZUN	90	97	114	120	130	131
TOPLAM	110	115	130	143	162	162

ÖZEL-KAMU BORÇ



	2000	2004	2005
ÖZEL	91,3	85,7	80,4
KAMU	18	15,2	14,9
TOPLAM	109,3	100,9	95,3

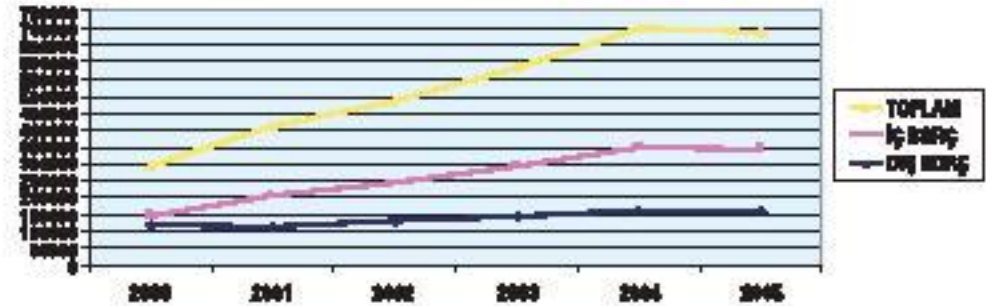
İHRACAT DAĞILIMI



	2000	2001	2002	2003	2004	2005
SERMAYE ML.	2.740	2.800	2.700	4.344	6.871	7.872
ARA MAL.	11.873	13.400	14.837	18.814	23.959	30.207
TÜKETİM ML.	14.013	16.253	18.534	24.000	30.532	34.011
TOPLAM	27.778	31.904	36.000	47.158	61.362	72.090

* OECD'nin en yüksek giydinilmiş ücreti ve enerji maliyetine rağmen, bu kadar değerli YTL ile ihracat yapabilmek ihracatçımızın gururudur.

TÜRKİYE'NİN TOPLAM BORÇ STOKU



	2000	2001	2002	2003	2004	2005
DIŞ BORÇ	119000	119000	130210	140000	187700	181000
İÇ BORÇ	57000	91000	110000	140000	187700	181000
TOPLAM	140000	200000	242220	280000	340000	340000

* Faizlerdeki yükseklik yatırımcı tercihlerini bu yöne çekmektedir. bu da paranın yönünü yatırım ve dövizden falze çevirmiş, faiz yükünü de artırmıştır.

* Türkiye dış borçlarının cari işlemler dengesine oranı 5.2 ile Maastricht kriterlerini tutturmuştur.

* Türkiye'nin borçlarını çevirme ile ilgili bir sıkıntı yaşamazı beklenmiyor. Çok daha rahat borçlanma yeteneği vardır.

* Kısa vadeli borçlarda fazla bir artış olmamasına rağmen yine de uzun vadeli borçlanma düşünülmelidir.

*Borçlanmada risk taşıyan en önemli unsur kamu borç yükü giderek azalmaktadır.

*Özel sektör borçlanmasında olumlu gelişme ile artış görülmektedir. Bu da riskin azalmasını sağlayacaktır.



- 1959 yılında kurulan firmamız yıllar içinde gelişerek ve modernleşerek bugünkü konumuna gelmiştir. Sürekli aynı iş kolu ile devam ederek tecrübe kazanmıştır.
- İmalatımız sırt kauçuğu, orbit kauçuğu, yanlık, kuşingam, solüsyon ve sipariş formülleridir. Extruder ve kalenderimiz mevcuttur.
- Lastik kaplama bölümünde ise binek, minibüs, kamyonet, kamyon, otobüs lastikleri 6 segmentli radial kaplama makineleri ile yapılmaktadır.
- Kausan Kauçuk her zaman en kaliteli ürünleri hassasiyetle harmanlayıp doğru şekilde karıştırmaktadır ve sonuç olarak piyasadaki en problemsiz mal olarak bilinir.



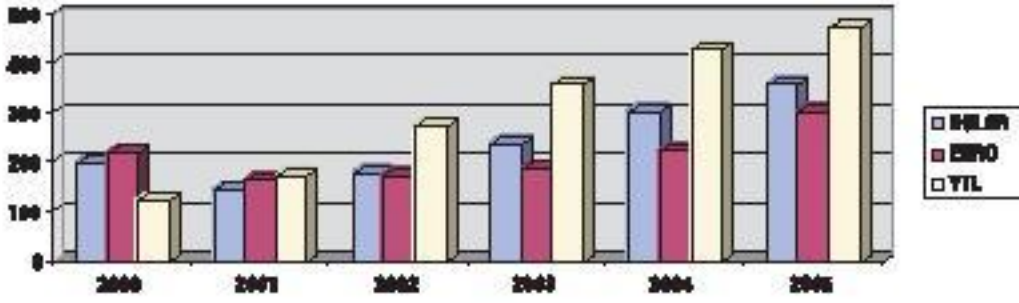
KAUSAN KAUÇUK TİCARET ve SANAYİ LTD. ŞTİ.

Çobançeşme Mah. Kimız Sok. No: 18 Yenibosna / İSTANBUL

Tel: 0 212 551 24 70 • Fax: 0 212 551 24 71

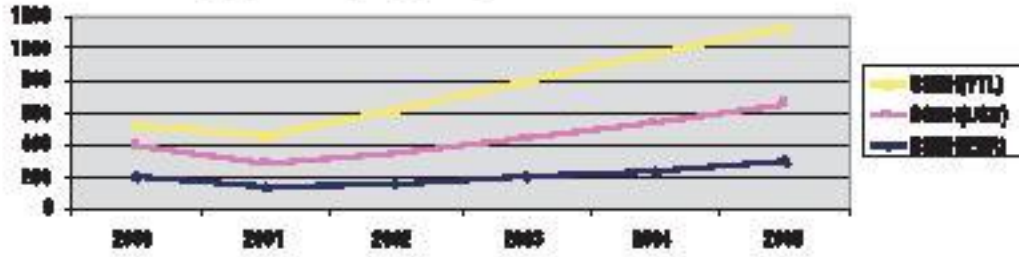
e-mail:kausanrubber@gmail.com

TÜRKİYE GSMH



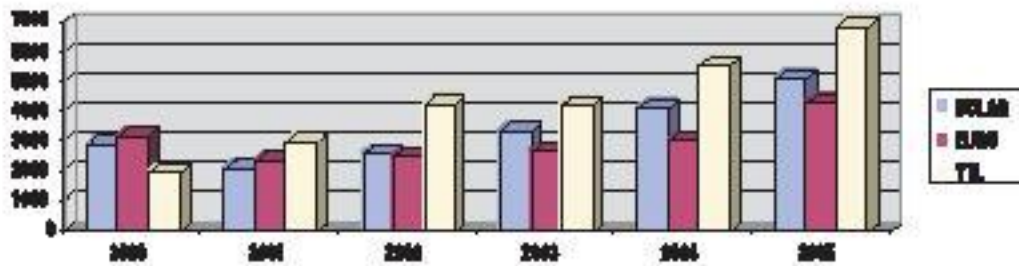
	2000	2001	2002	2003	2004	2005
DOLAR	230	183	191	230	302	390
EURO	217	162	174	190	232	304
YTL	129,6	176,4	276	305,8	423	471

GSMH - EURO - DOLAR - YTL



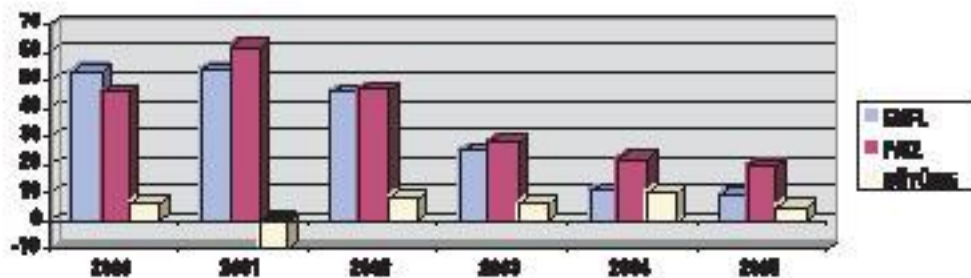
	2000	2001	2002	2003	2004	2005
GSMH(DOLAR)	230	183	191	230	302	390
GSMH(EURO)	217	162	174	190	232	304
GSMH(YTL)	129	176	276	307	420	471

KİŞİ BAŞI MİLLİ GELİR



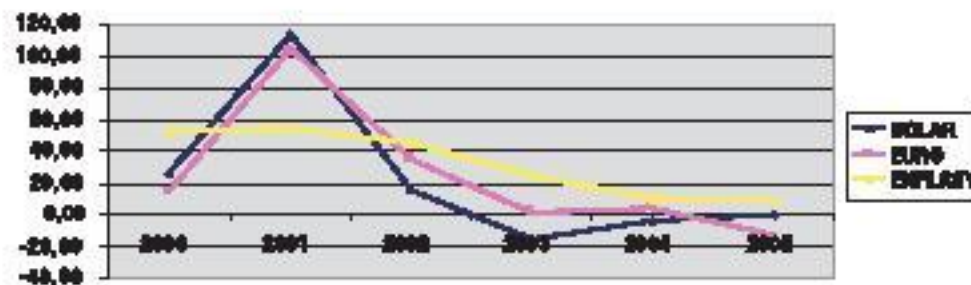
	2000	2001	2002	2003	2004	2005
DOLAR	2300	2123	2000	2600	4772	6140
EURO	2000	2000	2000	2700	3000	4040
YTL	1007	1406	4000	4270	6000	6007

ENFLASYON - FAİZ - BÜYÜME



	2000	2001	2002	2003	2004	2005
ENFLASYON	63,5	29,3	48,5	24,0	10,5	5,3
FAİZ	48,5	32,3	45,9	28,2	22,1	19,3
BÜYÜME	6,9	-3,3	7,9	8,4	5,9	0

EURO DOLAR ENFLASYON



	2000	2001	2002	2003	2004	2005
DOLAR	28,30	119,50	18,30	-18,30	-3,30	0,10
EURO	14,00	104,50	38,30	1,30	4,70	-12,30
ENFLASYON	63,30	29,30	48,30	24,30	10,30	0,30

*Uluslararası GSMH hesaplanırken USD kullanılmaktadır.

*2002 yılından sonra USD sürekli uluslararası piyasada değer kaybetmektedir. Euro USD'a karşı değerlidir. Ekonomideki dözelmeler bu nedenle de vatandaşa doğru yansımıyor. Veriler hissedilenden yüksek oluyor.

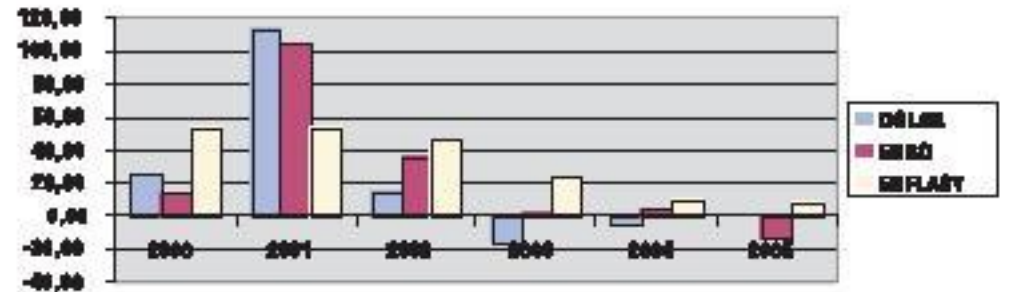
*YTL'nin değerli olması ayrıca ihracatımız için çözülmesi gereken bir sorundur. Bu kadar değerli YTL, ihracatımızı battalarken ithalatı cazip kılıyor.

*Millî gelirin uluslararası düzeyde USD olarak hesaplanmış olması kişi başı millî gelirimizdeki artışı doğru yansıtmıyor.

*Hesaplamalar Euro veya enflasyondan arındırılmış YTL olarak yapılırsa gerçek artış hesaplanmış olur. Vatandaşımızın hissettiği artış ile veriler paralel olur.

*Kişi başı millî gelirimiz; 2001-2005 sonu USD bazında hesaplandığında artış %142, 2001-2005 sonu YTL bazında hesaplandığında artış %127, 2001-2005 sonu EURO bazında hesaplandığında artış % 81 dir.

EURO DOLAR ENFLASYON



	2000	2001	2002	2003	2004	2005
DOLAR	28,30	119,50	18,30	-18,30	-3,30	0,10
EURO	14,00	104,50	38,30	1,30	4,70	-12,30
ENFLASYON	63,30	29,30	48,30	24,30	10,30	0,30

*Enflasyon ve faizlerde başarılı bir düşüş sağlanmıştır.

*Büyüme istenilen düzeylerde dir.

*Faizlerdeki düşüşün devam etmesi dövize talebi artırıp dövizde fiyat artışı sağlayacağı düşünülebilir. YTL'nin değerlendirilmesi de azalmamış olur.

*Değerlenen döviz ihracat artışını desteklerken, ithalatın cazibesini de azaltmış olur.

* %8-9 enflasyona karşı %20 lardeki banka faizleri kabul edilemez boyutlardadır.

DERBY

KONVEYÖR BANT SAN. VE TİC. A.Ş.



Kalitemiz Markamızdır

Yarım Asırdan Beri



Merkez : Bahçeşehir Doğa Sit. D Giriş D 2 Boğazköy / İstanbul
Fabrika : Veliköy Sanayi Bölgesi Veliköy / Çerkezköy / Tekirdağ

**DERBY markasıyla
uzun yıllardır müşterilerimize
hizmet vermekteyiz.**

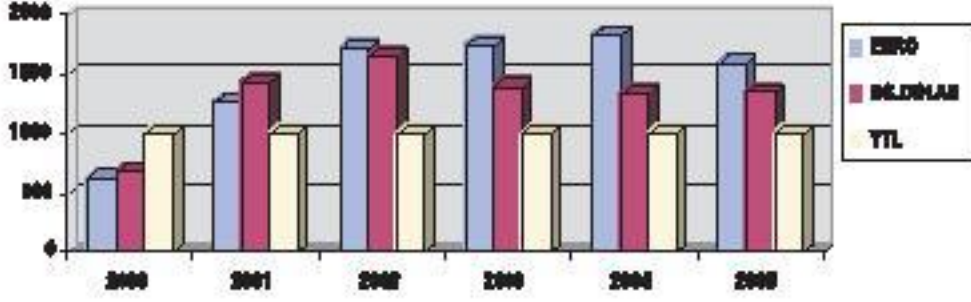
ÜRÜN ÇEŞİTLERİMİZ

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

“DERBY”

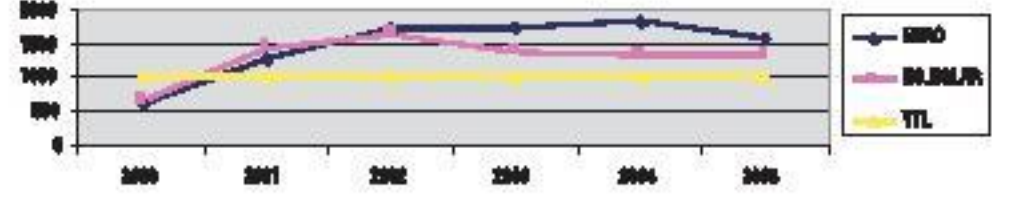


EURO - USD - YTL



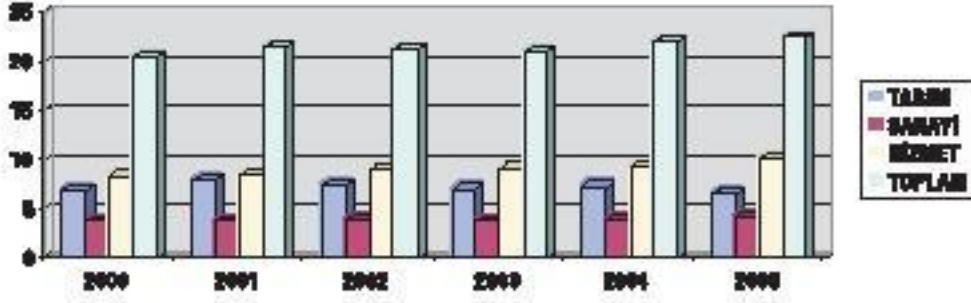
	2000	2001	2002	2003	2004	2005
EURO	819	1.205	1714	1745	1826	1830
US. DOLAR	872	1.443	1621	1328	1342	1349
YTL	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

EURO - DOLAR - YTL



	2000	2001	2002	2003	2004	2005
EURO	819	1.205	1714	1745	1826	1830
US. DOLAR	872	1.443	1621	1328	1342	1349
YTL	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

İSTİHDAM



	2000	2001	2002	2003	2004	2005
TAREH	7,500	8,000	7,450	7,100	7,4	6,001
SAKARYI	2,740	2,774	2,554	2,840	2,800	4,30
İZMET	9,435	8,521	9,304	9,17	9,979	10,273
TOPLAM	20,675	21,294	21,304	21,147	21,201	22,586

*2002'de 1.745 YTL olan Euro %9 kayıpla 1.59 YTL'ye, 1.651 YTL olan USD %19 kayıpla 1,343 YTL'ye düşmüştür.

*Enflasyonla artan iç maliyetler ithalatı teşvik eder duruma gelmiştir. Özellikle ara malı ithalatı artmıştır.

*İhracatçı ara malı ithalatçısı durumundadır.

Kaynaklar:

DTM, HDTM, Bankalar Birliği, İTKİB, İTO, İSO, Dünya Gazetesi ve diğer gazetelerin ekonomî ekleri, AYSAD Raporu.

DEVOTRANS

QUALITY CONTROL TEST EQUIPMENT

Since 1960

PRODUCTION OF MORE THAN 200 TEST MACHINES
IN MORE THAN 50 SECTORS

PRODUCTION OF TEST MACHINES WHICH IS REQUIRED
TO GET ISO'S AND TSE'S LICENCE



DVT - GE4

TENSILE & COMPRESSION TESTING MACHINE
MACHINES OF CAPACITIES ARE FROM
0-50 N UPTO 0-100 KN

DVT - CD CHARPY IMPACT

✓ DVT - CD / C CHARPY IMPACT
✓ DVT - CD / IP IZOD IMPACT
✓ DVT - CD / TI TENSILE IMPACT
(MEASURING RESISTANCE OF STRENGTH
BY TENSILE IMPACT)



DEVOTRANS

ELEKTRİK MAKİNELERİ SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

Cevizlibağ Yılanlıyazma Yolu No: 18 / 73 34015 TOPKAPI / İSTANBUL - TURKEY Tel: +90 212 482 09 88 pbx Fax: +90 212 482 10 48

e_mail: devotrans@devotrans.com www.devotrans.com



LASTİK PROFİL SANAYİ



HER TÜRLÜ LASTİK PROFİL İHTİYAÇLARINIZ İÇİN
TEL: 262.335 08 22 FAX: 262.335 03 58 KOCAELİ
www.oringprofil.com oring_profil@hotmail.com

- **Kalıcı Olmayı Hedeflemek**
- **İş (!) Kazaları**

Ekrem Hayri PEKER

Firmalar kurucularının yetenekleri, yüksek karlılık, ülkenin çıkarmış olduğu sektörel teşvikler, hızla büyüyen Pazar... benzer nedenlerle hızla büyürler, kısa zamanda bir dev olurlar.

Kurucuların bin bir amakla kurduğu bu işletmelerin çoğu ikinci veya üçüncü kuşakta batıyorlar. Çok azı yoluna devam eder. Bunun en başta gelen sebebi veliahtların yetiştirilmemesi ve profesyonel yöneticilerin amaca uygun kullanılmamasıdır.

Veliaht prenslere para kazanmaktan önce harcamak öğretilir, altlarına son model arabalar çekilir. Prenslar firmanın alt, orta kademelerinde çalıştırılmazlar, direkt tepe yönetimine getirilirler. Getirildikleri görevlerde de serbestçe karar alamazlar. Kurucular ikinci kuşağın iş yapmasına, hata yapmasına izin vermezler. Kurucu terk-i Dünya eyleyince de direksiyon deneyimsiz varislere ve patronun her söylediğine, en iyisini sadece siz bilirsiniz diyen profesyonel yöneticilere kalır. Acemi sürücü eninde sonunda birgün arabayı devirir. Askerde kaldığım koşlarda bir yazı vardı. "Barışta çok ter döken savaşta daha az kan döker" siz ne dersiniz?

KALICI OLMAYI HEDEFLER

Firmaların kuruluş nedenlerinin başında çoğu zaman kurucuların geçim derdinin geldiğini söyleyebiliriz. Sonrasında ise bölgesinde veya sektöründe güç sahibi olmak veya çevresinde, sektöründe sayılmak, itibar isteği ön planda gelir. Firma kuruluşlarında kurucunun girişimci ruhunun da belirleyici bir faktör olduğunu da inkar etmemek gerekir. Kurulan bu firmalar (çoğunluğu küçük dükkan veya imalathaneler) kuşaktan kuşağa devam etmiştir. Genellikle coğrafi nedenler yüzünden (çöller, denizler, aşılamayan dağlar, farklı iklimler...) dışa kapalı alanlara hitap eden bu kuruluşlar 19. yüzyılda başlayan keşiflerle bilhassa buharın sanayide kullanılması (buharlı gemiler, trenler) ve 20.yüzyılın başında tren, otomobil ve uçağın kullanımının yaygınlaşmasıyla sertçe sarsıldılar. Ticari anlamda globalleşmenin (!) ilk adımlarının 19.yüzyılda atıldığını söyleyebiliriz.

Kıtalar ve ülkeler arası ulaşımın kolaylaşmasının yanı sıra ülke içi ulaşım ağının genişlemesi, yol kalitesinin düzeltilmesi ticaretin yaygınlaşmasını sağladığı gibi ticaret hacminin (dolayısıyla üretimin)artmasını getirmiştir. Firmalar küçük/kapalı bölgelere mal ve hizmet

verirken dünyaya açılmışlardır. Dünya ticaretinin gelişmesi, eğitim seviyesinin yükselmesi, tüketim alışkanlıklarının değişmesi yeni krallar yaratmıştır. Demiryolu kralı, çelik kralı gibi...

20.yüzyıla damgasını vuran ve bilhassa 1950'lerden sonra yeni buluşları, yeni dev firmaları doğuran şey bilgi birikimin yükselmesi ve insanların bilgiye erişebilirliğinin artması olmuştur. Bilgi seviyesi yüksekliği ile ülkelerin gelişmişlik seviyeleri birbirine paraleldir.

Ülkemiz 8 yıllık eğitime yeni geçti. Çevremizdeki ülkelerde 12-13 yıldır uygulanıyor.

Bugün dünya devi olan bazı şirketlerin (kimli elli yılı, kimli yüz yılı geride bırakmış) başarılarının temelinde kendilerini rakiplerinden üstün kılan bazı temel kurallar yer almıştır. Bu kurallar daha fazla kâr etmeyi amaçlayan ilkeler değildir. Sürekli başarı çitizli sürekli kâr getirir, kısa vadeli kazanç politikası beş-on yıl sonra o şirketin sonunu getirebilir.

Bu yazımızda başarılı şirketleri diğerlerinden farklı kılan anlayışlarını dile getireceğiz.

General Elektrik firmasını alanında başarılı kılan rakiplerinden daha verimli olmasıdır. G.E. bir dolarlık yatırımdan en yakın rakibi Westinghouse'a göre iki kat iş alıyordu, aynı durum Siemens'i Avrupa lideri yapmıştır.



Wal-Mart yaklaşık 50 yıllık bir firmayken dünya perakende devi haline gelmesinde koşulsuz müşteri memnuniyetli anlayışı yatar. "Yapabileceğimiz en iyi perakende şirketini kurmak üzere yoğunlaştım o kadar... Dev bir kişisel servet yaratmak benim için hiç bir zaman öncelikli bir amaç olmamıştır." (S.Walton Wal - Mart kurucusu) Ford otomobili sahibi olmayı demokratikleştirerek bir dev oldu. Ford otomobil satış fiyatlarını ucuzlatarak kitlesi otomobil sahibi yaparken, çalışanların ücretlerini de piyasanın bir kaç katına çıkardı.

Bu çizgisini koruyan Ford, 1980'lerde Japon rekabeti karşısında sarsılan teknik önlemlerden önce Ford'un ne anlama geldiğini tartıştı. "Mısyon, değerler, yol gösteren" ilkelerini gözden geçirdi ve 3P dizilişinde "people(halk), product (Üretim), profits(kazanç, kar)" dizilişinin başına insanların konulmasına karar verildi. (Kuruluşu 1903)

H.P (Hawlet-Packard) başarısının temelinde yatan şirketin "İlk ve öncelikle topluma katkıda bulunmak için yönetilmesi gerektiği ve çalışanların görevinin, bilimin ilerlemesi ve insanlığın refahı için en iyi elektronik ekipmanları tasarlamak ve üretmek olduğu, diğer yandan kar etmeyi bu şirketin en önemli amaçlarından biri olduğunu kabul etmeyenlerin bu şirkette yerinin olmadığı" temasıyla alanında başarılı bir dev haline geldi. (Kuruluşu 1938) Walt Disney'i başarılı kılan, kalıcılığını sağlayan "İnsanlara mutluluk getirmek anlayışıydı." (Kuruluşu 1923)

Citicorp, P. and Gamble, John Johnson, Merck, 3M, Sony, P. Morris, A. Express, Marriot, Nordstrom... Kuruluşları 1812 (Citicorp) ve 1945 (Sony) tarihlerine uzanan bu firmaların başarılı kılan unsurları. Vizyonları, yönetim ilkeleri (öz ideolojileri) ve liderlik anlayışları olmuştur. Bu anlayışlar firmaları geliştirmiş, sürekli öncülüğe zorlamıştır.

3M firmasını 1920'lerde yönetmiş olan Mc Knight'in 3M 'de şarkı olarak söylenen yaklaşımı şöyledir.

- Özgün fikri olan herkesi dinle, ilk bakışta ne kadar tuhaf gözükse de.
- Cesaret ver; kılı kırk yarma, bırak insanlar iyi bir fikirlere koşsunlar.
- İyi insanları işe al, onları rahat bırak.
- Eğer insanların etrafını parmaklıklarla çevirirsen koyunlar elde edersin. İnsanlara ihtiyaçları olan alanı ver.
- Denemelerine izin ver ve bunun için vakit kaybetme.

Bütün bu firmaları incelediğimizde ortak özellikler hemen ortaya çıkmaktadır.

1. Müşteri ve çalışan memnuniyetini ön planda tutmak
2. Öncü alanında olmak, bu konuda risk

almak. Boeing firması tüm varlığını 747 uçaklarına yatırdı. Bu da O'na havacılık sektörünün liderliğini getirdi.

3. Çalışanlara değer vermek, onların önerilerini açmak, elleri sürdükleri yenilik ve fikirleri değerlendirmeye almak, bireysel inisiyatiflere değer vermek
4. Tespit ettikleri vizyon, misyon, öz değerlerin değişmezliği (kalıcılığı); moda uyma uğruna değişime uğramamaları.
5. Alanında önderliği kaptırmamak. Sony (cep radyoları - walkman), H. Packard, Boeing.
6. IBM (360 adlı bilgisayar modeliyle öne çıkmıştır). Merck 1950'de ürünlerinin kar marjlarını bilinçli olarak düşürerek kendini başarılı buluşlar yapmaya zorladı. Bunun için de, üniversite hocalarının da kullanılabileceği bir kampus oluşturdu.
7. Yöneticilerin firma içinden yetişmesi için IBM kişisel eğitim merkezi kurdu.
8. Aldiyet kavramı, çalışanın şirkete bütünüleşmesi, eleman sirkülasyonunun son derece az olması.
9. Çevrenin örnek aldığı kurum olmaları.

Firmamızın bu başarılı örneklerden ders çıkararak, kendilerini kalıcı kılaacak hedeflerini şimdiden tespit ederek geleceğe başarılı bir yolculuk yapmasını dilerim.



ARPOL

ARAS POLİMER KİMYA SAN. VE DİŞ TİC. LTD. ŞTİ.

KAUÇUKLAR (RUBBER 'S)

ARM	AKRİLİK KAUCUK
CPE 135 B	KLORLANMIŞ POLİETİLEN
CSM 40	KLOROSULFOLANMIŞ POLİETİLEN (HYPALON)
CR	KLOROPREN (NEOPREN)
ECO	EPİKLOROHİDRİN
EPDM	
EVA	
FKM (VITON)	FLORLU KAUCUK
NBR	
NBR / PVC	PVC Lİ NİTRİL KAUCUK
SP	YÜKSEK STİRENİLİ KAUCUK
VINQ	SİLİKON KAUCUK

SİLANLAR (SILAN 'S)

SI 69	SULFUR SİLAN
SI A 172	VİNİL SİLAN
SI A 187	EPOKSİ SİLAN

SİLİKALAR (SİLİKA 'S)

AEROSİL 800
ULTRASİL VN 2
ULTRASİL VN 3

YAĞLAR (OİL 'S)

KLORPARAFİN
MEDIAPLAST NB4P
MEDIAPLAST PM

OKSİTLER (OXIDE 'S)

MGO	MAGNEZYUM OKSİT
PB0 80	SARI KURŞUN OKSİT
PB304 80	KIRMIZI KURŞUN OKSİT
ZNO	ÇİNKO OKSİT

ANTİOKSİDANT ve ANTİOZONANTLAR

ANTİOKSİDANT L	BEYAZ ve RENKLİ HAMURLAR İÇİN
ANTİOKSİDANT 445	ACM ve VANAC İÇİN
DELTAOX T	STYRENATED PHENOL
IPPD	
APPD	
TNQ	
OZONWAX	
NDBC	
NDIBC	
NMBI	

REÇİNELER (RESIN 'S)

AROMATİK HİDROKARBON REÇİNE
ALİFATİK HİDROKARBON REÇİNE
FENOL FORMALDEHİT REÇİNESİ
MEDIAPLAST WHP

AKTİVATÖRLER ve KOAJANLAR

PERTAC GR
TRAM
PEG 4000

PROSES KOLAYLAŞTIRICILAR

BAJON A 42
BAJON F 7
BAJON G
CPE 135 B
POLİETİLEN WAX

KAUÇUK HAMURLARI (COMPOUND 'S)

ACM HAMURLARI	KURŞUNLU ve KURŞUNSUZ
ECO HAMURLARI	
FKM (VITON) HAMURLARI	
HYPALON HAMURLARI	
SİLİKON HAMURLARI	HER TÜRLÜ

PİŞİRCİLER (ACCELERATORS)

a- POLYMERBOUND PİŞİRCİLER

DELTA GRAN CBS 80
DELTA GRAN DPG 80
DELTA GRAN DPT 70
DELTA GRAN DTD 80
DELTA GRAN ETU 80
DELTA GRAN HMT 80
DELTA GRAN MBS 80
DELTA GRAN MBT 80
DELTA GRAN MBTS 80
DELTA GRAN NPTD 70
DELTA GRAN S 80
DELTA GRAN TBBS 80
DELTA GRAN TBZTD 70
DELTA GRAN TETD 80
DELTA GRAN TMTD 80
DELTA GRAN TMTM 80
DELTA GRAN ZBEC 70
DELTA GRAN ZDBC 80
DELTA GRAN ZDEC 80
DELTA GRAN ZDMC 80
DELTA GRAN ZEP 70
DELTA GRAN ZMBT 80
DELTA MIX 2 R 80

b- TOZ PİŞİRCİLER

PILCURE CBS
PILCURE DPG
PILCURE MBT
PILCURE MBTS
PILCURE TMTD
PILCURE ZDBC
PILCURE ZDEC

DİĞER KİMYASALLAR

MOULEX RU 55 P
SİLİSYUM CARBÜR
PVI
SUPER İLETKEN KARBON SİYAHİ
ANTİMON TRİOKSİT

ARAS POLİMER KİMYA SAN. VE DİŞ TİC. LTD. ŞTİ.

Bademaltı Sokak Barın Apt. 25/1 Noda - Kadıköy / İSTANBUL

Tel: (0216) 330 95 30 - (0216) 348 17 07 Faks: (0216) 418 84 35 (0216) 348 93 14

www.arpol.net e-mail: arpol@arpol.net - arpol@superonline.com

İŞ (1) KAZALARI

Görünen köy kılavuz istemez; deveni sağlam kazığa çak, sonra Allah' a emanet et ve benzeri birçok atasözümüz var, bizleri tedbirli olmaya çağırır.

Yetmişli yılların sonunda başlayan, seksenlerden sonra hızlanan kuralsız toplum olma süreci ülkemizin bugün yaşadığı problemlerin baş sebebidir.

Toplumun bir kısmı hiçbir kurala uymaz, istediği yere ev yapar-hazine arazisiz, başkasının arazisiz-, kaçak elektrik kullanır, her türlü hizmeti hak ettiğine inanır, ister, trafik kuralını bilmez, otobandan karşıya geçer, üst geçit kullanmaz, vergi ödeme diye kavrama sahip değildir. Sıkışıkta sıklıkla söylenen tek şey biz garibanız söylemi. En kötüsü çalışma hayatında bu insanlar işçi ve esnaf olarak çalışıyor. En çok da inşaat sektöründe.

Kuralsızlığın topluma bir etkisi de kadereciliktir. Bir şey olmaz, önemli değil, her şey Allah' a emanet mantığı kabul edilir. Her iş bu mantığa göre yapılır.

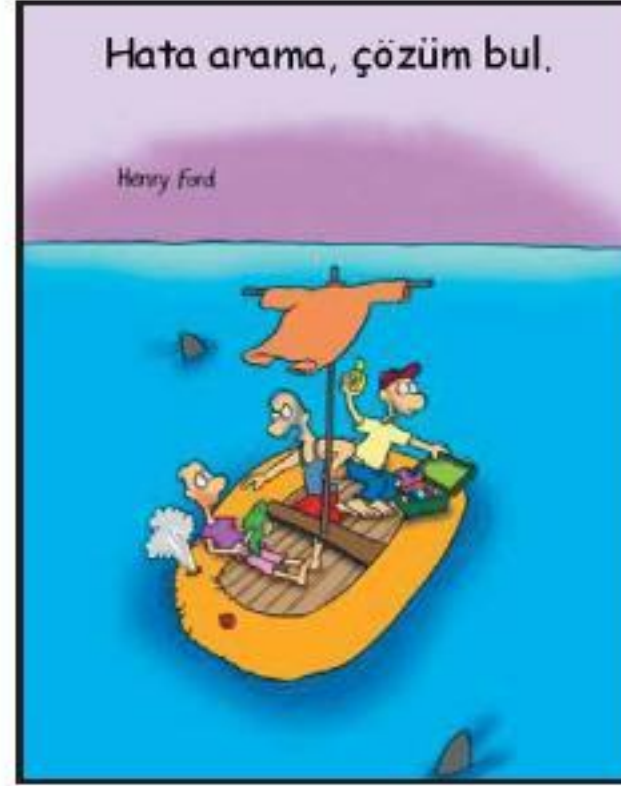
Bir şey olmaz anlayışıyla açık unutulmuş rögar kapağı 14 yaşındaki genç kıza yutar, resmi açıklama çok üzgünüz, kapağı sel götürmüştü olabilir.

Aynı anlayış bürokrasiye de sirayet ettiğinden, karşı çıkanlar, kanun ve tüzüğe uygun yapı yapılsın, iş yeri ve sanayi tesisleri çevreye saygı gösterecek şekilde yapılsın diyen bürokrat da ağzının payını alır.

Amorî, mesleksiz (tahsil meslek değildir) toplumumuzun bireyleri olarak çoğumuz kurallara uymayız doğal olarak. Bütün bu uzun girişli gazete ve TV okuduğumuz, gördüğümüz iş kazaları için yaptım. Kısa bir süre içinde ardı ardına iki kaza haberi okuduk, izledik. Bir teras kata çıkıp binanın ön yüzünde dökmüş sıvaları düzeltmek, terastaki ufak tefek bazı işleri yapmak

isteyen üç işçiden geriye kalan ölen işçilerden birisinin kalmış tek ayakcabısıydı.

İskele kurulsaydı veya bir emniyet kemeri kullanılsa hiç kimse özülmeyecekti. Basit bir önlem can kurtaracaktı.



Bu olaydan yaklaşık 1,5 ay önce de Eskişehir' de bir sunta fabrikasında çıkan yangını söndürmek isteyen işçiler dumandan önlerini göremezler, talaşla tutkalin karıştırıldığı kazana düşerler ve dört işçi can verir. Oysa kazanın etrafına kurulacak bir güvenlik kuşağı, basit bir parmaklık bu kazayı önleyecekti.

Yetkililer kazadan sonra mutad demeçlerini verdiler.

"Bu elim kazadan dolayı çok üzüldük, gereken önlemleri almayan sorumlular hakkında gereken işlem yapılacaktır."

Bir dahaki kazada kullanılmak üzere bu demeç kenara konur. Birkaç yıl sürecek mahkemelerde işletmenin en küçük sorumlusuna fatura kesilir. Mahkeme bitmeden her zamanki gibi bir af çıkar, davalar düşer.

Oysa kazadan sonra demeç verileceğine başta iş güvenliği müfettişleri ve diğer "sorumlular" sorumluların görevlerini yapmaları istense, bu konumda olanlara gerekli güvence verilirse, hazırlanan

raporlar işleme kalsa birçok işletme eksikleri yüzünden kimi belirli sürelerle, kısmi süresiz kapabilir ama firma sahipleri gereken tedbirleri alır.

İş kazalarının en fazla görüldüğü il ise Türkiye ortalamasının iki katıyla Kocaeli. Sevindirici gelişme ise dış ülkelerle çalışan kuruluşlarımız; başta otomotiv sanayi, metal sanayi.. gibi sanayi dalları gerekli iş güvenliği tedbirlerini daha baştan alarak iş kazasına yol açan etmenleri ortadan kaldırıyorlar.

İş kazalarının en büyük sebeplerinin başında çalışanların eğitimsizliğinin geldiği tespit edilmiş, yeni iş başı yapan çalışanlar belirli bir eğitimden geçirilip, çalışacağı iş yeri makine ve ekipmanları hakkında eğitim alması, iş yerindeki elektrik kabloları yerden değil havadan döşenmesi çalışanlar ve iş yerleri daha az zarar görecek.

Diğer bir önemli konuda iş yerlerindeki yangınlar. Bu yangınların çoğu elektrik tesisatının yetersizliği, kabloların standart dışı oluşu, değişmesi gereken parçaların zamanında değişmemesi, makine temizliğine önem verilmemesi gibi basit sebeplerden çıkmaktadır.

Dışardan gelen taşeron firma elemanlarının başında kimsenin bulunmaması, emniyet tedbirleri alınmadan yanlarına bir yangın söndürücü bile almadan yanıcı maddeler yanında kaynak yapmak - gözümün önünde bu nedenle yangın çıktı - sonra yanan fabrika ve atölyeleri nakden yayın izliyorum. Sahip ve yöneticilerin; çalışanların gözyaşlarını tutamadığını görüyoruz, hep beraber üzülmüyoruz.

Oysa insanları eğiterek, basit bazı tedbirlerle iş kazalarının, yangınların büyük bir çoğunluğunu önleyebilirsiniz.

Ne dersiniz sayın firma sahipleri, yöneticiler sonradan üzülmeğe yerine daha baştan bu konuya biraz zaman, biraz para ayırabilir miyiz?

KAUÇUK

TERMO GRANÜL

KAUÇUK YARDIMCI MALZEMELERİ



ÖZŞAHİN

SUNİ KÖSELE SAN. ve TİC. A.Ş.

***Kauçuk ve
Yardımcı Hammaddeleriyle
Hizmetinizdeyiz.***

- Kauçuklar
- Plastikler
- Termoplastikler
- Dolgular
- Proses Kolaylaştırıcılar
- Şişiriciler
- Boyalar
- Batch-off Sabunları
- Yapıştırıcılar
- Akseleratörler
- Aktivatörler
- Antioksidantlar
- Antiozanatlar
- Kablo Sektörü için Malzemeler

Bostik

EGESİL

Henkel

HYUNDAI

JSR

LANXESS

L.C.Y.C.I.C.

innospec

Tüpraş
TÜRKİYE PETROL MÜHÜRLEME VE MÜHÜRLEME EKİPMANLARI

KUMYANG

NITRIFLEX

JSR CORPORATION
JAPONYA

DuPont
Performance Elastomers

RICHON

Dudullu Organize Sanayi Bölgesi 2. Cad., No: 24 Ümraniye-İstanbul

Tel: 0 216 466 48 40 Pbx • Fax: 0 216 420 47 38 • e-mail: info@ozsahin.com • www.ozsahin.com

EKSTRÜZYON TEKNOLOJİSİNDE SON GELİŞMELER VE TROESTER FİRMASI

Bahül METİN

Bilindiği gibi Kauçuk teknolojisi, bilgisayar veya elektronik teknolojileri gibi çok hızla ilerleyen bir teknoloji değil. Bu konudaki teknolojik gelişmeler üniversitelerin laboratuvarında yapılan çalışmalarla değil, bu konuda üretim yapan firmaların Ar-Ge leri sayesinde Kauçuk Sektörüne kazandırılıyor.



Troester Ar-Ge şefi Dr.Tim Paul'le toplantı odasında yapılan konuşma

Bu röportajımızda geniş bir Ar-Ge ekibiyle çalışan Troester firmasında, ekstrüzyon teknolojisine kazandırılan yenilikleri aktarmak istiyoruz. Konuyla ilgili olarak Troester firmasının Ar-Ge şefi Dr. Tim Paul'le görüştük. Sıcak bir karşılama sonrasında toplantı odasına geçtik ve Dr. Tim Paul'e sorularımızı yönelttik.



Troester'in fabrika binası Hannover

Kauçuk Derafi: Merhaba Herr Paul, kauçuk ekstrüzyonu konusunda makine ve hat üreten dünyanın sayılı dev firmalarından birisiniz. Firmanızın profilini öğrenebilir miyiz?

Dr. Tim Paul: Merhaba, hoş geldiniz. Troester, merkezi Hannover'de olan, kauçuk ve plastik sektörü için ekstrüzyon hatları dizayn ve üretimini yapan bir Alman aile şirkettir. Toplam çalışan sayısı 400 olan bir kuruluştur.

K.D.: Çalışanlarınızın yaptığı işlere göre dağılımını öğrenebilir miyiz?

Dr. Tim Paul: Bünyemizde 150 mühendis çalışmakta, Troester Hannover'deki üretim tesisinde çalışan 160 elemanıyla yüksek kalitede ekipmanlar üretmektedir. Dünyada, konusunda lider çoğu lastik, kablo ve kauçuk firması Troester'in müşterisidir.

Komple ekstrüzyon sistemleri sağlayıcısı olarak Troester ABD, Rusya ve Çin'deki yan şirketleri ile tüm dünyada servis hizmeti vermektedir.



Lastik ekstruderler

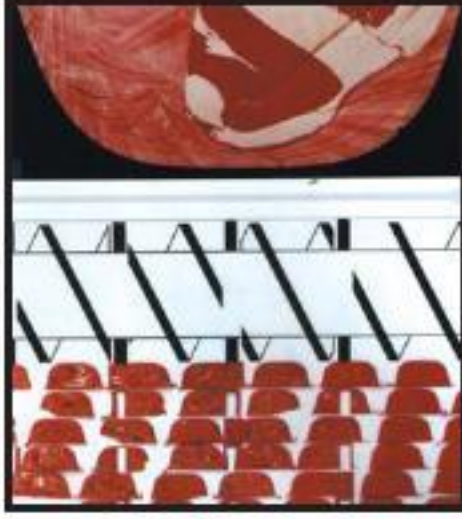
K.D.: Bilindiği gibi kauçuk ve ekstrüzyon teknolojisi, bir elektronik veya dijital teknolojiler gibi çok hızlı gelişen bir teknoloji değil. Şu anda Troester firması olarak ekstrüzyon teknolojisine son olarak neler kazandırdığınızı söyleyebilirsiniz?



PIII II ekstruder kovani

Dr. Tim Paul: Troester, her zaman ürün, hassasiyet, esneklik, güvenilirlik, süreklilik açısından sektörde belirleyici olmuştur.

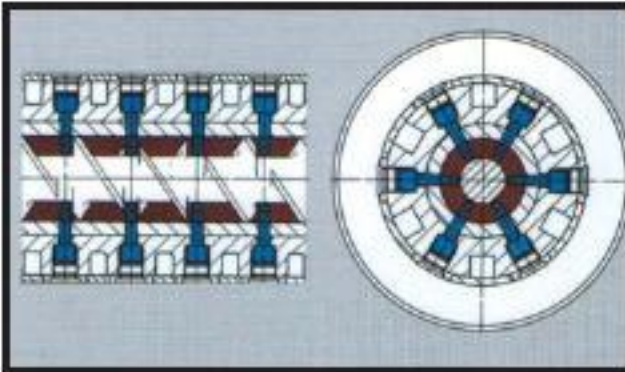
Bu bağlamda Troester'in kauçuk sektörüne tanıttığı pek çok yeni ekipmanlar vardır. PIN II ekstrüzyon sistemi bunlardan biri olup son yıllarda yaygınlık kazanmıştır. Bu sistemde, resimde de görüldüğü gibi, milin kovan arasına konan pimler sayesinde, hamurda nasıl daha iyi ve eşdağılımlı bir karışım olduğu görülmektedir.



Hamurun karışma evreleri

Başlangıçta olayı gözlemlemek amacıyla beyaz ve kahverengi iki hamur verilmektedir. Resimde görüldüğü gibi hamur milin içinde dönerken, pimlere takılarak geçmekte ve bu daha iyi bir karışım sağlamaktadır.

Mil başı ile sonu arasındaki karışımı resimlerden görebiliriz. Tabii ki bu karışım, ekstruderin kafa çıkışında kalıptan çok daha kolay şekil almasını ve hızlı akış yapmasını sağlamaktadır. Şu anda tüm büyük kullanıcılar bu sisteme geçmiş bulunmaktadır.



Mil kovan içindeki Pimler.

Troester'in sektöre sunduğu en son dizaynı olan Compact Extruder, kauçuk profil üretimi için dizayn edilmiş, karışımın içindeki sıkışmış gazı alabilen, çok amaçlı, vakumlu ekstruderdir. Sisteme entegre

elektrik panosu, sıcaklık kontrol ünitesi ve (CMG drive) sistemin yeni özellikleridir.

K.D.: Peki ekstrüzyon ünitesini sürmek motor ve redüktör sistemlerinde bir yenilik var mı?



Yeni sistem dört motorlu ekstruder sistemi

Dr. Tim Paul: Son 2 yılda geliştirdiğimiz monoblok redüktör motor ünitesi, klasik AC veya DC motor kontrollü ve redüktör kuplajlı aktarma sistemlerinden farklıdır. Bu sistemi 2 seneden beri piyasaya vermeye başladık. Bu yenilik hacmin küçülmesini sağladı. Piyasaya verdiğimiz sistemlerden bu güne kadar bir şikayet gelmedi.

K.D.: Bu sistemde redüktörü ortadan kaldırıyorsunuz. Sistemin miline dönme hareketi nasıl veriliyor?



Yeni sistem dört motorlu ekstruder milini çevirme ünitesi.

Dr. Tim Paul: Üç adet AC asenkron motor dişli çark ve ana redüktör vasıtasıyla ekstrüzyon mill döndürülürken aynı kontrol edilen dördüncü bir motorla besleyici silindirlilerin dönmesi sağlanmaktadır. Sistemin devir denetimi AC kontrol

ünitesiyle yapılmakta. Troester tarafından geliştirilen bu sistemin yeni nesil ekstruderlerde hakim olacağını düşünüyoruz.

K.D.: Peki ekstrüzyonun hızını artırmaya yönelik bir çalışma var mı?

Dr. Tim Paul: Evet var, bunu ön süzme yapıp ekstrüzyonda süzme olayını ortadan kaldırarak yapıyoruz.



Süzücü ekstruder

Troester tarafından patentli alınmış bu yeni dizayn dişli pompa iki özel beslemeden önce yer almaktadır "Rotomex dişli extrusion" olarak adlandırılmaktadır. Troester'in ROTOMEX dişli extrusion sistemleri kullanıldığı zaman, kauçuk süzgeci gibi, yüksek maliyet verimli sağlayan çözümler sunmaktadır. Besleme dişlileri içeride iki ana dişli ile birleştirilmiştir. ROTOMEX sıcak veya soğuk, yumuşak veya sert şerit malzemeyle beslenebilmektedir.



Süzücü ekstruderin başında açıklama yaparken.

K.D.: Bununla ekstrüzyon öncesi partikül süzülme yapıldığı için sanırım ekstrüzyonun hızı da artıyor ve üretim kapasitesinde artış sağlıyor. Üretimde



M A P L A N

Kauçuk Enjeksiyon Makineleri



- Maplan, Elastomer Teknolojisi'nde, erişilmez hassasiyeti ve benzerlerinden tamamen farklı yapıya sahip enjeksiyon sistemi "FIFO (First In-First out) Enjeksiyon Ünitesi" ile sistemin kalbini oluşturdu.
- 16 ton ile 800 ton arasında kilitleme gücü ve 50 cm³ ile 26 000 cm³ arasında enjeksiyon hacmine sahip geniş ürün yelpazesi.
- C-frame veya 4-kolonlu kilitleme sistemi ile iki farklı seçenek.
- Yatay ve/veya dikey enjeksiyon grubu seçeneği
- Dikey enjeksiyon grubunda Top, Bottom veya Split-line malzeme baslama imkanı
- Makine kontrol teknolojisinde dünya lideri
- "Generation 4" kontrol sistemi
- 7 gün, 24 saat teknik servis güvencesi



Türkiye Distribütörü:

tepro

Tepro Makine ve Otomasyon Sistemleri Tic. Ltd. Şti.
Celfikay Cad. No:2 Seyrantepe
34418, 4.Levent / İstanbul
Tel:+90 212 270 13 20 / 23
Fax:+90 212 270 89 95
e-mail: tepro@tepro.com.tr

www.tepro.com.tr

önemli olan üretim hızı, fakat kauçuk özel bir materyal ve hız arttığı zaman problemler çıkıyor, vulkanizasyon erken başlıyor. Şu an ulaşılan üretim hızı ve kullanılan teknikler hakkında bilgi alabilir miyiz?

Dr. Tim Paul: Elbette artık tüm gelişmiş, büyük firmalar süzgeçle partikül süzme yerine bu yöntemi kullanıyorlar. Süzgeçte ısınmadan dolayı oluşan yanmaların ve zaman kayıplarının önüne geçiliyor. Ekstrüzyon hızının artırılması gerekirse ekstruderin izin verilen sıcaklıkları aşmayacak şekilde dizayn edilmesi gerekir, bazı malzemeler için vakumlu ekstruderler kullanılabilir. Ayrıca vulkanizasyon ünitesi de yüksek hızlar için uygun olmalıdır. Vulkanizasyon ünitesinin dizaynı için Troesterin geliştirdiği özel bir yazılım bulunmaktadır. Bu yazılım sayesinde optimum ürün kalitesi ve ekstrüzyon hızı sağlanabilmektedir.

K.D.: Ekstrüzyonda değişik yollarla vulkanizasyon mümkün. Tuz banyosu, sıcak hava tünell, yüksek frekans. Size göre önümüzdeki yıllarda bu vulkanizasyon metodlarından hangisi daha ağırlıklı olarak kabul edilebilecek?



Son sistem elektronik kontrollü ekstruder.

Dr. Tim Paul: Yaygın olarak kullanılan iki vulkanizasyon sistemi peroksit ve kükürt, iki ısıtma metodu tuz banyosu ve sıcak hava, mikrodalga ve Infrared gelecekte de çoğalarak kullanılacaktır.

En son NIR (yakın kızılötesi) şok ısıtma çok popüler oldu. Profil yüzeyi kısa

mesafede ısıtılarak (<1 m) yüzey yapısının stabilizasyonu sağlanıyor ve böylelikle herhangi bir iz kalmasına izin verilmiyor. Bir iki yıl önce Troester sıcak hava tünell ve mikrodalga hattının beraber kullanıldığı efektif ısıtma ve vulkanizasyon hattı uzunluğu sağlayan bir sistem tanıttı. Bunun yanında TPE nin kauçuğun yerini alması gibi eğilim var. TPE nin vulkanizasyona ihtiyacı olmuyor ve renklendirilebiliyor. Fakat TPE de her zaman istenilen özellikleri sağlayamıyor ve şu ana kadar pek çok uygulama için kullanılamıyor zaten.

K.D.: Pek bu bilinen metotlar haricinde size göre daha başka metotların çıkma ihtimali var mı, bu konuda her hangi bir araştırma yapılıyor mu?

Dr. Tim Paul: Isıtma sistemlerinin dizaynı için iyi oluşturulmuş ısıtma konfigürasyonları, optimal ısıtma prosesi için çok önemli bir faktördür. Profilin kesimine göre bu dizayna karar vermek için biz kendi simülasyon ekipmanlarımızı kullanıyoruz. Bu yönde gelişmeler olabilir.

K.D.: Dünyanın nerelerine, hangi ülkelere hattınızı veriyorsunuz?

Dr. Tim Paul: Troester tüm dünyaya ekstrüzyon ekipmanları satmaktadır, şu anda da Doğu Avrupa ve Asya'da çeşitli projelerimiz var.

K.D.: Hattı verdikten sonra teknik problemler çıkıyor mu, problemlere cevap verme konusunda nasıl bir strateji izliyorsunuz?



Yeni imal edilen ekstruderler

Dr. Tim Paul: Kurulum aşamasında müşterilerimize sistemi nasıl kullanacaklarına dair eğitim verilir. Ardından müşterimiz hiç bir zorlukla karşılaşmadan makineyi çalıştırır. Bunun yanında çeşitli yenilikçi detaylar, kolay erişim ve bakım yapmayı sağlar, bu da bakım duruşları ve maliyetleri önemli ölçüde düşürür. Tabiki müşterilerimiz tam teşekküllü servise ihtiyaç duyacaklardır, bize 24 saat ulaşabilirler. PLC uzaktan erişim sistemimizle onlara yardımcı olabiliriz. Hızlı analiz ve düzeltici faaliyetler, Troester'in kendisi tarafından geliştirilmiş ve üretilmiş elektrik sistemleri ve yazılımlarla sağlanır. İlk aşamada telefon hattıyla sisteme bağlanarak arzayı tespit edip, telefonla vereceğimiz direktiflerle arzayı ortadan kaldırmaya çalışırız. Sonuç alınmazsa ekibimizle kısa süre içinde direk olarak müdahale ederiz.

K.D.: Hattınızı satın alanlara eğitim hizmetiniz oluyor mu, bu konuda nasıl bir eğitim veriyorsunuz?

Dr. Tim Paul: Troester, makinenin kurulumundan önce Hannover'de ya da daha sonra, çalışma sahasında operatörlere ve sorumlu kişilere eğitim vermektedir. Bu eğitim programı kullanılacak ekipmana göre oluşturulmuştur. Bunların yanında vulkanizasyon parametrelerinin optimizasyonu ile ilgili veya ekstruder ayarlarıyla ilgili çeşitli metotlar ve yollar öğretmekteyiz. Eğitimin seviyesi ve yoğunluğu müşterinin bilgi ve deneyimine göre değişmektedir.

K.D.: Çevre olayı önce Avrupa'da, AB girme sürecinde de Türkiye'de yavaş yavaş gündeme geliyor, çevre bilinci artıyor. Bu konuda sizin ürettiğiniz makinelerin çevreye etkileri konusunda neler söylenebilir?

Dr. Tim Paul: Bütün ürünlerimiz CE standartlarına uygundur. Bunun yanında çalışma koşullarını daha da iyileştirmek için sürekli bir çaba içerisindeyiz.

Mesela yeni kuşak ekstruderler 74 db A gürültü seviyesine sahiptirler. Vulkanizasyon üniteleri fabrika içindeki dumani azaltmak ve oluşan dumani temizlemek için çeşitli özel çözümlere sahip olabilirler. Son ürettiğimiz makineler o kadar sesiz çalışmakta ki, çalıştığının anlaşılması için ışık koymaktayız.

K.D.: Dünya üzerinde kauçuk ekipmanları üreten firmalar artmaya başladı. Bu günlerde devreye giren önce Tayvan, sonra Hindistan ve Çin, pazarınızı zorluyor mu? Sizin açısından bu ülkelerin ürettiği ekipmanlara nazaran sizin hatlarınızın ve makinelerinizin farklılığı var mıdır?

Dr. Tim Paul: Kalite ve güvenlik standartları çok farklı olduğu için Asyalı üreticilerle bizim ürünlerimizi kıyaslamak neredeyse imkansız.

Avrupalı üreticiler tarafından üretilen profil hatları yıllardır daha yüksek verimlilik ve üretim sağlamaktadır.

Troester karmaşık profil hatlarının dizaynında çok geniş bir deneyime sahiptir. Bu da çok kısa zamanda karmaşık profil hatlarını yapabilmemize olanak sağlar.

K.D.: Fuarlara katılıyor musunuz? Bunlar hangi fuarlar?



Troester'in fuar standı

Dr. Tim Paul: Troester yeni teknik gelişmelerini tanıtmak için uluslararası fuarlara katılmaktadır. Ayrıca kauçuk sektörünün uzmanlarıyla buluşarak tecrübelerimizi birbirimize aktarmaktayız.

Her sene aksatmadan katıldığımız ana fuarımız Düsseldorf, Almanya'daki "Wire and the K-Fair" fuarıdır, bunun yanında dünya çapında çeşitli fuarlara katılmaktayız.

K.D.: Biraz konu dışına çıkacağız ama Türkiye'deki kauçuk sanayini nasıl görüyorsunuz, bu konuda neler söylenebilir?

Dr. Tim Paul: Türkiye, Troester için özellikle artan karmaşık profiller ve hortum talebinin artmasından beri büyüyen, önemli bir pazardır. Her gün daha fazla Türk kauçuk üreticisi, Avrupa otomotiv endüstrisi için iyi kalitede profiller, ürünler üretmektedir. Pek çok araba üreticisinin Türkiye'de çok iyi işler yaptığını görüyoruz, bu da daha kaliteli ürünler üretmeyi gerektiriyor. Biz temsilcimiz Tepro Makine ve Otomasyonla çok yakın ilişkiler içindeyiz, son 3 yılda Troester'in Türkiye pazarı hakkında bilgisi inanılmaz derecede artmıştır.

Daha sonra Dr.Paul ile fabrikayı dolaşyoruz ve bize Troester'in 1900 lerin başında ilk yaptığı makineleri gösteriyor.



1928 de yapılmış kalender

Bize fabrikanın girişinde duran 1928 yılında Troester tarafından imal edilen kalenderlerin atalarından bir makine gösteriyor. Karşı tarafta da ilk ekstruderlerden biri var, 1924 de imal edilmiş. Bu tarihlerde plastik ekstruderleri yok, lastik ekstruderlerinden

esinlenerek yapılmış. Şu an sergilenen makinanın tüm ısı ve mekanik kontrolleri üzerinde kullanılabilir durumda güzel bir makine. Troester için bir "Lastik Tarihi Müzesi" de denilebilir. 1892 yılında şu an bulunduğu yerde Paul Troester tarafından kuruluyor ve 1912 yılında kauçuk ekstruder mil ve kalenderlerini imal etmeye başlıyor.



1824 de yapılmış ekstruder

Troester'de tecrübeye ve yetişmiş insana büyük önem veriliyor. Fabrikanın müdürlüğü 1976 yılından itibaren Karl Heinz Schmidt tarafından yürütülürken, şu an bu görevi 2003 yılında göreve gelen ve Karl Heinz Schmidt'in oğlu olan Dr.Peter Schmidt tarafından yürütülmekte. Bilgi ve tecrübe kuşaktan kuşağa aktarılmakta. Türkiye'de bir işletmede yetişmiş elamanın en fazla çalışma süresinin 2 yıl olduğu göz önünde bulundurulursa ilginç bir durum. Aslında biliyorsunuz bu tür kuruluşlar işletmelerin kapılarını ziyaretçilere açmakta çok cimri davranırlar, fakat bu konuda bize cömert davranan Troester firmasına ve bize zaman ayıran Dr.Tim Paul'a teşekkürlerimizi sunup işletmeden ayrılıyoruz.

**Konuyla ilgili sormak istedikleriniz için Behlül Metin orluğ_profil@hotmail.com
Tel:262 335 06 22**



YÜCEL MAKİNA

HİDROLİK PRES İMALATI SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.



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

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



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

HRP 250/20+20 Tons
Hydraulic rubber molding 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
Kıvılcı otomatik gaz atmalı
hidrolik lastik presi

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



HLP 110 Ton
Otomatik gaz atmalı hidrolik lastik presi

HRP 110 Tons
Hydraulic rubber molding press

- **Yeni Jenerasyon Maplan Kontrol Ünitesi
PC5000touch (Dokunmatik Ekran)**
- **Vulkanizasyon Optimizasyonunda
Gelenen Son Nokta *MAPLAN "CURE²"***

Maplan Basın Bildirisi

Nuremberg'deki DKT 2006'da, MAPLAN, kauçuk enjeksiyon kalıplı parçalar alanındaki en yeni gelişmeleri sundu.

Yeni makine MTF1500/280 ergo, kullanıcıları kullanıcı dostu olduğuna ikna etti. 830 mm'lik çalışma yüksekliğiyle rahatlık sağlayan bu makine, manuel çalışmadan tam otomatik üretim hücrelerine entegrasyonda hassas geçişe imkan bırakıyor. Makine, kauçuk kalıplı parçaların olası en iyi üretimini garanti etmek üzere çeşitli ilave ekipmanlar sunuyor.

Yeni kontrol jenerasyonu PC5000 Touch'in sunumu da coşku yarattı. Kauçuk enjeksiyon kalıplama makinesinin yeni standardı hakkındaki bütün detaylar, çok yakında ilgili dergilerde yer alacak.

Bu kauçuk enjeksiyon işleminin otomatik optimizasyonuna ilişkin yeni sistem dikkat çekti. Geliştirme partnerleri MAPLAN ve GAS, 5 Temmuz 2006'da ortak bir konuşma gerçekleştirdi. Yeni sistemin amacı, bir yandan olası en hızlı çevrim süresini gerçekleştirirken, bir yandan da tanımlanmış ürün kalitesini korumak. Sistem, elemanlarındaki değişiklikli, üretim personelinin

üretkenliğini ve mevcut teknik donanımları hesaplanması sırasında dikkate alıyor. Ayrıca, analizle kauçuk enjeksiyon sistemi arasında yakın bir etkileşim bulunuyor.

Bu yeni sistem cure² olarak adlandırılmakta olup, Maplan'ın standında müşterilere ve potansiyel müşterilere sunulmaktadır. Sunum, ergo serisinin en yeni modeli olan

yolluk bloklarının en yeni jenerasyonudur. Bu soğuk yolluk sistemi, enjeksiyon işleminin sonunda başlangıç sıcaklığına daha yakın olan hamur sıcaklığına yaklaşmaya imkan vermektedir. Nihai sıcaklık artışı, ayarlanabilir iğneli kapama nozulları ile kaliteye yakın seviyede oluşturulmaktadır. Optimum başlatma sıcaklığına ulaşmak için kavitenin friksiyon sıcaklık girdisine yakın olması, optimum kürleşme süresi içinde stabil bir proses elde etmek için, bir ön şarttır.

MAPLAN FIFO kauçuk enjeksiyon ünitesi, kısa nozuluyla, mevcut performans rezervleriyle, talep edilen yerde tanımlanmış friksiyon sıcaklığının oluşturulmasını mümkün kılmıştır.

Kauçuk Enjeksiyon Kalıplama Makinesi MTF1500/280 ergo, kontrol PC5000 touch, tavlama kanalı, kalıp, kalıptan çıkarma sistemi ve cure², normal kürleşme süresini şimdiye kadar görülmemiş boyutlarda azaltmayı başarmıştır.

Cure², dünyanın muhtemelen ilk otomatik optimizasyonlu kauçuk enjeksiyon kalıplama makinesini ifade etmektedir.



MAPLAN MTF1500/280 ergo üzerinde yapılmıştır. Bu modelde yeni kontrol PC5000 touch da bulunmaktadır. Elemanı optimum sıcaklık seviyesine ulaştırmak için, MAPLAN FIFO kauçuk enjeksiyon ünitesi, bir tavlama kanalı ile birlikte kullanılmaktadır. Tavlama kanalları, soğuk

Vulkanizasyon Optimizasyonunda Gelinen Son Nokta MAPLAN "CURE²"

Nuremberg'deki DKT 2006'da, MAPLAN en yeni gelişmeleri sundu.

Bu noktadaki en önemli husus, kauçuk enjeksiyon kalıplama işleminin otomatik optimumlaştırmasına yönelik yeni sistemdi. Bu yeni konseptle ilgili olarak, ilk geliştirme partneri MAPLAN ve GAS tarafından konferansa belgeler sunuldu. Söz konusu yeni sistemin amacı, bir yandan kalitenin tanımlanmış seviyesini korurken, bir yandan da olası en düşük çevrim süresinin elde edilmesiydi. Konsept, stabil bir işlemde optimum kürleşme süresine ulaşmak için temel nitelikte olan detaylı üretim bilgilerini temel almaktaydı. Sistem, dalgalı malzeme tutumunu, kalıp şartlarını

ve işçilerin verimliliğini dikkate alıyordu. Bu yeni konsept, kontrol analiz sistemi ile kauçuk enjeksiyon kalıplama sistemi arasında yakın bir işbirliği gerçekleştirilmektedir.

Yeni gelişme, Maplan standında bir enjeksiyon sistemi vasıtasıyla, en yeni MAPLAN ergo kauçuk enjeksiyon kalıplama makinesi MTF 1500/280 ergo temelinde canlı olarak gösterilmiştir. Makinede ayrıca yeni MAPLAN kontrol jenerasyonu PC5000 touch bulunmaktadır.

Hamuru doğru sıcaklık seviyesine çıkarmak için, bir tavlama kanalı ile birlikte MAPLAN FIFO kauçuk enjeksiyon ünitesi

kullanılmaktadır. Tavlama kanalı, soğuk yolluk sisteminin en yeni jenerasyonudur. Bu soğuk yolluk sayesinde, enjeksiyon işleminin sonundaki kalıp gözlerinde ulaşılması gereken sıcaklığa zaten yakın olan hamur sıcaklığını yükseltmeye imkan vermektedir. Nihai sıcaklık, ayarlanabilir döküm başı nozulları vasıtasıyla gözlere yakın olarak oluşturulacaktır. Stabil bir işlem ve optimum bir kürleşme süresinin gerçekleştirilmesi için gözlerle yakın nihai sıcaklığa ulaşmak için gerekli friksiyonun yaratılması temel önem taşımaktadır. Bu işlem için güç, kısa nozullı, homojen ve güçlü bir enjeksiyon işlemi sunan MAPLAN FIFO kauçuk enjeksiyon ünitesinden sağlanmaktadır. Kalıp ve kalıptan çıkarma kiti, WEA şirketi ile desteklenmektedir. Kauçuk enjeksiyon kalıplama makinesi MTF-1500/280 ergo, kontrol PC5000 touch, tavlama kanalı, kalıp, kalıptan çıkarma kiti ve cure² tümü birden yüksek seviyede verimli bir kauçuk enjeksiyon sistemi oluşturmakta, diğer benzer sistemlere nazaran kürleşme süresini önemli ölçüde azaltmaktadır. Cure², muhtemelen dünyada ilk otomatik optimumlaştırmalı kauçuk enjeksiyon makinesi durumunda bulunmaktadır.

**MAPLAN Maschinen und
technische Anlagen
Planungs- und Fertigungs-
Gesellschaft m.b.H.
Schoellergasse 9, A-2630
Ternitz / Austria**

**Tel.: +43 / 2630 35706
Faks: +43 / 2630 35408
<http://www.maplan.at>**



ELASTİK PARÇALAR İÇİN MAKİNA, EKİPMAN, TEÇHİZAT PARKI... ELASPARK

Firmamız, İtalyan **OR.P Stampi**, **ORM s.r.l**, **DOSS s.r.l** ve **For Lab. Italia s.r.l** firmalarının Türkiye temsilciliğini yapmaktadır.



OR.P Stampi

[OR.P Stampi / www.orpestampi.it](http://www.orpestampi.it)

- Çeşitli endüstri alanlarında kullanılan teknik KAÜÇUK ve kauçuk-metal parçalar (sızdırmazlık elemanları, o-ring, körük, titreşim emici parçalar, kapaklar gibi) için **KALIPLAR**, **AKIŞ KONTROL SİSTEMLİ SOĞUK YOLLUK BLOKLARI**, soğuk transfer matli ve iki katlı kalıplar ile otomatik yükleme, boşaltma sistemleri tasarımı ve imalatı.



ORM s.r.l

[ORM s.r.l / www.ormmacchine.com](http://www.ormmacchine.com)

- Otomatik, yarı otomatik / polikarbonat püskürtmeli ya da bilyalı **AZOT İLE ÇAPAK ALMA** makineleri,
- Çapak alma makineleri (taş/seramik su ile),
- Yıkama makineleri (detajajlama ve silikonlama opsiyonu)



DOSS s.r.l

[DOSS s.r.l / www.doss.it](http://www.doss.it)

- **KAMERA KONTROLLÜ**, 100% parça kontrol otomasyonu (ölçümler ve malzeme stabilitesi, çapak, yirik çukuk gibi görünüm kontrolü), hata kodlarına göre seçme, sayma, istatistiksel raporlama, opsiyonel paketlenme ve etiketlenme,
- Dairesel parçalar için kamera kontrollü ölçü kontrol cihazları (büyük çaplar için deforme olmuş parçalar dahil).



For Lab. Italia s.r.l

[For Lab. Italia s.r.l / www.forlabitalia.it](http://www.forlabitalia.it)

- İmalat için endüstriyel **POSTCURE FIRINI**, hassas sıcaklık, mükemmel ısı dağılımı ve hava sirkülasyonu. (Raf ve parça düzenliliğinin bozulmaması için **TAMBURLU** döner sistem)

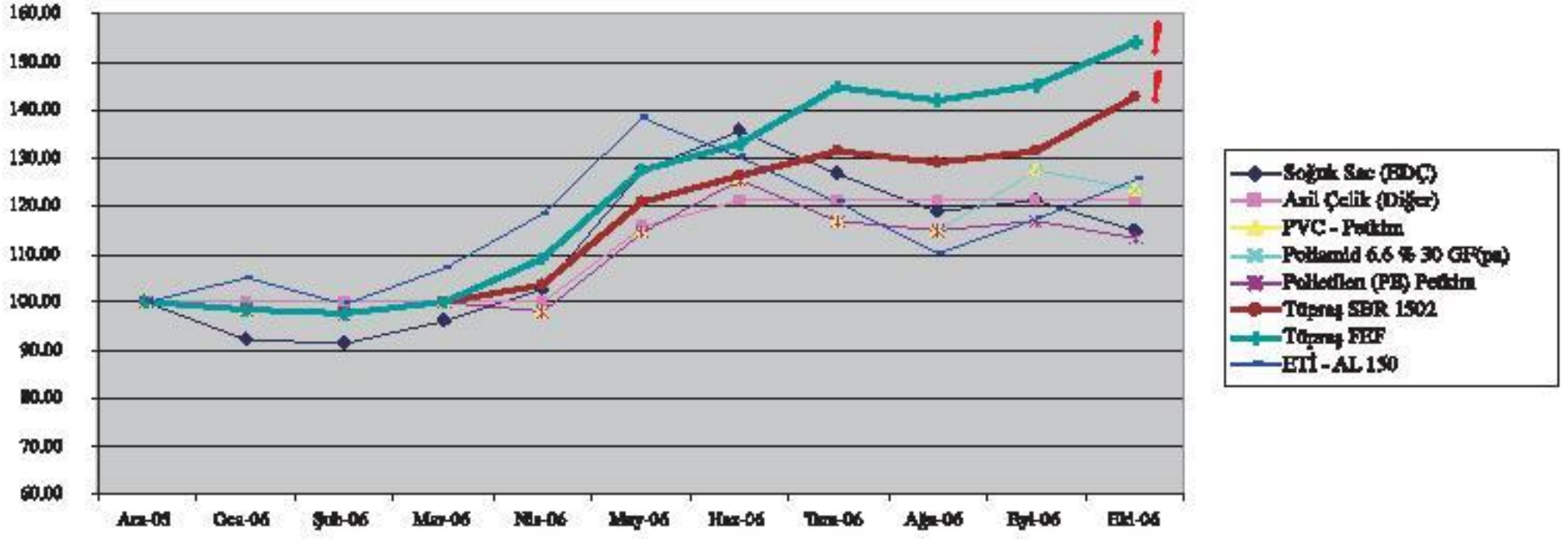
29 Kasım- 3 Aralık 2006, İstanbul Kauçuk Fuarında,
sizleri standımızda görmekten onur duyarız. (Salon No:10, Stand No: 1012)

ELASPARK Makina, Kalıp, Teçhizat Teknolojisi San. ve Tic. Ltd. Şti.

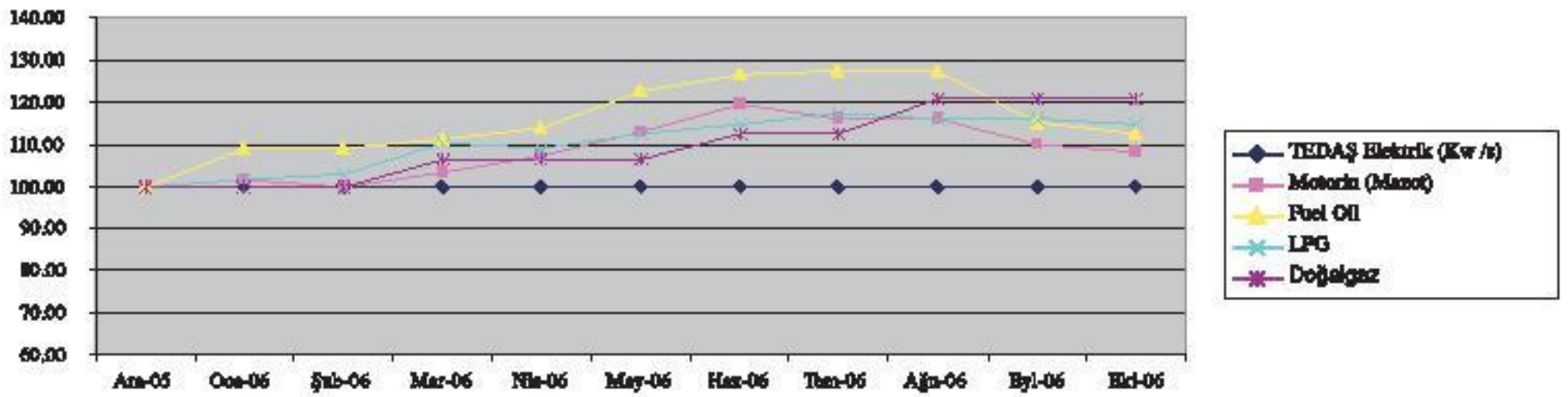
Bayar Cad. Altın Sitesi D Blok 30/16 34736 Kozyatağı / İstanbul

Tel: 0 216 410 57 60 - 0532 614 54 56 - Fax: 0 216 410 57 60 - Info@elaspark.com.tr - www.elaspark.com.tr

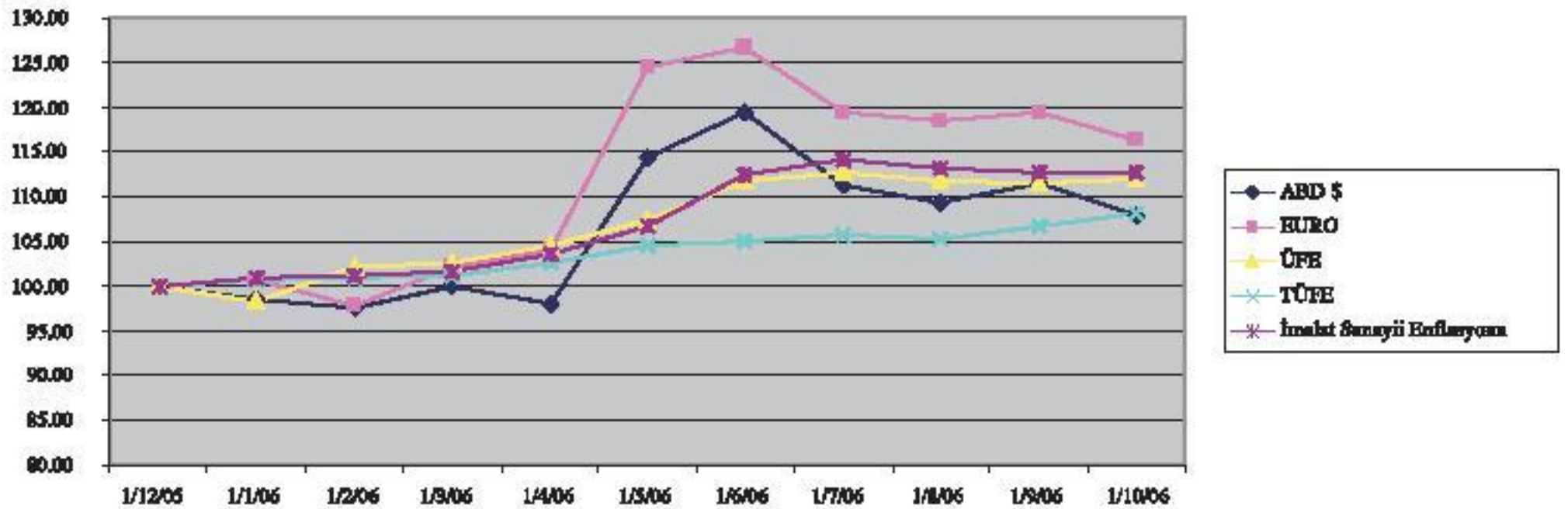
ÇEŞİTLİ HAMMADDELER



ENERJİ GİDERLERİ



DÖVİZ & ENFLASYON



(31.12.2005 = 100)

Fiyatları İzlenen Kalemler	31/1/06	28/2/06	31/3/06	30/4/06	31/5/06	30/6/06	31/7/06	31/8/06	30/9/06	31/10/06
Soğuk Sac (EDÇ)	92.27	91.52	90.08	102.61	127.31	135.89	126.59	118.98	121.30	114.87
Sıcak Sac (EDÇ)	93.48	92.73	96.78	100.81	101.43	141.57	132.88	125.58	128.30	121.98
Dövme Çelik (Asil Çelik Y 22 - 87)	100.00	100.00	100.00	100.00	115.50	121.80	121.80	121.00	121.00	121.80
Asil Çelik (Diğer)	100.00	100.00	100.00	100.00	115.50	121.80	121.80	121.00	121.00	121.80
H2 Plk	100.00	106.06	111.76	118.36	135.12	144.95	135.58	126.40	127.65	127.48
PVC - Peikim	98.43	97.64	99.98	97.95	114.43	125.32	116.81	114.79	127.58	123.58
Polycarbonat (pc)	100.81	97.89	102.11	103.97	124.39	132.91	125.47	124.47	129.19	125.89
Polycarbonat / ABS (PC/ABS)	100.81	97.89	102.11	103.97	124.39	132.91	125.47	124.47	129.19	125.89
Akrilik (pmma)	100.61	97.89	102.11	103.97	124.39	132.91	125.47	124.47	125.42	122.89
ABS Terkuran	100.61	97.89	100.24	110.21	131.86	143.57	135.53	134.45	135.48	131.81
Pollamid 6.6 % 30 GF(pa)	100.61	97.89	107.22	114.63	137.14	145.53	138.33	137.23	138.28	134.54
Polyacetal (POM)	100.61	97.89	102.11	103.97	124.39	132.91	125.47	124.47	125.42	122.89
Pollitlen (PE) Peikim	98.43	97.64	99.98	97.95	114.43	125.32	116.91	114.79	117.04	113.87
PP	100.00	100.00	105.00	110.25	110.25	139.55	158.83	158.83	131.89	130.89
Tüpraş SBR 1502	98.43	97.64	99.98	103.54	128.97	128.17	131.23	128.84	131.38	142.58
Tüpraş FEF	98.43	97.64	99.98	100.14	127.51	132.99	144.75	142.12	144.91	154.25
ETİ - AL 150	105.09	99.45	106.97	110.50	130.61	130.29	120.91	110.19	117.43	125.47
Zamak	118.56	116.91	135.95	150.45	224.41	195.90	188.73	182.76	188.11	228.78
Şerit Bakır	101.41	104.03	109.27	120.23	188.10	170.38	170.38	168.33	182.40	163.18
Bakır Boru	101.41	104.06	109.37	120.28	188.23	170.48	170.48	168.50	182.80	163.35
Prinç Şerit	102.47	104.71	110.76	120.81	185.32	168.27	167.84	163.34	161.65	163.79
Prinç Tel	102.53	105.06	111.23	130.38	180.19	171.84	170.89	166.30	164.40	165.77
Prinç Boru	102.57	105.14	111.25	130.33	180.14	171.86	170.18	166.24	164.31	165.77
Prinç Çubuk	102.54	105.08	111.33	130.47	180.23	171.89	170.12	166.21	164.26	165.88
Cam (3,2 mm Renksiz)	100.00	100.00	100.00	100.00	104.99	108.32	108.32	108.32	108.32	108.32
Cam (3,2 mm Yeşil)	100.00	100.00	100.00	100.00	105.00	108.15	108.15	108.15	108.15	108.15
TEDAŞ Elektrik (Kv /a)	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Motorin (Mazot)	101.48	100.00	103.47	107.43	112.87	119.31	115.84	115.84	109.90	107.92
Fuel Oil	108.75	108.75	111.25	113.75	122.50	125.25	127.50	127.50	115.00	112.50
LPG	101.78	102.84	110.23	100.09	112.50	114.77	117.85	115.91	115.91	114.77
Doğalgaz	100.00	100.00	100.20	100.20	100.20	112.88	112.88	120.82	120.82	120.82
Propan	108.52	108.52	110.23	109.09	119.32	123.86	126.14	127.84	123.30	122.18
ABD \$	98.43	97.64	99.98	97.95	114.43	119.35	111.34	109.32	111.47	107.97
EURO	100.61	97.89	102.11	103.97	124.39	126.58	119.58	118.54	119.45	116.22
Yen	98.37	98.83	100.07	100.80	120.16	120.52	113.37	110.13	111.08	108.11
Pound	100.88	98.54	100.96	102.71	124.62	125.71	120.18	120.63	120.95	119.12
ÜFE	101.98	102.23	102.48	104.47	107.38	111.88	112.84	111.79	111.54	112.84
TÜFE	100.75	100.97	101.24	102.80	104.53	104.89	105.78	105.31	106.67	108.82
İmalat Sanayii Enflasyonu	100.97	101.07	101.58	103.55	106.65	112.38	114.87	113.28	112.75	112.87
Makas \$ - TÜFE (%)	- 2.4	- 3.4	- 1.3	- 4.7	8.7	12.1	5.8	3.7	4.3	- 0.8
Makas EURO - TÜFE (%)	- 0.1	- 3.1	0.9	1.3	16.0	17.1	11.5	11.2	10.7	7.1



Gücümüzün geldiği yer,
bizim her seferinde
yeniden doğduğumuz yerdir!..

- Nitril Kauçuklar
- EPDM Kauçuklar
- Tabii Kauçuklar
- Çin Kimyasalları
- Lord Kauçuk-Metal yapıştırıcıları
- Tüpraş Karbon ve Sentetik Kauçukları
- Neopren Kauçuklar
- Özel Proses Katkıları

**Elkim Kauçuk ve Kimya
San. Tic. Ltd. Şti.**

Ramlı Kışla Cad. Emintaş
Erciyes San. Sitesi No.125/210
Bayrampaşa-İstanbul/Türkiye
Tel. : +90 (212) 612 85 85 pbx
Faks : +90 (212) 544 02 02
elkim@e-kolay.net



Türkiye Acentesi

www.elkimkauçuk.com.tr

GİZEMLİ BİR ÜLKE HİNDİSTAN

Behi METİN

Jalpur müze şehir

Merhaba bu yazımda size 14 gün süren Hindistan gezimden kısa kesitler aktarmaya çalışacağım. Hindistan bir milyar otuz milyon nüfusuyla, Çin'den sonra en geniş nüfusa sahip gizemli bir ülke. Bir ülke hakkında kitaptan ne kadar okursanız okuyun boş, gidip bizzat yerinde görmek yaşamak, o kültürün insanları ile bir arada olmak gerekiyor. Gitmeden evvel, gideceğiniz yer gözünüzde buğulu bir silüet. Fakat o topraklara ayak bastığınız andan itibaren perde aralanıyor ve o coğrafyayı olanca netliği ile görmeye başlıyorsunuz.

İstanbul'dan 7 saatlik bir yolculuktan sonra Hindistan'a ulaştım. Aslında kafamda çok farklı bir Hindistan imajı vardı ama hava limanına adım attığım andan itibaren o imaj tamamen değişmeye başladı.



Araba sürücüsü Rikşa

İlk tanıştığım Rikşa gerçeği oldu. Rikşa ne diyeceksiniz? Rikşa ulaşımdaki en temel faktör. Hindistan'da toplu taşımacılık pek gelişmemiş, fakat tekil taşımacılık olabildiğince revaçta. Onun için de trafik

keşmekeş ve kargaşadan geçilmiyor. Hindistan'a her giden bir şekilde Rikşalarla tanışacaktır. Bunların da türleri var, elle taşınan olanlar, bisikletli ve üç tekerlekli motorlular. Bu ülkeye gidecekler ufak bir uyan, adım attığınız andan itibaren her an sizi taşımak için saldırıya geçen Rikşa ordusunun akınlarına hazır olun.

Fakat bunun güzel tarafı da sürekli ilgi odağı olmanız ve artık ulaşımda sürekli kullandığınız taksi türü dışında bir taşıma taşınmanın zevkini duymanız. Rikşa taşımacılığı çok ucuz fakat baştan pazarlık yaparsanız tabii. Şu konuda da uyararak istiyorum, komisyonculuk bir sektör olmuş. Rikşalar ek iş olarak sizi komisyon alabilecekleri satış yerlerine ve otellere götürüyorlar.

Yolculuğum Hindistan'ın Jalpur Hava Limanında başladı. Hava Limanındaki Rikşayla şehir merkezinde otellerin olduğu bir yere götürmesini istediğim halde, hep beni komisyon alabileceği şehir dışı ve pahalı otellere götürdü. Bakım olacak gibi değil şehir merkezinde bir yerde Rikşadan inip kendim otel aramaya başladım.



Jantar Mantar Rasathanesi

Size biraz Jalpur'u anlatmak istiyorum: Hindistan'a gidenlerin mutlaka görmesi gereken bir yer Jaipur. Bu şehir turistlerin uğrak yeri; Maharaja Sarayı ve Jantar Mantar Rasathanesi, şehir müzesi, Ram Nivas Bahçeleri, Hawa Mahal (Rüzgar Sarayı), 1728 yılına kadar başkentlik yapmış Amber Fort Kale ve Sarayı, Sheesh Mahal, Jai Mahal ve Kali Tapınağı görülmeye değer. Çevrede başıboş bir çok inek, domuz, fare, maymun görebilirsiniz.



Maharaja Sarayı

Hindistan'ın tamamını doğal bir hayvanat bahçesi olarak düşünebilirsiniz. Bu şehirde dağlara fillere çıkabilirsiniz. Sokaklarda inekler, domuzlar, maymunlar, fareler ve diğer canlılar hiçbir müdahale olmadan rahatça dolaşırlar. Onlara karşın olmaz. Bol miktarda rastladığımız farelere insanların tepki verdiğini görmedim.



Hayvanlar ve trafik

Sihlerin Kutsal şehri Amristar



Bundan sonra yolculuk Kuzeye Amristar'a doğru oldu. Hindistan'da ulaşım ağırlıklı olarak trenlerle sağlanıyor. Karayoluyla ulaşım pek yaygın değil. Amristar'ın özelliği Sihlerin merkezi olması. Golden Temple denilen Altın Tapınak Sihlerin kutsal hac yeri. Şehir 1577 yılında kurulmuş ve Amristar ismini de Altın Tapınağı çevreleyen gölden almış. Bu göl "hayat havuzu" anlamına geliyor. Görülmesi gereken otantik, harika bir yer. Altın Tapınağın çatısı 100 kilo altın varakla kaplanmış. Burada sürekli müzik eşliğinde kutsal Sih kitabı okunuyor ve Sihler tarafından ziyaret edilip hacı olunuyor.



Başındaki o turuncu başlık ne dersentiz, buraya girebilmeniz için başınızda ya sih sarığı olması lazım ya da böyle bir başlık takmanız. Biz de bu otantik mekanı görme uğruna napalım taktık tabi. Gölün ortasındaki üç katlı adacık Hacı olunan yer.

Başkent Yeni Delhi

Bundan sonra yolculuk başkent Yeni Delhi'ye. Gece 12.30 da Yeni Delhi'ye varıyorum. Hinduların Kırışna bayramı olduğu için otellerde de yer yokmuş. Gece yansı 1.30 kadar sokaklarda Rikşayla otel bulmak için dolaşırken Hindistan'ın gerçek yüzünü de görme imkanı oluyor. Bazılar turlarla gezmeyi sever ve çok yıldızlı otellerde konaklama, kıymalı arabalarla

dolaşmaktan yanadır. Ben ise halkla ve gerçek hayatla içi içe, maceralı olanın daha güzel olduğunu düşünüyorum. Turla gezsem bunları göremezdim. Sokaklarda



Bir sokağa giriyorsun 10 kişi kaldırımlarda yatıyor, başka bir sokağa giriyorsun 20 kişi yerde uyuyor. Tabi insan merak ediyor bunların kalacak yeri yok mu? Fakat görebildiğim kadarıyla amaçsız yaşamak ve hayata karşı umursamaz olmak Hindu halkın yaşam felsefesi olmuş durumda. Her şey Hindu inancına göre bundan sonra yaşanacak güzel hayata ertelenmiş. Vejeteryanlık olayı çok yaygın, et çok az tüketiliyor. Vücudun ihtiyacı olan doğal proteinler alınmayınca bu insanların IQ de düşök oluyor. Bir de sürekli kendi ırklarından olanlarla evlilik bağı kurduklarından zeka seviyeleri aşağılarda bir yerlerde takılmış kalmış. Hintli halk, önce Müslüman Türk-Moğollar, sonra İngilizler tarafından senelerce yönetilmiş. Ancak son yüzyılda bağımsızlıklarına kavuşabilmişler.

New Delhi, Hindistan'ın başkenti ve üçüncü büyük şehri. Burası aslında Old - Delhi (Delhi) ve New - Delhi olarak iki parçadan oluşuyor. Old Delhi, 12. ve 19. yüzyıllarda Hindistan'da Müslümanların hakim olduğu dönemde devlet merkeziymiş. Old-Delhi'de bu döneme ait pek çok cami, medrese, kale ve anıtsal yapı bulunmaktadır. New-Delhi ise 1911 yılında İngilizler tarafından inşa edilmiş.

Uzunca bir aramadan sonra bir otelde yer buluyoruz. Hindistan'da hayat ucuz, fakat en ucuz sektör taşımacılık. Ertesi gün bir Rikşayla şehri dolaştırma konusunda anlaşıyorum. 12 dolara sabahdan akşama kadar üç tekerlekli motor tipli aracıyla şehri

dolaştırıyor. Tabi bunların da yan gelip olarak, turistlere satış yapan yerlerden alıdan komisyonlar var. Size sık sık şunu söylüyorlar, "sizi burada bir satış merkezine götürmek istiyorum, yalnız bakınız !!,



Yanınızda bayan yoksa bu tip yerlere girmenizde problem yok. Fakat yanında bir bayanla gidenleri uyarmak istiyorum, aman bu tip yerlere girmeyin. Çünkü sizi oraya getirenler "sadece görün almanız şart değil" derken, gayet iyi biliyorlar ki bir bayan geldi mi mutlaka oltaya takılacak ve bir şeyler alacak. Fiyatının ucuz veya pahalı olması önemli değil, bir bayanın beğenmiş olması önemli. Fiyatlar da normalin 3-4 katı, ama bana bir şey satamadılar tabi. Hindistan'da bir malın turist fiyatıyla, Indian fiyatı çok farklı.

Yeni Delhi'nin başkent olmasına rağmen görüntüsü bozuk. Toplu taşımacılık gelişmemiş, tekli taşımacılık trafiği içinden çıkılmaz duruma getiriyor, sokaklar labil olduğunca pls ve bakımsız. Rikşayla



Eski Delhi'deki Cuma Camisi (Jama Masjid), Jain Tapınağı ve Kuş Hastanesi, Red Fort, Divan-ı Aam, Kralliyet Hamamı, Moti Mesckli, Rang Mahal, Mumtaz Mahal, uzay gözlem üssü Jantar Mantar, Raj Ghat (kapısı), Indira Gandhi Müzesi, cumhurbaşkanının evi Rashtrapati Bhavan, Ulusal Müze, Nehru Müzesi, Kutub Minaresi, Bahal Tapınağı (Lotus Temple)



O Değerli Ürünüze Bir Hediye Verin Onları ayıkband Taşısın



Konveyör Bant

acil konveyör bant açık bantlar hemen, sonsuz bantlar 2 günde
konveyör **servis** 2000 mm'ye kadar bant eki ve tamiri

her bant ekine
her 100m banta 5 ağaç dikiyoruz

www.ayikband.com

Hindu, Sih, Müslüman, Bahai, Hıristiyan inançlarının yaşadığı bir coğrafya ve en görkemli Bahai tapınaklarından Lotus mescidi Yeni Delhi'de. Bahaller Lotus çiçeğine kutsallık atfetmiş ve bu ilginç mimarili yapıya onun adını vermişler.



Bahal Lotus Tapınağı



Motî Mescidi

Bizler her ne kadar iş hayatında sektör üretmekte başarılı bir millet olsak da sanırım bu konuda Hintlilerden geriyiz. Burada akla hayale gelmeyecek sektörler üretilmiş. Mesela günlük 2.el gazete sektörü. Bu şekilde bir gazete satıcısı yanıma geldi, biraz konuştuk Türkiye'den olduğumu anlayınca, Türkiye'deki tanınmış günlük gazeteleri adlarıyla saydı. Konusunda tam uzman.



Serinetme sektörü

Enteresan sektörlerden biri de sıcak havada sızi serinetme sektörü. Resimde bu sahada mesleğini icra eden bir arkadaş görüyorsunuz, ufak bir ücret karşılığında sizi yelpazesıyla serinletiyor. Daha sonra Agra'ya doğru yola çıkıyorum.

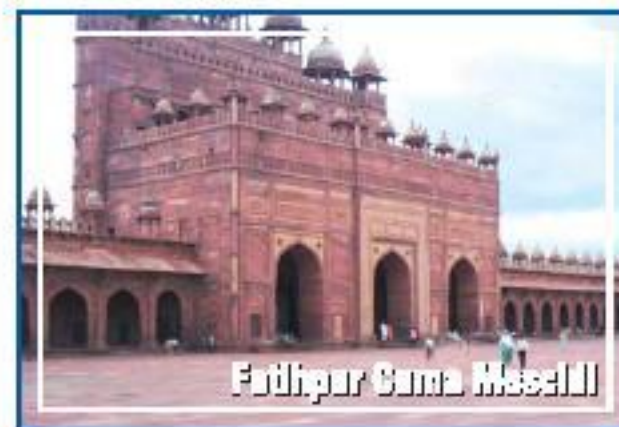
Agra bir aşkın anılaşığı şehir.

Tabi ben Agra deyince bu şehrin ismi kimeye bir şey ifade etmeyecek. Fakat oradaki bir eserin adını söyledim mi sanırım herkes tanıyacak. Bir mimari ve insanlık şaheseri olan Tac Mahal, Hindistan Türk İmparatorluğu'nun Timuroğulları Hanedanının 5. hükümdarı Şah Cihan (1593-1656) tarafından, o zamanki İmparatorluğun başkenti olan Hindistan'ın Agra şehrinde, Jumna Nehri'nin kıyısında yaptırılmıştır. Dünyada aşk için dikilmiş en büyük ve en güzel anıt olarak kabul edilen bu türbe, Şah Cihan'ın büyük bir aşkla sevdiği eşi Ercümenî Banu'nun (Mümtaz Banu) ölümü üzerine, O'nun hatırasına yaptırılmıştır.



Tac mahal

Genelde saray olarak bilinen bu anıt aslında bir anıt mezar. En önemlisi Şah Cihan'ın karısına olan aşkını dile getirmek için yaptırdığı sözü, bir rivayet. İşin aslı ölüm döşeginde olan Begüm eşi Şah Cihan'dan üç şey ister. Öncelikle tekrar evlenmemesini, sonra da çocuklarına hem annelik hem de babalık yapmasını... Begüm en son olarak da hem aşklarını tarihe geçirecek, hem de kocasına kendisini hatırlatacak bir anıt yapmasını ister. Yani bu meşhur anıt sipariş üzerine yapılıyor. Agra şehrinin her sokağı bir müze gibi. Agra kalesi, Tac Mahal'e yakın görülmesi gereken bir yapıt.



Fatihpur Sema Mescidi

Agra'ya 40 km mesafedeki hayalet bir şehir Fatehpur. Bu şehir 1570 - 1586 yılları arasında imparator Ekber zamanında Moğol Hükümdarlığının başkentiymiş. Daha sonra su kaynakları tükenince terk edilmiş. Günümüzde burası mükemmel biçimde korunmuş bir hayalet şehir olarak geçiyor ve Türk-İslam mimarisinden değişik eserler bulmak mümkün.

Hinduizmin Efsane Şehri Varanasi



Ganjî banyo

Ganj nehrinin kıyısına yerleşmiş, Hindistan'ın en kutsal yerlerinden biri olan "Şiva'nın şehri" Varanasi. Hindu hacıları buraya günahlarından arınmak için gelirler. Ayrıca Hindistan'ın başka yerlerinde ölen kişiler, eğer imkanları varsa, buraya getirilir, burada törenle yakılır ve külleri Ganj Nehrine atılır.

Böylece ruhlarının kurtuluşu ereceğine inanırlar. Ayrıca bir Hindu için Varanasi'de ölmek, ruhun tekrar tekrar dünyaya gelmesinden kurtulmasını sağlayan moksha'ya ulaşmasını sağlar. Varanasi 2 bin yıllık geçmişli olan ve içinde halen yaşanan dünyanın en eski yerleşim merkezidir.

Eski şehrin birbirine yapışık gibi yapılmış evleri arasında daracık yollar kalmıştır ki bunlara sokak bile denemez. Otomobilin girmesi imkansız olan bu labirent gibi yollarda iki kişi yan yana yürüyemez. Hemen hepsi banyo ve ibadet için kullanılan Ghatlardan (nehir kenarındaki kapılardan) bazıları ölülerin yakılması için ayrılmıştır. Yoldan geçerken ölülerin yakıldığı odun yığınlarıyla karşılaşabilirsiniz.



Zengin olanlar tören eşliğinde ölümlerin küllerini Ganj Nehrine serptirirlermiş. Böyle bir törenin maliyeti 100 Dolar civarındaymış. İlginç çeken bir olay da ölümlerin elektrikle yakıldığı Moratoryum oldu. Gayet temiz bir şekilde bu yakma işi hallediliyor. Sordum "burada zenginler mi yakılıyor?". Cevap ilginçti "hayır odun alacak kadar parası olmayan fakir insanların cenazeleri yakılıyor". Burada odunla yakılmak bir prestij meselesi. Fakat yine de bir ölünün bu şekilde ulu orta yakılmasını, ölüye yapılan bir saygısızlık olarak değerlendiriyorum.



Varanasi'nin bir başka özelliği, Budistlerce de kutsal bir şehir olarak kabul edilmesi. Şehre 10 km. kadar uzaldıktaki bir Budist merkezine giderek farklı bir kültür ortamına geçiyorsunuz. Burası Buda'nın Bodhgaya'da aydınlandıktan sonra ilk dersini verdiği yerdir. Budistler için en önemli dini merkezlerden biridir. Budist kral Ashoka burada birçok Budist tapınak yaptırmış ve manastırlarda Budist öğretisi verilmeye başlanmıştır.



Fakat burada şu an Budist olarak halktan kimse yok. Tanıştığımız Budist rahipler Seylan'dan gelme. Beraber resim çektiğimiz Budistin bir rahip değil de rahibe olduğunu sonradan öğrendim, çünkü hepsi bir birine benziyor. Fakat şu konuyu da takdirle karşıladığımı belirtmek istiyorum, başka tapınaklardaki resim çekme yasağı Budist tapınakların hiç birisinde yok.

Kalküta

Kalküta Ganj Nehrinin döküldüğü, batı Pencab Eyaletinin başşehri. Tarihi esklere dayanmıyor, o açıdan Hindistan'ın diğer kesimleri gibi tarihi zenginlikleri yok. Batıların uğradığı bir liman kenti olarak tarihte yerini almış ve gelişerek bir ticaret merkezi durumuna gelmiş. Ganj Nehri kıyısında, nehre girerek vafit olan Hindular görülebilmemiz mümkün.



Fakat ülkenin her yerinde olduğu gibi burada da sefalet hakim. Ülkede ulaşım çok ilginç arabalarla sağlanıyor. 1940-50 lerde kullanılan araba modelleri bu gün hala yaygın olarak kullanılıyor. Resimde görülen otobüsler de yaygın olarak kullanımda. Tabii böyle bir arabayla şehirlerarası yolculuk yapmaktansa trenle yolculuk yapmak çok daha iyi.



Hindiler çok iktisatlı insanlar, tuttuğunuz taksi kırmızı ışıkta durdu mu yakıt sarfıyatı

olmasın diye mutlaka kontak kapatıyor. Bir mağazaya girdiğinizde klima çalışmıyor ve ışıklar kapalı. Ancak müşteri geldiği zaman açılıyor. Kalküta'da Ganj Nehrinden karşıya ulaşım ufak gemilerle yapılıyor. Biletleri dahil kullanılmış evrak kağıtlarının arkasına basmışlar.

Bombay

Son durağım Bombay oldu, Kalküta'dan Bomba'ya trenle yolculuk 36 saat sürüyor, gardan merkeze indiğinizde ilk defa tüm Hint şehirlerinden farklı bir şehre indiğinizi görüyorsunuz. Bombay batıların ve İngilizlerin ilk ayak bastığı şehirlerden. İngiliz mimarisine göre yapılmış görkemli binalar hemen dikkati çekiyor.



Hindistan'da insanlar yaklaşık 750 dil konuşuyor. Anayasada resmen tanınmış 15 dil var. Resmi diller arasında İngilizce de var. İçin ilginç tarafı, sömürgecinin dili, farklı diller konuşan halkların anlaşabilmesinde en etkin olan dil. En okumuşundan "sokaktaki adam"a, herkes İngilizce'yle Hintçe dilini karıştırıp konuşuyor, İngilizce anadillerinden bir parça olmuş.

Kalküta'dan Bomba'ya tren yolculuğu sırasında çok az sanayi tesisine rastlıyorum. Bu nüfusa oranla çok daha fazla olmalıydı diye düşünüyorum. Ülke bir Çin gibi istikbal vaat etmiyor. Yine de Hindistan pazarıyla ilgili konularda görüşmek isteyenler bana ulaşabilirler. Edindiğim bilgiler ışığında onları aydınlatmaya çalışırım.

E-posta: oring_profil@hotmail.com
Tel: 0 542 552 62 62

SATILIK

SOĞUK KAPLAMA (SIRT KAUCUĞU)

ÜRETİM TESİSİ SATILIKTIR



- 1 adet pres
- 1 adet soğuk ekstruder
- 8 desende toplam 28 farklı kalıp
- ve diğer yardımcı ekipmanlar



İlgilenenlerin 0 262 751 25 50 numaralı telefondan veya makine@teknokaucuk.com adresinden Cem Doğan ile temasa geçmelerini rica ederiz.

burakmetal

ÇİNKO ÜRÜNLERİ

*30 yılın tecrübesi ile
daima bir adım ileride*

AKTİF ÇİNKOLAR

- AKTİF ÇİNKO OKSİT B 1000
- AKTİF ÇİNKO OKSİT B 3000
(Bazik Çinko Oksit Transparant)

PIŞİRİCİLER

- S 100
- BENGRAN Sİ 90
- BENGRAN S 80

KARBON SİY AHLARI

- HP 50 (HAF GRANÜL)
- FP 50 (FEF GRANÜL)

HIZLANDIRICILAR

- MBT
- TMTD
- CBS
- ZDBC
- ZDEC
- MBTS
- DPG
- HEXA

NEM ALICILAR

- BENGRAN CaO 90
- CaO



TEPE KİMYA
www.tepekimya.com

YENİ NESİL PROSES YARDIMCILARI

KRESBY **SERİSİ**

* **Banburide homojen karışım**

* **Ekstrüzyonda hızlı akış**

* **Pres ve Enjeksiyonda düzgün dağılım**

Plast
Eurasia
istanbul 2006

7 hol 708 nolu stand



ISO 9001:2000

Tepe Kimya Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi
Organize Deri Sanayi Bölgesi 11.yol B-4 Tuzla İstanbul
Tel: 0216 394 03 97- 394 25 60 Fax: 0216 394 03 96
E-mail: info@tepekimya.com