

KAUÇUK

KAUÇUK DERNEĞİ YAYIN ORGANI

Kauçuk Derneği
15.
Yılıni kutluyor





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 techizatlı laboratuvarımızda eğitimli 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

● **BR**
Bütadien Kauçuklar

● **IR**
Isopren Kauçuklar

● **EPDM**
EPDM Kauçuklar

● **NBR**
Nitril Kauçuklar

● **NBR/PVC**
Nitril / PVC Kauçuklar

● **CR**
Baypren / Neopren Kauçuklar

● **MQ**
Silikon Kauçuklar

● **FKM**
Viton Kauçuklar

Topçular, Demirkapı Keresteciler Sitesi, Hacıbilgin Sokak No. 5 Etilp / 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**
- 4 Dernekten Haberler** 15. Kuruluş Yıldönümümüzü Boğaz Gezisi ile Kutladık
- 10 Kapak Konusu** 15. Kuruluş Yıldönümünde Plaketler Sahiplerini Buldu
- 11 Ayın Teknik Konusu - I** Peroksitle Plışen Lastik Reçetelerinde Koajan Kullanım Prensipleri
- 15 Ayın Teknik Konusu - II** Lastik Teknolojisinde Mikro Dalga Uygulamalar
- 20 Ayın Konusu** Başbakan'a Sunuş
- 22 Serbest Kürsü** DTM Yurtdışı Ofis Açma Desteği
- 29 Kalite Haberleri**
- 30 Yönetim**
- 34 Fuar / Pazar** AysaF2003 Fuarı Plastik Kauçuk Fuarı'2003
- 38 Misafir Yazar/Sağlık** Grip Baş ağrısı ve Migren
- 40 İstatistikli Araştırma**
- 43 Üye Tanıtımı** Haksan A.Ş.
- 46 Özel Yazısı** İğneada



KAUÇUK DERNEĞİ YAYIN ORGANI

Üç ayda bir yayınlanır

Ekim 2003 Sayı: 18

Kauçuk Derneği adına sahibi

M. Kemal Özşahin

Yazı İşleri Sorumlusu
Betül Erdener

Yayın Kurulu Üyeleri

M. Kemal Özşahin

Şahap Aktaş

Kazım Özer

Albert Saydam

Atalay Ataoğlu

Haldun Savran

Adnan Göl

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 çekariz.

Grafik Tasarım

Pasifik Reklam (0216) 416 32 52

KAUÇUK DERNEĞİ, Bağdat Caddesi Huzur Palas Apartmanı No:168 Kat:1 Dalre:6 34726 Kadıköy - İSTANBUL
Tel: 0216 363 66 71 - 363 66 72 Fax: 0216 355 50 28



CE

Quality and Service



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

Referanslar; NOK, NAK, CR, FREUDENBERG, BELTAN, SKT, FERKAN, KAUSES, KASTAŞ, SÜPEROTO, SUPTEK

TUNG YU HYDRAULIC INDUSTRIES CO., LTD.
No:14, Lane 308, Sec 2 Sa Ten Road,
Tatu Village, Taichung Hsien, Taiwan, R.O.C.
Tel: (04) 269 97 161-4
Fax: 886-4-269 92 900
E-Mail: tonnyltd@ms12.hinet.net
Website: <http://www.tungyu.com>

TÜRKİYE DİSTRİBÜTÖRÜ:
ULZYONET TİC. LTD. ŞTİ.
Fethiye Mahallesi İskitpe Caddesi
Akent Sitesi E2 Blok 16140 BURSA
Tel: 0 224 249 83 97 - 98
Fax: 0 224 249 83 99
GSM: 0532 266 47 84
e-mail: ulzyonet@ulzyonet.net

Ekonomide yaşanan bahar havasının tamamlanması ve kalıcı olması için bir an önce harekete geçilmesi gerekmektedir.

M. Kemal ÖZŞAHİN

Kauçuk iş kolunun değerli insanları, meslektaşlarım, bizim için uzun sayılabilecek bir süredir, gene bizim için iyi sayılabilecek bir ekonomik süreç yaşamaktayız. Dış ilişkilerimizin de eksiye göre iyi olduğunu söyleyebiliriz. IMF' ye olan 9,7 milyarlık dış borç ödemesi 2004 yılında yapılmayacaktır. IMF tarafından ertelenmiştir. Buna karşılık 8.5 milyar Dolarlık kredinin şartları muallak da olsa, gelmesi söz konusudur. Hem içeride hem dışarıda Türkiye'ye borç vermek isteyenler vadeyi mümkün olduğu kadar kısa tutmaya çalışırken, bugün içeride ve dışarıda uzun vadeli borçlanma imkanı yakalanmıştır. Türk Euro bondları uzun vadeli olanlar dahil primli satılmaktadır. Faizler ve enflasyon düşmektedir. Yabancı yatırımcı ilgisel yavaş da olsa artmaya başlamıştır. Ümidimiz kurların da ihracatçıyı yaşatacak seviyelerde dengelenip, ekonomik rahatlamanın vatandaşın cebine de yansımaya başlamasıdır.

Değerli meslektaşlarım; bütün bu olumlu gelişmelere rağmen, yüksek istihdama dayalı çalışan ve çok enerji kullanan iş kolumuz sıkıntılıdır. Geçen yıl döviz artışı %15, enflasyon %30 olarak gerçekleşmiştir. Bu yıl Dolar, eğer seneyi 1.650.000 TL. den bitirebilirse, dövizde fiyat artışı olmamasına karşılık, enflasyonda %20 artmış olacaktır. 2 senelik enflasyon kur makası farkı % 35 olacaktır. Bunun için başta istihdam üzerindeki maliyetler olmak üzere elektrik, fueloil, doğalgaz gibi kendi paramıza

dayalı maliyetlerin düşürülememesi durumunda işkolumuzda büyük problemler yaşanabilir. Ana hammadde kaynağımız, Tüpraş'ın satış şartlarında ve satış fiyatlarında yaptığı ani değişiklikler de sanayicilerimizi zorlamaktadır. Yıllardır çok büyük emekler vererek elde ettiğimiz yurtdışı pazarları kaybetmemek için çarpışıyoruz ama çarpışa çarpışa da geri çekilmek zorunda kaldığımızı görüyoruz. Birçok iş kolu aynı problemi yaşamaktadır. Ekonomide yaşanan bahar havasının tamamlanması ve kalıcı olması için bir an önce harekete geçilmesi gerekmektedir.

Değerli dostlarım, her yıl 700 bin kişiye istihdam yaratmak zorundayız. İstihdam ülkenin sorunu! İnsanımız medet umduğu herkesten kendisine iş bulmasını istiyor, çaresiz, açgözlü, işsiz, ümitsiz milyonlarca insanımız var. İstihdamın artırılması için yapılacak işlerin en kısa vadeli ve kolay gereksiz ithalatın önlenmesidir. Kalitesi ve fiyatı uygunsa, muhakkak kendi ülkemizde üretilen malların tercih edilmesi konusunda insanımızı bilinçlendirmeliyiz. Bu konuda hepimiz kendimizi görevli saymalıyız. Özellikle uzakdoğudan gelen mallardan da ülkemizi gümrük kontrolleri, standartlara uygunluk, kalite kriterleri ile kısmen de olsa koruyabiliriz. Şunu çok iyi bilmeliyiz, gereksiz ithalat için yurtdışına ödenen döviz, ülkenin geleceğinden bir parça kopartmaktır.

Değerli arkadaşlarım AB ye girmeye aday ülkelere verilen bir takım destekler var. Bizler de Kauçuk Derneği olarak hazırladığımız bir Kauçuk Laboratuvar projesini ilgili yerlere gönderdik eğer gerçekleştirilirse, milyon dolarlar



mertebesinde bir bütçeyle belki de Avrupalı'nın en gelişmiş kauçuk laboratuvarını hizmete sokma imkanı bulacağız. Hazırladığımız proje ile ilgili bilgiyi dergimizin içinde bulabilirsiniz. Uzun bir süredir yapımı süren WEB sitemizde bitmek üzere.

Bildiğiniz gibi Şubat ayında olağan genel kurulumuz var. Belki de bu sayfadan sizlere son selamlaşım. Öncelikle iki dönemdir Yönetim Kurulunda birlikte çalıştığım arkadaşlarıma canı gönülden teşekkür ederim. Onlardaki görev aşkı ve bilinci olmasaydı hiçbir şey yapamazdık. Bu bir bayrak yarışı, bayrak elimizde bekleyeceğiz. İnanyorum ki bizden daha iyi bu işi yapacak bir ekip gelip bayrağı elimizden alacaktır. Bu vesile ile birlikte geçirdiğimiz 2 dönem için bize sahip çıkan tüm üyelere arkadaşlarım ve şahsım adına şükranlarımı sunarım. Bu güzel ülkede hepimize sağlıklı, mutlu ve umutlu bir yaşantı dilerim.

15. KURULUŞ YILDÖNÖMÖZÜ BOĞAZ GEZİSİ İLE KUTLADIK

M. Kemal ÖZŞAHİN

Türkiye’de olayların çok hızlı ve değişik biçimde gelişiyor olması, bizleri geçmişİ çok çabuk unutan bir toplum haline getirdi. Arkamıza dönüp baktığımızda 30.3.1988 yılında faaliyetlerine başlamış olan Derneğimizin kuruluşundan bu yana 15 yıl gibi uzun bir sürenin geçtiğini görüyoruz. Bu sürede başta Derneğimizin bu günlere gelmesini sağlayan kurucu üyelerini, Derneğe sahip çıkarak değerli zamanlarını esirgemeyen başkanlarını, kuruluş amacının temel nedeni olan sektörde çalışanların bilgi ve teknik yönden gelişmesine hizmet eden eğitimcilerini hatırlamak, bir araya getirmek ve genç kuşaklara tanıtmak bizlere kısmet oldu.



Yönetim kurulu olarak Boğaz’da Lüfer 66 adlı tekneyle bir gezi düzenledik. Avrupa yakasında oturanların Arnavutköy’den, Anadolu yakasında oturanların Beylerbeyi’nden katıldığı tekne turu yaklaşık 4 saat sürdü. Yaklaşık 100 misafiri ağırladık teknemizde. Boğazın enfes manzaralarını, cıvılcıvılcı parlayan ışıklar ve püf püf esen rüzgar altında seyretmeye doyum olmadı.

Başkanımız Kemal Özşahin yaptığı kısa konuşmasında, Derneğin kuruluş amacını, Derneğin kurucu üyelerini, görev alan yönetim kurulu üyelerini, geçmişten bugüne dönem dönem Derneğin

faaliyetlerini anlattı. 15 yıl bir film geridi gibi gözlerimizin önünden geçti. Kurucu üyeler Sayın Tuğrul Sirel, Sayın Yavuz Doğan, Sayın İmdat Sivri, Sayın Ali Aşuroğlu ve Sayın Oğuz Açıan’ı aramızda görmek bizlere büyük mutluluk verdi. Diğer kurucu üyeler Sayın Sakıp Sabancı, Sayın Yusuf Özer ve Sayın Bahattin Baysal mazeretleri dolayısı ile geziye katılamadılar.

Birçok ilke imza atmış Sayın Tuğrul Sirel’e kurucu, başkan ve eğitimci, Sayın Yavuz Doğan’a kurucu ve eğitimci, Sayın İmdat Sivri’ye, Sayın Ali Aşuroğlu’na ve Sayın Oğuz Açıan’a kurucu üye olarak



plaketleri verildi. Sayın Yusuf Özer'in plaketi oğlu Sayın Kazım Özer'e takdim edildi. Kurucu üyelerden Sayın Tuğrul Sirel Derneğin çok zor şartlar ve maddi imkansızlıklar altında kurulduğunu, gelinen bu noktanın başarı olduğunu söyledi. Sayın Yavuz Doğan, Kauçuk Derneği'nin hala yapabileceği çok şey olduğunu belirtti. Arçelik'ten Sayın Oğuz Açı 15 yıl sonra kauçukçularla yine bir arada olmaktan mutlu olduğunu, Sayın Ali Aşuroğlu hatırlanmanın çok önemli olduğunu ve hatırlanırken ödüllendiril-menin daha da mutluluk verici olduğunu söyledi.

Daha sonra geçmişi dönemi başkanı Sayın Engin Sokullu'ya plaketi verildi. Engin Sokullu kısa bir teşekkür konuşması yaptı. Kemal Özşahin'in başkanlığını överek bunda az da olsa kendi payının olduğunu, çünkü başkanlık yaptığı dönemde Özşahin'in zorla da olsa yönetim kuruluna girmesini sağladığını söyledi. Eski başkanlardan Sayın Yusuf Bahar toplantıya katılamayanlar arasındaydı.

Ardından eğitimci olarak hizmet etmiş arkadaşlarımıza plaketleri verildi. Eski



yönetimlerde de görev almış Sayın Metin Tüfekçioğlu, Sayın Hüsnü Çep ile Sayın Hasan Akdeniz, uzaklardan da olsa bizi kırmayarak hala eğitimlerimize gelen Sayın Veli Deniz, Sayın Enver Demirhan, Sayın Ercan Melan, Sayın Hüseyin Apaydın ve yönetim kurulumuzdan Sayın Atalay Ataoğlu plaketlerini aldılar. Sayın Gündüz Çakın ve Sayın Tülin Bilgiç toplantıya katılamayanlar arasındaydı.

Unutulmaması gerekenler arasında Elastomer Teknolojisi 1 kitabına maddi katkıda bulunan Sayın Standard Profil'e, Elastomer Teknolojisi 2 kitabına yine maddi destek olan Aktaş Grubu'ndan Sayın Sait Aktaş adına oğlu Sayın Şahap Aktaş'a ve Pala Kauçuk'tan Sayın Salih Pala adına oğlu Mete Pala'ya plaketleri verildi.

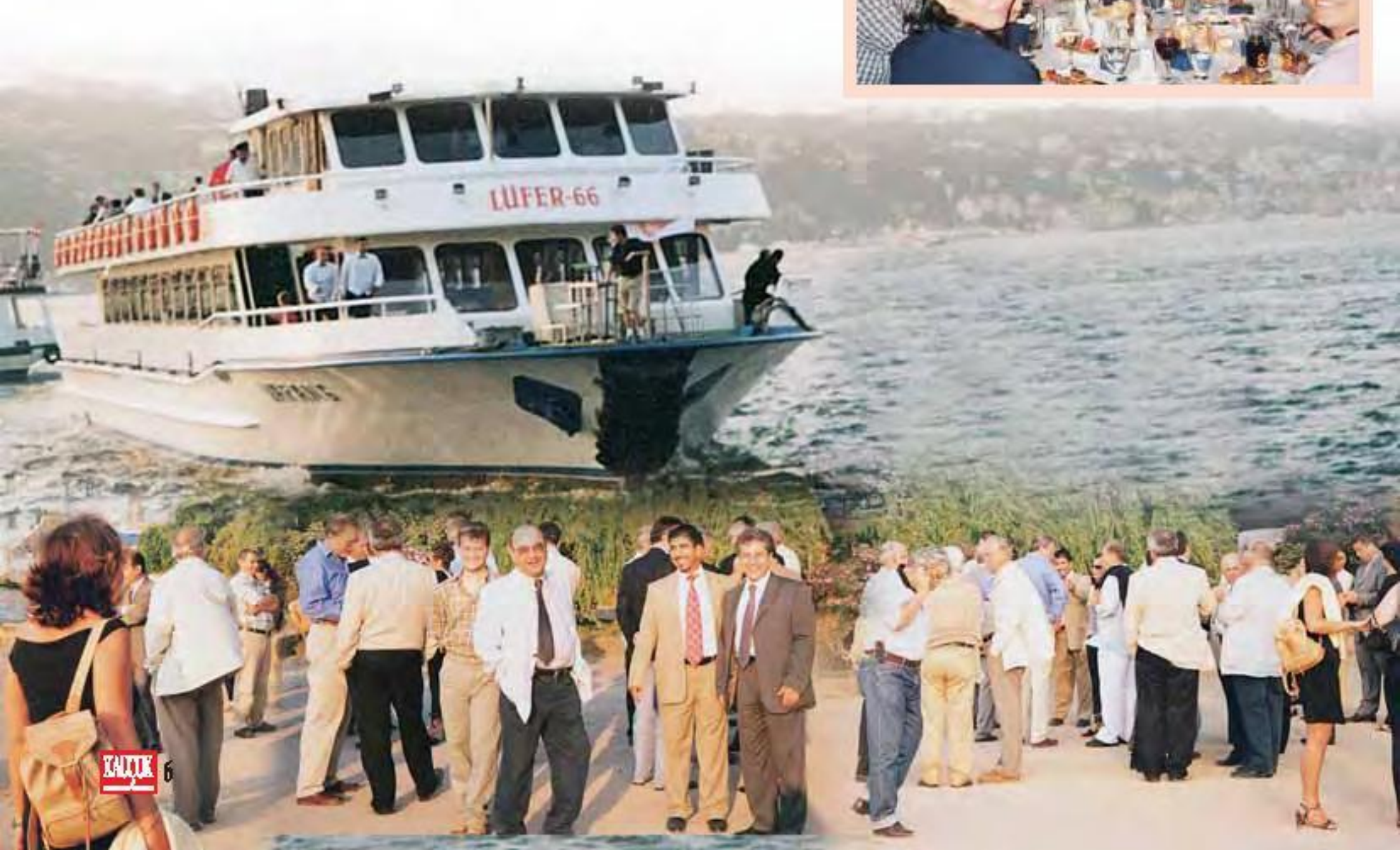
Kauçuk Dergilerimizin hazırlanmasında bizlere büyük destek veren Sayın Betül Erdener ve Sayın Cem Pamir ile Bursa'da faaliyetlerimizi koordine eden Sayın Metin Bulut da plaketlerini alanlar arasındaydı.



Toplantıya Sayın İmdat Sivri çarpıcı kişiliği ile renk kattı.

Son iki dönemdir başkanlığımızı yapan ve çalışmalarımızda bizlere güç veren başkanımız Sayın Kemal Özşahin'e plaketi ise yönetim kurulu üyemiz Sayın Kazım Özer tarafından verildi.

Bizler Kauçuk Derneği'ne hizmet etmiş insanları bir arada görmekten çok mutlu olduk. Hepsine tekrar teşekkürlerimizi sunuyoruz. Ayrıca tekne gezisine katılanlara da bizlerle birlikte oldukları için teşekkür ediyoruz.



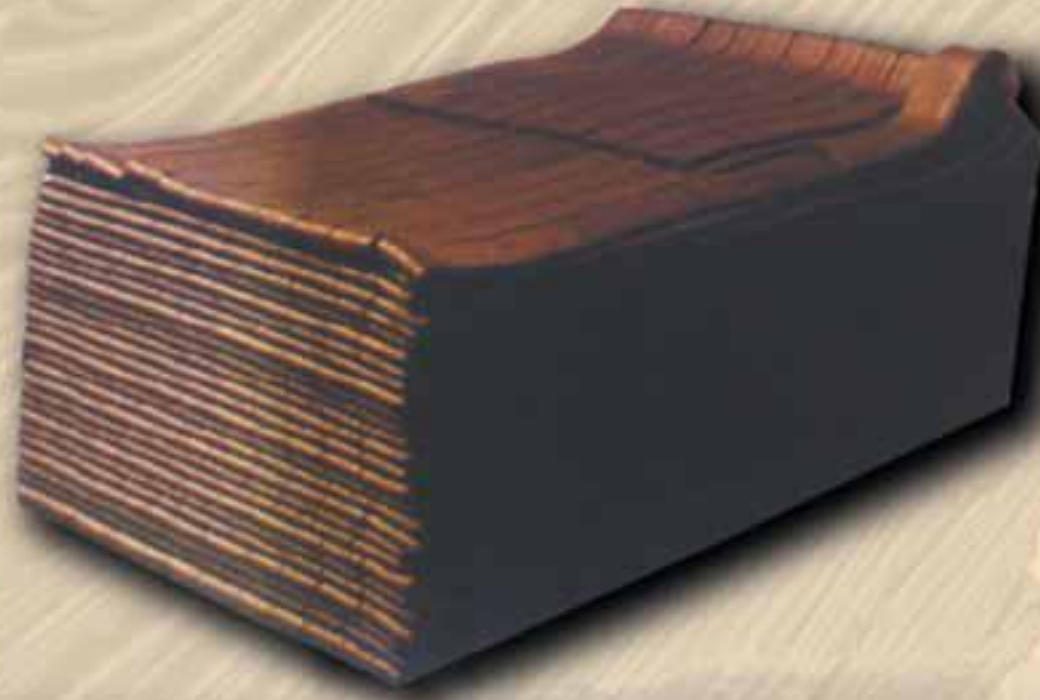


**rekor®
kauçuk**

1946' dan bugüne...
Sektörünün
LİDER' i

*Kauçuk Hamur Karışımlarınız için
Güvenilir Adres...*

- ✓ ***Enerji Tasarrufu***
- ✓ ***İşçilik Tasarrufu***
- ✓ ***Minimum Fire***
- ✓ ***Uygun Fiyat***
- ✓ ***Kaliteli Üretim***
- ✓ ***Zamanında Teslim***
- ✓ ***Belgeli Hamurlar***



Dolayoba San. Bölgesi Dolayoba Pendik - İstanbul
Tel: 0 216 307 50 30 (pbx) Fax: 0 216 307 50 34
e-mail: rekor@rekor.com web: www.rekor.com





YÜCEL MAKİNA

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



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

HRP 250/20+10+10 Tons
Hydraulic rubber 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 ejector 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
İstisli otomatik gaz atmalı
hidrolik lastik presi

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



HLP 110 Ton
Otomatik gaz atmalı hidrolik lastik presi

HRP 110 Tons
Hydraulic rubber molding press



KAUÇUK CAMİASI DUAYENLERİNDEN BİRİNİ KAYBETTİ

Uzun senelerini Türkiye'de kauçuk sanayinin gelişmesine vermiş olan Sn. Halim Bilge İstanbul'da Kurtuluş'ta 1950'li yıllarda başladığı kauçuk sanayine çok ilkel koşullarda başlamış ancak gelişen teknolojilere ayak uydurarak Pendik'te kurulu olan Rekor Kauçuk Sanayi şirket merkezinde hayatını noktalamıştır. Sn Halim Bilge'ye ebedi yolculuğunda Allah'tan rahmet dileriz.



15. Kuruluş Yıldönümünde Plaketler Sahiplerini Buldu

A. Tuğrul Sirel
Yavuz Doğan
Oğuz Açı
Ali Aşuroğlu
M. Bahattin Baysal
Yusuf Özer
Sakıp Sabancı
İmdat Sivri
Engin Sokullu
Yusuf Bahar
Kemal Özşahin
Veli Deniz
Atalay Ataoğlu
Gündüz Çakın
Hasan Akdeniz
Hüseyin Apaydın
Hüsnü Çep
Metin Tüfekçioğlu
Yusuf Yağcı
Tülin Bilgiç
Enver Demirhan
Ercan Melan
Betül Erdener
Cem Pamir
Metin Bulut
Standard Profil
Sait Aktaş
Salih Pala



PEROKSİTLE PİŞEN LASTİK REÇETELERİNDE KOAJAN KULLANIM PRENSİPLERİ

Hasan AKDENİZ

Koajan, daha özel bir ifade ile peroksit pişirme koajanı, organik peroksitlerle yapılan pişirme işlemlerinde çapraz bağlanmayı destekleyen ve onu güçlendiren monomerler ya da monomerik sistemdir.

Bugün lastik sanayinde en yaygın olarak kullanılan koajanlar metakrilik asidin esterleridir. Bunların arasında en çok kullanılanlar ise:

Etilen glikol dimetakrilat

1,3 butilen glikol dimetakrilat
Trimetilol propan trimetakrilattır.

Koajanlar peroksit çapraz bağlanma kimyasalları ile beraber kullanıldıklarında, çapraz bağlanma verimini artırır, daha fazla çapraz bağlanma, ya da daha sıkı bağlanma sağlarlar. Diğer taraftan, koajanlar karışıma 5 phr oranından daha fazla girildiklerinde polimerin doğal yapısına önemli ölçüde etki ederek geliştirir ve çapraz bağlanma işleminin sağladığı avantajlara ek özellikler kazandırır.

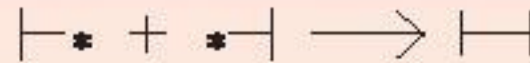
Bu tezi daha iyi açıklamak için peroksitli pişirme işleminin mekanizmasını şematik olarak incelemek yararlı olur. Bir peroksit ısıtıldığında iki serbest radikal oluşturarak ayrılır:



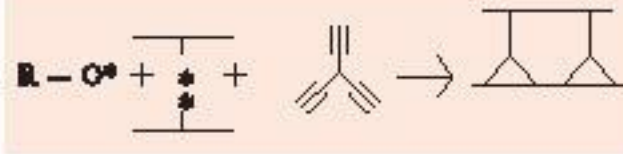
Bu serbest radikaller polimer zincirinden hidrojeni çeker ağırlar ve ortama bu defa hidrokarbon radikali girer:



Hidrokarbon radikali diğer bir hidrokarbon radikali ile birleşerek karbon - karbon bağı oluşturur ve böylece çapraz bağlanma gerçekleşir:



Karışımında koajan bulunuyorsa (örneğin trimetilol propan trimetakrilat) reaktif uçların sayısı artar ve aşağıdaki reaksiyon gerçekleşir:



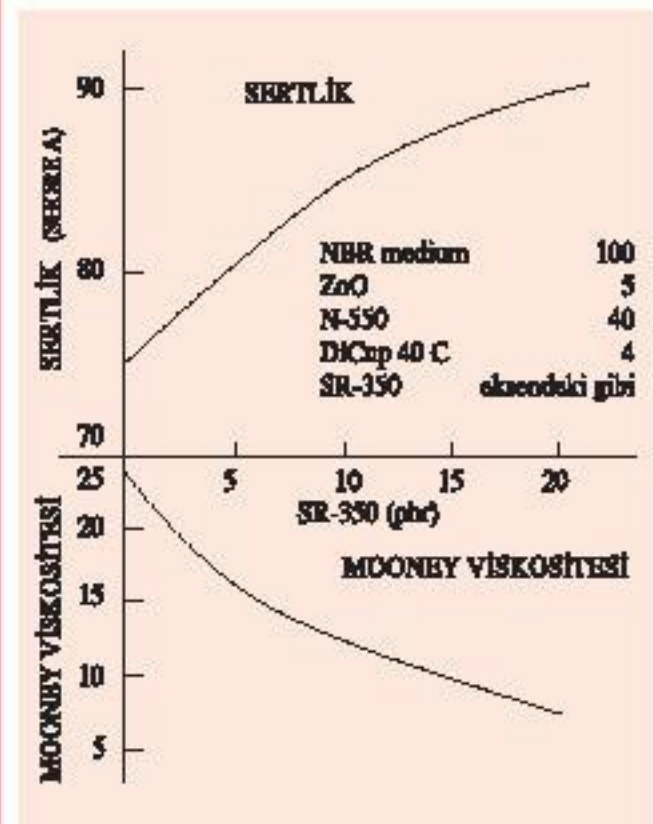
Bu reaksiyonun bilgisinden yola çıkılarak koajanların sadece peroksitli pişirmelerde değil UV, beta ve gama radyasyonlu ortamlardaki çapraz bağlanmalarda da kullanılabileceğini düşünmek doğrudur ve böyle uygulamalar vardır.

Koajan sisteminin sağladığı faydalar:

- Daha düşük kalıcı deformasyon
- Daha yüksek esneklik
- Daha yüksek modül
- Daha yüksek sertlik

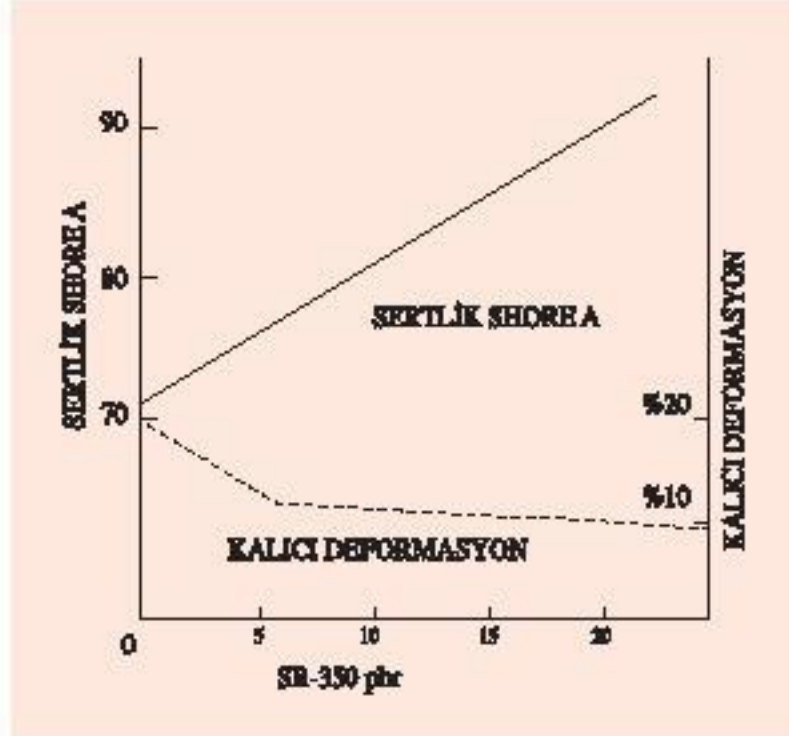
- Daha yüksek akışkanlık (kalıba yayılma - extruderden çekilme)
- Yağ ve yakıtlara daha fazla direnç
- Yaşlanmaya karşı direnç artışı

Yukarıdaki faydalar tablosunda sıralanan hem esnekliğin hem de sertliğin artmış olması zihinleri karıştırabilir. Bu, koajanların bir yandan sıvı monomerik sistemler olmaları, diğer yandan polimerik sistemin bir parçası olmaları ile açıklanır. Aşağıdaki grafiklerde de bu durum açıkça izlenebilir:



Bu açıklamaların sonunda koajanlar için "takviye edici plastifiyanlar" tanımlamasını kullanmak da mümkün değildir.

Yüksek stirenli reçinelerin de işlem sırasında hem akıcılık sağlamaları, hem de ürünün sertliğini arttırmaları, bunların koajanlarla aynı işi gördükleri düşüncesini çağrıştırabilir. Yalnız, yüksek stirenli reçineler termoplastik özelliklere sahiptirler ve çapraz bağlanma işlemine katılmazlar. Akrilik koajanlar kalıcı deformasyonu olumsuz etkilemedikleri gibi, çoğu zaman bu özelliği olumlu yönde geliştirirler.



Fenolik reçineler de Yüksek stirenli reçineler gibi sertliği arttırırken kalıcı deformasyonu olumsuz yönde etkilerler.

Peroksit – Koajan sistemlerinin kullandıkları elastomerler:

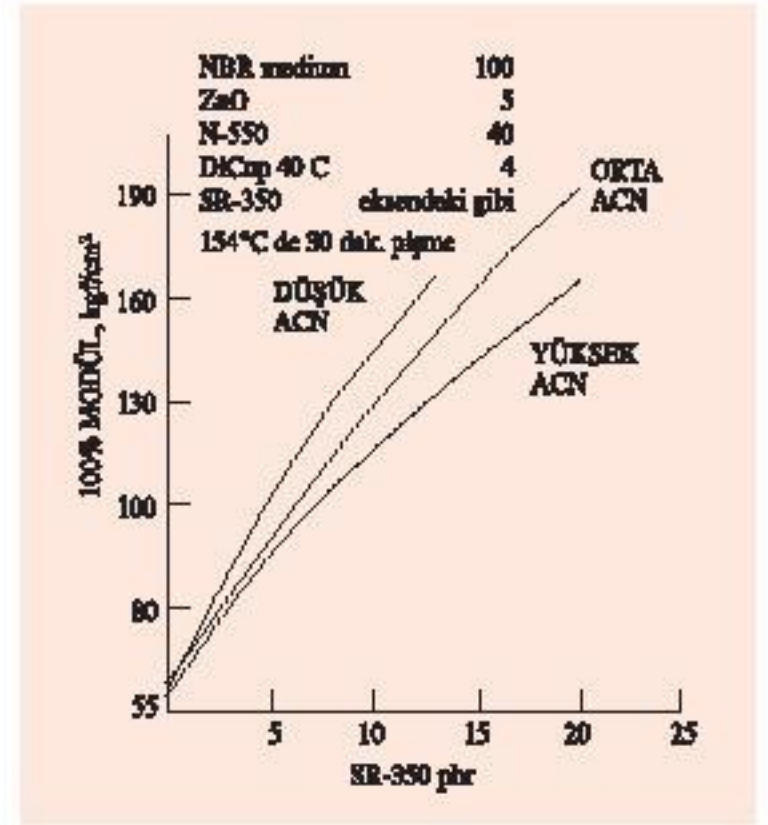
- Tabii Kauçuk (NR)
- Poliisopren (IR)
- Polibutadien (BR)
- Stiren butadien kauçuğu (SBR)
- Akrilonitril butadien kauçuğu (NBR, HNBR)
- Polikloropren (CR)
- Poliüretan (AU)
- Hypalon (CSM)
- Klorine polietilen (CM)
- Etilen – polipropilen co- ve terpolimer (EPM ve EPDM)
- Silikon (MQ)

Peroksit – Koajan sistemlerinin kullanılmadıkları elastomerler:

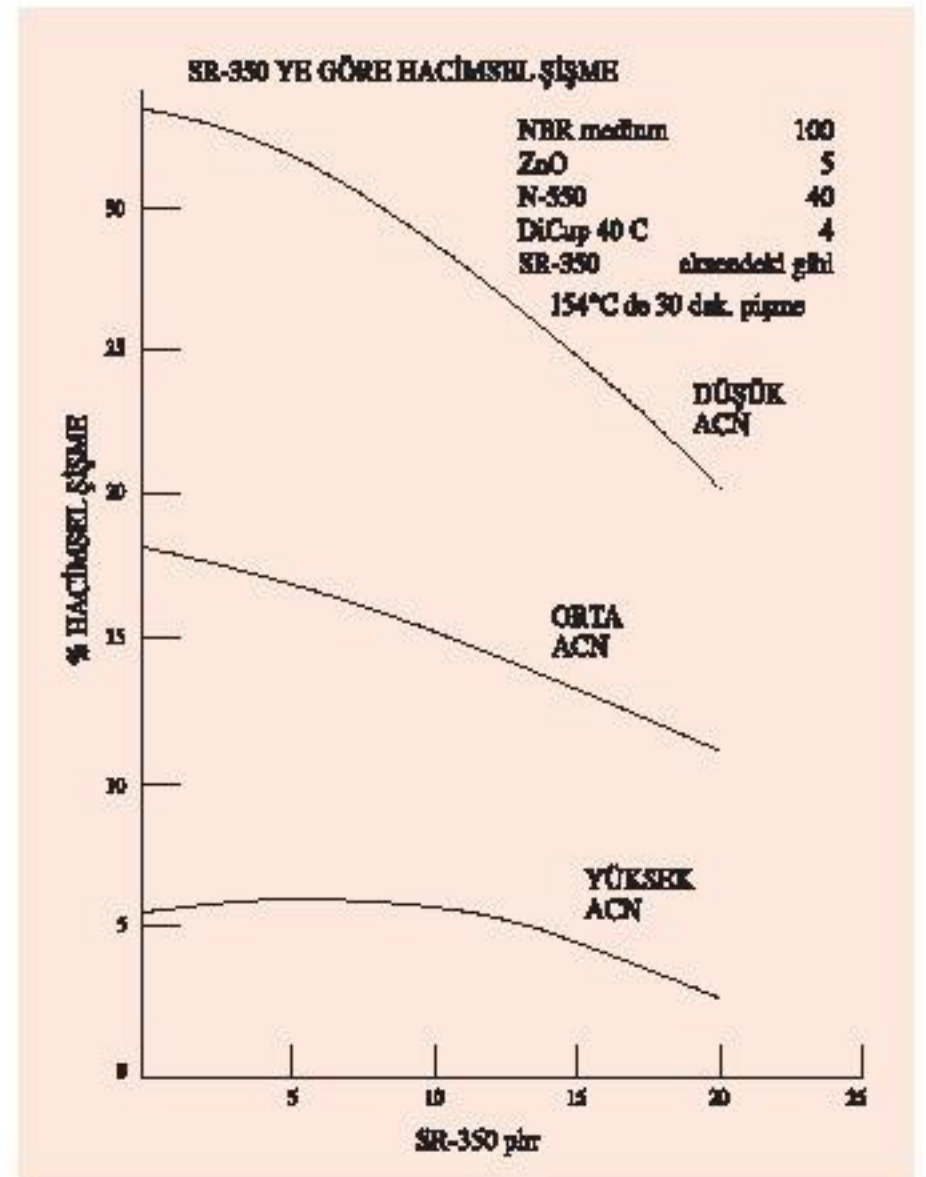
- Butil kauçuk (IIR)
- Epiklorohidrin (ECO)

Akışkanlığı ve sertliği arttırırken kalıcı deformasyonu olumsuz olarak etkilememelerinin yanında metakrilat koajanlar modül ve esneklik özelliklerini, yakıt, yağ ve ısı direncini arttırdıkları gibi karışıma çiş yapışkanlık sağlayıp konfeksiyonda kolaylaştırıcılık sağlarlar.

Sertliğin artmasına benzer bir grafik modülü grafiğinde de izlenir:



Akrilatların ve metakrilatların kendi kimyasal yapılarından kaynaklanan yağ ve yakıtlara mükemmel dirençleri bu maddelerin katıldıkları karışımların da bu yöndeki dirençlerini arttırırlar. Örneğin bu durum NBR de çok belirgindir:



Kükürtle yapılan çapraz bağlanmalarda (vulkanizasyonlarda) kükürdün siklo-, mono-, di-, ya da polimerik köprülerinin düzensiz dağılımları kaçınılmazdır. Normal kükürt - kükürt bağlarının kırılma enerjisi 49 K Kaloridir. En iyi şartlar altında oluşan monosülfid bağının dahi kırılma enerjisi 64 K Kaloridir.

Peroksit çapraz bağlanması ile gerçekleşen karbon – karbon bağının kırılması için gereken enerji ise 84 K. Kaloridir. Bu kalorik değerler yalnız peroksit için geçerli olduğu gibi peroksit – koajan çapraz bağlanmalarında daha da kuvvetlidir.

Yukarıdaki açıklamalardaki değerlerin tamamı monomerinde üç adet aktif grup içeren ve diğerlerinden daha etkili olan trimetilol propan trimetakrilat ile elde edilen değerlerdir. Tek ya da çift metakrilatlı monomerlerin etkinliklerinin daha az olması doğaldır.

Metakrilat koajanların kullanımların dikkat edilmesi gereken en önemli husus, bu kimyasalların çapraz bağlanma reaksiyonunu hızlandırmaları ve bunun sonucunda karışımın işlenirken yanma (scorch) tehlikesinin var olmasıdır. Yeni serisi koajantlarda bu sakınca önlenmiştir. Örneğin Cray Valley firmasının ürettiği koajanların ticari adı Sartomer iken, Sartomer'e geciktirici özellik kazandırılarak (retarder) ve bu iki sözcük birleştirilerek Saret ticari markası ile piyasaya çıkmıştır. Yazıda örneği verilen acrilatın ticari adı Saret 350 dir (SR-350). SR-350 ile 120°C ye kadar gayet emniyetli çalışılırken, 150°C nin üzerinde hiçbir geciktirici özelliği kalmaz.

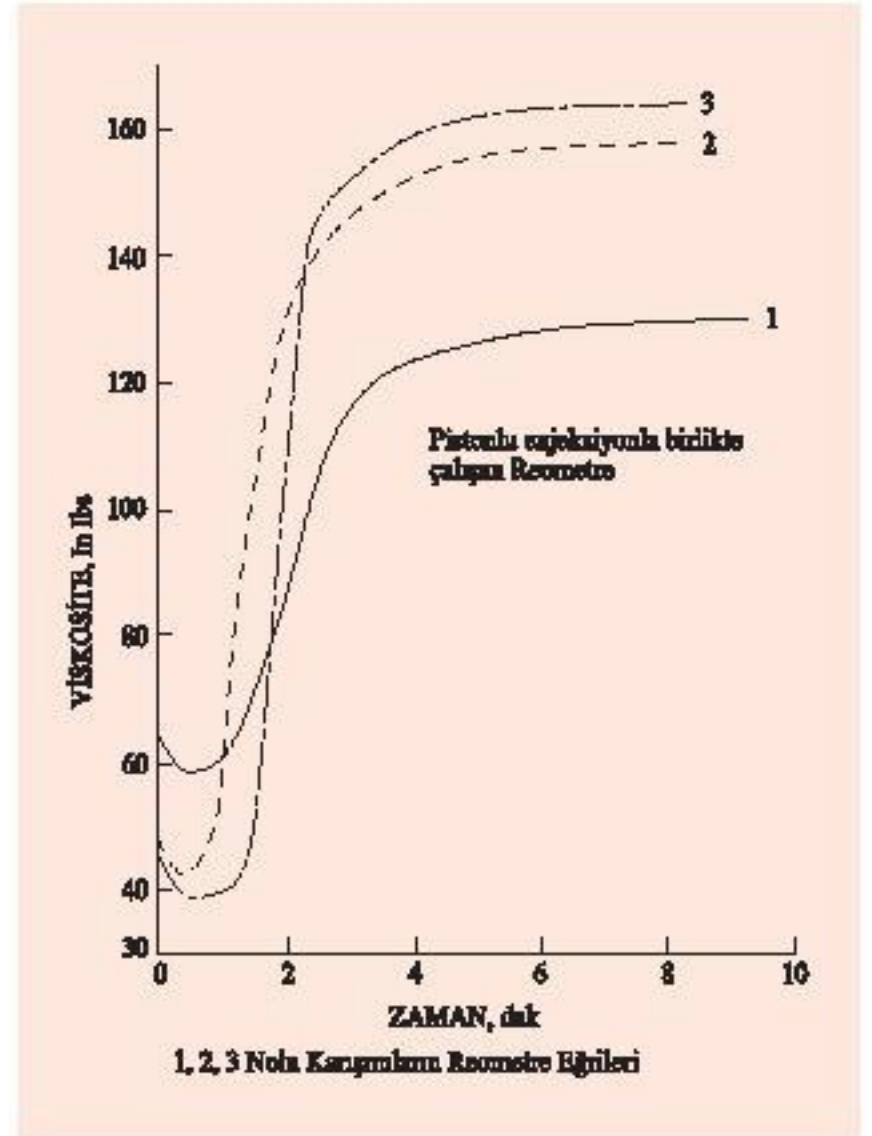
Aşağıdaki tablolarda bu özellikler üç değişik peroksit sistemi ile karşılaştırılmaktadır:

Karışım No	1	2	3
NBR (medium)	100	100	100
PEF (N-550)	40	40	40
Çinko oksit	5	5	5
Di-Cup 40	4	4	-
SR-350	-	10	-
SARET 500	-	-	10
Mooney Değerleri - ML 120°C de			
En düşük viskozite	52	37	36
5 puan artış (dak)	40	4.5	45
Fiziksel özellikler			
Shore A	75	85	85
Modül (%100)	59	148	150
Kopma kuvveti, kgf/cm	148	163	162
Kopma Uzaması (%)	180	120	115

Görüldüğü gibi 120°C de SR-350 için yanma süresi (scorch time) 4 dakika iken, peroksidini bünyesinde bulunduran SARET 500 de bu süre 45 dakikadır.

Yine yukarıdaki tablodan görüldüğü gibi koajanlı karışımların akışkanlıkları yükselirken, sertlik derecesinde artış kaydedilmektedir.

Reometre ölçümlerine göre SR-350 ve SARET 500 lü karışımlar yaklaşık aynı zamanda pişmektedirler. 3 nolu eğrinin daha dik olması pişme reaksiyonu başladıktan sonra SARET 500 lü karışımın daha hızlı piştiğini gösterir.



Koajanlar düşük kalıcı deformasyon, yüksek modül, daha yüksek ısı ve sıvı direnci istenen karışımlarda kullanılırlar. Uygulama alanlarından bazıları şunlardır:

- Kağıt silindirleri
- O – ringler, keçeler
- Otomotiv contaları
- Otomotif hortumları
- Petrol kırıyusu lastikleri
- Golf topları
- Kelebek vanalar
- Diyaframlar ve diğerleridir.

Kaynakça:

CRAY VALLEY, "Basic Principles of Peroxide-Coagent Curing of Elastomers"

Yukarıdaki yazı Cray Valley firmasından izin alınarak hazırlanmış ve yayınlanmıştır. Değerler Cray Valley firmasının laboratuvar bulgularına dayanmakta olup, firma açısından bağlayıcı değildir.

MEB

ÖNCÜ KURULUŞ

MEB METAL



ÇİNKO OKSİT

- % 99.5 Fransız Proses
- % 99.0 Amerikan Proses
- % 72.0 Feed Grade
- Çinko Sülfat Külçe Çinko GOB
- Pirinç Külçe Pirinç Takoz
- Çinko Tozu

Toplam Üretim : 15.000 Ton/Yıl
Toplam İhracat : 3.000.000 USD/Yıl



Easy Mix-Kolay Karışım Ürünler

- OC (Oil Coated) Çinko Oksit
- RG Kauçuklu Granül Çinko Oksit
- Düşük karışım maliyetleri
- Hamurda iyi dağılım
- Homojen ürün

Aktif (Precipitated) Silika

Well-Sil 160 Kullanım Alanı : Lastik Üretimi
Yüzey Alanı : 145-170 m²/gr

Well-Sil 180 Kullanım Alanı : Açık renkli,
renkli saydam, kauçuk ürünler.
Yüzey Alanı : 170-200 m²/gr



Well-Sil 160 Well-Sil 180

MEB METAL LTD. ŞTİ.

Barış Mh. Koşuyolu Cd. No: 90 GEBZE
Tel : 0262 641 77 10 Fax : 646 53 45

www.mebmetal.com

E-mail : info@mebmetal.com mebmetal1@superonline.com



LASTİK TEKNOLOJİSİNDE MİKRO DALGA UYGULAMALARI

Muzaffer ARER

Otuz yılı geçkin süredir extruder ile şekillendirilmiş profillerin sürekli vulkanizasyonunda ve büyük ebatlı lastik parçaların ön ısıtılmasında mikro dalga tekniği gittikçe artan oranda kullanılmaktadır.

Mikro dalga üniteleri ile yapılan ön ısıtma operasyonlarında oluşan çevre kirliliği en düşük seviyededir. Bunun sonucu olarak sağlanan ekonomik avantajlar çok büyüktür. Lastik imalatında önemli bir adım olan vulkanizasyon işlemi kauçuk karışımının ısısının artırılması ile gerçekleşir. Bu safhadaki ısı transferi pres ve tuz banyolarında kondüsyon ile, otoklav ve sıcak hava tünellerinde konveksiyon ile, UHF hatlarında radyasyon ile gerçekleşir. En ekonomik ve dikkat çekici ısıtma operasyonu UHF tekniği ile profil hatlarında kauçuk malzemenin ısıtılmasında geliştirilmiştir. Daha önceki yıllarda sürekli ısıtma operasyonu sıcak hava, buhar, iletken tuz ve cam küreler ile yapılmaktaydı. Ancak bu tekniklerin çoğu yavaş yavaş önemini yitirmektedir. Klasik ısıtma tekniklerinin tümünde ısı malzemenin

dışından içine doğru transfer olmaktadır. Bunun sonucu olarak düşük ısı transfer katsayısına sahip kauçuk hamurunun vulkanizasyonu için gerekli zaman ve enerji de fazla olacaktır. Bu sistemlerde en çok zaman alan faz, ısınn profil içersine nüfuz etme ve iç kısımların vulkanize sıcaklığına ulaşması için geçen süredir.

Kesiti büyük olan parçaların iç kısımları vulkanizasyon sıcaklığına ulaştığında dış kısımların aşırı vulkanize olacağı aşıkardır. Bu durumda çözölm profil kesitinin her noktasının aynı anda ısıtılmasıdır. Bu da UHF sistemi ile mümkün olur.

MİKRO DALGA İLE ISITMA PRENSİBİ:

915 ve 2450 MHz deki dalgalar (bu dalgalar 32,7 ile 12,3 cm boyuna tekabül eder) endüstriyel uygulamaya daha uygundur. 896 ve 915 MHz arasındaki dalgalar yalnızca USA ve İngiltere’de büyük ebatlı kauçuk profillerin ısıtılması ve vulkanizasyonunda kullanılmaktadır. Çünkü bu dalgalar büyük ebatlı profillere daha



kolay nüfuz edebilmektedir. Pek çok mikro dalga jeneratörü 2450 MHz ile çalışmaktadır. Bu frekansın seçilmesindeki asıl sebep verimliliktir. Bu frekanstaki dalga ile en verimli ısıtma elde edilmektedir. Mikro dalga, polar olan ve bünyesinde polar yapı bulunduran kauçuk karışımlarında elektron veya yüklü parçacık titreşimlerine neden olur. Bu titreşimler sonucu ısınn meydana gelir. Titreşim frekansı ve kuvveti yalnızca elektromagnetik alanın gücüne bağlı olmayıp bu alan içersinde bulunan yapının polaritesine de bağlıdır. Yani alan ne kadar güçlü olursa olsun yapı polaritesi az veya yok ise ısı oluşumu ya çok az olur ya

da hiç olmaz. Yapının dielektrik sabiti ve kayıp faktörü polariteyi belirler. Titreşen moleküller veya sürekli yer değiştiren elektronlar ısıtılmaları neden olur ve sonuçta yapının ısısı artar. Yüksek polariteye sahip kauçuk karışımları mikro dalga ile kondüsyonla ısıtma yönteminden çok daha hızlı kütleli olarak ısıtılır. Mikro dalga ile ısıtmada mikro dalga enerjisi yapı tarafından soğularak ısı enerjisine çevrilir. Sıcak hava tüneli tuz banyosu ile karşılaştırıldığında bu sistemlere göre çok daha verimlidir.

YÜKSEK FREKANS CİHAZLARI: Çeşitli firmalar tarafından birçok çeşit yüksek frekans ünitesi dizayn edilerek üretilmiştir. Bu üniteler;

1. Dairesel ve dikdörtgen boşluk
2. Dairesel veya dikdörtgen dalga kanalı
3. Rezonans boşluk aralığı
4. Dalga kanal aralığı
5. Ana dalga kanalından ibarettir.

İmalatçılar magnetik olmayan alaşımlardan, yüksek enerji yoğunluğu ve ısı oluşturulabilen frekansı üretebilecek boyutta gövde yapmayı başarmışlardır. Uniform ısı oluşumunu sağlayan döner tabla ile kapalı rezonans boşluğu genellikle kauçuk kütlelerin ön ısıtılmasında kullanılır. Sürekli vulkanizasyon sistemleri için daireli veya dikdörtgen kesitli dalga kanalı kullanılır. Bu sistemin avantajı kanaldaki profil veya yapı içinde yüksek ısı verimliliği sağlayan yoğunlukta enerji gönderebilmesidir. Kullanılan frekansın sonucu olarak cihazın boyutları sınırlanmaktadır (60 x 60 mm² max). Bu sebeple değişik boyutlarda extrude edilmiş profillerin vulkanizasyonunda problemler çıkmaktadır. Çünkü elektriksel alanın yoğunluğu dalga kanal merkezinden dışa doğru çok fazla azalmaktadır. Bu sebeple büyük boyutlu profiller için

uygulanabilir tasarımlar oldukça sınırlıdır. Koruma görevi olan sirkülatörler olmaz ise magnetronların profil imalatında kullanım olasılığı hemen hemen yok gibidir. Bu probleme LAMBDA firması bir çözüm geliştirmiş ve aynı düzeyde frekans yayabilen özel enerji yatağı ve anteni olan magnetronlar yapmıştır. Rezonans boşluğu ve kanalı ebatları 160 mm x 300 mm olup son derece homojen elektromagnetik alan yaratabilirler. Bu kesit alan standart olup daha büyük ve küçük ebatlı alanlar yaratabilen sistemler özel olarak dizayn edilmektedir.

Her birim rezonans boşluğu ile dalga kanalı ve faydalı güç 2,5 ile 6 Kwa olan magnetrondan ibarettir. Üretim için gerekli toplam enerji sisteme bir yada birden fazla ünite konması ile sağlanabilir. Yani kanala 1 ile 7 adet arası mikrodalga jeneratör monte edilerek 5 ile 40 Kwa güç çıkışı elde edilebilir. Tabii ki yüksek frekans kanalında kullanılan jeneratör sayısı artınca kanal uzunluğu da artacaktır. Uygun uzunluk 5 ile 15m arasındadır. Profil halinde şekillendirilmiş kauçuk karışımı mikro dalga alanına girmeden önce muhakkak belirli sıcaklığa kadar yükseltilmelidir. Uygulanabilir max. sıcaklık 250°C olup özellikle ince dudaklara sahip profiller için bu son derece önemlidir, çünkü ince dudaklarda ısı hemen yükselir. Ancak yapının düşük sıcaklıkta polarite faktörü düşük olduğu için kalın kütle hemen ısınmaz ve ince dudaklar kavrulmasına karşın kalın kütle ısısı vulkanizasyon için yeterli seviyeye erişemez. Birçok kauçuk karışımının polaritesi ısı artımı ile arttığı için profiller UHF kanalına girmeden önce ısıtılırlar. Profilin mikrodalga alanını terk ettiği andaki sıcaklık en az 180 °C olması istenir. Bu durumda profil henüz tam vulkanize olmamıştır. Vulkanizasyonun tamamlanması için daha ısı ve zamana ihtiyaç vardır. Genellikle mikro

dalga kanalının hemen sonrasında sıcak hava tüneli kullanılmaktadır. Tünelin uzunluğu sistemin kapasitesini etkiler. Kapasite karışımı bağlı olarak da değişir. Örneğin EPDM esaslı karışımlar CR esaslı karışımlara göre daha uzun postcure kanalına ve daha yüksek sıcaklığa ihtiyaç duyarlar. Postcure için kullanılan tünelin uzunluğu 8 ile 19 m. arasında, sıcaklıkta 250°C ile 300°C arasında seçilebilir.

KAUÇUK HAMURLARININ ÖN ISITMA İŞLEMİ

Kauçuk hamurları kalıplamadan önce 80°C ile 100°C kadar ön ısıtma işleminin yapılması halinde, transfer veya kompresyon metotları ile yapılan imalatlarda aşağıda değinilen avantajlar sağlanır.

1. Vulkanizasyon stresi azalır.
2. Malzemenin kalıba transfer hızı azalır.
3. Hamur kalıba akarken oluşan basınç azalır.
4. Hamur kalıba akarken oluşan ısı azalır.
5. Kalıp ve yardımcı ekipmanların ömrü artar.
6. Daha az çapak oluşur ve bu sayede malzeme tasarrufu sağlanır.

Kalıplanacak malzemenin ebatlarına göre % 50'ye varan oranlarda vulkanizasyon süresinde tasarruf sağlanır. Küçük parçalarda yapılan ön ısıtma vulkanizasyon zamanını pek etkilemez. Ancak elde edilen ürünün kalitesi artar. Standart ön ısıtma cihazları Lambda International ve birçok firma tarafından 1,5 ile 6 Kwa faydalı güçte üretilmektedir. Bu cihazların döner tabla çapları 300 – 500 – 800 mm. dir. Bir saat içerisinde ısıttıkları kauçuk hamuru miktarı 40 – 70 – 150 kg. Civarında olup ısıtma sıcaklıkları 60 – 70 °C DİR.

KONVEYÖR BANT İMALATINDA ÖN ISITMA İŞLEMLERİ

Mikro dalga ile kalınlığı 5 – 8 mm ve daha kalın tekstil takviyeli çok katlı ve ön şekillendirilmesi yapılmış konveyör bant hamurlarının ön ısıtılması yapılır. Sonra sürekli vulkanizasyon sistemi (AUMA) veya preslerde vulkanize edilir. Rotacure sistemi (AUMA) normal koşullarda üstüste getirilmiş ve aralarında tekstil takviyesi konulmuş kauçuk hamurlarının ön ısıtma yapmaksızın vulkanize edilmek istendiğinde sistemin hızı son derece yavaştır. Çünkü malzemenin iç katlarının ısınması oldukça uzun zaman alacaktır. Bu süre kalınlığa bağlı olarak artacaktır. Böyle bir sisteme enlemesine (yaklaşık genişlik) 1,5 – 2 m. arası mikro dalga ünitesi adaptesi ile ön ısıtma yapılabilir. Bu sistemin kullanılabilir gücü 30 kva dır. Ortalama saatte 800 – 900 kg kauçuk hamurunu 20°C dan 90°C a ısıtabilir. Bunun sonucu:

1. Sürekli bant sisteminin verimi artar.
2. Aynı sistem ile birim zaman içerisinde daha fazla üretim yapmak mümkündür.
3. Vulkanize silindiri üzerine baskı yapan çelik bandın uyguladığı basınç azalır.
4. Vulkanizasyon presinin ömrü artar.

SÜNGER VE SÜNGER OLMAYAN PROFİLLERİN SÜREKLİ VULKANİZASYONU

Mikro dalga ile sürekli vulkanizasyon tekniğinin en yaygın olarak uygulandığı üretim şekli solid ve sünger profil imalatıdır. Bu malzemeler başlıca :

- a. Araç profiller
- b. İzolasyon profilleri
- c. Köprü, baraj, gemi, dok, kanal ve

inşaat contaları
d. Özel amaçlı profillerdir.

Şüphesiz 1975 ve öncelerinde en önemli sürekli vulkanizasyon sistemi tuz banyoları, sıcak hava tünelleri, kum banyolarıydı ve yoğun biçimde kullanılmaktaydı. Bunun yanında otoklavlar da sürekli vulkanizasyonlar için geliştirildi. Ancak sınırlı biçimde kullanıldıkları için pek gözde olamadılar. Küçük ebatlı mikro dalga profil üretim hattı üretim miktarı ve verimlilik açısından her zaman tuz banyosundan daha verimlidir.

Tuz banyosunda solid profil vulkanize edilirken kısmen bütün kesitte homojen ısı profili elde edilir. Ancak aynı profil sünger ise gaz boşluklarının oluşturduğu yüksek izolasyon nedeni ile tuz



banyosunda kesitsel olarak homojen bir ısı profili elde etmek mümkün olamamaktadır. Bunun sonucu olarak elde edilen malzemenin gözenekleri üniform değildir. Ancak mikro dalga ile üretimde gözenekler son derece homojen ve aynı zamanda yüzey son derece düzgündür. Sonuç olarak mikro dalga profil hattı yalnızca verimlilik ve ekonomiklik açısından değil özellikle sünger profile kalite açısından da tuz banyolarına göre daha avantajlıdır. Özellikle sertliği çok düşük olan solid profiller tuz banyosuna girdiklerinde tuz basıncından dolayı şekil bozukluğuna uğrayabilir. Mikro dalga hattında ise böyle problemler yoktur. Şekillenmiş kauçuk hamuru üzerinde basınç

olmadığı ve kırsel olarak hemen yüksek sıcaklığa çıktığı için aniden elastik hale geçer ve deformasyona uğramaz. Karmaşık şekillerdeki profiller mikro dalga ile şekil bozukluğuna uğramadan imal edilebilir. LAMBDA INTERNATIONAL firmasının mikro dalga ünitesi TCM 10 / 04 - 6 ile (bir adet ünite)

1. Metresi 50 gr gelen bir profil 17m/dk hızla üretilir.
2. Aynı birim zamanda aynı ağırlıkta 300mm genişlikte bir profil üretimi yapılabilir.
3. Veya boyutları daha büyük profil aynı verimlilikte üretilir.

Görüldüğü gibi ise mikro dalga kanallarında en az iki adet 2450 MHz (2,45 GHz)

frekansta çalışan 6 Kwa güçte jeneratör bulunmaktadır. Böyle bir sistemin üretim kapasitesi profil kesitine göre değişmekle birlikte 500 kg/ saate kadar çıkmakta, maksimum hızı ise 30 m/dak olabilmektedir. Yüksek

hızlarda istenilen kalitede ürün alabilmek için yüksek polariteli ve çok hızlı vulkanize olabilen karışımlar kullanılmalıdır.

İÇERİNDE METAL BULUNAN PROFİL ÜRETİMİ

Bu tür profil üretimi normal profilden biraz daha farklı olup üretim şekli daha karmaşıktır. Ancak üretilecek malzeme kablo ise sürekli otoklav sistemi önerilir. Otomotiv sektöründe çok kullanılan ve içersinde metal bulunan kapı fitillerinin metalli kısmı solid diğer kısmı ise süngerdir. Aynı anda üretim oldukça zordur. Böyle bir profil ekstruzyon (Tıfafa) ile mikro dalga hattında 18 m/dk hızla imal edilebilir.

Bu tür üretim yapan mikro dalga hatlarında en az 12 m sıcak hava tüneli vardır. Mikro dalgaın profildeki metal aksamına hiç bir etkisi yoktur.

KADİFELİ PROFİL ÜRETİMİ

Mikro dalga ile vulkanizasyon tekniğinin uygulandığı enteresan bir üretim şekli de kadifeli fitil üretimidir. Mikro dalga ile kadifeli fitil imalatında kadife partiküllerinin yapışması için uygulanan yapıştırıcının solventi vulkanizasyon ısısı ile buharlaşır. Normal şartlar altında ısıtma yolu ile kadifilelendirmede kullanılan yapıştırıcının solventinin buharlaştırılması oldukça büyük problemlere neden olacaktır.

Standart bir sıcak hava tüneli ile kadifeli profilin imalatı sırasında yapıştırıcı ve sonra da kadife liflerinin bozulmasına neden olabilir. Diğer taraftan mikro dalga sisteminde solvent, ıstıyı direkt yüksek frekanslı absorblayarak alacağı için kadifeler aşırı ısıya maruz kalmayacak ve lifler bozulmayacaktır. Bu sebeple mikro dalga tekniği bu tür üretimler için ısıtma kurutma sistemlerine ihtiyaç duymaz, dolayısıyla enerji tasarrufu sağlar.

BASINÇLI VE YÜKSEK BASINÇLI HORTUM İMALATI

Bu tür hortumların alt katları vulkanize olmayan çeşitli sıvılara dayanıklı ayrıca yüksek basınca mukavemetli olması gerekir. Tekstil takviyesi genellikle çelik veya kevlar'dır. Üst tabaka (kılıf) ise çevre koşullarına dayanıklı ve mikro dalga ile vulkanize olabilen bir malzeme olması gerekir. Böyle bir hortumun sadece üst tabakası vulkanize edilir. Bu işlem sırasında mikro dalga alt tabakaya ve takviye tabakasına zarar vermez.

PEROKSİT ESASLI OTOMOTİV VE BİNA PROFİLLERİNİN İMALİ

Organik peroksitler lastik mamullerinde ısı direncini arttırdığı, kalıcı biçim

değiştirme özelliğini geliştirdiği, yaşlanma dayanımını iyileştirdiği için son zamanlarda fazla kullanılmaktadır. Organik peroksit esaslı karışımlar mikro dalga ile vulkanize edilebilirler, ancak ortamda fazla oksijen olduğundan profil yüzeyi yapışkan bir hal alır. Bu sebeple düzgün yüzey elde edebilmek için ortamda azot gibi inert bir gaz kullanılmalıdır.

MİKRO DALGA İLE ISITMANIN AVANTAJLARI

1. Bilinen ve alışagelmış vulkanize sistemleri pres, açık buhar, tuz banyosu, sıcak hava tüneli gibi sistemlerde ısı kaçağının dışından içine doğru aktarılır ve kaçağın ısı transferi zayıf olduğu için ısıtma yavaş olur. Mikro dalga sisteminde ise ısı tüm kütilede oluşur. Hatta tam ortada daha yoğun oluşur. Bu sebeple özellikle kalın profillerde vulkanizasyon süresi oldukça kısa olur.
2. Yüksek enerji verimi sağlar. Üretilen ürün ile harcanan enerji oranı çok iyidir.
3. Bu metotta metal, tuz ve benzeri sıvılar ısı transferi için kullanılmaz.
4. Isınması için enerji harcanmaz.
5. Ekolojik kirlilik ve problem yaratmaz. Temiz, çevre kirliliği yaratmayan enerji şeklidir. Nihai ürünün yıkanması gerekmez.
6. Çıkan ürün ile üretim alanı karşılaştırıldığında diğer üretim şekillerine göre alan küçüktür.
7. Bakım ve tamiri oldukça basittir.
8. Magnetronların çalışma ömrü oldukça uzundur. (10 000 saatten fazla)
9. Üretim yapılırken arıza bulma ve onarma imkanı vardır.
10. Farklı ürünler için farklı sıcaklık uygulamaları kısa sürede gerçekleştirilebilir. Örneğin EPDM esaslı karışım çalışırken kısa süre sonra CR esaslı karışım çalışabilir.

Üretilen malzeme kalitesi açısından

avantajlar

- a. Bu sistem ile yüzey kalitesi çok iyi olur.
- b. Profilin her kesitinde eşit vulkanizasyon sağlanır ki bu da malzeme performansını artı yönde etkiler.
- c. Birim sürede üretilen ürün miktarı artacağından birim ağırlığa düşen enerji ve işçilik azalacaktır.
- d. Diğer sistemlerde şekilleri bozulmaksızın üretimi zor olan profillerin gerçek çizim ölçülerinde üretilmesi mümkündür.
- e. Malzemelerdeki hatalar daha çabuk farkedilir.

Dezavantajları:

- a. Yatırım maliyeti oldukça yüksektir.
- b. UHF insan sağlığına zararlıdır. (Özellikle kalp rahatsızlığı olanlara). Bu sebeple UHF sızıntılarına karşı koruma tedbiri alınmalıdır.
- c. UHF sistemlerde her türlü karışım vulkanize edilemez. Polar olmalıdır.
- d. UHF sistemi ile beraber çalışacak ekstruder mutlaka vakumlu olmalıdır.

OPTİMUM REÇETE HAZIRLAMA ŞEKLİ

1. Kullanılan karışımda nem olmamalıdır. Çünkü su çok polar bir yapı olup 100 °C sıcaklıkta buharlaştığı için karışım gözenek yapar.
2. Karışım içerisinde kristal suyu içeren kullanılması da uygun değildir. Gözenek yapar.
3. Normal şartlarda karışımda kullanılan yapılardan en az biri polar olmalıdır. (Karışım polar olmalıdır.)
4. Polaritesi az olan veya olmayan yapıların UHF de vulkanizasyonu mümkün değildir. Bu sebeple beyaz dolgu EVA, EPDM esaslı karışımların içersine polarite artırıcı malzemeler koymak gerekir. Bu malzemeler DEG, TEA, polar yapıda yağlardır. (Antistaticum 100, mediaplast NB 4)
5. Kauçuk karışımlar mikro dalga alanına girmeden önce ısıtılmalıdır, çünkü birçok karışımın polaritesi ısı ile artar.



UHF SİSTEMİNDE KULLANILACAK MALZEMELERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

A. Elastomerler: Azot oksijen, halojen, küktürt ihtiva eden yapılar çoğunlukla polardır. Polar olan yapılar UHF ile ısıtma tekniğine uygun polimerlerdir. Bunlar, NBR, CR, CSM, ECO, ACM, CIIR, BIIR, PA, PU gibi yapılardır.

Tabii kauçuk, SBR, BR, EPDM, BPM, EVA, IIR, MQ gibi yapıların polaritesi ya düşüktür yada yoktur (apolar). Bu tür yapılar UHF sisteminde ısınmazlar. Bunun için bu tür kauçuk esaslı karışımlarda polaritesi yüksek yapılar kullanılmalıdır.

B. Karbon siyahı: Karbon siyahı yüksek derecede mikro dalga enerjisi emer. Sertlik derecesi arttıkça enerji soğurma seviyesi artar. Sıralamak gerekirse SAF> ISAF> HAF> FEF> GPF> MT gibi sıralayabiliriz.

C. Beyaz dolgular: Hemen hemen bütün beyaz dolgular UHF enerjisi emmezler. Bu sebeple UHF sisteminde kullanılan karışımlarda inert madde olarak adlandırılırlar.

D. Polar aktivatörler: Başlıca polar aktivatörler trietanolamin ve glükollerdir. Bu yapılar karışım içersine belli

oranlarda katılabilirler.

E. Diğer maddeler: Yağların pek çoğu az polar veya apolardır. Reçine, çinko oksit, stearik asit gibi yapılar çok zayıf polariteye sahiptir. Yalnızca ester esaslı yada halojenlenmiş yağlar ve faktis polardır.

UHF SİSTEMİNE UYGUN REÇETEDİ DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR:

1. Karbon siyahı mikro dalga emdiği için siyah karışımların hemen tümü UHF için uygundur.
2. Polar olmayan polimerler polar olan polimerlerle karıştırılarak (SBR, NBR ile NR , CR ile) mikro dalga ile ısıtmaya uygun hale getirilir.
3. Beyaz dolgu ve polar olmayan polimerlerle yapılan karışımlara polariteyi artırıcı malzemeler koymak gerekir.(TEA, DEG, Kloroparafin gibi)
4. Mikro dalgada nem çok önemlidir. Çünkü su çok polar bir yapadır ve mikro dalgaya maruz kaldığı anda hemen ısınarak buharlaşır. Bu sebeple bünyesinde kristal suyu bulunduran yapılar (kaolin gibi) karışımlarda kullanılmamalıdır. Bu tür malzeme yerine dehidrate kaolin (Polestar 200R) Silika VN 3, CaCO₃ (Kalsit) kullanılmalıdır.
5. Tüm karışımlarda nem olduğu göz

önünde bulundurularak karışıma bu nemi alabilecek CaO (Kalsiyum oksit) ilave edilmelidir. Ancak bu malzeme konulmadan önce karışım çok iyi karıştırılarak kısmen de olsa nemi giderilmelidir.

6. Peroksitli karışımlar için ortama inert gaz pompalanmalıdır.

7. Mikro dalga ile çalışılırken mikro dalga kaçaklarına çok dikkat edilmelidir. Bu tür tezgahlarda kalp hastalığı olan kişiler çalıştırılmamalıdır. Az da olsa mikro dalga kaçağı kalpteki kanı çok çabuk ısıtarak krize neden olur.

8. UHF kanalına kesinlikle çıplak gözle bakılmamalıdır. Çok kısa sürede retina yırtılmasına neden olabilir.

UHF SİSTEMİNE UYGUN TİPİK EPDM REÇETESİ

EPDM (ENB 8-9, Viakozite 80-110)	100
ZnO	5
Stearik asit	1
PEF N 550	120
Kalsit (5 mikron)	60
Parafinik yağ(Flash point 280°C)	100
PEG 4000	2
Proces yardımcıları	2
CaO	8
Küktürt	1.5
MBT	1.5
TMTD	0.6
DPTT	0.6
ZDBC	1.2
TDEC	0.4

BAŞBAKAN'A SUNUŞ

M. Kemal ÖZŞAHİN

Başbakan Recep Tayyip Erdoğan, Devlet Bakanı Kürşad Tüzmen, Maliye Bakanı Kemal Unakıtan, Sanayi ve Ticaret Bakanı Ali Çoçkun, ilgili kamu yöneticileri, İSO Meclis ve 53 Meslek Komitesi üyelerinin katılımlarıyla, 24 Mayıs 2003 tarihinde gerçekleştirilen "İstanbul Sanayi Forumu" toplantısında, sanayimizin durumu ve geleceğe yönelik beklentiler, sektörel değerlendirmeler temelinde ele alındı.

Türk sanayiinin etkin kurumlarından biri olan İstanbul Sanayi Odası'nın, 1998 yılından bu yana Meclis ve Meslek Komiteleri Üyelerinin katılımı ile düzenlemekte olduğu Meslek Komiteleri Ortak Toplantılarının, "İstanbul Sanayi Forumu" başlığıyla düzenlenen beşincisinin, bu işbirliği zemininin geliştirilmesinde katkı sağlayacağı kuşkusuz.

Başbakan Recep Tayyip Erdoğan, Devlet Bakanı Kürşad Tüzmen, Maliye Bakanı



katılımlarıyla, 24 Mayıs 2003 tarihinde gerçekleştirilen "İstanbul Sanayi Forumu" toplantısında, sanayimizin durumu ve geleceğe yönelik beklentiler, sektörel değerlendirmeler temelinde ele alındı. Bunun için Forum öncesindeki haftalarda, İstanbul Sanayi Odası'nın 53 Meslek Komitesi üyeleri, kendi aralarında gruplar halinde gerçekleştirdikleri toplantılarda, "İstanbul Sanayi Forumu"nda dile getirilecek konuları belirlediler. Sonuçta, faaliyetleri benzer olan gruplar bir araya gelerek tüm sektörlerin görüşlerinin sözcülüğünü yapacak olan 14 sanayiciyi tespit ettiler.

Toplantıda İSO 26, 28, 39 ve 53. Grup Meslek Komiteleri adına sözcülük yapan

Kemal Özşahin, sektörlerin bugünkü mevcut durumu, üretim düzeyi ve potansiyelleri hakkında bilgiler verdi, yaklaşık 5 bin iş yerinde 150 bin kişinin istihdam edildiğini aktardı. Kauçuk sektöründe en çok ihracat yapılan ülkeleri Almanya, İtalya, İngiltere, ABD ve Fransa olarak sıralayan Özşahin, plastik alanında ise ağırlıklı olarak Rusya, İngiltere, Almanya, Ukrayna ve Romanya'ya satış yaptıklarını anlattı. Sektörlerin ihracatının önemli bir bölümünün sanayileşmiş ülkelere gerçekleştirdiğini vurgulayan Özşahin, firmaların karşı karşıya kaldığı sorunları ve çözüm önerilerini ise şöyle anlattı:

Özellikle Çin'den gelen düşük kaliteli ve

yaratmaktadır. Hukuki yaptırımlar ve denetimlerle bu durumun önlenmesi gerekmektedir. Enerji maliyetlerinin yüksekliği sektörde sıkıntı yaratmaktadır. Bu çerçevede enerji maliyetlerinin azaltılması ve kademeli fiyatlandırılmaya geçilerek yüksek tüketimdeki birim maliyetin daha düşük hale getirilmesi bir çözüm olarak düşünülebilir. Sektörde yetişmiş, nitelikli ve teknolojiyi yaratabilen, kullanabilen insan kaynağı açığı vardır. Söz konusu insan kaynağı ihtiyacının karşılanması teminen eğitime gereken önem verilmeli ve ilgili meslek okulları açılmalıdır. Sektörün hammadde ihtiyacını büyük ölçüde Petkim ve Tüpraş karşılamaktadır. Her ikisinin de özelleştirilmesi söz konusudur. Uzun yıllardır özelleştirme idaresine bağlı kaldıkları için hiç yatırım yapılmamış, teknolojik olarak geri kalmışlardır. Özelleştirme sonrasında, ihtiyaç duyulan teknolojik gelişmeleri hayata geçirmesi, etkin bir şekilde çalışması ve hammadde temininde dışa bağımlılığı azaltması sağlanmalıdır. Ekonomik alanda

verilmelidir. Özellikle döviz kurlarında yaşanan gelişmeler tüketim mallarının ithalatını kolaylaştırmaktadır. Benzeri, ülkemizde yeterli kalitede ve miktarda üretilen malları ihmal etmek ve satın almak ülkenin istihdamından, ekonomisinden, çocuklarımızın geleceğinden bir parça koparmaktadır. Bu nedenle toplumumuzu bu yönde bilinçlendirmek hepimize düşen bir görevdir.

Kauçuk ve Plastik sektöründe, kalıp esasına göre üretimde kazancın büyük bir bölümü kalıp yapımına harcanmaktadır. Kâr marjı da düşük olduğundan işletme sermayeleri yetersiz gelmektedir. Artan tüketim ihtiyacına bağlı olarak işlenen plastik miktarı önümüzdeki 5 yıl içinde iki katına çıkacaktır. Bu çerçevede, sektörün faaliyet gösterebileceği daha fazla organize sanayi bölgesine ihtiyaç duyulacağı ortadadır. Plastikçilerin Gebze'deki organize sanayi bölgesine ilaveten, Çerkezköy'deki sanayi bölgesinin problemleri halledilirse o da devreye girecektir. Kauçuk sanayimizin de çağdaş ortamlarda üretim yapmasını sağlayacak ve ülke ekonomisinin gelişimine

katkıda bulunacak ihtisas organize sanayi bölgelerine ihtiyaç vardır. Kullanılmış makine ithalatı mevzuatında sektörel düzenlemeler yapılmalıdır. Şu anda uygulanan 10 yaş üzeri makine ithalatı yasağı her sektöre uygun bir sınırlama değildir. Dünyadaki ve Avrupa Birliği'ndeki örnekler incelenerek belirli sektörlerde bu yaş sınırında farklılık yaratacak değişiklikler yapılmalıdır. Faaliyetlerimiz sırasında sıkça karşı karşıya kaldığımız ve kaynak israfına yol açan bürokratik engellerin ortadan kaldırılması gerekmektedir. Bunun için bürokratların ve devlet memurlarının yalnızca yaptıklarından değil yapmadıkları işlerden de sorumlu tutulacağı bir anlayışın tesis edilmesi gerekmektedir. Hukuk alanında yapılacak iyileştirmeler çerçevesinde hakimlerin yaşam standartları yükseltilmeli ve eğitimler yoluyla adli personelin sanayi ile ilgili bilgilenmesi ve uzmanlığa kavuşması sağlanmalıdır. Şu anda yürürlükte olan ve günün ihtiyaçlarını karşılayamayan İcra İflas Kanunu'nun değiştirilmesini öngören ve TBMM Komisyonu'nda görüşülmekte olan



- PARAFİNİK TKY 100
- PARAFİNİK TRY 100
- TAROM 50
- ARY 100

Parafinik ve Aromatik Özelliklere Sahip Kauçuk Yağları ile 25 Yıldır Sektörün Hizmetindeyiz

İst. Ofis : Asmaaltı Mahkeme Sok. Büyükcukur Han.
No:1/24-25 Eminönü İSTANBUL
Tel. : +90 212 519 66 97 - 98
Fax : +90 212 519 66 99
Fabrika : İzmir Asfaltı Hacıyüplü Köyü Girişi
Denizli / TÜRKİYE
Tel. : +90 258 371 65 71
Fax : +90 258 371 26 25
E-mail : istanbul@mercankimya.com.tr
Web : www.mercankimya.com.tr



DTM YURTDIŞI OFİS AÇMA DESTEĞİ.....

YURT DIŞINDA OFİS-MAĞAZA AÇMA, İŞLETME VE MARKA TANITIM FAALİYETLERİNİN DESTEKLENMESİ

HAKKINDA TEBLİĞ (Tebliğ 97/9) Destek DTM (Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı) tarafından sağlanıyor.

Genel hatlarıyla desteğin amacını ve kapsamını yazımızda bulabilirsiniz

29.01.2000 tarih 23948 sayılı ve 05.11.1998 tarih ve 23 524 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Tebliğ ile değiştirilmiştir.

Tebliğ No: 97/9 Sayılı Yurt Dışında Ofis-Mağaza Açma, İşletme ve Marka Tanıtım Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında Tebliğ ve Söz konusu Tebliğ'de Değişiklik Yapılmasına Dair 98/14 Sayılı Tebliğ

AMAÇ

Madde 1- Bakanlar Kurulu'nun 27.12.1994 tarih ve 94/6401 sayılı "İhracata Yönelik Devlet Yardımlarına İlişkin Kararı'nın 4. maddesinin verdiği yetkiye dayanarak, Türkiye'de ticari ve sınai faaliyette bulunan şirketlerin pazar potansiyellerini realize ederek pazar paylarını arttırması ile ihracatımızın geniş çaplı ve uzun süreli tanıtımının yapılmasını teminen yurt dışında mal ticaretine yönelik faaliyette bulunacak şirket kurmaları, depo ve mağaza açmaları ve işletmelerinden doğacak giderlerinin uluslararası kurallara göre devletçe karşılanmasıdır.

KAPSAM

Madde 2- Dış Ticaret Müsteşarlığı (DTM)'nce verilen bu destek birinci maddede tanımlanan şirketlerin, mal ticareti amacıyla halihazırda yurtdışında faaliyette bulunan veya kurulacak olan şirketler ve şubeleri ile depo ve mağazaların (kendi unvan ve markasıyla toptan veya perakende satış amaçlı) kuruluş, işletme ve tanıtım giderlerinin belirli bir kısmının Destekleme ve Fiyat İstikrar Fonu'ndan karşılanması

SAĞLANMAKTADIR.



DESTEKLENECEK FAALİYETLER

Madde 3-Bu Tebliğ kapsamında sağlanacak destekle, yurt dışında halihazırda faaliyette bulunan veya açılacak olan şirket / mağaza/ depo / şubelerin aşağıda belirtilen giderleri, Destekleme ve Fiyat İstikrar Fonu'ndan karşılanacaktır.

a) Türkiye'de sınai ve ticari faaliyette bulunan bir şirketin yurt dışında kendi unvan ve markasıyla toptan ve/veya perakende satış yapmak amacıyla şirket/mağaza/depo/şube açması halinde:

- 1) Demirbaşların bir defalık almından doğan masrafların 20.000 ABD Dolarını aşmaması kaydıyla %50'si,
- 2) Kira bedelinin yıllık 50.000 ABD Dolarını aşmaması kaydıyla birinci yıl %50'si, ikinci yıl %30'u,

3) Yazılı ve görsel tanıtım araçları kullanılarak yapılan reklam harcamalarının yıllık 30.000 ABD Dolarını aşmaması kaydıyla birinci yıl %30'u, ikinci yıl %20'si, b) Türkiye'de ticari faaliyette bulunan bir şirketin, yurt dışında mal ticareti amacıyla şirket/mağaza/depo/şube açması halinde; Şirket/mağaza/depo/şubelerin kira ve münhasıran şirket/mağaza/depo/ şubenin yapacağı tanıtım ile ilgili harcamalarının yıllık toplam 30.000 ABD Dolarını aşmaması kaydıyla birinci yıl %50'si, ikinci yıl %30'u, c) Türkiye'de sınai ve ticari faaliyette bulunan bir şirketin / SDŞ'nin yurt dışındaki bir firmaya temsilcilik /distribütörlük hakkı vermesi halinde;

1) Türk şirketi / SDŞ'nin payına düşen vergi, resim harç, noter masrafı vb. temsilcilik /

distribütörlük sözleşmesine ilişkin resmi giderlerinin 10.000 ABD Dolarını aşmaması kaydıyla % 50'si,

2) Temsilci / distribütörün münhasıran sözleşme kapsamını oluşturan Türk şirketi/ SDŞ adına yazılı ve görsel tanıtım araçları kullanarak yaptığı reklam harcamalarının yıllık 30.000 ABD Dolarını aşmaması kaydıyla birinci yıl % 30'u, ikinci yıl %20'si karşılanır.

Madde 4- Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin biraraya gelmesiyle kurulan ve Dış Ticaret Müsteşarlığı (DTM)'nce "Sektörel Dış Ticaret Şirketi Statüsü" verilen şirketler, yurtdışında doğrudan pazarlama amaçlı şirket/mağaza/depo/şube kurmaları halinde; 26/12/1996 tarihli ve 22859 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan (İhracat 96/39) sayılı "Sektörel Dış Ticaret Şirketleri Statüsüne İlişkin Tebliğ"de belirtilen "KOBİ tanımı"na uyan ortaklarının sayılarıyla sınırlı kalmak, aynı ülke için bir defa olmak ve SDŞ'nin bu amaçla DTM tarafından tespit edilecek esaslar dahilinde kendi bünyelerinde veya danışmanlık şirketi vasıtasıyla hazırlatacağı fizibilite etüdü kapsamında yapacağı kira, tanıtım ve demirbaş kalemlerinden oluşan toplam harcamaların %50'sini aşmamak koşuluyla aşağıda belirtilen limitler dahilinde yararlanabilirler.

Ortak Sayısı	Destekleme Tutarı (\$)
10 - 20 arası	400.000
21 - 40 arası	500.000
41 - 100 arası	600.000
101-150 arası	700.000
151-200 arası	800.000
201-250 arası	900.000
251 ve üzeri	1.000.000

Yardımanın bu çerçevede kullanılmasına ilişkin talepler, hazırlanmış fizibilite etüdüünün incelenerek uygun görülmesi ve faaliyetin yapılmasına bağlı olarak Dış Ticaret Müsteşarlığı'na sonuçlandırılır. **Madde 5-** Bu Karar kapsamındaki destekten; yukarıda tanımlanan şirketler (4 üncü maddedekiler hariç) iki yıl ettiresince en çok beş şirket / şube ile depo veya mağaza için yararlandırılır. Yurtdışında birden fazla kurulacak şirketlerin/şubelerin farklı şehirlerde olması koşulu aranır.

ÖDEME ESASLARI

Madde 6- Yurtdışındaki şirket / mağaza / depo / şubelerin desteklenmesine yönelik ödemeler Dış Ticaret Müsteşarlığı'na belirlenecek kriterler çerçevesinde yapılır. Bu çerçevede ;

a) Yurtdışındaki şirket / mağaza / depo / şubelerin belirtilen harcamalarının desteklenebilmesi için harcamaların fatura/ ödeme makbuzu ile belgelendirilmiş ve ödemenin bankacılık sistemi aracılığıyla yapıldığının, bunun mümkün olmaması halinde ilgili ülkenin noter, meslek odası, vergi dairesi veya diğer idari mercilerin onayı ile ödemenin tevsik edilmiş olması; firmanın kira desteğinden yararlanabilmesi ancak kiracı ile kiraya veren arasında organik bir bağın bulunmaması ve kiralanın yerin konut olarak kullanılmaması, b) Yurtdışındaki şirket / mağaza / depo / şubelerin faaliyette bulundukları şehrin ilgili mercilerine (ticaret / sanayi odası, vergi dairesi yerel yönetimler, ilgili adli merciler v.b.) kayıtlı olmaları veya tescil edildiklerini tevsik eden yetkili bir merciden alınan belgenin ilgili ülkedeki Türk Ticaret Müşavirliği / Ataseliği, bunların olmadığı yerlerde Türk Konsolosluğunca onaylanması ve talep sahibi şirketin İhracatçı Birliklerine müracaatı esnasında Türkiye'deki ana şirketle organik bağlarının bulunduğunu tevsik etmesi ve yurt dışında açılan şirket / mağaza/ depo / şubenin bulunduğu ülkedeki vergi kayıtları ve bankacılık işlemlerini yürütecek bankasından aldığı hesap numarasının da ibraz edilmesi,

c) Şirketlerin, harcama kalemlerine ilişkin olarak ilgili ülkede aldıkları belgeleri düzenleyen firmaların faal olduklarının tevsiki amacıyla; mezkur harcama belgelerinin ilgili merciler tarafından tasdikini müteakip bir dilekçe ile bulunduğu ülkedeki Türk Ticaret Müşavirliği / Ataseliği veya bunların olmadığı yerlerde Konsolosluklarımıza müracaat etmesi gerekmektedir. Ticaret Müşavirliği / Ataseliği ya da bunların olmadığı yerlerde Konsolosluklarımızca yapılacak inceleme sonrasında doğruluğu teyit edilen belgelerle birlikte talep sahibi şirketin, gerekli incelemenin yapılmasını teminen üyesi olduğu İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliğine fatura / ödeme belgesini aldığı tarihten itibaren en geç altı ay içerisinde müracaat

etmesi, gerekmektedir.

d) İhracatçı Birliği Genel Sekreterliği, gerekli incelemenin yapılmasını müteakip, ödeme yapılacak şirket ile ödeme miktarını Müsteşarlığa intikal ettirir. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Dış Ticaret Müsteşarlığı'ndan alınan bildirim üzerine, ödemeyi öncelikle yapar.

e) Destekleme; ibraz edilen belgelerdeki giderlerin Türk Lirası cinsinden olanları Türk Lirası, döviz cinsinden olanların ise fatura (belge) tarihindeki Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası çapraz kurları ve döviz alış kuru esas alınarak, ABD Doları karşılığı Türk Lirası olarak Destekleme ve Fiyat İstikrar Fonu'ndan ödenir.

Madde 7- Şirketlerin yanıtıcı bilgi ve belge vermesinden dolayı haksız olarak ödenen Destekleme ve Fiyat İstikrar Fonu kaynaklı ödemelere, 6183 sayılı Amme Alacakları Tahsil Usulü Hakkındaki Kanun hükümleri uygulanır.

Geçici Madde- Sektörel Dış Ticaret Şirketlerinin, bu Tebliğin yayımı tarihinden önce Dış Ticaret Müsteşarlığı'na ulaşmış, ancak henüz sonuçlandırılmamış destek başvuruları, bu Tebliğ hükümleri çerçevesinde sonuçlandırılır.

YETKİ

Madde 8- Bu Kararın uygulanmasına ilişkin her türlü düzenlemenin yapılmasında ve uygulamada ortaya çıkacak ihtilafların sonuçlandırılmasında Dış Ticaret Müsteşarlığı yetkilidir.

YÜRÜRLÜK

Madde 9- Para-Kredi ve Koordinasyon Kurulu'nun 18.05.1995 tarih ve 95/6 sayılı kararının 4. maddesi ile 01.06.1995 tarih ve 22300 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 95/5 sıra no'lu Kararı yürürlükten kaldırılmıştır.

Madde 10- Bu Tebliğ yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

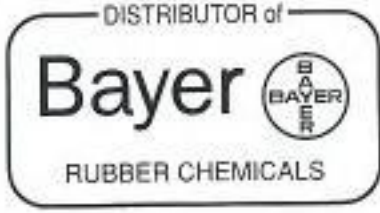
DISTRIBUTOR of

Bayer

RUBBER CHEMICALS



SELKA
KİMYA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.



Hızlandırıcılar

Vulkacit Merkaptto (MBT)
Vulkacit DM (MBTS)
Vulkacit D (DPG)
Vulkacit Thiuram (TMTD)
Vulkacit CZ (CBS)
Vulkacit MOZ (MBS)
Vulkacit ZM (ZMBT)
Vulkacit NZ (TBBS)
Vulkacit LDA (ZDEC)

Antioksidantlar

Vulkanox HS (TMQ)
Vulkanox BHT (KB)
Vulkanox 4010 Na (IPPD)
Vulkanox 4020 (6 PPD)

Vulkanizasyon Geciktiricileri

Vulkalent G

Sentetik Plastikleştiriciler

Vulkanol FH

Aktivatörler

Aktif Çinko

Hızlandırıcılar

Rhenogran MBT-80
Rhenogran MBTS-80
Rhenogran DPG-80
Rhenogran TMTD-80
Rhenogran CBS-80
Rhenogran ETU-80
Rhenogran DPTT-70
Rhenogran DTDM-80

Proses Yardımcı Malzemeleri

<u>Dispergatörler</u>	Aflux-16
	Aflux-42

Peptizasyon Maddeleri

Aktioplast-T

Homojenleştiriciler

Rhenocin C 100

Ozon Koruyucu Vakslar

Antilux 111
Antilux 654

Polimer Bağlı Kimyasallar Aktivatörler

ZnO-80

Kükürt

Rhenogran S-80

Tabii Kauçuk (Rss-3, Svr-20, Svr 3L) Sentetik Kauçuk (1502, 1712, Cbr), EPDM Kauçuk Çeşitleri, Çinko Oksit, Stearik Asit, Benzoik Asit ve diğer işlem kolaylaştırıcı yardımcı malzemeler ile depolarımız 24 saat hizmetinizdedir.

15. YILIMIZI KUTLARKEN AVRUPA’NIN EN GELİŞMİŞ LABORATUARINI PROJELENDİRDİK!.

Yaptığımız araştırmalar sonucunda AB ye girmeye aday ülkelere verilen bir takım destekler bulunduğunu tespit ettik. Bizde bu desteği ülkemizdeki tüm kauçukcuların faydalanacağı bir laboratuvar projesi için almayı planladık.

Bu projenin detaylarını aşağıda bulabilirsiniz.



**KAUÇUK DERNEĞİ
KAUÇUK LABORATUARİ**

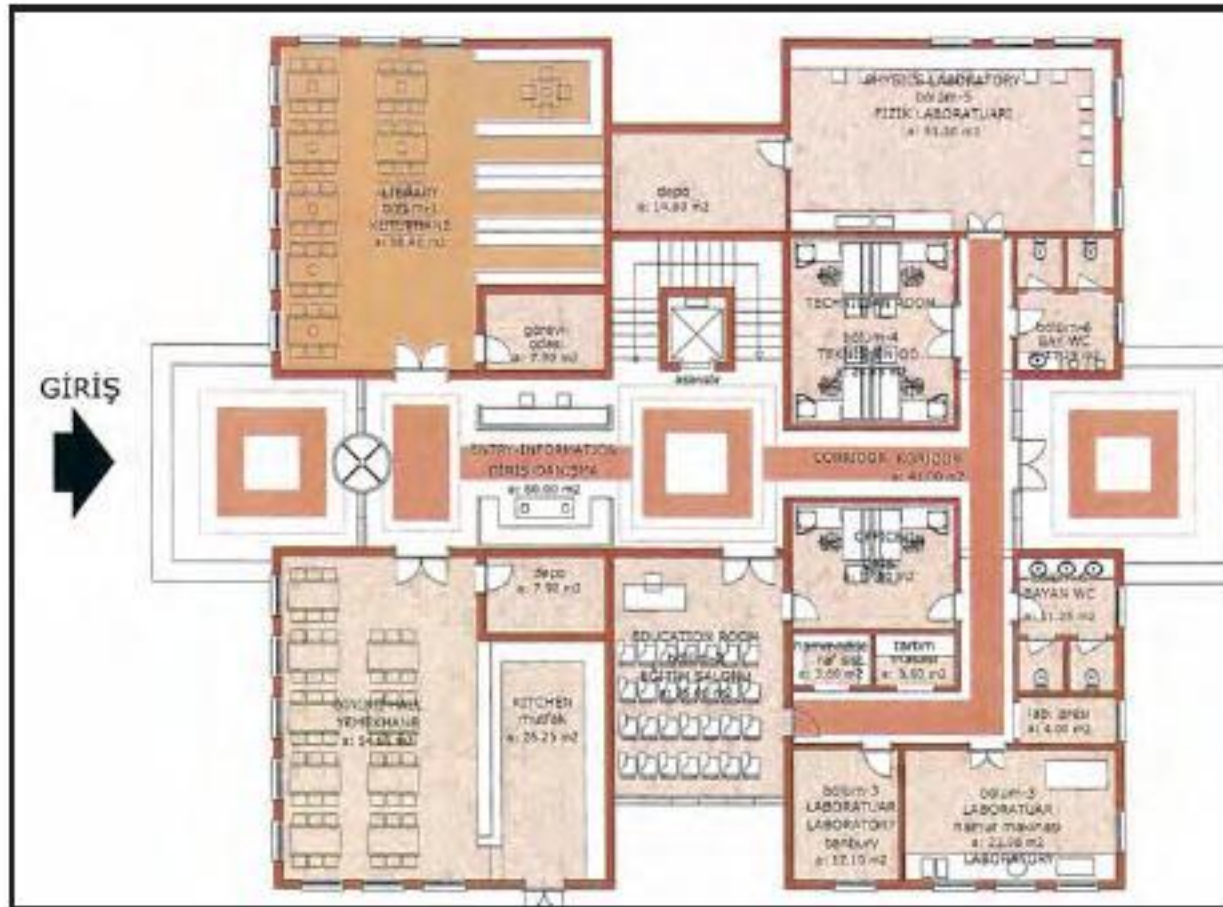
**ELEVATION
1:100
AREA: 572.00m²**



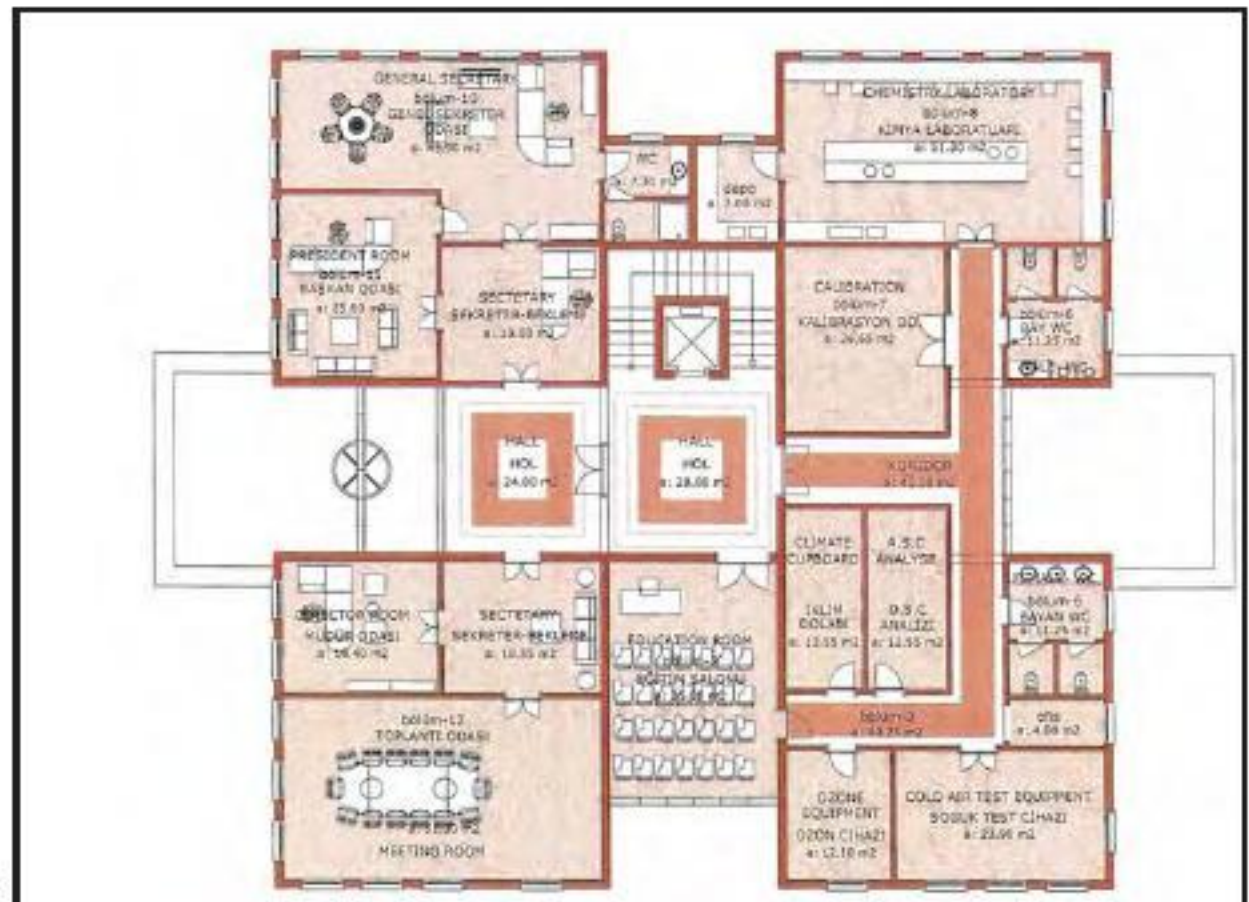
**SECTION
1:100
AREA: 572.00m²**



LOCATION PLAN
1:250
AREA: 1134.00 m²



GROUND FLOOR
1:100
AREA: 572.00 m²



1. FLOOR PLAN
1:100
AREA: 562.00 m²



İYİ bir **BATCH-OFF**

istiyorsanız

PRODICON 'u arayın...

...size en uygun
çözümü üretelim.



PRODICON

20121 MILANO (ITALY) - 18, VIA STATUTO
TEL.: (02) 657 2073 - 6572078 TEL. INT. 0039-2-6596242
FAX: (02) 29002931

TÜRKİYE TEMSİL CİSİ
SEHA SEHA LTD

AYTEN SOK. 27/2 MEBUSEVLERİ
06580 TANDOĞAN / ANKARA
TEL.: (312) 215 75 00 (PBX) FAX: (312) 215 75 15

- 12. Ulusal Kalite kongresi 13 – 15 Ekim 2003
- Avrupa Kalite Ödülü Finalistleri arasında 2 Türk Kuruluşu yarışacak
- 2003 Ulusal Kalite Ödülü Finalistleri belirlendi
- 8. Kalite ve Yönetim Sistemleri Fuarı 13 – 15 Ekim 2003
- 3. Kalite Şöleni hazırlıkları başladı
- 6. Kalite Çemberleri Paylaşım Konferansı 11 Aralıkta gerçekleşiyor



KalDer 'ın 13-15 Ekim tarihleri arasında Lutfi Kırdar Kongre ve Sergi Sarayında düzenleyeceği 12. Ulusal Kalite Kongresini konusu "Avrupa Birliği ve Dünya Liderliği". Kongre' de bu yıl AB ve Dünyanın Geleceği tartışılacak. Yeniden şekillenen dünyaya İstanbul'dan seslenilecek. Düşünceler ve düşler yarışacak. İstanbul, Türkiye' nin AB süreciyle ilgili değil, AB 'nin dünya liderliği ile ilgili bir toplantıya ön ayak olacak. Kongre' ye davet edilen isimler arasında Pat Cox, Romano Prodi, Robin Cook ve William Wallace da bulunuyor.

Aynı tarihte ve aynı yerde 8. Kalite ve Yönetim Sistemleri Fuarı da gerçekleştirilecek

Operasyonel birimler dalında ; BOSCH- RBYR BURSA ve Kamu Kategorisi'nde T.C KOCAELİ SANAYİ ODASI Avrupa Kalite Ödülü finalist olmaya hak kazandı.

Avrupa Kalite Yönetimi Vakfı (EFQM), Avrupa Kalite Ödülü 2003 yılı finalistlerini açıkladı. Ödül 9 Ekim 2003 tarihinde Helsinki' de verilecek. İlk 1993 yılında gerçekleştirilen Avrupa Kalite Ödülleri törenlerinin 12. sine bu yıl iş dünyasından 700' ün üzerinde katılımcı beklenmekte.

Türkiye Kalite Derneği (KALDER) ve TÜSİAD tarafından bu yıl 10 uncu düzenlenen "Ulusal Kalite Ödülleri" organizasyonunda, İşletmeler kategorisinde Eczacıbaşı Baxter, Assan Alüminyum ve Balnak Nakliyat'ın finale kaldığı açıklandı. İşletmeler Kategorisinde finalist şirketler Eylül ayında yapılacak saha ziyaretlerinde EFQM Mükemmellik Modeli kriterlerine göre tekrar değerlendirilecekler. İşletmeler dalında ödülle hak kazanan kuruluşlar, 13-15 Ekim tarihlerinde İstanbul'da düzenlenecek 12.Ulusal Kalite Kongresi kapsamında yapılacak ödül töreninde açıklanacak.

Toplam Kalite Yönetimi konusundaki uygulama ve deneyimlerin paylaşılacağı 3. Kalite Şöleni'nde kurum ve kuruluşların takım sunuşlarına, en iyi uygulamalarına, ayrıca kuruluşların ürün ve hizmetlerini tanıttacakları standlara yer verilecek. Eskişehir' de gerçekleştirilecek geleneksel ve ulusal hale gelmiş olan 3. Kalite Şöleni; sponsor olacak kurum ve kuruluşların ilgi, destek, işbirliği ve katkıları ile başarısını sürdürmeye devam edecek. KalDer Ankara Şubesi tarafından düzenlenecek 6. Kalite Çemberleri Paylaşım Konferansı 11 Aralık 2003 tarihinde ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezi'nde gerçekleştirilecek. Katılımcı kitlesinin kalite profesyonellerinin oluşturduğu konferansın katılımcı sayısı 600 ile 800 kişi arasında olmaktadır. Bir gün boyunca sürecektir konferansta farklı kuruluşlardan katılımcılar, kalite çemberleri, uyguladıkları teknikler ve elde ettikleri kazanımları paylaşacaklar.

TSE akredite edildi

Kalite Sistem Belgelendirme faaliyetlerini 1990 yılından itibaren yürüten TSE Akreditasyon sisteminin gerektirdiği, Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) ve uluslararası platformda akreditasyon konusunda dünyanın en tanınmış kuruluşlarından olan Hollanda- RvA kuruluşu tarafından EN 45012 standardı çerçevesinde akredite edildi.

BİREY OLARAK, KURUM OLARAK, TOPLUM OLARAK, ÜLKE OLARAK BİR AMACIMIZ BİR VİZYONUMUZ OLSUN. KENDİMİZİ RÜZGARIN SÜRÜKLEMESİNE BIRAKMAYALIM. YELKENLİLER RÜZGARA KARŞI DA GİDERLER

Toplumlara, ülkeleri, kuruluşları ileri götürenler, başarıya ulaştıranlar; tarihe, lider, kahraman, büyük önder gibi sıfatlarla yazılırlar. Hepsinin başarı hikayelerini incelediğimizde, mutlaka bir vizyonları olduğunu görürüz. Bu vizyon içinde bulundukları anın ötesinde ve o an için başarılması imkansız gibi görünebilecek birtakım ölçülebilir hedeflerin ortaya konmasından başka bir şey değildir.

Ancak vizyondan önce yapılması gereken, misyonu tanımlamaktır. Varlığımızın nedenini açıkça belirlemeden vizyon belirlenemez.

Her hedef vizyon değildir. Vizyon kapsamlı olmak ve etkilenebilecek her konuyu az ve öz bir şekilde yönlendirebilmelidir. Vizyon, devrimci,

simgeci olm

isyan ettiren bir söylem olmalıdır. Tamamen olanaksız hedeflere insanları inandırmak zordur. Ümitsizliğe kapılan demoralize olan bir ekiple başarı da olanaksızdır. Acaba başarabilir miyiz, denebilecek kadar bir ümit ışığı olmalıdır.

İnsanın temel ihtiyaçlarından birisidir başarı. Her insan başarmak ister. İnsanların başarısı toplumu başarıya, toplumun başarısı da insanları mutluluğa götürür. Zoru başarmak daha da büyük bir tatmin sağlar. Zor hedeflere yönlendirilen insanlar stres altında başarıyı daha kolay elde ederler.

Büyük düşünün, önce kendinize büyük hedefler koyun, ekibimizi buna inandırın. Başarmak için önce inanmak gereklidir. Kuruluşunuzda herkes vizyonu bilmeli ve ona inanmalı ve ortak hedeflere doğru güç birliği oluşturmalıdır.

Fizik derslerinizden hatırlayın, adi bir

Gezegener, varoluşlarını takip eden binlerce yıl süresince değişim göstermeye devam eder. Dünyamızda da bu böyle olmuştur. Canlılar değişmekte, iklimler değişmekte, mikroorganizmalar bile mutasyona uğramaktadır. Yaşamı devam ettirebilmenin temel koşulu değişebilmektir.

Değişmek, çevresel koşullara ayak uydurabilmek için doğa ile, rakiplerle mücadele ederek yaşamı devam ettirmek, büyümek ve gelişmek tüm canlıların ve sistemlerin temel amacıdır. Yeni bir antibiyotikle mücadele eden bir mikroptan, ormanda yaşayan vahşi bir hayvana veya büyük bir şehrin acımasız ortamında kendisinin ve ailesinin aç kalmaması için çabalayan, değişen insana ve globalleşen dünyada acımasız rekabet koşullarına rağmen ayakta kalmaya, büyümeye çalışan şirketlere hatta değişen dünya koşullarında yeni yerini almaya çalışan ülkeler kadar, bütün sistemler devamlı değişim halindedir.

Tüm sistemler; biyolojik, organik, ekonomik ya da politik, hepsi değişmek gerektiğinin bilincindedir. Bazıları içgüdüsel olarak değişir. Bu içgüdüsel değişiklikler belki de genlerin formülüne yazılmıştır. Ancak insanların, kurumların ve ülkelerin değişmesi sistematik yaklaşımla başarılı olabilir. İleriyi iyi görmeden, plansız ve acele yapılmış birçok değişikliğin gerekçelerini iyi anlamalıyız. Çevremizde neler olduğunu iyi gözlemlemeli ve asıl gelecekte neler olabileceğini, trendleri analiz ederek doğru tahmin edebilmeliyiz. Trendler her zaman bizi doğru yönlendirmeyebilir. Öntümümüzde bazı kesintiler beklenmelidir. Bu kesintilerin neler olabileceğini ve bunlar olduğu zaman nasıl

oldu, niçin şimdi bunu değiştiriyoruz. gibi tipik tutucu görüşleri ikna etmenin yollarını bulmak gerekir. İkna olmak istemeyen ve değişikliklere ayak uyduramayanlar zaten doğa kurallarında olduğu gibi devre dışı kalacaklardır.

Tüm temel süreçlerde BPR denilen reengineering teknikleri kullanılarak bu süreçler daha iyi ve süratli hale getirilebilir. Bu süreçler, çalışanların yönetimi, müşterinin tatmini, müşteri siparişlerinin yerine getirilmesi gibi temel süreçler ve bunların alt süreçleri olabilir.

Organizasyonda Değişim

Yeni gelişen çevre koşulları, kuruluşun geleceği ile ilgili değişen süreçleri en iyi uygulayacak kişilerle çalışmak,

KURUMSAL DEĞİŞİM

**DEĞİŞİN; GELECEKTE
VAR OLMAK,
GELİŞMELERİ
YAKALAMAK VE
DİŞİNİZDAKİ DÜNYA İLE
UYUM İÇİNDE OLMAK
İSTİYORSANIZ DEĞİŞİN...
ALİŞKANLIKLARINIZDAN
KURTULUN.
FARKLI FİKİRLERE AÇIK
OLUN, FIRSATLARI
DEĞERLENDİRİN, VAR
OLAN DÜZENİN DİŞİNE
ÇIKIN, YENİDEN
YAPILANIN.**

İnsanlar doğuştan tutucu doğarlar. Canlılar, yaşamlarını devam ettirme içgüdülerinin bir parçası olarak koşulların değişmesini pek istemezler. Değişiklik, ne getireceği pek belli olmayan bir maceradır onlar için. Paradigmalarının bir gereği olarak her tür değişikliği önce reddederler, sonra direnirler, bir sonraki basamakta direnmenin bir işe yaramadığını görüp boş verirler. En son basamakta ise, değişen durumun kendileri için iyi bir şey olduğuna ve yaşamlarını daha iyi bir biçimde devam ettirebileceklerine inanırlarsa, değişirler ve değişime katılırlar.

İşte bu reaksiyon basamakları; ret, direnme, boş verme, katılım tüm insan hayatının, kuruluşların, toplumların kaçınılmaz bir sürecidir. Her insan, her kurum, her toplum bu merdivenden çıkar. Son basamağa çıkamayanlar döküldür, yok olur. Önemli olan bu merdiveni ne kadar hızlı tırmandığımızdır. Eğer, değişim

rüzgarlarını arkamıza aldığımızda bu basamakları birer ikişer atlayarak hızla çıkabilirsek, yukarıda bizi başarı bekler.

“Niçin değişmek zorundayız?” diye sorarlar, “30 yıldır bu işi böyle yapıyoruz, hiç de sorun olmadı. Niçin değiştirelim?” Değişim bir doğa yasasıdır. Doğada her şey evrime tabidir. İklimler değişir, toplumların yaşam biçimi değişir, koşullar zorlaşır. Hayatımızı devam ettirebilmek için devamlı iyileştirme ve devamlı değişim gerekir. Değişen koşullara ayak uydurmak için değişmekten başka çare yoktur.

Kurumlar için bu daha da önemlidir. Küreselleşen dünyada artık para kazanmak, kâr etmek gittikçe zorlaşmaktadır. Rakipler çoğalmakta, daha hızlı hareket etmekte ve ekonomik bir savaş süregelmektedir. Bu savaşta, düşmanın taktikleri, savaş alanının iklim koşulları, askerlerinizin psikolojisi devamlı değişmektedir. Siz bir komutan, bir lider olarak bu değişen koşullara ani reaksiyon gösterip karşı taktik değişikliklerini hızlı uygularsanız savaşı kazanabilirsiniz.

Bugün kurumsal değişimin en önemli aygıtı Toplam Kalite Yönetimidir. Artık çalışanlar endüstriyel demokrasi istiyor. Kurumun başarısında kendi paylarını vurgulamak ve görmek istiyor, katılım istiyor. Artık müşteriler gelecekteki beklentilerinin tatmin edilmesini istiyor ve satıcı değil, ortak arıyor. Tüm sosyal paydaşlar mutluluk bekliyor.

Toplam Kalite Yönetimini değişimin

anahtarı olarak kullanın. Değişim kapılarını açın. İletişimi ve eğitimi etkili bir şekilde kullanın ve reaksiyon basamaklarının altında duranları yukarıya, vizyonunuza doğru atacakayın. Bazıları başarının kokusunu alıp fırlayacaktır. Daha tutucu olanlar, onları görüp peşlerine takılacak ve vizyonun çekim gücü kurumun hızla başarıya, daha iyiye götürecektir. Bütün bunları yapabilmek için açık olun, yalın olun, anlatmaktan, eğitmekten ve iletişimden yılmayın.

Değişin; gelecekte var olmak, gelişmeleri yakalamak ve dışınızdaki dünya ile uyum içinde olmak istiyorsanız değişin...

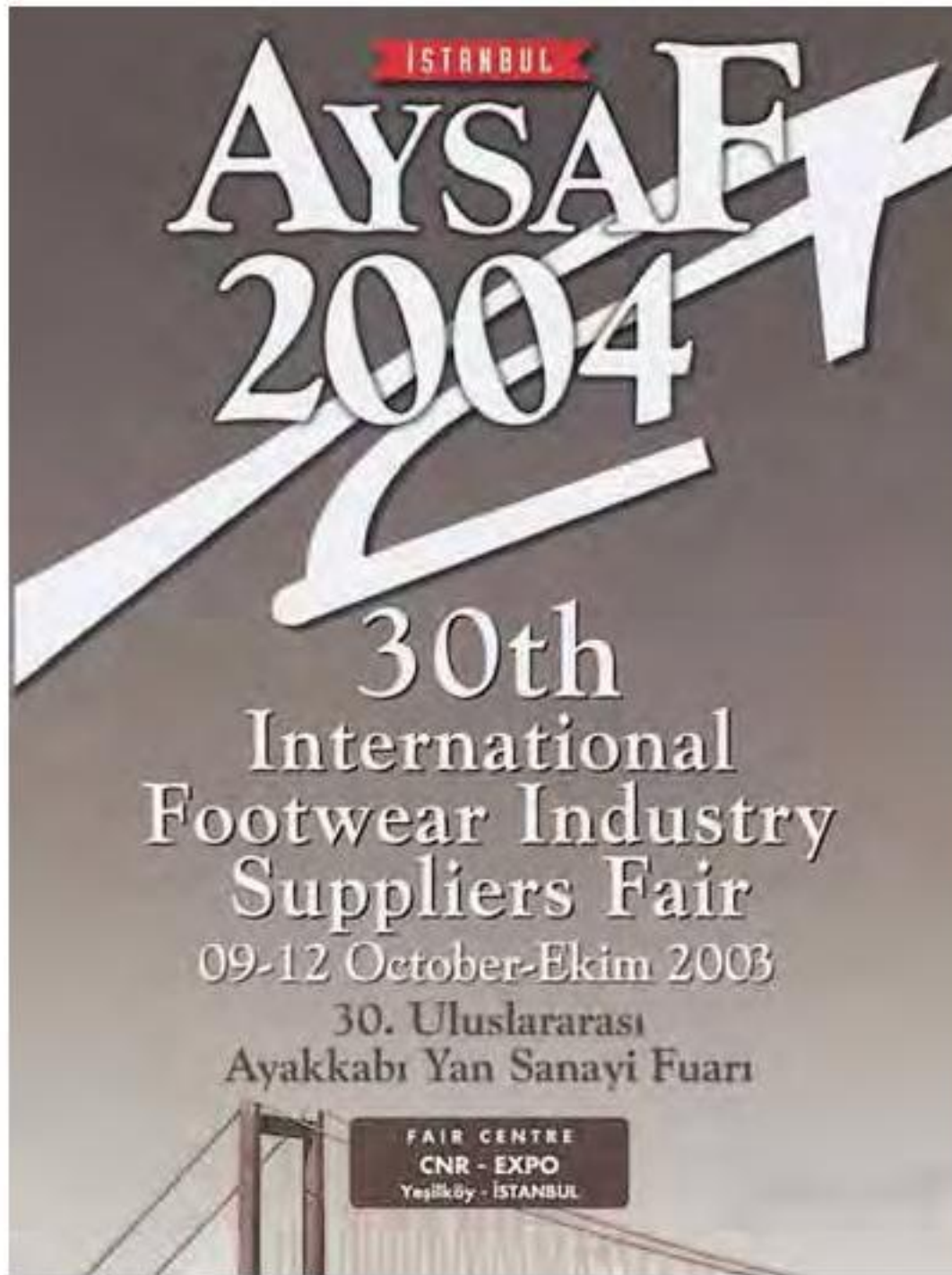
Alışkanlıklarınızdan kurtulun. Farklı fikirlere açık olun, fırsatları değerlendirin, var olan düzenin dışına çıkın, yeniden yapının.

Bireysel akıl yerine ortak akıl, birey yerine ekip, emir yerine koçluk, liderlik düzenine geçin, süreç odaklı çalışın, BAŞARACAKSINIZ!...

Yarın, yalnız değişebilenler ayakta kalacaktır.

AYSAF' 2003 FUARI

**Ayakkabı Yan Sanayicilerinin 30. randevusu;
09-12 Ekim 2003'de Dünya Ticaret Merkezi'nde**



Bölgemizde yaşanan kriz sonrası canlanmaya başlayan iç ve dış piyasalar için harekete geçen ayakkabı sanayicileri 09-12Ekim tarihleri arasında CNR Fuar merkezinde RDF Fuarcılık'ın düzenlediği Ayakkabı Yan Sanayi Fuarında (AYSAF) buluşuyorlar

Sektör olarak 2003 yılında "dünya rekabet arenası"ndaki yerini pekiştiren Türkiye ayakkabı yan sanayicileri, daha ileri atılımları birlik ruhu içinde sürdürebilmek için, RDF Fuarcılık tarafından 30. kez düzenlenen Ayakkabı Yan Sanayi Fuarı'nda buluşmaya

Bölgemizde yaşanan kriz sonrası canlanmaya başlayan iç ve dış piyasalar için harekete geçen ayakkabı sanayicileri 09-12Ekim tarihleri arasında CNR Fuar merkezinde RDF Fuarcılık'ın düzenlediği Ayakkabı Yan Sanayi Fuarında (AYSAF) buluşuyorlar. Sektör olarak 2003 yılında "dünya rekabet arenası"ndaki yerini pekiştiren Türkiye ayakkabı yan sanayicileri, daha ileri atılımları birlik ruhu içinde sürdürebilmek için, RDF Fuarcılık tarafından 30. kez düzenlenen Ayakkabı Yan Sanayi Fuarı'nda buluşmaya hazırlanıyorlar.

30. AYSAF 2004", Uluslararası Ayakkabı Yan Sanayi fuarı 9-12 Ekim 2003 tarihleri arasında İstanbul-Yeşilköy Dünya Ticaret Merkezi CNR-Expo 'da kapılarını açacak. Fuarda, Türk ayakkabı yan sanayicileri ile onların 22 ülkeden tedarikçileri bir araya gelecek.

Uluslararası kimliğini her fuarda, daha da öne çıkaran AYSAF, bu fuarda da yüzde 20' lik büyümeye 462 firmanın katılımıyla toplam 15.067 metre karelik alanda, düzenlenecek.

Türkiye'den; başta İstanbul, İzmir olmak üzere 14 şehirden ayakkabı yan sanayi şirketlerinin katılacağı fuarda, yurtdışından da İtalya, Almanya, İspanya, Belçika'nın da aralarında bulunduğu 22 ülkenin ayakkabı yan sanayicileri yer alacak.

Ayrıca "30. AYMOD Ayakkabı Fuarı" 11-14 Aralık 2003 Tarihinde CNR fuar merkezinde düzenleniyor ve Moda AYMOD'da tüketicileriyle buluşuyor.

PLASTİK KAUÇUK FUARI' 2003

**8-12 EKİM'DE PLASTİK VE KAUÇUK' 2003
TÜYAP' BEYLİKDÜZÜNDE GERÇEKLEŞİYOR**



PAGEV

Türk Plastik Sanayicileri, Araştırma Geliştirme ve Eğitim Vakfı
Turkish Plastic Industry Association
www.pagev.org.tr

PLASTİK ve KAUÇUK 2003

**13. Plastik Makine ve Malzemeleri,
Kalıp, Plastik Ürünler, Hammadde,
Plastik Ambalaj Teknolojisi, Kauçuk
Teknolojisi ve Ürünleri Fuarı**

Alüminyum Metal Sanayi'ne kadar bir çok farklı iş kolu fuarımız aracılığıyla bir araya gelmiştir.

Bu sene 13. gerçekleşecek olan **PLASTİK ve KAUÇUK 2003** Plastik Makine ve Malzemeleri, Kalıp, Plastik Ürünleri, Hammadde, Plastik Ambalaj teknolojisi, Kauçuk Teknolojisi ve Ürünleri Fuarı'nın organizasyonun tarihi 8-12 Ekim 2003'tür. Fuar sergi alanımız Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi Beylikdüzü'dür. Yine bir çok sektörlü bir araya toplayacağına inandığımız fuara bir çok farklı ülkeden ve Türkiye'den ziyaretçiler beklemekteyiz.

Geçen sene 9-13 Ekim 2002 tarihleri arasında TÜYAP Tüm Fuarlık Yapım A.Ş ile PAGEV işbirliğiyle gerçekleşen fuara Türkiye'nin yanı sıra 27 farklı ülkeden 457 firma ve firma temsilciliği katılmıştır. Katılımcı ülkeler; A.B.D., Hollanda, Katar, Almanya, Hong Kong, Kolombiya, Avusturya, İngiltere, Kore, Belçika, İspanya, Kuveyt Çek Cumhuriyeti, İsrail, Malezya, Çin, İsviçre,

Tayvan, Danimarka, İsveç, Yunanistan, Endonezya, İtalya, Türkiye, Fransa, Japonya, Hindistan Kanada

Profesyonel ziyaretçilerin ilgi gösterdiği fuarımıza toplam 5 günde 29 ülkeden ziyaretçilerin de geldiği tespit edilmiştir. Ambalaj fuarının da Plastik Kauçuk'la aynı anda olması ziyaretçi profilini genişletmiştir Plastik Sanayi'nden



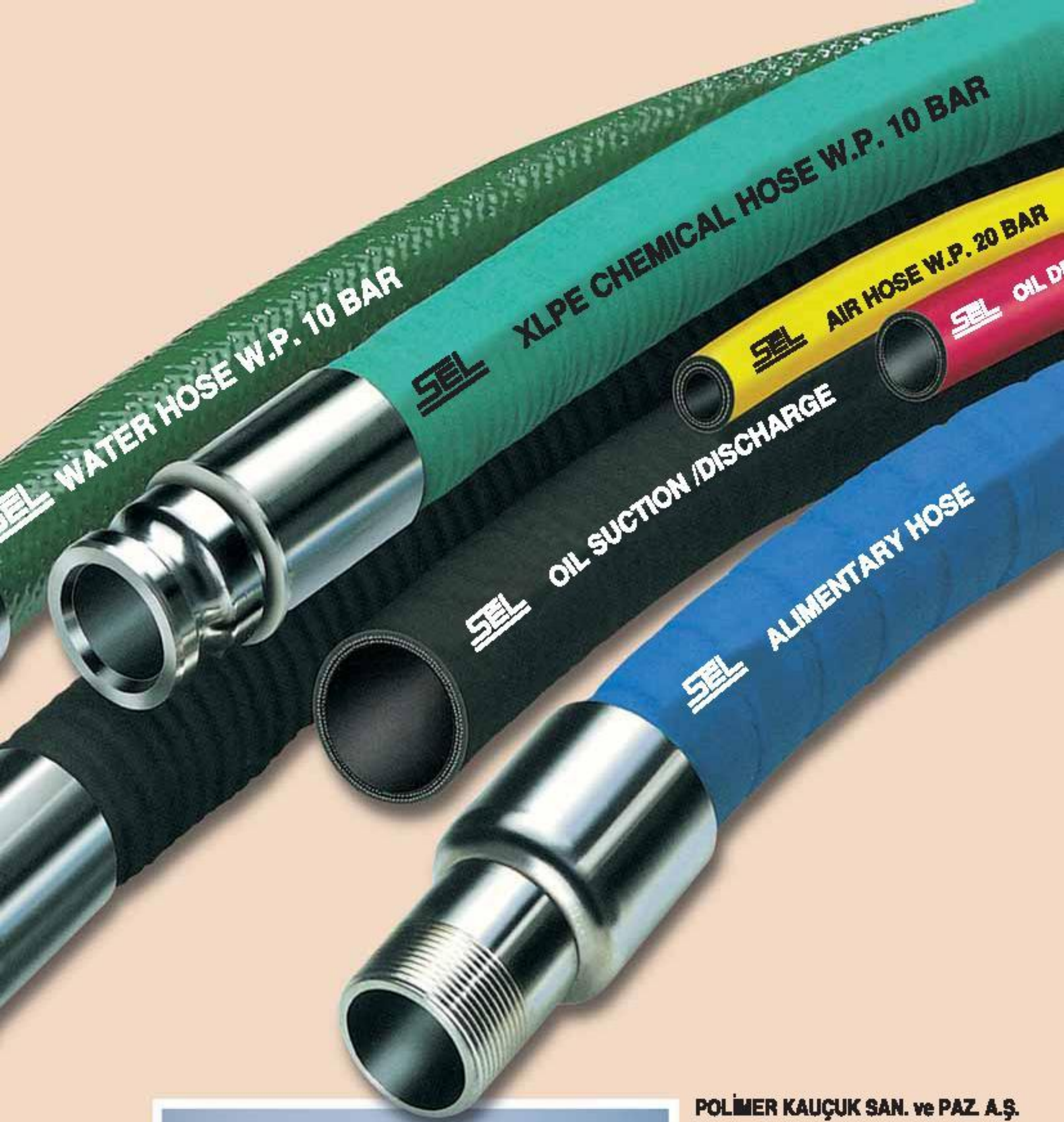
Her amaca uygun hortum

Sel markası, üretimindeki
teknolojisi, ölçülerindeki
standartlığı genel amaçlı
hortumları ile konusunda
liderdir...



DS / EN ISO 9001 / 2000

Kalitemizin ve dayanıklı yapımızın
dünya üreticileri ile aynı olduğunu
yine dünya kanıtladı



POLİMER KAÜÇÜK SAN. ve PAZ. A.Ş.

İSTANBUL: Esenyurt Yolu No.31 34842

Avclar / İstanbul / Turkey

Tel : +90 212 591 08 00 - 676 49 60

Fax: +90 212 676 49 67 - 691 94 72

www.sel.com.tr

ANKARA İRTİBAT

Tel : 0 533 760 23 76

Fax: 0 312 272 94 21

İZMİR İRTİBAT

Tel : 0 533 760 23 76

Fax: 0 232 349 18 15

GRİP

Uz. Dr. Engin YURT

Grip, ateş, burun akıntısı, öksürük, baş ağrısı, halsizlik gibi şikayetlere yol açan viral bir enfeksiyondur. Grip hastalığının şiddetli olması ve yüksek ateş ile nezleden ayrılmaktadır. Her yıl sonbahar -kış aylarında gribe bağlı salgınlar tüm dünyada olmaktadır. Bir çok değişik solunum yolu virüsü olmasına karşın en fazla influenza A ve B tipleri bu hastalığa yol açmaktadır.

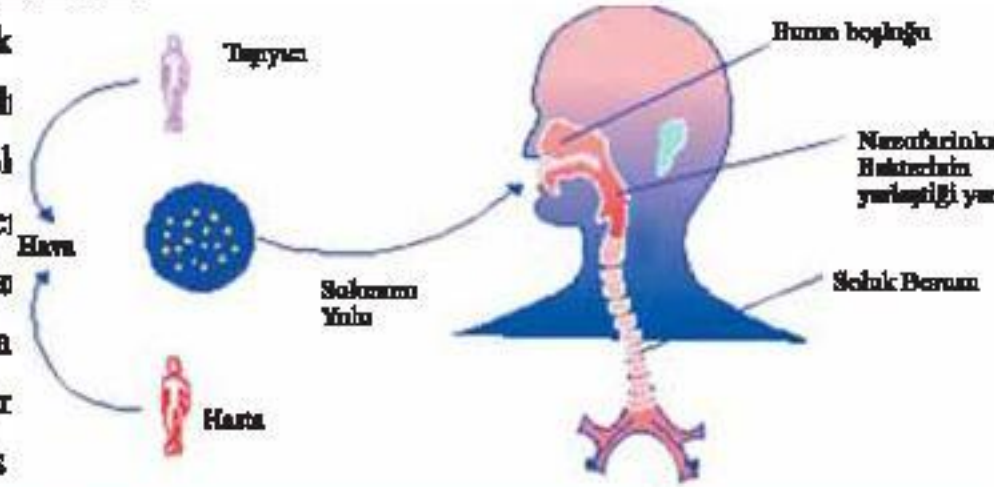
Virüs gözle görülmeyecek mik su damlacıkları aracılığı ile yayılır. Ortamdaki hasta bir kişinin öksürük veya hapşırması ile bu damlacıklar içine dağılmakta, bu damlacıklar bir kişi tarafından solunulma hastalık bir diğer kişiye bulaşır. Hasta kişinin salgılar ile temas için bir diğer yoldur. Hasta bir kişinin eşyaları ile temas ile bile hastalık alınabilir.

Hastalığın belirtileri virüsün alınmasından 24-48 saat sonrasında aniden başlayabilir. İlk günlerde ateş sıktır. Birlikte titreme, üşüme, yaygın vücut ağrıları, baş ağrısı görülür. Belirtiler hafif bir boğaz ağrısı, kuru öksürük, burun akıntısı şeklinde de olabilir. Hastalığın ilerlemesi ile öksürük artabilir, birlikte balgam da olabilir. Ağzı ve boğaz kanlanıp kırmızılaşır, gözlerde

sulanma ortaya çıkabilir. Bulantı ve kusma

görülebilmektedir. 2 veya 3 gün içinde çoğu belirtiler kaybolur, ancak ateş bazen 5 güne kadar uzayabilir. Öksürük ise 1 ay kadar sürebilir. Çoğu kişi 7-10 gün içinde normale döner. Ancak bazı kişilerde hayati tehlikeler ortaya çıkabilmektedir. Çocuklarda,

virüs tipi göz önüne alınır. Grip aşısı genelde ancak 3 tipe karşı bağışıklık kazandırır, bu yüzden aşı olmak her zaman koruyucu olmayabilir. Aşı ancak içerdikleri virüs tiplerine karşı etkilidir, tüm grip yapan virüslere karşı etkili olmaz. Aşı sonbahar-kış mevsimlerinde, sağlıklı iken yapılabilir. Aşı yapıldıktan iki hafta sonra koruyuculuğu başlar. Çocuklarda 2 doz yapmak gerekebilir.



En iyi tedavi dinlenme ve iyi bakımdır. Ağrı ateş için ateş düşürücü ilaçlar, grip ilaçları alınabilir. Ancak çocuklarda aspirin kullanılmamalıdır. Virüs öldüren bazı ilaçlar erken alınırsa etkili olabilmektedir. Ülkemizde de

yaşlılarda, kalp ve akciğer hastalığı olanlarda bu durum daha sık görülmektedir. Bazı durumlarda grip; bronşit ve zatürreye, beyin iltihabına, kalp kası iltihabına yol açabilir. Ciddi iltihabi durumlarda hastanın bir hastanede yatarak tedavi görmesi gerekir.

Grip sonrası gribe yol açan virüse karşı vücutta bağışıklık meydana gelir. Ancak her sene gribe tekrar yakalanmamızın sebebi virüsün değişim göstermesidir. Bu nedenle grip aşısı da her sene değişmektedir. Grip aşısı planlanırken o sene salgın yapma ihtimali en yüksek olan

mevcut olan bu ilaç ile erken safhada uygulandığında belirtilen süre ve ciddiyet azalmaktadır. Grip tedavisinde antibiyotiklerin yeri yoktur. Burada en önemli olan şey grip virüs enfeksiyonu üzerine bakteriyel bir enfeksiyonun eklenip eklenmediğidir. Eğer grip ile birlikte vücutta bakteriye bağlı bir enfeksiyon gelişirse tedavide antibiyotik kullanılması gerekmektedir. Ancak grip için antibiyotik kullanılmaz. Grip ilaçları ve dinlenme yeterlidir.

BAŞ AĞRISI ve MİGREN

Baş ağrısı toplumda sık olarak görülen bir şikayettir.

Hayatının herhangi bir döneminde baş ağrısı çekmeyen insan yoktur. Özellikle kadınlarda görülme sıklığı fazladır. Çoğunluğunu sinirsel nedenlere bağlı baş ağrıları oluşturur.

Gerilim baş ağrısı en sık görülen baş ağrısı tipidir. Tüm baş ağrıların % 80'i bu gruptadır. Kesin nedeni bilinmiyor. Stres'in en önemli neden olduğu kabul edilmektedir. Ağrı genellikle enseden başlar ve alına doğru yayılma gösterir. Bulantı, kusma, sesten ve ışıktan rahatsız olma genellikle yoktur. (Bunlar daha ziyade migren türü baş ağrılarında görülür). 20 yaş üzerinde görülür. Kadınlarda erkeklere oranla bariz bir şekilde sık görülür. Tedavisinde psikoterapi yararlı olur. Ağrı kesiciler ve antidepresan ilaçlar kullanılır.

MİGREN

Polikliniğe müracaat eden baş ağrısı hastalarında gerilim baş ağrısından sonra en sık görülen şikayettir. Toplumda % 5-10 oranında görülür. Kadınlarda daha sıktır. Nöbetler halinde görülür. Genellikle tek taraflıdır (Yarım baş ağrısı). Bulantı, kusma, ışıktan ve sesten rahatsız olma gibi bulgularla birlikte seyreder. Genellikle ilk şikayetler 20 yaş altında görülmeye başlar. 40 yaşından sonra başlaması nadirdir. % 60-80 vakada genetik geçiş mevcuttur. Yani anne, baba veya 1.derecede yakın akrabalarında migren hastalığı şikayeti mevcuttur. Migren; beyin damarlarının bilinmeyen bir nedenle önce daralması (Vazokonstriksiyon) sonra da

getirir.

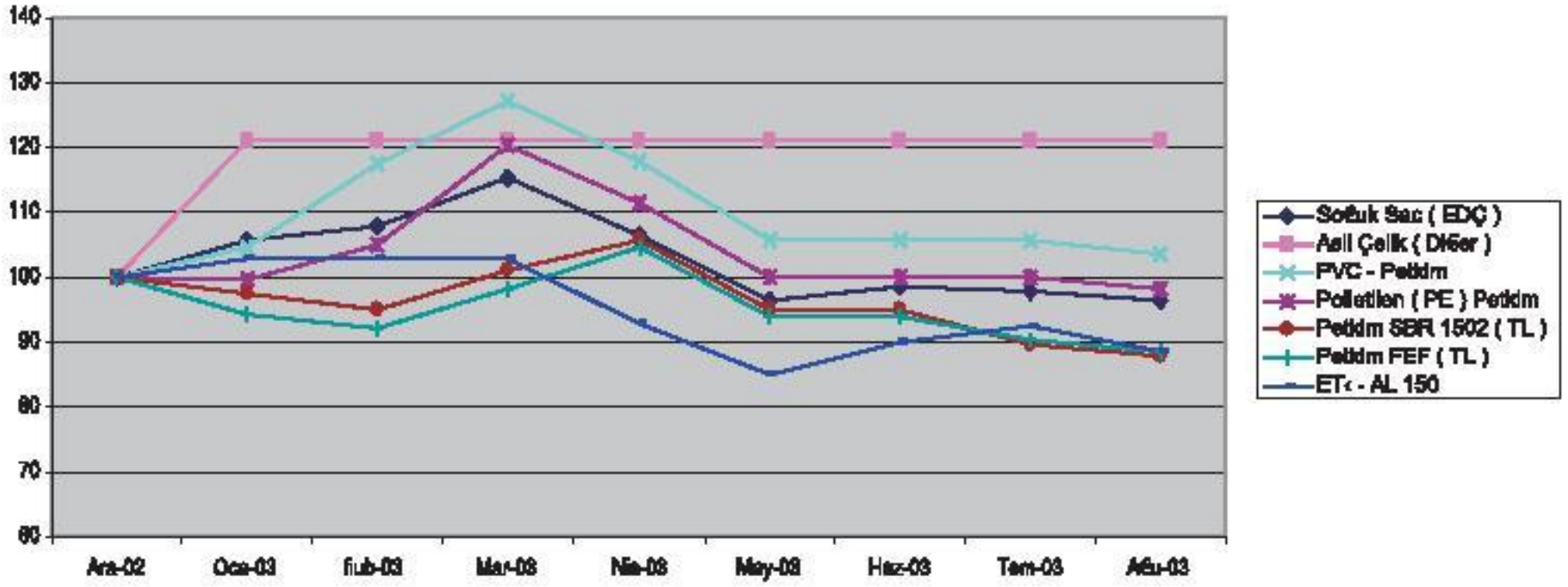
Beyin damarlarının ilk daraldığı dönemde henüz daha baş ağrısı başlamamıştır. Ancak hastalarda AURA adı verilen bir takım hayal görme benzeri olaylar açığa çıkar. Bu belirtiler, beyin damarlarının kasılması ile beyine az kan gitmesi sonucu beyin oksijen sıkıntısı çekmesine bağlıdır. En sık olarak parlak, kıptik ışık çizgileri görülür. Bazı vakalarda, görme alanlarındaki cisimlerde şekil bozuklukları veya renklerin birbirine karışması gibi olaylar açığa çıkar. Ancak aura'lı migren



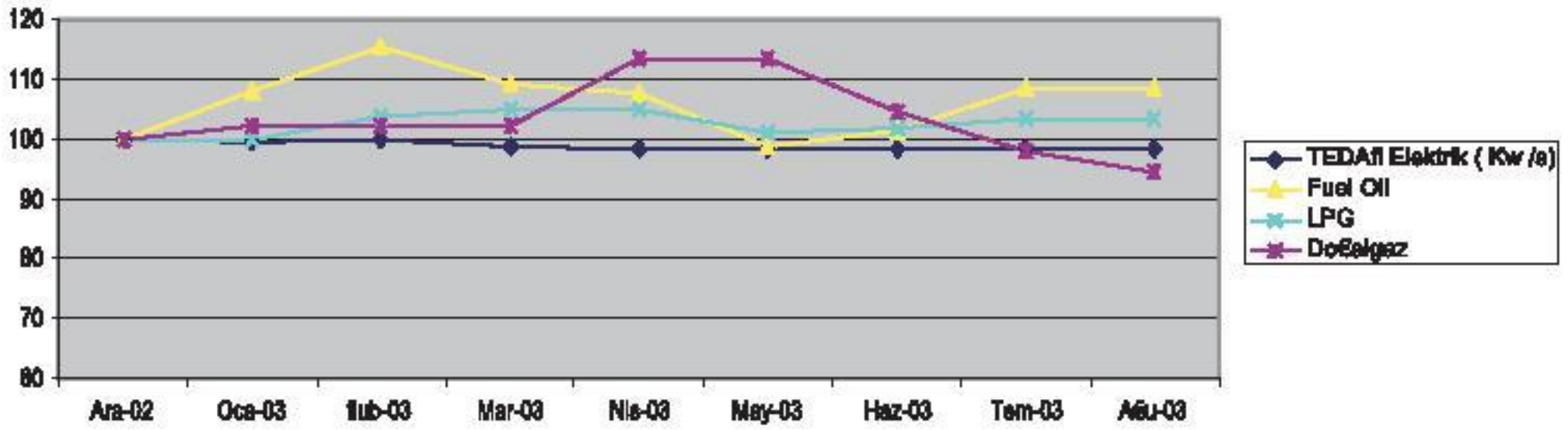
türleri az görülmektedir. Migren krizlerine bulantı, kusma eşlik eder. Hasta sesten ve ışıktan aşırı derecede rahatsız olur. Baş ağrısı çok şiddetlidir. Hastanın günlük işlerini yapmasına engel olur ve yatağa bağlar. Migren krizlerini başlatan bazı dış etkenler tarif edilmiştir. Bunlar her hastada olmayabilir. Ancak genelde migren krizlerini bir çok hastada başlatabilirler. Bunlar; stres, parlak ışık, keskin koku, gürültü, menstrüasyon (Kadınların ay hali), uykusuzluk, fazla uyku, egzersiz, doğum kontrol hapları, aşırı kafein alınması (Çay, kahve), yemek öğünlerinden birinin atlanması sonucu aç kalınması, bazı yiyecekler (peynir, portakal, soğan, fındık, salam, sos, alkolü içecekler, çikolata, turşu ve benzeri

uykusuzluk, fazla uyku, egzersiz, doğum kontrol hapları, aşırı kafein alınması (Çay, kahve), yemek öğünlerinden birinin atlanması sonucu aç kalınması, bazı yiyecekler (peynir, portakal, soğan, fındık, salam, sos, alkolü içecekler, çikolata, turşu ve benzeri gıdalar. Yukarıda sayılan etkenlerin herhangi biri migren krizini başlatabilir. Migren hastalarının düzenli bir hayatın olması gereklidir. Migren hastası hiçbir şeyde aşırılığa kaçmamak zorundadır. Aşırı TV seyretmek, gözlerin fazla yorulması, aşırı yorgunluk, aşırı dinlenme, aşırı çay, kahve içimi krizleri başlatabilir. Stres ve sinirin olduğu ortamlarda migren hastaları her zaman kriz geçirmeye mahkumdurlar. Migren krizlerinde hasta sakin ve loş bir odaya alınır. Ağrı kesiciler verilir. Bulantı veya kusma varsa kalçadan iğne tarzında emedir, medpamid gibi kusmayı önleyici ilaçlar yapılır. Ayrıca sakinleştirici bir ilaç ilave edilebilir. Ayda dört defadan daha fazla nöbet geçiren hastalarda migrene karşı önleyici (Profilaktik) tedavi başlatılır. Bu amaçla kullanılan ilaçlar ağrı kesici değildir. Ağrı sıklığını azaltmaya yöneliktir. Ancak unutulmaması gereken en önemli nokta; migren hastalarının her şeyi doktorlardan beklememesi gerektiğidir. Yukarıda sayılan ve migren krizlerini başlatan sebeplerden özenle uzak kalmaları gerekmektedir. Bu şartlar yerine gelmediği takdirde tıbbi tedavi başarılı olamaz.

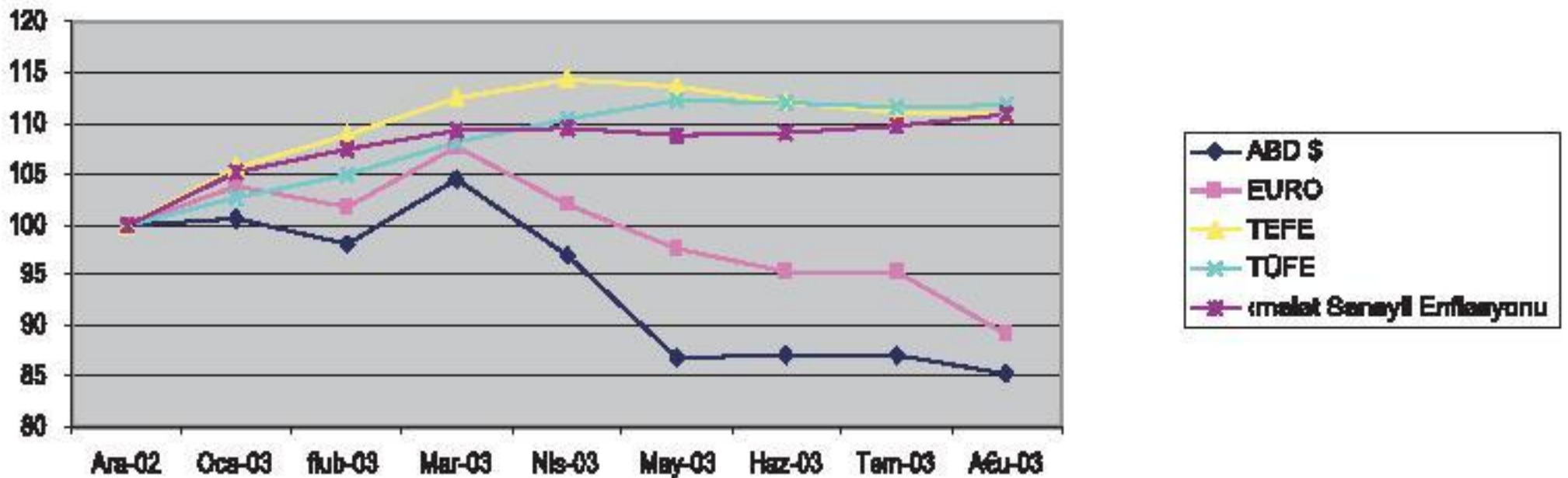
ÇEŞİTLİ HAMMADDELER



ENERJİ GİDERLERİ



DÖVİZ & ENFLASYON



Fiyatları İzlenen Kalemler	31.1.2003	28/2/2003	31/3/2003	30/4/2003	31/5/2003	30/6/2003	31/7/2003	31/8/2003
Sejink Sac (EDÇ)	106.86	107.83	116.40	106.48	96.41	98.46	97.79	96.47
İneak Sac (EDÇ)	96.41	97.45	104.28	98.15	87.11	88.96	88.36	87.18
Döme Çelik (Asli Çelik Y 22-67)	121.80	121.80	121.00	121.08	121.00	121.00	121.80	121.80
Asli Çelik (Diğer)	121.80	121.80	121.00	121.08	121.00	121.00	121.80	121.80
H2 Plk	116.48	118.26	133.06	117.38	104.10	105.46	106.46	108.83
PVC - Petkim	104.49	117.87	127.08	117.72	105.82	105.77	105.78	103.82
Pollcarbonat (ps)	103.72	111.85	124.25	117.68	112.55	118.04	110.17	102.99
Pollcarbonat / ABS (PC/ABS)	103.72	111.16	126.36	118.72	118.56	111.83	111.16	103.81
Akrilik (pmma)	108.91	117.86	133.30	126.23	128.75	118.06	118.19	110.49
ABS Terlaren	103.72	120.17	138.93	131.58	125.88	123.04	123.18	115.15
Pollarnid 6.6 % 30 GF(pa)	103.72	106.20	112.40	106.44	101.82	99.55	99.86	93.17
Polyacetal (POM)	103.72	106.77	113.00	107.01	102.36	108.08	100.19	93.66
Pollstik (PE) Petkim	99.73	105.12	120.33	111.47	108.01	108.15	100.18	98.11
Petkim SBR 1502 (TL)	97.33	95.80	101.24	105.89	95.01	95.14	89.71	87.87
Petkim FEF (TL)	94.44	92.18	88.24	104.56	93.81	93.94	90.47	88.62
ETI - AL 150	102.90	102.90	102.90	92.76	84.94	98.08	92.36	88.67
Zamak	95.88	91.18	98.24	85.29	79.41	88.00	88.78	85.29
Şerit Bakır	104.86	107.82	115.38	104.78	108.92	99.68	99.20	97.33
Bakır Bana	99.63	99.63	99.63	99.63	99.63	98.60	97.93	101.49
Prinç Şerit	103.84	105.83	114.39	104.15	98.93	97.90	97.23	95.40
Prinç Tel	133.73	140.41	150.27	136.83	115.10	128.63	127.76	125.35
Prinç Bana	90.80	83.59	101.16	92.08	87.49	86.58	86.80	84.38
Prinç Çabuk	85.39	88.81	95.97	87.38	83.01	82.14	81.58	80.44
Bakır Levha ve Şerit (1-5 mm)	103.27	100.79	107.42	97.63	91.84	91.78	95.48	
Prinç Bant (0,38-0,49 mm)	101.89	98.86	105.15	91.54	86.58	86.70	90.76	
Cam (3,2 mm Renksiz)	104.81	104.81	104.01	104.01	104.01	93.61	93.61	94.50
Cam (3,2 mm Yeşil)	105.80	105.80	105.00	105.08	105.00	94.50	94.50	94.50
TEDAŞ Elektrik (Kw /s)	99.35	100.80	98.54	98.48	98.48	98.48	98.48	98.48
Motorin (Mazot)	106.16	114.80	116.31	108.08	106.85	106.85	106.85	106.85
Fuel Oil	107.89	116.21	109.02	107.73	98.63	101.39	108.51	106.51
LPG	100.80	103.89	105.08	104.98	101.09	101.79	103.50	103.50
Doğalgaz	102.29	102.17	102.10	113.35	113.35	104.66	98.83	94.35
Propan	101.17	106.84	107.00	107.78	104.51	104.51	106.23	106.23
ABD \$	100.47	98.86	104.51	96.81	86.86	86.98	86.99	85.21
EURO	103.72	101.88	107.62	101.91	97.49	95.31	95.42	89.20
Yen	100.85	100.82	103.79	96.09	87.28	86.63	86.58	87.84
Pound	103.80	96.82	101.92	96.09	89.30	89.84	88.86	84.80
TEFE	105.80	108.87	112.38	114.38	118.89	111.53	110.98	110.75
TÜFE	102.80	104.96	108.21	110.49	112.25	112.03	111.58	111.80
İnşaat SaneYıl Enflasyonu	106.10	107.62	109.36	109.56	108.80	109.01	109.67	110.77



Cert. Reg. No: 067398 QS/759

DOĞANLASTİK

www.doganlastik.com



Vibrasyon Kontrol Elemanları



Grommetler



Fren Diyaframları

**Yarım Asırdır
Otomotiv Sektörüne
Hizmet Veriyoruz.**

TEKNO

www.teknokaucuk.com

Gebze Organize Sanayi Bölgesi
Gebze 41480 Kocaeli Türkiye
Tel: +90 262 751 25 50
Fax: +90 262 751 05 70

HAKSAN A.Ş.'DEN İBRAHİM GÜLMEZ İLE YAPILAN RÖPORTAJ

Kazım ÖZER

KAUÇUK DERGİSİ: İbrahim Bey kendinizi tanıtır mısınız lütfen?

İBRAHİM GÜLMEZ: 1957 Çankırı doğumluyum. 1979'dan beri Bursa'dayım. 1979-88 yılları arasında otomotiv sanayiinde satın alma müdürü olarak görev yaptım. 1988'de ayrıldım. 1987'de Haksan'ı kurdum. Daha sonra 1990 sonunda gene kauçuk-lastik sektöründe tanınan Faik Sayıoğlu ile ortak oldum. 1992 yılında da Ömer Yumak katıldı şirkete.

KAUÇUK DER: Haksan'da üç ortak mı oldunuz?

İ.G: Evet üç ortağız.

KAUÇUK DER: Haksan'ı tanıtır mısınız lütfen?

İ.G: Haksan 1987 yılında kuruldu. 1988 yılında benim işimden ayrılmamdan sonra biraz daha hareket kazandı. 1990 yılının sonuna doğru, zaman, artı para, artı işi çeşitlendirme yönüyle Faik Bey ile bir araya geldik. Daha sonra 1992 yılında Ömer Bey dahil oldu. Haksan, kauçuk parçaları biraz daha çeşitlilik bakımından daha çok presleme, profil artı hortum, son 1-2 yıldan beri de plastik profil olarak ve bunların bir arada kullanıldığı teknik parçalar ağırlıklı üretim yapmaya çalışan,

yaptığı üretimin %60'ını yurt dışına satan, %40'ını iç piyasaya veren, şu anda 15 yaşında olan bir kauçuk firmasıdır.

KAUÇUK DER: Yurt dışında hangi sektöre ve hangi ülkelere ihracat yapıyorsunuz?

İ.G: Yurt dışında otomotiv sanayi ve beyaz eşya sektörüne mal veriyoruz. İhracat yaptığımız ülkeler başta Almanya, Belçika, İspanya ve İtalya. Daha çok sipariş üzerine çalışıyoruz. Zaman zaman proje geliştirme olarak da yer alıyoruz. Özellikle parçaları tercih ediyoruz. Yani biraz daha mühendislik tarafı yoğun olan, ağır olan parçaları tercih ediyoruz.

KAUÇUK DER: Genel anlamda Kauçuk Sektörünü nasıl görüyorsunuz?

İ.G: Aslında ben kauçuk sektörünün tabanından gelme değilim. Ama 15-16

yıldır bu sektörün içindeyim. Aslında sektörü değerlendirirken, şu konuyu göz önünde bulundurmak gerekir. Yurt dışında; bizim hitap ettiğimiz Avrupa'da, kauçuk üreticilerinin ağırlaşan çevre sorunları veya vasıflı eleman azlığı nedeniyle ya da bu iş ağır gelip kauçuk üretiminden kaçmalarından dolayı ve bu işin ticaretine (al-sat'ına) ağırlık vermeleri nedeniyle Türkiye'deki kauçuk sektörünün önü bana göre çok açıktır.

KAUÇUK DER: Sektörün önü çok açık diyorsunuz. Bunu bize anlatır mısınız?

İ.G: Evet açık diyorum. Ben şöyle bir kısa anlatım yapayım. 1990 yılında biz ortaklık yapısını değiştirdiğimiz zaman bir krizle karşı karşıya kaldık. 1. Körfez krizi diyelim ona. Ve bu kriz çok ağır şartlarda geçti. Otomotiv sektörü ve metal sektörü içerisine giren beyaz eşya sektöründe de





İ.G: Şunu açıkça söyleyebilirim ki; Kauçuk Derneği ile yeterince ilgilenmedik. Uzakta kaldık. Eksikliğimiz olarak da görüyorum. Sizinle de röportaj öncesi, ayaküstü yaptığımız sohbette siz de aynı şeyi söylediniz. Aslında Kauçuk Derneği'ni daha yaygın hale getirmemiz lazım. Bu iş sadece Derneğin çalışması ile olacak bir şey değil. Bizim işveren olarak, kauçuk sektöründe yer alan firmalar olarak biraz daha Kauçuk Derneği ile iç içe girmemiz lazım.

KAUÇUK DER: Yani Derneğin hepimizin olduğunu bilmemiz lazım.

İ.G: Evet, aynı şekilde düşünüyorum. Şu anda Bursa'da bir arkadaşımız var. Ben telefon açıp da, kardeşim sen ne yapıyorsun, yönetimdesin diye sormadım.

KAUÇUK DER: Şahap Aktaş'tan bahsediyorsunuz değil mi?

İ.G: Evet O'ndan bahsediyorum. Kabahat bizde.

KAUÇUK DER: Öneriniz nedir?

İ.G: Önerim şu: Derneğin faaliyetlerine katılmamız lazım. İçimizden gelmesi lazım. Zorla bizi toplantılara ettirecek



bu sendikal olaylar başlamıştı. Toplu sözleşme görüşmeleri çıkmaza girmişti. Fabrikalar körfez krizinden ve toplu iş sözleşmelerinde yaşanan gerginlikten dolayı üretim yapamaz hale gelmişlerdi. Biz o dönemi yaşadık. Daha sonra 1994 yılındaki krizi yaşadık. Bunu yaşadıkta sonra bir değerlendirme yaptık. Dedik ki; biz yurt dışından dövizle mal alıp Türkiye'deki iç pazara TL ile satıyoruz. 1994 yılındaki krizden 6-7 ay sonra hesaplarımıza bir de baktık ki, fiilen şirketin yok olduğunu gördük. Haksan olarak eksiye düştüğünü gördük. Bu niye bizim başımıza geldi diye düşündünce, baktık dövizle alıp TL ile satarsanız, TL ile sattığınız yerler de sizin zarar ziyanınızı karşılamazsa bu durum başınıza gelir.

KAUÇUK DER: Yani çok büyük otomobil fabrikalarını mı kartediyorsunuz?

İ.G: Tabii otomobil fabrikaları da, beyaz eşya sektörü de var bu işin içinde. Herkes canının derdine düştü. Onların bize bakacak, sahiplenecek halleri de yoktu. Biz o zaman yurtdışına açılmayı bir çıkış yolu olarak gördük. Ve gerçekten de doğru bir iş yapmışız. Bana göre aldığımız en önemli kararlardan bir tanesidir. 1995 yılında ihracata başladığımız zaman, benim ilk gittiğimde gördüğüm buydu. Yani Avrupalı bu işten vazgeçiyordu. O yüzden Türkiye'deki kauçuk sektörünün bu eksiği, vazgeçmeyi çok iyi değerlendirmesi gerekiyor. Biz kendimiz açısından bunu çok iyi değerlendirdiğimiz iddiasındayız. Ve biz ihracat yapmaya

başladığımız zaman çok dengeli bütülmeye başladık, istikrar kazandık. Yaptığımız işten mutlu olur hale geldik. Ama bizim kauçuk sektörünün üzerinden atamadığı bir rahatsızlık var. Veya yapamadığı bir şey var. Kauçuk sektöründe rakip olma ile kavgayı karıştırıyoruz. Bence kauçuk sektörünün önündeki en büyük engel bu. Rakiplerimiz çeşitli nedenlerden dolayı; iyi yönetilmedikleri veya maddi dar boğaza düşmelerinden veyahut da herhangi bir sebepten dolayı çok kötü duruma düştüklerinde bundan medet ummaya çalışıyoruz. Eski dar düşünce ile hareket edip, şu rakip firma giderse ben bu sektörde daha rahat hareket ederim diye düşünüp yanılıyoruz. Halbuki kauçuk sektörünün Türkiye'de kenetlenip ortak hedeflerini belirlemesi gerekir. Mesela temel prensip ne olabilir? Kimse, eşit koşullarda rekabetle başka şeyleri karıştırmadan özellikle elindeki bu kapasiteyi; ki çok büyük kapasite var bana göre kauçuk sektöründe, çok iyi değerlendirebilir. Hiç tahmin edemeyeceğimiz, belki rakamsal olarak bugüne kadar kimsenin yorumlayamayacağı kadar, bence kauçuk sektörünün Türkiye'de çok büyük bir üretim kapasitesi var. Ben bunun kendi açımdan %50'sinin değerlendirildiğini zannetmiyorum.

KAUÇUK DER: Burada birleştirici olarak Kauçuk Derneği'ni görebilir miyiz? Siz böyle mi düşünüyorsunuz? Derneği nasıl yorumluyorsunuz?

KAUÇUK DER: Bundan sonra zorla da olsa sizi toplantılara getireceğiz. **İ.G:** Aslında gelmemiz lazım.

KAUÇUK DER: Son olarak şunu sormak istiyorum. Haksan'ın gelecekteki projeleri nelerdir?

İ.G: Şöyle söyleyeyim. Haksan çok enteresan bir müşteri portföyüne sahip. Az önce de anlatmaya çalıştığım gibi. Haksan çok farklı üretim çeşitleri içeriyor. Aslında bu, şu anda bizi yoruyor, hayağı yoruyor. Çünkü, bizim şu anda bir fabrikada ürettiğimiz ürünleri, Avrupalı çeşitli fabrikalara bölerek üretiyor. Bir tarafta presleme yapıyorsa, öbür fabrikada profil yapıyor, diğer bir tarafta hortum yapıyor. Biz ise hepsini bir arada yapıyoruz.

Şu anda Türkiye'de, özellikle beyaz eşya sektöründe, bizim gördüğümüz bir gelişme var. Beyaz eşya sektöründe, biz Arçelik dışında Bosch ve Vestel ile çalışıyoruz. Onlardan gelen talepler doğrultusunda Haksan yatırımlarına devam ediyor.

Kurulduğu günden bu güne kadar biz şirket sahipleri olarak Haksan'ın kârından çok fazla istifade etmeyi, kârı dağıtmayı, kârından kendimize kişisel olarak birşeyler ayırmayı düşünmedik. Haksan'ı çok hantallaşacak bir şekilde değil ama, içini doldurarak; mesela makine ile, mali yapısını daha da güçlendirerek

yatırımlarımıza devam etmek istiyoruz. Hedefimiz iç piyasadaki ciromuzu biraz daha artırmak.

Türkiye'de de biraz beklentiler değişti. Önceden ihracat yapmak çok avantajlıymış gibi görünüyordu. Bunun sürekli artış trendinin olması, hesaplamaların çok ince yapılmamasını getiriyordu. Biz bundan sonra ciromun belli bir kısmını daha farklı sektörlerle; yani beyaz eşya, otomotiv dışındaki sektörlerle dağıtabilir miyiz? Bunun hesaplarını yapıyoruz. Ama yatırım yapmaya devam ediyoruz. Çünkü bizim şu anda iç piyasadaki üretim rakamlarının artışı devam ediyor. Yani hız kesmedi. Ben üretim rakamlarının otomotivde ve beyaz eşya sektöründe daha da fazla artacağına inanıyorum. Bizim de bu doğrultuda zayıf olduğumuz yönlerden yatırımlarımızı hızlandırmamız gerekiyor. Makine v.s.

Haksan'da şu anda 160 çalışan var. Yaklaşık 7 milyon Euro civarında, geçen sene gerçekleşen ciro var. Bursa'da ilk 250 büyüklük firma arasında 203. Sıradayız. Kurumlar Vergisinde de ilk 50 arasındayız. Sahip olduğumuz değerleri elde tutmaya çalışıyoruz.

KAUÇUK DER: Az önce son soru demistik ama, bir de dernek için vereceğiniz mesaj nedir? Diye soralım.

İ.G: Şimdi ben açık söyleyeyim. İnsanların hatasını görüp söylemesi bence en güzel şey. Derneği biraz daha sahiplenmemiz

lazım. Bu röportajda beyanımız ortaya döküldüğüne göre buna benim başlamanam gerekiyor.

KAUÇUK DER: İbrahim Bey size çok çok teşekkür ediyoruz. Bundan sonra siz ve sizin gibi sektördeki kıymetli dostlarımızı dernekte sık sık görmek istiyoruz. Bu sizin derneğiniz.

İ.G: Memnuniyetle. Tabii bir de şunu belirteyim. Hepimiz şirketlerimizde aktif olarak görev alıyoruz. Şirketlerimizi profesyonel bir kadroya ve yönetim tarzına sokamadığımız için benim gibi diğer arkadaşlar da kendi şirketlerine çok ağır derecede zaman ayırmıyorlar. Ben aşağı yukarı 15-16 yıldır bu işten ekmek kazanıyorum. Maaşlı dönemimde de tatile zor çıkardım. 1 hafta-10 gün gibi zaman ayırdık. Şimdi şirket sahibi olduk.. Bundan 3 yıl öncesine kadar doğru dürüst tatile de gidemiyorduk. Bunu 1 hafta- 10 gün ile artırmaya başladık. Bu zamanı artırdıkça derneğe ve bu sektöre zaman ayırmamız lazım. Sektörde bir seviye oluşturmamız gerekiyor. Şu anda Türkiye'nin sanayi geçmişi çok uzun döneme dayanmıyor. Firmaların en azında 100-150 yıl gibi bir maziye sahip olabilmeleri için biraz daha kauçuk sektöründeki insanların birbirleri ile iletişim kurmaları gerekiyor. Şöyle bir örnek vereyim; son Mayıs ayında Vestel grubunun bir toplantısı vardı. Orada bir sürü bir araya gelmediğimiz, ne yaptığımızdan haberdar olduğumuz, bu sektörde faaliyet gösteren, bu sektörde belli bir yere gelmiş firma ile karşılaştık. Demek ki, belli bir periyotta bir araya gelsek, ortak sıkıntıları, gelecekle ilgili birtakım fikir tartışmalarını bir arada yapabilirsek bu sektör açısından en iyisini yapmış oluruz.

KAUÇUK DER: Haksan'a nice 15 yıllar diliyoruz ve size tekrar teşekkür ediyoruz.



İĞNEADA

Denizle ormanın kucaklaştığı Batı Karadenizin incisi İğneada sınırları içinde yer alan gölleri, oksijen çadırından farksız havası, leziz balıkları ve kolay ulaşımı ile doğaseverlerin gözbebeği.

Zafer SAYGI

İğneada'ya giderken yol üstünde şaşırtıcı bir doğa olayı ile karşılaşacaksınız. Yenice'yi geçtikten kısa bir süre sonra lepe tırmanmaya başlayacaksınız. Kısa bir süre sonra hafif bir yokuş ineceksiniz. Yokuşun sonunda, solda Manyetik Alan dinlenme tesisleri var. Bu yokuшта arabanızı durdurup boşta bıraktığınız takdirde yokuş yukarı tırmandığını göreceksiniz. İlginç bir tabiat olayı veya basit bir göz aldanması. Her ne olursa olsun, muhakkak görülmesi gereken bir yer.



Karadeniz kıyısında 20 km uzunluğunda geniş bir kumsala sahip olan İğneada koruma altındaki yedi gölü, zengin doğası, oksijen çadırından farksız havası ve bünyesinde sakladığı sürprizlerle çok cazip bir belde.

Şimdi Karadeniz'e, yemyeşil orman denizini geçip sahile yaklaşıyoruz. Evliya Çelebi ünlü Seyahatname'sinin 501. sayfasında Fatih'in akıncılarından İne Atlı Gazi'nin fethettiği

bir belde harap, yıkılmış kalesi içinde odunculukla geçinen Rumlar yaşarmış diye yazmış. Bulgaristan sınırına 12 km. uzaklıktaki Kırklareli'ne bağlı İğneada dünden bugüne hem doğasını korumuş hem de villalarla, kooperatiflere kucak açmış. Yedigöller Milli Parkı ile rekabet edecek güzellikteki bölgede Erikli-Mert-Hamam-Pedina-Saka-Sülüklü ve Ramana isimleriyle anılan yedi göl bulunuyor. Sazan, kızılkanat, kefal, levrek, ilerya gibi balık çeşitlerinin yaşadığı göller koruma altında. 20 km. uzunluğundaki kumsalda yürüyüş yapmak, sezonda denize girmek ise bir

başka keyif sayılıyor. MTA tarafından yapılan araştırmada içinde altın zerrecikleri bulunan kumsalda, ekonomik olmadığı gerekçesiyle üretimden vazgeçilmiş. Denizle orman havasını teneffüs ederek yürüyüşe çıkanlar stres atarken aynı kumsalda dalgaların taşıdığı deniz kabuklarını da topluyorlar. Haziran-Eylül ayları arasında çok sayıda ziyaretçinin yaz tatilini geçirdiği İğneada, kış aylarında da haftasonu kentten kaçanların huzur sığınağı olarak kabul ediliyor. Yılların değişmeyen Belediye Başkanı Hayri Savaş sahilde 35 dönüm araziye ağaçlandırıp çevre düzenlemesi yapmış. Pis sular oldukça gelişmiş bir kanalizasyon sistemiyle ormanın iç kesimlerine akıtılınca deniz içme suyu kadar temiz kalmış. Tipik Karadeniz sahillerinin aksine yaz aylarında sakin ve dalgasız deniz, doğal liman olarak kuzey rüzgarlarına kapalı 150 metre sığ denizin yanı sıra 3. ve 4. zamanın başlarında

kullanılabilirliği incelenmiş mağara ağzından çıkan ağaçların yanına 40-50 basamaklı ahşap merdivenden galeriye iniyorsunuz. Bu mağarada su yok ama karşı konulmaz güzellikler sergileyen sarkıt ve diktler beyaz ve gri tondaki renkleri ile Pamukkale'yi anımsatıyor. Birbiri ardına dizili güzellikleri, merakınıza yenilip sizi içeri çekmeye yetiyor. Kısa yürüyüşünüz sırasında mağara ağzında Tahtalı (Güvercin) mağara içinde tavana asılı duran ve zaman zaman kuşa benzer tiz çığlıklar atan yarası kolonisinin varlığı amatör meraklıların tedirginliğine neden oluyor. Oysa mağara derinlikleri sulu mağaraya dek uzanıyor. Yöre halkı misafirperverliği, güleryüzü ve yardımseverliği ile dikkat çekerken ziyaretçilere de rehberlik yapıyor. Özellikle haftasonları köy kahvesinde bulabileceğiniz köy gençleri Muhteşem Ok ve Serdar Oruç yöreyi iyi bilen tecrübeli rehberler. Böylesine ilginç bir turizm değerine sahip bölgede mağaranın ışıklandırılıp kır lokantaları ile turizmin hizmetine sunmak yöre halkının en büyük dilekleri. Sarpdereliler turizme çoktan hazır olduklarını saygıları ile belli ediyorlar.

NASIL GİDİLİR?

İğneada 153 km'si otoban olmak üzere İstanbul'a 250 km uzaklıkta yer alıyor. İstanbul yönünden Edirne'ye doğru yol alan özel araçlılar Lüleburgaz ayrımında otobandan çıkarak Pınarhisar-Demirköy üzerinden Istranca ormanlarının doyumsuz manzarası arasında İğneada'ya ulaşıyorlar. Önceleri dar, inişli çıkışlı keskin virajlarla dolu olan yol, son yıllardaki çalışmalar sonucu genişletilmiş, sonu görülmeyen virajlardan kurtarılmış, araç kullanımının keyifli hale gelmesi sağlanmış.

Yolculuk için otobüsü seçenler İstanbul-Esenler Otogarı'ndan Yılmaz ve Pınarhisar Turizm'e ait seferler ile 5 saatte gidebilirler. Günde 5 sefer yapılan İğneada-İstanbul arası, özel araçlarla

yazın yaklaşık iki buçuk saat sürüyor. Pınarhisar-Demirköy-İğneada akaryakıt alabileceğiniz istasyonlar.

NE YENİR?

İğneada, Karadeniz balıklarının en bol ve taze olarak bulunabildiği yerlerin başında geliyor. Mevsimsel değişikliklerle çeşitlenen balıklar arasında kalkan, mersin balığı, kefal Mayıs ayının en çok görülenleri. Belediye binası yanında bulunan restoranlarda ailece oturup denize karşı ızgara ve tava kefal, kırlangıç buğlama, midye tava meze ve salata çeşitlerinin yiyebilirsiniz.

Balık halinde, denizden henüz çıkmış balıkları canlı olarak, ekonomik fiyatla alma imkanı da var. Yörede üretilen çiçek balını Işık Marketten bulabilirsiniz.

Deniz Restoran
Tel: (0-288) 692 21 52

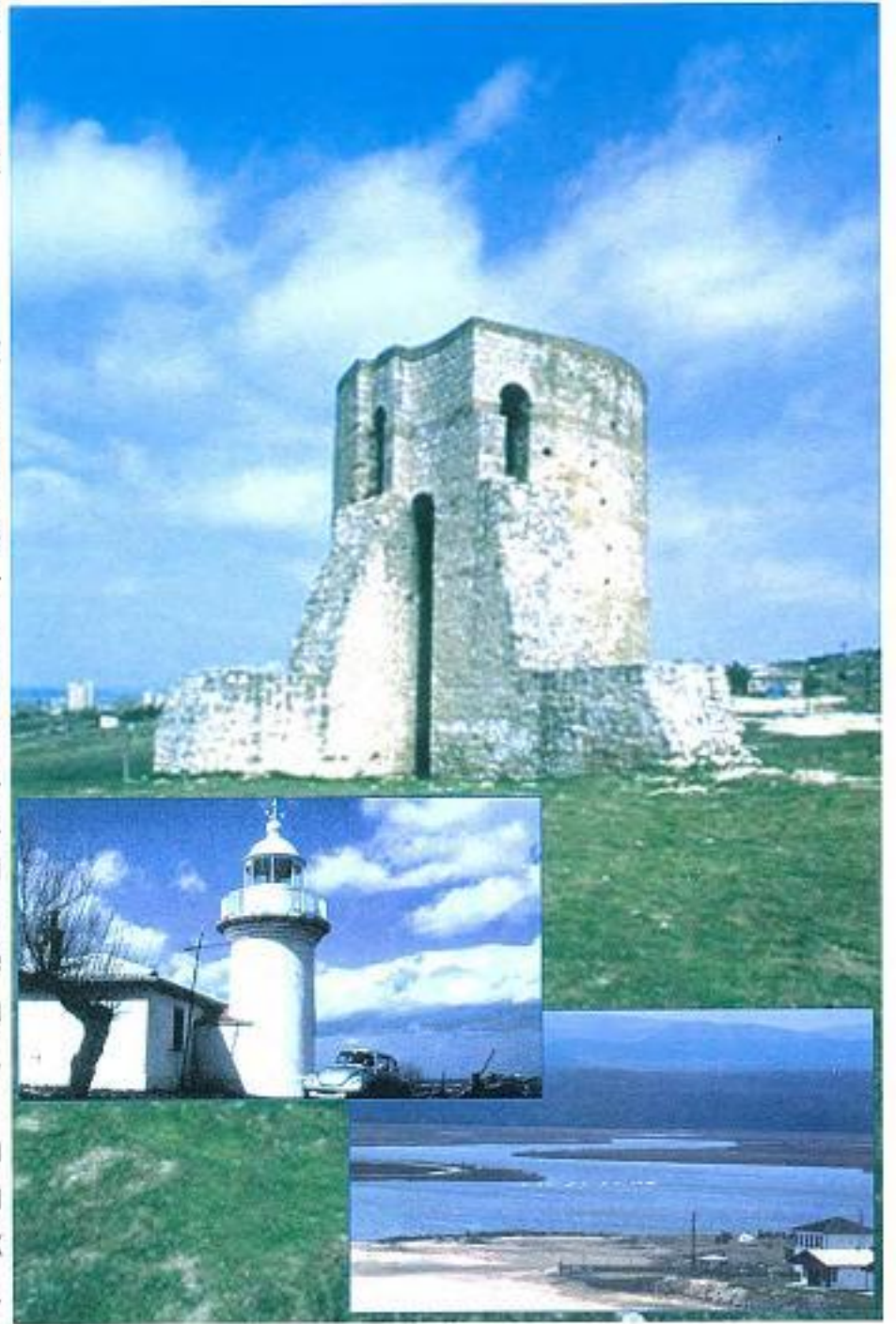
Işık Restoran
Tel: (0-288) 692 21 30

Gerali Restoran
Tel: (0-288) 692 27 03

Güven Restoran
Tel: (0-288) 692 26 61

NEREDE KALINIR?

Turizm ve konaklama açısından istikbal vaadeden İğneada'da oteller ve ev pansiyonlar çeşitli hizmetleriyle konukları ağırlıyor. İğneada sahilinde oldukça gelişmiş kamp sahası çadır turizmine gönül verenleri ağırlarken, çevrede haftalık veya



sezonluk kiralanan evler de bulunuyor.

İğne Ada Motel
Tel: (0-288) 692 21 42

Özel İdare Dinlenme Tesisi
Tel: (0-288) 692 21 35

Işık Pansiyon
Tel: (0-288) 692 24 29

Karaca Pansiyon
Tel: (0-288) 692 21 75

Murat Pansiyon
Tel: (0-288) 692 23 71

Deniz Pansiyon
Tel: (0-288) 692 21 70



= hesap ortada.



"hem karıştırırım, hem şekillendiririm, hem plşırırım" diyorsanız, gelin, beraber ekselleriyle artılarıyla küçük bir hesap yapalım.

— kaucuk karışımının maliyetini
kç çıkardınız mı?

- yatırım maliyeti ve aylık faizi
- mikser için yer gereksinimi
- makine amortismanı, bakımı, yedek parçaları
- personel giderleri ve öğrenim maliyeti
- sarf edilecek enerji maliyeti
- fark edilen hatalı karışımın maliyeti
- hammadde, ara ürün, son ürün depolama maliyeti
- gerçek işinize yatırım yapmamış olmanızın maliyeti

+ karıştırma işlemini biz yaptığımızda
yararlanabileceğiniz avantajlar;

- + 20 seneyi aşan deneyim
- + ISO 9001:2000 kalite sistemi
- + günde 100 ton çift karışım kapasitesi
- + gerçek zamanlı veri toplama olanağı
(ısı, zaman, enerji, basınç, ağırlıklar, istatistikler, vs.)
- + düşük veya sıfır dillimleme
- + yoğunluk, sertlik, plşme, MTE, aşınma,
karbon dağılımı, scorch, ve viskozite analizleri.

drc kaucuk

beşiközü mevdi

ankara sultaniye no:85

54100 edipazari

t 0 264 275.35.50

f 0 264 275.19.91

www.rubbercompounding.com

doctors@rubbercompounding.com



Mükemmel bir görünüm

**750-En kullanımlı
tabla yüksekliği**

Özel tip kauçuk imalatınız için güçlü ve en ileri teknolojiye sahip mükemmel 968.400 ZO tip, **DESMA 750** Presi. İnsan anatomisine en uygun dizayn ve patentimiz olan kapatma sistemi ile teçhiz edilmiş, akıllı ve en gelişmiş teknolojiler sayesinde imalat prosesinizde de daha fazla esneklik ve verimlilik.

750 mm



**Yeni: 2150 mm Kauçuk,
Besleme yüksekliği**

Platform ve basamağa gerek olmadan kolayca ulaşılabilir, optimize hammadde besleme.

Yeni: 830 mm Plaka aralığı

4000 KN Kapatma Basıncı ile, tam hidrolik Kapatma Sistemi sayesinde işletme esnasında verimlilik artırımı.

**Yeni: 750 mm Çalışma
yüksekliği**

İmalatınızın herhangi bir yerinde esnek kullanım gibi daha birçok ergonomik avantajlar uygulaması ile kolay bir işletme sağlama.



İnsan anatomisine en uygun dizayn ve patentimiz olan kapatma sistemi ile teçhiz edilmiş, akıllı ve en gelişmiş teknolojiler sayesinde imalat prosesinizde daha fazla esneklik ve verimlilik.

**DESMA Dünya Elastomer
Teknolojisinde Anahtar teslimi,
isteğe uygun özel Paketler.**

DESMA

Klöckner DESMA Elastomertechnik GmbH
An der Bära, 78567 Fridingen/ Germany
www.desma-fridingen.de

Temsilcimiz:
HEK INT.LTD.
Esentepe-Subayevleri
sitesi Blok 60 Kat.5, Daire.10
80280 Istanbul/Turkey
Phone: 0 212 -275 85 85
Fax: 0 212 -266 30 39
Email: hekint@superonline.com

830 mm