

**TÜRK STANDARDLARI
ENSTİTÜSÜ ADINA SAHİBİ :**

KUTLU TÜRKER

**SORUMLU YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ
EMİN DAYIOĞLU**

ADRES :

P.K. 73

Bakanlıklar/ANKARA

Telefonlar :

18 02 16

18 72 40/60

Telgraf Adresi :

STANDARD — ANKARA

Abone Koşulları :

Yıllık : 180 TL.

Sayısı : 15 TL.

Reklam Tarifesi :

Arka kapak dışı — 2000 TL.

Ön ve arka kapak içi — 1500 TL.

İç sayfalar — 1000 TL.

Yarım sayfa — 500 TL.

**TSE Markalı mamullere % 25
indirim uygulanır.**

**Dergide yayımlanan yazılardaki gö-
rüşler yazarlarına ait olup derginin
ve yazarın adı anılarak aktarılabılır.**

DİZGİ ve BASKI :

**ŞANAL MATBAASI
ANKARA**

STANDARD

EKONOMİK VE TEKNİK DERGİ

Sayı : 215

Yıl : 18

KASIM 1979

İ Ç İ N D E K İ L E R

	<u>Sayfa</u>
Konserve Ambalajları ve Standard- larımız	3 - 4
TSE Teknik Kurulu	4
Yaş Meyve ve Sebze Toptancı Halleri Standardı	5 - 7
Standard Hazırlama Çalışmalarımız	8 - 9
Gelişmekte Olan Ülkeler ve Ambalaj Teknikleri	10
Metrik Sistemin Tarihçesi	11 - 13
TSE Markası Alan Firmalar	13
Standard Dünyasından Haberler	14 - 18
İmalat Yeterlilik ve Kalite Belgesi Alan Firmalar	19
Fransız Standardlar Kurumu	20
Genel Kurul ISO'nun Halkla İlişkiler Çalışmalarını Destekledi	20
Yeni Yayınlanan ISO Standardları ...	21
Kütüphaneye Yeni Gelen Yayınlar ...	22



OMO
ŞİMDİ, KATKILI GÜÇLÜ!

Beyazlar şimdi daha da beyaz
Renkliler şimdi daha da parlak

KONSERVE AMBALAJLARI ve STANDARD- LARIMIZ

Arıçtan TÖNÜK
Standard Hazırlama
Dairesi Başkanı

Konserve sanayii için kaliteli, yeterli ve standard hammadde sağlanması nasıl önde gelen sorunlardan biri ise, bu ürünleri koruyacak nitelikte ambalaj malzemesinin kullanılmasını da en az o kadar önemlidir. Zira bu malzeme uygun nitelikte olmadığı takdirde, istenildiği kadar üstün nitelikte hammadde kullanılmış ve istenildiği kadar tekniğe uygun imalat yapılmış olsun, tüm bu çabalar sonuçsuz kalacaktır. Niteliği uygun olmayan ambalaj hammaddesinin kullanımı, birçok yönleri ile, içine konulan iyi niyetli mamulün bileşim ve niteliğini bozduğu gibi onun, yenilemeyecek kadar zararlı hale gelmesine de neden olmaktadır. Bu gibi durumlarda renk değişmesi, esmerleşme, kimyasal bombaj, istenmeyen koku ve madensel tadın yanı sıra, kutu içinde de paslanma, korozyon, kararma vb. sorunlar ortaya çıkabilir.

Konserve sanayiinde ambalaj malzemesi olarak kullanılan maddeler genel olarak aşağıdaki nitelikleri taşımalıdır :

a) İçinde muhafaza edilecek gıda maddesinin tad, koku, renk ve diğer niteliklerine kötü etki yapmamalı,

b) Sterilizasyon ve pastörizasyon sıcaklığına dayanabilmeli ve bu sıcaklıkta ambalajın şeklinde ve yapısında bir değişiklik olmamalı,

c) İstenilen tip ve büyüklükte

yapılabilmeli ve hava almayacak şekilde kapatılabilmeli,

d) Konserveye işleme ve konservenin taşınması sırasında kırılmayacak derecede sağlam olmalı,

e) Yapımı kolay ve görünüşü hoş olmalı,

f) Kullanıldıktan sonra atılabilecek kadar ucuz olmalıdır.

Konserve sanayiinde en çok kullanılan ve bu özellikleri mümkün olduğu kadar karşılayabilen ambalaj malzemelerinin başında teneke kutular ile cam kaplar gelmektedir.

Ülkemiz conserve sanayiinin en önemli ambalaj malzemesi olan tenekeler, kalaylanma durumlarına göre; a) Kok tenekeler, sıcakta kalaya batırılarak yapılan tenekeler, b) Elektrolitik kalaylı tenekeler, elektrik yardımı ile kalaylanan tenekeler, olmak üzere iki grupta toplanmaktadır. Kok teneke yapımı pahalı ve zor olduğundan, elektrolitik yöntemle kalaylama, son yıllarda kok tenekeye göre daha çok kullanılmaktadır. Her iki teneke de, zamanla içindeki konservenin niteliğine kötü etki yaptığından, bunu yok etmek amacıyla özel lâklar imal edilmiştir. Konserva sanayiinde kullanılan birçok lâk tipi vardır. Bunların başında «Gold Lâklar» denilen sarı lâklar gelmektedir. Bunlar yağ ve reçine karışımı esasına dayanan tabii lâklar olup, daha ziyade meyve ve sebze konserveleri ile balık konservelerinde kullanılmaktadır. «Sentetik Lâklar», Fenolik, vinil ve epoksi reçinelerden imal edilmektedir. Ayrıca universal lâklar, termo plastik lâklar ve termo setting lâklar da sentetik lâklar arasında yer almaktadır. Bu lâklar asit, baz ve sülfürlere karşı dayanıklı oldukları gibi, elektrolitik kalaylı tenekelere daha iyi yapışmakta ve ayrıca kutu gövdesinin lehimlenmesinde sıcaklığa karşı dayanım da göstermektedir.

Enstitümüzce, conserve kutularının yapımında kullanılan tenekelerle ilgili olarak TS 1234 «Tenekeler (Soğuk Haddelenmiş, Kalaylı, İnce Saçlar)» standardı hazırlanmıştır. Bu standard, sade karbonlu yumuşak çelikten soğuk haddelenerek yapılmış ince saçların, elektrolitik veya sıcak daldırma yöntemleri ile her iki yüzeyi kalayla kaplanmış 0,15-0,49 mm kalınlığındaki tenekeleri kapsamaktadır. Standardda, tenekeler, sınıflara, tiplere, türlere ayrılmakta,

kimyasal bileşimi ve kaplama ağırlıkları verilmektedir. Bu konuda ayrıca TS 90 «Konserva Kutuları (Balık Mamulleri İçin)» ve TS 1924 «Konserva Kutuları (Meyve ve Sebze Mamulleri İçin, Silindirik)» konulu iki standard daha hazırlanmıştır. Bu standartlarda conserve kutularının, kapasiteleri, çapları, yükseklikleri, toleransları ve diğer özellikleri ayrıntılı olarak verilmektedir. Anılan üç standard da Bakanlar Kurulunca, kararname ile zorunlu uygulamaya konulmuştur. Bu standartları tamamlayıcı nitelikte olmak üzere TS 1118 «Konserva Kutuları - Genel Esaslar - Gıda Maddeleri İçin, Hermetik, Metal» standardı da hazırlanmıştır.

Teneke kutu kadar fazla olmakla beraber, cam kaplar da, conserve sanayiinde kullanılmaktadır. Cam kapların saydam olması, içlerinin rahatlıkla görülmesi, gıda maddesinin tad, koku ve diğer bileşimine hiçbir kötü etki yapmaması yeğlenen yönleridir. Buna karşın, ağır olması, taşıma sırasında kırılabilmesi ve pahalılığı istenmeyen özellikleridir. Cam kaplar; şişe ve cam kavanozlar olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır. Şişeler genellikle meyve suyu yapımında kullanılmaktadır. Cam kavanozların, ağızları cam kapaklı veya teneke kapaklı olmak üzere iki tipi vardır. Konserva Sanayiinde gün geçtikçe önem kazanan şişe ve kavanozlar bugün ülkemizde, üstün nitelikte, Sterilizasyon ve pastörizasyona dayanacak biçimde yapılmaktadır.

Enstitümüzce bu konuda, TS 3258 «Şişe ve Kavanoz Kafaları Biçim ve Boyutları» standardı hazırlanmıştır. Şişe ve kavanozların, sızdırmayacak biçimde kapatılmasını sağlayan ve yüksek hızlı otomatik doldurma makinelerinde cam kapların kapatma makinesi ile bağlantısını oluşturan kafalar, bu standardda sekize ayrılmakta ve föyler halinde tümünün boyutları ve özellikleri verilmektedir. Bu standardı tamamlayıcı nitelikte olan, Şişe ve Kavanozların Biçim ve Boyutları konusu üzerindeki çalışmalar ise sürdürülmektedir.

Lastik contalar da conserve sanayiinin kutu yapımında kullanılan önemli malzemelerindendir. Bu contaların da, içine konulacak conserveye yabancı tad ve koku vermeyecek nitelikte olmaları, ayrıca elasti-

ki ve kutu kapağına kolaylıkla yapışır durumda olmaları gereklidir. Bunlar kutu kapaklarına, iki şekilde yapıştırılmaktadır. Birincisi, sıvı contaların, makine ile kutu kapağının kenarındaki oluğa püskürtülerek fırınlanıp kurutulması, ikincisi de halka şeklindeki contaların kutu kapağının kenarlarına sıcak ütü ile yapıştırılmasıdır.

Enstitümüzce bu konuda da TS 2355 «Contalık Levhalar (Kauçuk Esaslı) standardı hazırlanmış ve zorunlu yürürlüğe konulmuştur. Birbiri ile karşılıklı bağlanan ve sıkıştırılan iki parçanın yüzeyleri arasında sızdırmazlık sağlayan contaların yapımında kullanılan, doğal kauçuk, yapay kauçuk veya kauçuk ve özel katık karışımından vulkanize edilen ve esnek bir malzeme olan, kauçuk esaslı contalık levhalar, bu standardda iki tipe ayrılmakta ve her tipin malzeme ve yapılış özellikleri ile genişlik, uzunluk ve kalınlıkları ayrıntılı olarak verilmektedir.

Gerek teneke kutular ve gerekse cam kapların üstünlüklerini bir araya getirip, sakıncalı yönlerini ortadan kaldırmak amacıyla, son yıllarda plastik sanayiinde önemli atılımlar kaydedilmektedir. Sterilizasyon sıcaklığına dayanıklı plastik konserve kutuları, polietilen ve polipropilen gibi organik bileşimlerden yapılmaktadır. Bugün ülkemizde de, elverişlilik durumu ciddi olarak araştırılmamış olmasına karşın, plastik ambalajlar, meyve suyu, salça, hazır çorbalıklar, turşu, zeytin salamura gibi pekçok ürünün ambalajlanmasında kullanılmaktadır.

Konserve sanayinin, ambalaj malzemelerini sağlama ve yapımı konusunda, pekçok sorunları bulunmaktadır. Tekniğine uygun imal edilmiş ve kaliteli ambalaj hammaddeyi bulma güçlükleri, teneke, lastik conta, şişe ve cam kavanoz sağlamada belirgin olarak kendini göstermektedir. Uygun nitelikte teneke nin zamanında ve kolaylıkla temini çok kere zor olduğu gibi, bunun lâklanması da, uygun lâkân bulnamaması yüzünden çok kere mümkün olamamaktadır. Aynı sorunlar cam kavanoz ve şişe sağlamada da kendini göstermektedir. İmalat güçlükleri, daha ziyade kutu yapımında kendini hissettirmektedir. Ülkemizde konserve kutusu yapan fabrikalar gereksinimi karşılayacak kadar

çok olmadığından, konserve fabrikalarının hemen çoğu kutularını kendileri yapmaktadır. Özel kutu fabrikalarının yeterince kurulması halinde, kutu yapımı daha seri, standard ve bir örnek nitelikte yapılabilecekleri gibi maliyetleri de bugünkünden daha az olacaktır. Pekçok konserve fabrikasında yeterli kadar çevirme sermayesi bulunmadığından, ambalaj hammaddesinin sağlanmasında güçlükler çekilmekte ve çok kere bu malzemeler veresi ve kredi yoluyla, aynı zamanda pahalı olarak sağlandıklarından bu, fiyat ve kaliteli ambalaj hammaddeyi bulma yönünden olumsuz etki yapmaktadır. Bir başka sorun da, bugün için ambalaj hammadde-sini nitelik ve tekniğine göre işleyecek yetenekli ve kalifiye usta bulmakta çekilen güçlülktür.

Enstitümüz, ambalaj konusunun, yalnızca konserve yapımında değil, tüm ürünlere önemli olduğuna inanarak, kurulduğu yıllardan beri yapımını arzuladığı, Ambalajlama Merkezini oluşturarak, yakında, Ambalaj Laboratuvarı olarak, gerekli aygıtlarla donatılmış biçimde ülke ekonomisinin yararına sunma çabası içindedir. Bu çabanın yanı sıra, ambalaj konusunda gereksinim duyulan, etiketleme, permorfans değeri ve deneyleri, boyutlar ve toleransları, deney yöntemleri; kağıt ve karton, teneke, cam, ahşap ve plastik madde ve mamul standartlarının daha seri ve öncelikle hazırlanması için, Standard Hazırlama Dairesi Başkanlığında, Mühendislik Hizmetleri Hazırlık Grubuna bağlı olarak Ambalaj Özel Komitesi kurularak çalışmalara başlanılmıştır.



T e k n i k K u r u l u

27 EYLÜL 1979 TARİHİNDE

KABUL EDİLEN TÜRK STANDARDLARI

TS 3421	Plastikler - Akrlonitril - Butadien - Stiren (ABS) Kalıplama ve Ekstrüzyon Maddele-ri Kısım I - Tanımlama (ISO 2580 - I)
TS 3422	Kauçuk - Butadien Kauçuğu - Yağla Genişletilmemiş Çözelti - Polimerleşmiş Tip - Deney Karışımı ve Vulkanizasyon Nitelik-lerinin Değerlendirilmesi (ISO 2476)
TS 3423	Plastikler - Darbeye Dayanıklı Polistiren-lerin Tanımlanması (ISO 2897)
TS 3424	Plastikler, Polivinilklorür Pastaları - «Se-ver» Reometresi Kullanılarak Görünür Viskozitenin Tayini (ISO 4575)
TS 3425	Plastikler - Homopolimer ve Kopolimer-lerin Su İçindeki Dağılımları Büyük Ta-necik İçeriğinin Elek Analizi ile Tayini (ISO 4576)
TS 3426	Cam Dokuma Kumaşlar - Kalınlık Tayini (ISO 4603)
TS 3427	Cam Dokuma Kumaşlar - Genişlik ve Uzunluk Tayini (ISO 5025)
TS 3428	Kağıt ve Kartonlar - Bükülme Direnci Ta-yini - Statik Bükme Yöntemi (ISO 2493)
TS 3429	Kağıt ve Kartonlar - Yüzey Pürüzlülüğü Tayini - Değişmez Basıncı Hava Akımı Yöntemi (ISO 2494)
TS 3430	Tüp Biçimi Floresan Lambalara Ait Ay-dınlatma Armatürleri
TS 3431	Taşınabilir Daldırma Tipi Elektrikli Isı-tıcılar

DEĞİŞTİRİLEN VE DÜZELTİLEN STANDARDLAR

TS 83	Elektrik Şebeke Gerilimleri
TS 68	Rendeler ve Planyalar (Ahşap İşleme İçin)
TS 507	Musluklar (Alçak Basıncılı Gazlar İçin)

Yeni Standartlar

YAŞ MEYVE VE SEBZE TOPTANCI HALLERİ STANDARDI

Yaş meyve ve sebzeler günümüz insanı için vazgeçilmez değerli gıdaları oluşturmaktadır 1). Bu nedenle bugünün dünyasında ülkelerin tarımsal üretimlerinde yaş meyve ve sebze üretimine geniş yer verilmektedir. Bu ürünleri yeterince üretmeyen gelişmiş ülkeler ise kendi gereksinimleri olan yaş meyve ve sebzeleri, üretici ülkelerden büyük ölçülerde ithal etmektedirler. Bu nedenle dünyada yaş meyve ve sebze ticareti ve bununla ilgili marketing teknolojisi her geçen gün gelişmesini sürdürmektedir.

Bir ülkenin uzak-yakın çok değişik yörelerinde üretilen veya dış pazarlardan o ülkeye ithal edilen yaş meyve ve sebzelerin, özellikle büyük tüketim merkezlerine ulaştırılıp halka ulaşmasını sağlamak bakımından üretim ve tüketim merkezlerinde bunların toptan satışlarının yapıldığı hal'ler kurulmuştur. Gelişmiş batı ülkelerinde, özellikle büyük şehirlerin ihtiyaçlarını karşılamak için kurulan yaş meyve ve sebze toptancı halleri bu fonksiyonu uygulayacak her türlü modern tesislerle donatılmışlardır.

Bu haller, kara, demir ve deniz yolları ile iyi bir ilişki içerisinde bulunmaktadır. Şehir trafiğini gereğinden fazla yoğunlaştırmayacak bir yerde kurulan yaş meyve ve sebze halleri, hale gelen ve halden çıkan malların en kolay ve gecikmesiz şekilde yüklenip boşaltılmalarını ve sevkedilmelerini sağlayacak yollar, oto parklar, indirme ve bindirme platformları gibi tesisleri içermektedir. Bunların yanında hal

yöneticileri, komisyoncu, kooperatif ve birlik temsilcilerinin rahat çalışabilecekleri binalara ve hallerle ilgili diğer yapılara sahip bulunmaktadır. Bu hallerde ayrıca, gerekli pazarlama ve fiyat konularında iyi haber alma ve enformasyon olanakları da sağlanmıştır.

Batı ülkelerindeki hallerde ürün fiyatları genellikle her hangi bir kısıtlama uygulanmadan alıcı ile satıcı arasında pazarlıkla serbestçe oluşturulmaktadır. Bazı ülkelerde ise üretici taban fiyatları, bazı ülkelerde de üretici taban fiyatları ile beraber en düşük ithal fiyatları tesbit edilmektedir.

Memleketimizdeki yaş meyve ve sebze toptancı halleri 1580 sayılı Belediyeler kanunu ve bu kanunun 15. maddesinin 58. fıkrası gereğince çıkarılan 80 sayılı hal kanununa göre kurulmakta ve işletilmektedir. Yani yaş meyve ve sebze toptancı halleri belediyelerin kontrol ve idaresi altında bulunmaktadır.

Yaş meyve ve sebze toptancı hallerimiz bugünün koşullarına uymayacak şekilde çok dar alanlarda ve yetersiz şekilde kurulmuşlardır. Örneğin Ankara, İstanbul, İzmir gibi büyük tüketim merkezlerimizdeki haller bu şehirlerimizin bugünkü durumları ile kıyas kabul etmeyecek bir ilkelik içerisinde olup kuruldukları alanlar ancak bir kasaba ihtiyacını karşılayacak hizmeti vermeğe yeterli düzeyde bulunmaktadır. Şehirlerin süratli büyümeleri ve gelişmeleri sonucu olarak hal yerleri şehrin trafiği en yoğun kesimlerinde kalmış ve hale ürün getirip halden mal çıkarmak bir işkence halini almıştır. Ayrıca hallerimiz gerekli modern tesislerden de yoksun bulunmaktadır.

Hallerimizde yaş meyve ve sebze ticareti Komisyoncu (Kabızılal) ismi verilen kişilerce yürütülmekte-

Münir ANAMERİÇ

Ziraat Yüksek Mühendisi

dir. Toptancı hallerinde satılan ürünler için fiyat saptanması işlemleri yerel belediyelerin iktisat amirliklerince veya hal amirliklerince yapılmaktadır. Mevsimlere göre yazın haftada iki kez, kışın ise bir kez olmak üzere fiyat tespiti yapılır. Bunun için büyük üretim ve tüketim merkezlerinden telefonla, piyasada bol bulunan malların o günkü fiyatları öğrenilerek hal müdürü veya âmirinin başkanlığında iki komisyoncu, iki üretici veya kooperatif temsilcisinin katılması ile oluşturulan bir kurulda fiyatlar saptanır. Bunlar tavan fiyatlar olup ürünler bu fiyatların üzerinde satılamaz. Yani bu fiyatlar hal müdürlüğünce NARH olarak kabul edilmektedir. Bu duruma göre memleketimizde yaş meyve ve sebze fiyatları pazarlarda genellikle tüketicinin lehine olarak serbestçe oluşmakta, bunlar için devletçe özel bir fiyat politikası uygulanmamaktadır. Yalnız arz-talep kuralına göre hale fazla ürün geldiğinde fiyatlar düşmekte, az ürün geldiğinde ise fiyatlar yükselmektedir. Çiftçinin fiyat politikasına etki yapacak hiçbir pazar organizasyonu bulunmamaktadır.

Elde bulunan 80 sayılı hal kanunu günün koşullarına uymadığından ve yetersiz olduğundan 1972 yılında Meclise yeni bir hal kanunu teklifi yapılmıştır. Millet Meclisinde görüşülüp kabul edilen metin Cumhuriyet Senatosunda değişikliğe uğradığından tasarı geçici bir komisyonda incelenerek son şekli verilmiştir. Fakat sonradan 1973 seçimlerinin araya girmesi ile bu kanun tasarısı kadük olmuştur.

İşte memleketimizde yaş meyve ve sebze toptancı hallerinin böyle

1) Bu konuda daha geniş bilgi edinmek için STANDARD dergisi Nisan-Mayıs 1979 sayısında yayımlanan «Yaş meyve ve sebze depolamasında standardlaşma» başlıklı yazıya bakınız.

bir durum arzemesi ve yurdda yapılan ve yapılmakta olan hallerin belirli bir standarda uymaması Enstitümüzün yaş meyve ve sebze toptancı halleri standardını programına alarak üzerinde çalışmasına neden olmuştur.

Standard hazırlanırken Batıdaki, özellikle Amerikadaki modern yaş meyve ve sebze halleri incelenmiş ve yurdumuzun koşullarına uygun bir hal tipi oluşturularak standard meydana getirilmiştir. Ayrıca 1972 yılında Millet Meclisine sunulan hal kanun tasarısından da yararlanılmış ve standardın olgunlaştırılmasında, tasarı hakkında mütalaa vermek lütfünde bulunan, Üniversiteler, ilgili Bakanlıklar, diğer ilgili kuruluşlar ve belediyelerin değerli görüşleri de gözönünde tutulmuştur.

TS/3408 işareti ile Nisan/1979 da kabul edilen yaş meyve ve sebze toptancı halleri standardında yaş meyve ve sebze toptancı hali şöyle tanımlanmaktadır :

«Yaş meyve ve sebze toptancı hali, genel sağlık kurallarına uygun olarak perakendeciye sunulacak yaş meyve ve sebzelerin toptan alım ve satımlarının ve bunlarla ilgili hizmetlerin yapıldığı ve bu işlemler için gerekli bina, tesis ve ekipmanların bulunduğu yerlerdir.»

Kapsam maddesinde :

«Bu standard, yaş meyve ve sebze toptancı hallerini kapsar. Hallerin ve hallerdeki tesislerin mühendislik ve mimarlıkla ilgili inşaat planları bu standardın kapsamı dışındadır.»

kaydı getirilerek standardın yalnızca hallerin yerleşim planı ile grup ve sınıflarına göre içermeleri gereken tesislere ilişkin özelliklere ait bilgileri verdiği ifade edilmek istenmiştir.

Sınıflandırma ve Özelikler bölümünde, yaş meyve ve sebze toptancı halleri, büyüklüklerine göre :

— Büyük

— Orta

— Küçük

olmak üzere üç gruba, hizmet amaçlarına göre :

— Merkez tüketim toptancı halleri

— Transit toptancı halleri

— Ortak amaçlı toptancı halleri olmak üzere üç sınıfa ayrılmış bulunmaktadır.

Özelikler bölümünde, yaş meyve ve sebze toptancı hallerinde bulunması gerekli olan genel özellikler ile grup özellikleri belirtilmiştir.

Genel özellikler arasında hallerin,

— Şehrin trafiği yoğun merkez ve kavşaklarından uzakta olmaları,

— Şehire giren veya şehirden çıkan bir ana karayolu veya su yolu kenarında, yahut demiryolu güzergâhında kurulmaları,

— Pis koku veya duman saçan sanayi bölgelerinden, yoğun yerleşme merkezlerinden, şehirlerin kanalizasyon sularını boşaltan akarsulardan, çöp yığınak alanlarından veya tozlu yerlerden uzakta bulunmaları,

gibi hususlara ve diğer lüzumlu konulara yer verilmiştir.

Grup özellikleri arasında, hallerin büyüklükleri, içlerinde bulunması gerekli komisyoncu, kooperatif veya birlik temsilcilikleri yerleri ile üretici satış yerlerinin en az sayıları verilmiştir.

Sınıf özellikleri olarak hallerde bulunması gerekli olan özel hizmet tesisleri ile ortak hizmet tesisleri birer birer sayılmıştır.

Özel hizmet tesislerinin,

— Komisyoncu, kooperatif veya birlikler temsilcilikleri için satış yerleri,

— Üretici satış yerleri,

— Yaş meyve ve sebzeler için adi depolar.

olduklarını öğrenmekteyiz. Ortak hizmet tesislerinin ise :

İdare binası, garaj, servis istasyonu, boş ambalaj depolama yeri, soğuk hava deposu, lokanta, kahve veya gazino, banka, postane, büfeler, otel veya misafirhane, tuvaletler, tartı istasyonu (baskül), çöp toplama yeri ve araçları, vana ve çeşmeler, hapörlör sistemi, aydınlatma sistemi, yangın söndürme sistemi, ilk yardım merkezi, yollar, boşaltma - yükleme, park ve araç bekleme yerleri ve kontrol kulübesinden ibaret olduğu belirtilmekte; ayrıca transit toptancı halleri ile ortak amaçlı toptancı hallerinde yukarıdakilere ilaveten ortak hizmet tesisi olarak bir ön soğutma merkezi ile bir paketleme evinin de inşa edilmesi gerektiğine işaret edilmektedir.

Standardda bundan sonra özel hizmet tesisleri ile ortak hizmet tesislerinin özellikleri sayılmıştır. Örneğin, özel hizmet tesislerinden en önemlisini oluşturan komisyoncu, kooperatif veya birlik temsilcilikleri satış yerlerinin özellikleri şöyle belirtilmiştir :

«Komisyoncu, kooperatif veya birlik temsilcilikleri satış yerleri, hal alanının uzunlamasına iki yanına, bu yanlara paralel olarak bitişik düzende yerleştirilmelidir. Adi depo olarak kullanılacak bir bodrum katının üzerine tek katlı, yüksek tavanlı, hal içine ve dışına bakan iki cephesinde indirme ve bindirme platformları bulunan, hal gruplarına göre büyüklükleri aşağıda verildiği şekilde olan, platformlara sürgülü kapılarla açılan, büro kısmı içeride camlı bir bölmeye veya asma bir kata yerleştirilen bir özellikte olmalıdır. İçeride bakan platformlar, aynı zamanda bir teşhir yeri vazifesini de görmek üzere, dışa bakan platformlardan % 50 daha geniş tutulmalıdır.

Satış yerleri, büyük haller için yaklaşık 12 m x 10 m

Orta haller için yaklaşık 10 m x 10 m

Küçük haller için yaklaşık 8 m x 10 m

boyutlarında olmalıdır. Satış yerinin tavan yüksekliği 5,50 metreden aşağı olmamalıdır.»

Ortak hizmet tesislerinden en önemlisini oluşturan soğuk hava deposu da şöyle tanımlanmıştır :

«Soğuk hava deposu, hale gelen ve hemen satılmayan veya sevkedilmeyen yaş meyve ve sebzeleri bir süre muhafaza etmek amacı ile hal giriş kapısının aksi istikametinde, halin diğer kenarında inşa edilmeli ve aşağıdaki kapasitede olmalıdır :

— Büyük hallerde, oda kapasitesi 10 tondan aşağı olmamak üzere en az 5.000 metre küplük depolama kapasiteli,

— Orta hallerde, oda kapasitesi 10 tondan aşağı olmamak üzere en az 3.000 metre küplük depolama kapasiteli,

— Küçük hallerde, oda kapasitesi 5 tondan aşağı olmamak üzere, en az 2.000 metre küplük depolama kapasiteli.»

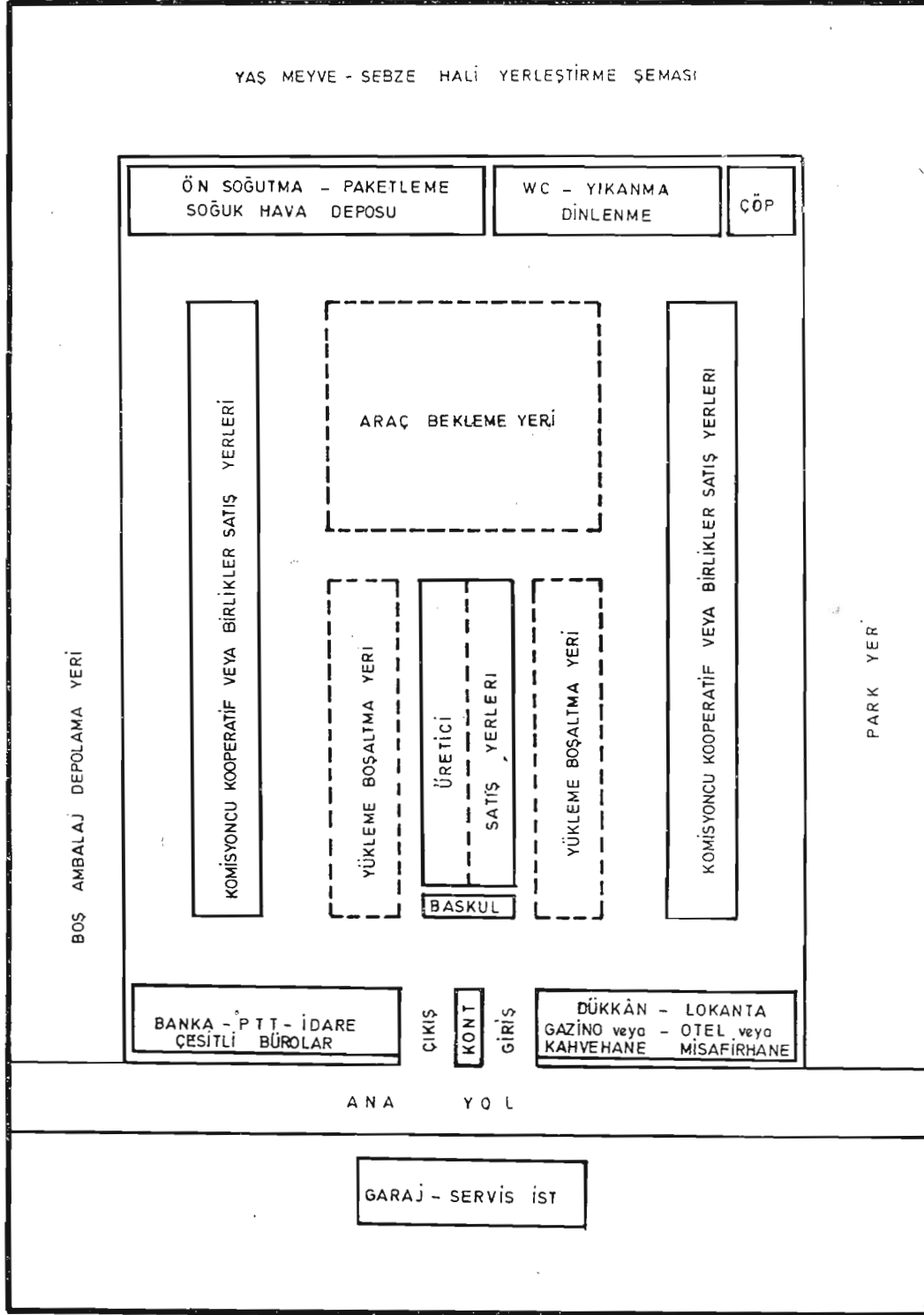
Çeşitli hükümler bölümünde hal hizmetlerinin, kanunların belediyelere verdiği yetkiler çerçevesinde yürütüleceği ve yeniden kurulacak haller için hazırlanacak projelerin bu standarda uygunluğu, standardı uygulayan mercilerin incelemesi ile

saptanacağı açıklamaları yer almış bulunmaktadır.

Standarda ayrıca bir de yaş meyve ve sebze hali yerleşme şeması eklenmiştir.

Yaş meyve ve sebze toptancı

halleri standardı ihtiyari bir standard olup yol gösterici bir nitelik taşımaktadır. Başta büyük şehirlerimizin belediyeleri olmak üzere, yeni haller kuracak olan tüm belediyeler için yararlı olacağı kanısındayız.





STANDARD HAZIRLAMA ÇALIŞMALARIMIZ

Yeni Kurulan ve Çalışmaya Başlayan Teknik Komiteler

- Gemilerde Kullanılan Vantilatör ve Hız Regülatörleri
- Yahtkan Yağların İşletmede Bakım ve Kullanım Kuralları
- TS 595 «1000 Volttan Yukarı Alternatif Gerilimlerde Kullanılan Geçiş İzolatörleri»
- Televizyon
- Anten
- Düz Plaka Cam
- TS 917 «Oto Emniyet Camları»
- Vida Çapları 1,6 mm den Büyük, 150 mm den Küçük Vida, Civata (ISO/4759-1)
- Vida Çapları 1-3 mm olan Civata, Vida ve Somunlar (ISO/4759-II)
- Ağaç Direklerin Emprenye Edilmesi
- Emprenye Edilmiş Ağaç Direklerden Numune Alma ve Muayene Metotları
- Plastik Armatürler
- TS 1186 «Yün Lif Çapı Tayini «Projeksiyon Mikroskobu Metodu»
- Giyim Boy Ölçekleri
- TS 184 «Armut»
- TS 791 «Kayısı»
- TS 792 «Erik»
- TS 793 «Kiraz ve Vişne»
- TS 797 «Taze Fasulye»
- TS 798 «Taze Bezelye»

Hazırlık Grubunda İncelenmekte Olan Tasarılar

- Yüksek Gerilim Anahtarları
- TS 805 «Tüp Biçimi Floresan Lambalar İçin Işıklı Yolvericiler»
- Elektrikte Kullanılan Tanımlar
- Elektrikli Vantilatör ve Regülatörler İçin Güvenlik Kuralları
- Darbe İle İlgili Tanımlar (IEC 469)
- TS 115 «Bitümlü Maddelerden Numune Alma Metotları»
- TS 707 «Beton Agregaları Numune Alma ve Muayene Metotları»
- Betonun Elastisite Modülünün Deneyi
- Çabuk Donma ve Çözülme Şartları Altında Betonun Dayanıklılık Deney Metodu
- Önyapımlı Betonarme Kanalet (İstinat Eğreri)
- Önyapımlı Betonarme Kanaletlerin Eklenmesinde Kullanılan Bitümlü Sızdırmazlık Contası
- Laboratuvar Cam Malzemeleri

- Suyun Analiz Yöntemleri Çinko Miktarı Tayini
- Suyun Analiz Yöntemleri Asitlik ve Alkalilik Miktarı Tayini
- Suyun Analiz Yöntemleri Bakır Miktarı Tayini
- Suyun Analiz Yöntemleri Krom Miktarı Tayini
- Suyun Analiz Yöntemleri Alüminyum Miktarı Tayini
- Suyun Analiz Yöntemleri Arsenik Miktarı Tayini
- Pistonlu Kompresör İçin Kabul Deney Esasları
- Bujiler
- Buhar Türbinleri İçin Tanımlamalar
- Tek Dilli Tezorilerin Oluşturulması ve Geliştirilmesi İçin Klavuz (ISO/2788)
- Pamuklu Saten Kumaş
- Isıtma, Havalandırma ve Klima Tesislerinde Otomatik Kontrol Tesisatının Projelendirilmesi ve Yerleştirilmesi Kuralları
- Porselen Sofra Eşyası
- Toplu İğne
- Düşük Temperaturde Kullanmak İçin Astarlı, Sanayide Kullanılan Astarlı Lastik Çizmeler
- Yerüstü Petrol Pompaları
- Liflerin Tanınması
- Tarak Tülbentinde Repls Tayini

Birinci Mütalaaya Gönderilen Tasarılar

- Kalaylanmış Yumuşak veya Tavlanmış Elektrolitik Bakır Tel
- Rutubet Koşullarında Kullanılan Yüksek Dielektrik Özellikli Yüksek Emaye Bakır Bobin Telleri
- TS 708 «Beton Çelik Çubukları ve Çelik Hasırları»
- Kargir Duvar Elemanlarının Kargir Duvar Harçlarına Yapışma Dayanımının Tayini Deney Metodu
- Zararlı Sularda ve Zeminlerde Beton
- TS 994 «Sanayide Kullanılan Sodyum Hidroksit ve Potasyum Hidroksit Demir Miktarı Tayini (2,2' Bipiridil Spektrofotometrik Metodu»
- TS 1209 «Sanayide Kullanılan Sodyum ve Potasyum Silikatlar Sodyum veya Potasyum Karbonat Cinsinden Gösterilen Karbon Dioksit Miktarı Tayini (Gaz Volumetrik Metodu»
- Oksijen Kaynak ve Kesme Hamlaçları
- Poliester Viskon Gabardin Kumaş
- Poliester/Yün Kumaş
- Esnek Köpük Maddeler - Değişen Yük Altında Dinamik Yorulma Deneyi
- Antistatik Katkı Maddeli Uçak Yakıtlarında Elektriksel İletkenliğin Tayini
- Genel Cerrahide Kullanılan Makaslar
- Genel Cerrahide Kullanılan Pensler
- Genel Cerrahide Kullanılan Portegüler

- Meyvecilik Fidan Üretimi (Fidancılık) Terim ve Tanımlar
- Tiftik
- Tarım Traktörleri Güvenlik Kemerlerinin Bağlantı Düzeni (ISO/3776)
- Traktör İz Genişliği (ISO/4004)
- Tarım Traktörleri ve Kendi Yürür Tarım Makineleri Teknik Yayınları (ISO/3600)
- 220°C Sıcaklığa Dayanıklı Yuvarlak Emaye Bakır Bobin Telleri
- 180°C Sıcaklığa Dayanıklı Yuvarlak Emaye Bakır Bobin Telleri
- Soğutucu Sistemlerde Kullanılan, Yüksek Mekanik Özellikli Yuvarlak Emaye Bakır Bobin Telleri
- Soğutucu Sistemlerde Kullanılan, 180°C Sıcaklığa Dayanıklı Yuvarlak Emaye Bakır Bobin Telleri
- TS 461 «Alternatif Akım Elektrik Sayaçları»
- TS 565 «Alternatif Akım Ayırıcıları ve Topraklama Ayırıcıları»

Birinci Olgunlaştırılması Yapılan Tasarılar

- Kreozot
- Demir Cevherinde Demiroksit Miktarı Tayini
- TS 341 «Yemeklik Zeytinyağı»
- 2282 «Tarhana»
- Türk Dilinde Kısaltma Kuralları
- Branda Bezi
- PVA Esaslı Yapıştırıcılar
- Greslerin Düşük Sıcaklıkta Burulma Özelliklerinin Tayini
- Uçak Yakıtlarında Net Yanma Isısının Tayini
- Diş Çekim Davyeleri
- Şırınga İğneleri
- İğneler ve Diğer Tıbbi Teçhizat İçin Konik Bağlantı Parçaları
- Pamuk ve Diğer Selüloz Liflerinde Bakır Oksit Tayini - Canaxam

İkinci Mütalaaya Gönderilen Tasarılar

- Nuçe Erlenleri
- Ayırma Hunileri
- Soğutucular
- TS 260 «Pamuktan Yapılmış Karde Çözüğü İpliği»
- TS 261 «Pamuktan Yapılmış Karde Atkı İpliği»
- TS 262 «Pamuktan Yapılmış Karde Trikotaj İpliği»
- TS 264 «Pamuktan Yapılmış Tekkat Penye Atkı İpliği»
- TS 265 «Pamuktan Yapılmış Tekkat Penye Trikotaj İpliği»
- Kuru İncir (TS 541)

İkinci Olgunlaştırılması Yapılan Tasarılar

- Odunda Liflere Paralel Makaslama Dayanımının Tayini
- Değer Analizi, Kavram ve Yöntemleri
- TS 462 «Plastikler - Kalıplanmış Fenol - Formaldehit, Serbest Amonyak Aranması»
- TS 357 «Plastikler - Kalıplanmış Fenol - Formaldehit İyodometrik Yöntemle Serbest Fenol Miktarı Tayini»

- Doğal Kauçuk Lateksleri Korunmuş (Kremalaştırılmış, Buharlaştırılmış, Santrifüjlenmiş)
- Esnek Köpük Maddeleri - Lateks Kauçuk Köpüğü (Sünger)
- Plastik - Termoplastik Kalıplama Malzemeleri - Belirli Büzülme Düzeyinde Deney Parçalarının Hazırlanması
- Kat - Güç

Teknik Kurulan Gönderilen Tasarılar

- Aygıtların Bağlantı Uçlarının Simgelenme Kuralları
- Yüksek Gerilim Deney Yöntemleri Bölüm 4
- TS 630 «Elektrikte Simge Olarak Kullanılan Harfler»
- TS 631 «2. Kısım : Elektrik Makineleri, Transformatörler, Piller ve Akümülatörler İçin Sembol Şekiller»
- TS 632 «3. Kısım : Kontaklar, Ayırıcı ve Kesiciler, Kumanda Düzenleri, Yolvericiler ve Röle Elemanları İçin Sembol Şekiller»
- TS 633 «4. Kısım : Ölçü Aletleri ve Elektrik Saatleri İçin Sembol Şekiller»
- TS 634 «5. Kısım : Elektrik Santralleri, Transformatör Merkezleri Enerji İletim ve Dağıtım Hatları İçin Sembol Şekiller»
- Elektronik Voltmetreler
- TS 647 «Ahşap Yapıların Hesap ve Yapım Kuralları»
- TS 648 «Çelik Yapıların Hesap ve Yapım Kuralları»
- Portland Çimento Klinkeri
- Organik Elyafli Bitümlü Oluklu Levha
- TS 1110 «Asbest ve Çimentodan Yapılmış Oluklu Levhalar»
- Sodyum Hipoklorit Deney Metotları
- Civata, Vida ve Saplamaların Mekanik Karakteristikleri (ISO/898-I, II, III)
- Plastikler - Genel Kullanım PVC Reçineler Sıcak Plastikleştirici Absorbsiyon Tayini
- Plastik - Polistren Kalıplama ve Ekstrüzyon Maddeleri Tanımlama
- Kauçuk Vulkanizasyon Özelliklerinin Salınımı Diskurmetre ile Ölçülmesi
- TS 839 «Bilezik (Ring) Boyutları Ring Eğirme ve Büküm Makineleri (Tersinir C Kopçaları İçin)»
- TS 840 «Bilezik (Ring) Boyutları Ring Eğirme ve Büküm Makineleri (Tersinmez C Kopçaları İçin)»
- TS 841 «Bilezik (Ring) Boyutları Ring Eğirme ve Büküm Makineleri (Kulak Tipi Kopçalar İçin)»
- TS 844 «Kağıt Konik Bobin Patronu (Çapraz Sarma İçin) Koniklik 3°30'»
- TS 851 «Mekik Boyutları (Masura Değiştiren Otomatik Dokuma Tezgahları İçin)»
- TS 875 «Çözüğü Masurası Eğirme ve Büküm İğneleri İçin Metrik Boyutlar, Toleranslar ve Masterlar»
- TS 958 «Çekim Silindirik Çapları Pamuk, Yün, Döküntü İpek Lifleri ve Kesik Lifler İçin»
- TS 1186 «Yün Lif Çapı Tayini (Projeksiyon Mikroskopu Metodu)»
- Renk Haslıği Tayin Metotları

GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELER VE AMBALAJ TEKNİKLERİ

Çeviren : Haluk UZEL

MPM Yayın Şubesi Müdürü

Gelişmekte olan ülkelere ambalajcılık teknikleri konusunda nasıl yardım edilebilir; ve bu ülkelerin standartlar geliştirme konusunda yeterli bir teknik bilgi birikimleri de bulunmadığına göre herbirinin uluslararası standartlara aykırı düşecek girişimlerde bulunmaları nasıl önlenebilir?

Bu konular İsveç ve Finlandiya Hükümetleri, Uluslararası Ticaret Merkezi ve Dünya Ambalajcılık Örgütü'nce geçenlerde Helsinki'de düzenlenen bir uzmanlar toplantısında ele alınmış bulunuyor. Toplantı standardlaştırma alanında teknik yardım gereksinmesini üç temel nedenle vurgulamıştır :

- Doğal kaynaklardan optimal yararlanma olanaklarını sağlamak,
- Tüketicilerin çıkarlarını savunmak,
- Söz konusu ülkelerin teknolojik bilgi düzeylerinin yükseltilmesine katkıda bulunmak.

Standartların konulması aşamasında, getirilen standartların ürünler için birer gümrük duvarı oluşturmasını sağlamak ta önem taşımaktadır. Uzmanların vurguladıkları bir başka sorun ise, uluslararası tecimde gelişmekte olan ülkelerin ambalaj standartları alanında bilgi edinebilmek için hangi yere başvurmaları gerektiği konusundaki karışıklık olmuştur. Gerçekten, ambalajcılık konusunda varlıkları bilinen ulusal ve uluslararası örgüt, birim ve kuruluş sayısının çokluğu, standardlaştırma alanında etkin bir eşgüdümü son derece güçleştirmektedir. Bu yüzden uzmanlar grubu, durumu değerlendirebilmek ve standardlaştırma sürecini kolaylaştırabilmek için derinlemesine bir incelemeyi gerekli görmektedir.

Bir terim birliğine varılamamış olması nedeniyle ambalajcılık konusundaki bilgileyim, gelişmekte olan ülkelere olduğu gibi endüstrileşmişlerde de yetersizdir. Öte yandan ambalaj endüstrisinin birçok ülkelerde benimsenen endüstri ayrımında bağımsız bir alt kol olarak gösterilmeye başlandığını belirtmekte yarar vardır.

Yapılan araştırmalar, ambalajların yetersiz olması nedeniyle gelişmekte olan ülkelerin dışsatımla-

rından yaklaşık üçte birinin yitirildiğini ortaya koymaktadır. Daha etkin ambalajlama teknikleri aracılığıyla özellikle yiyecek ürünlerinin dağıtımı ve pazarlanması geliştirilebilecek, böylece yüzyılımızın en önemli sorunlarından biri olmaya aday gösterilen açlığın da giderilmesinde önemli bir adım atılmış olacaktır. Bu görüşü ambalajcılık uzmanları yanında Birleşmiş Milletler, ISO, Kızılhaç, GATT ve daha birçok uluslararası kuruluş da paylaşıyor.

ISO'nun uluslararası standartlar geliştirme çabaları yerinde olmakla birlikte varılan sonuçların en geniş ölçüde tanıtılmasının yararlarına, nedense gereğince önem verilmemektedir. Bu çalışmaların önemli giderlere yol açtığı düşünülürse, sonuçlarından yeterince yararlanılmayışının nedenlerini anlamak güçtür. Ayrıca, ulusal standartlar arasındaki ufak tefek sapmaların pratikte ne denli sakıncalara yol açabildiği herkesçe bilinmektedir. Örneğin, karton konusundaki standartlarda çeşitli Avrupa ülkeleri, ülke sayısına eşit bir sayı oranında değişik karton türlerinin ortaya çıkmasına neden olmuşlardır. Bu standartların uluslararası düzeyde birleştirilmesi ise karton üreticilerine olduğu gibi tüketicilere de önemli yararlar sağlayabilir. Bunun gibi, deneylere ilişkin kuralların da yeniden gözden geçirilmesinin gerekli olacağı düşünülmektedir. Bir örnek verelim : kimi ülkelerde kağıt ve karton deneylerinin % 50 bağıl nem koşullarında 23°C'ta, kiminde ise % 65 bağıl nem ve 20°C'ta yapılması öngörülmektedir. Yanıcı, yakıcı ve parlayıcı özdekler konusunda da AET yönergeleri ve Birleşmiş Milletler Örgütü'nce benimsenen simgeler arasında bir benzerlik kurulmasına gerek vardır. ISO'nun elc alması gereken bir başka konuyu da, son derece değişik ulusal standartların yürürlükte olması bakımından, ambalaj kaplarının boyutsal ölçüleri arasında bir paralellik kurulması oluşturmak gerekiyor. Son olarak, çeşitli taşıma araçları için değişik biçimlerde kullanılan kodlama kurallarına değinebiliriz.

Bütün bu karışıklıklar, uluslararası düzeyde yapılması gereken daha pek çok iş olduğunu göstermektedir. Öyleyse ne bekleniyor?

METRİK SİSTEMİN TARİHÇESİ

Cemal ÜNER

Makina Y. Mühendisi

Metrik Sistem ilk kez Fransa'da başlayan, daha sonra Uluslararası ilişkilerde kabul edilen metre esasına dayalı, ölçüler ve ağırlıklar için kullanılan desimal bir uygulamadır. Bu nedenle konuya girerken önce metreden söz etmek doğaldır.

Metre, Uluslararası uzunluk birimi olup, Paris rasathanesinden geçen meridyenin 40 milyonda biridir. Bu tanım metrenin bilimsel, başka bir deyişle coğrafi tanımıdır.

Metrenin maddi ya da pratik tanımı ise şöyledir :

Paris'te Uluslararası Ağırlıklar ve Ölçüler Bürosunda (Bureau International des Poids et Mesures) 0°C'da ve normal atmosferde ve standard yer çekiminde ($g=980,665 \text{ 8/s}^2$) iridyumlu platinden yapılmış ana numune üzerinde işaret edilen iki çizgi arasındaki uzaklıktır.

Metrenin dayandığı esas düşünce ilk kez Fransa'da 1789 devrimi sırasında desimal sistemde bir ölçü birimi kabul etmek şeklinde ortaya çıkmıştır. Bununla ilgili olarak 8.5.1790'da Fransız Meclisi eski ölçülerin yürürlükten kaldırılmasına ve bunların yerine yukarıda coğrafi tanımı yapılan ölçü biriminin kullanılmasına karar vermişti. Ancak yukarıdaki tanım bir matematik açıklamadan ileri gitmiyordu. Yani arz üzerinde bu ölçmenin bizzat yapılması ve metre'nin gerçek uzunluğunun hesaplanarak ortaya konması gerekli idi. Bu iş için Meşen ve Dölambir adlarında iki yetkili görevlendirildiler. Bu şahıslar 1790 yılında ölçmeye başladılar. Çalışmalar sürerken metre ile ilgili yasa 7.4.1795'de yürürlüğe girdi. Ölçme işi de 1799'da bitirilebildi. Sonuç olarak gerçek metre uzunluğu 22.6.1799'da ortaya çıkmıştır. Buna göre

re metrenin Fransadaki uygulamasının başlangıcı 1799 yılıdır. Durum böyle olmakla birlikte metre ölçüsü o zamanlar doğduğu ülke olan Fransa'da bile gerektiği kadar yayılamamıştı. Metrenin öbür ülkelere tanınması ise 19. yüzyılda gerçekleşmiştir. 1816 yılında Hollanda, Belçika ve Lüksemburg, Fransa'dan önce birer yasa ile metreyi kabul etmişlerdir. Fransa'da ise 4.7.1837'de kabul edilen bir kanun 1.1.1840'dan itibaren metre'nin dışındaki bütün ölçüleri kesinlikle yasaklamıştır.

Fransa'dan sonra 1849'da İspanya'da ve 1860'dan itibaren de bir çok ülkelerde metre kullanılmaya başlanmıştır. Almanya ise metreyi 1872'de kabul etti. Ne varki o tarihlerde uluslararası orjinal metre henüz yoktu; hatta bu konudaki çalışmalarla bile başlanmamıştı.

Fransa metreyi kabul eden bu ülkeler ile yetinmeyip, yeni ölçü birimini tüm dünyaya yaymak için büyük çaba göstermiştir.

Bu amaç için o tarihlerde açılmış olan uluslararası sergilerdeki olanakları değerlendirmiştir. Örneğin 1851'de Londra'da ilk kez açılan Britanya festivalinde sergilenen mallardan kullanılan çeşitli ölçülerin zorluğu ve karışıklığı yanında yeni çıkan ve desimal sisteme dayalı metre'nin kolaylığı gezenler tarafından çok iyi anlaşılmıştır.

Aynı zamanda 1867 tarihinde Paris'te açılan uluslararası sergi ise katılan ülkelerin kullandıkları ölçü birimlerinin karşılaştırılmasına olanak sağlamıştır.

Bu aşamalardan sonra 1870 yılında orjinal metre yapma fikri doğmuştur. 1872 yılında Fransa hükümeti 30 ülkeye çağrıda bulunarak delege göndermelerini ve bir komisyon kurulmasını önermiştir. O tarihte Türkiye de bu komisyon içinde yer almıştır. Komisyonun görevi orijinal metrenin malzemesini ve biçimini saptamaktır. Bu çalışmalar sürerken 20.5.1875 tarihinde metre anlaşması bir çok ülke tarafından imzalanmıştır. Türkiye 1875 yılında metre anlaşmasını imzalayan ilk 20 ülkeden biridir. Aynı zamanda 1875-1883 yılları arasında 14 kişilik bilimsel kurul üyeliği de yapmıştır.

O tarihte bu görevde Kurmay Yarbay Hüsnü Bey bulunmuştur. Ne gariptir ki Türkiye, 1894 yılında metre komisyonundan çıkmıştır.

Türkiye'nin bir taraftan bu çeşit yenilikleri yakından izlemesi ve arada kesinti yapması ilginçtir.

Öbür ülkelerin bir kısmı 19. yüzyılın sonlarında ve hatta 20. yüzyılda metre anlaşmasına girmiştir. Amerika Birleşik Devletleri ve İngiltere metre anlaşmasına girmemiştir. İngiltere metrik sisteme geçişi son yıllarda benimsemiştir.

Türkiye'nin metrik sistem 26.3.1931 tarih ve 1782 sayılı yasa ile kabul edilmiş ve 1.1.1934'den itibaren uygulamaya geçilmiştir. Buna göre arşın yerine metre, okka yerine kilogram v.b. yeni ölçüler kullanılmaya başlanmıştır.

Almanya'da ölçüler, ağırlıklar ve ayarlama ile ilgili yasa 13.12.1935 tarihinde kabul edilmiştir.

Gerek Türkiye'de gerekse Almanya'da kabul edilen yasalar ile eski ölçüler de kaldırılmış bulunuyordu.

Bu açıklamalardan anlaşılacağı üzere metrik sistemin ilke olarak kabulü ile onun dışındaki ölçüleri yasaklamak farklı işlemlerdir. Bu geçişler çoğunlukla ayrı ayrı tarihlerde olmuştur. Çoğu ülkelerde birimler yasalar ile saptanmıştır. Metre terimi ölçü anlamına gelen latince «metrum» ve Yunanca «metron» sözcüklerinden alınmıştır. Türkiye'de başlangıçta metre için «yeni arşın» deyimini kullanılmış ise de bu adlandırma tutunamamıştır.

Metre sözcüğü Türkçe'de yerleştikten sonra «metrik sistem» deyimini de dilimize girmiştir. Ancak bazı literatürde «metrik sistem» yerine «metre sistemi» deyiminin kullanıldığı görülmüştür. Halbuki «Metre Sistemi» dar anlamda ondalıklı bir uzunluk ölçüsünü karşılamaktadır. Metrik sistem kavramı ise daha geniş olarak metre'ye dayalı uzunluk, kütle ve zaman birimlerini içermektedir. Bu nedenle metrik sistem deyimini kullanmak daha yerinde olur. Esasen batı dillerinde de bundan dolayı «Ing. Metric System» «Fr. Système Métrique» ve «Al. Metrische System» deyimleri yerleşmiştir.

Metre üzerindeki çalışmalar 1875'den sonra zamanımıza kadar süregelmiştir. Söyleki arz üzerinde yapılan sonraki ölçmelerde arzın meridyeninin 1799'da kabul edilen metre'nin 40 milyon katı olmadığı, başka bir deyişle sonradan yapılan ölçmede bulunan değer 40 mil-

yonda birinin 1799'daki metre uzunluğunu vermediği anlaşılmıştır. Daha açıkçası bugün kullanılan metre, sonradan bulunan metreden biraz kısa olmakla birlikte ilk bulunan ölçü değiştirilmemiştir. Çünkü aradaki fark ölçmelerdeki toleransların içine girmektedir.

Fransızlardan sonra Almanlar da arz üzerinde ölçme yapmıştır. Prof. Frider Wilh Bessel'in (1784-1846) üstlendiği ölçme sonucu arzın çeyrek meridyeni daha önce saptanan metre cinsinden 10.000.856 m olarak bulunmuştur. Buna göre eski metrenin 0,0856 mm daha kısa olduğu sonucuna varılmıştır. Son duruma göre orijinal metre, sonradan bulunan metreden 228,8 mikron daha kısadır. Bu da ortalama 0,2 mm eder. Her yapılan ölçmeyi daha doğru kabul ederek orijinal ve prototip metrelerin buna göre değiştirilmesi anlamsız olacağından yukarıda da belirtildiği gibi böyle bir yola gidilmemiştir.

Bugün için metrenin arzın üzerindeki doğal uzunlukların kaçta kaç olduğu çok, orijinal metre uzunluğunun sabit kalması ve ölçmelerin olabildiği kadar doğru yapılması önem taşımaktadır. Çünkü bugünkü coğrafi tanımda metre için, arzın çevresinin yaklaşık 40 milyonda biri demekle yetinilmektedir.

Orijinal metreyi saptama komisinin çalışmasını bitirmesi ve prototip metrelerin anlaşmayı imzalayan ülkelere verilmesi 1882 yılın rastlamaktadır.

Sırası gelmişken metre ile ilgili deyimlerin tekrarlanmasında yarar görülmüştür.

Ana metre (Esas metre) : Paris'te Sévré'deki Bretenil pavyonunda saklanmakta olan metre. Ana metre'ye orijinal metre de denir. Bunun için Fransızlar arşiv metresi (Mètre des Archives), Almanlar ise Ana metre (Urmeter, Urmass) deyimlerini kullanmaktadırlar.

Prototip metre : Ana metreden kopya alınarak metre anlaşmasını imzalayan ülkelere gönderilen örnekler.

Normal metre : Metre anlaşmasını imzalayan ülkelerin prototip metreden çoğalttıkları metreler.

Bazı literatürde Paris'teki orijinal metre için de prototip deyimini kullanıldığına rastlanmıştır.

Orijinal metre Ridyumlu Platin alaşımından yapılmıştır. (% 90 Platin, % 10 İridyum)

Orijinal ve prototip metrelerin ağırlıkları yaklaşık 3,3 Kg ve kalınlıkları ise 20 mm dir. Enine kesitleri (x) biçimindedir. Böylece hem hafif olmaları, hem de bel vermeme-leri sağlanmış olmaktadır.

Ölçü aletlerinde bir başka nokta bunların birbirleriyle karşılaştırma ortamıdır. Bu aletlerin karşılaştırması 20°C de yapılır. Söz konusu sıcaklık ölçü aletlerinin anma ölçüsü değerinde bulunduğu sıcaklıktır. ve standard ortak olarak kabul edilmiştir. Standard sıcaklığı ABD, 1925 yılında (20°C = 68°F), İngiltere ise 1932'de kabul edilmiştir. Eskiden İngiltere'de standard sıcaklık 16 2/3°C = 62°F idi. Ancak orijinal metre ile yapılan karşılaştırmalar, metrik sistemin normal sıcaklığı olan °C da yapılır.

Ölçü aletlerinin yapıldığı malzemenin çevre sıcaklığında genleşmesi ve kullanılmakta olan normal metreler ile orijinal metre'nin karşılaştırmasındaki doğruluk derecesi ölçme sonucunu etkileyen faktörler arasındadır. Ölçü tamlığı üzerinde bu kadar titizlikle durulduğu bir durumda, orijinal metre üzerindeki ölçülerin kalınlığı üzerinde ölçü almada elbette bir rol oynamaktadır. Bunların kalın olması beklenen doğruluğu geçersiz bir hale sokabilirdi. Bundan dolayı cetvel üzerindeki çizgiler olabildiği kadar ince çizilmiştir. Bu çizgilerin kalınlığı 6/1000 mm dir. Bu incelikteki çizgiler çıplak göz ile değil, ancak Komparator mikroskopları ile görülebilmektedir.

Ana metredeki ölçü çizgilerinin kolaylıkla görülebilmesi için, bunların sağına ve soluna ayrıca birer yardımcı çizgi çizilmiştir.

1875'de metre uluslararası bir uzunluk birimi olarak kabul edildikten sonra 1881, 1889 ve 1903 yıllarında Paris'te «Uluslararası Ağırlıklar ve Ölçüler» kongreleri toplanmıştır. Bu kongrelerde uzunluk ölçüsünden sonra kütle, ağırlık ve kuvvet kavramları açıklığa kavuşturularak metrik sistem tamamlanmıştır.

Bu açıklamalardan görülmüyor ki metrik sistemin olgunlaşması için geçen zaman 100 yılı aşındır.

Metrik sistem, başka bir deyişle (C. G. S. sistemi) yani (Santimet-

re - Gram - Saniye) 20. yüzyılda daha da gelişmiştir. Aslında birimler üzerindeki çalışmalar devam etmektedir. Bu çabalar, geç de olsa meyvesini vermektedir. Şöyle ki, halen dünya ticaretinin % 75 inde metrik sistem egemendir. Metre ölçüsünün maddi birimi olan orijinal örnek başlangıçtan itibaren yetkilileri düşündürmüş ve onun hasara uğraması olasılığı onları adeta rahatsız etmiştir. Bu bakımdan maddi metreden kurtulmak için hemen çalışmalara başlanmıştır.

1893 yılında Amerikalı bir fizikçi, metre uzunluğunu ışık dalga uzunluğu ile ölçmeyi başarmıştır. Buna göre 1 m = 1553163,5 λ (λ = Kırmızı Kadmiyum ışığının dalga uzunluğu)

Görülüyor ki, optik metre kavramı sanıldığı kadar yeni değildir. Bir süre sonra yani 1895'de Fabry ve 1904'de Perot, kuru havada 15°C d ve 760 mm basınçta 1 mm = 1553 164,1 λ (λ = Kırmızı Kadmiyum ışığının dalga uzunluğu) değerini bulmuşlardır.

1945'den beri, bu konudaki çalışmalara yeniden hız verildi. Bu kez Kadmiyum yerine Kripton deneyi uygun görüldü. Çünkü Kripton ile daha ince çizgiler elde edilebiliyordu.

Sonuç olarak 1960'da Paris'te toplanan «Uluslararası Ağırlıklar ve Ölçüler) konferansı aşağıdaki ifadeyi metre'nin yeni tanımı olarak kabul etti.

1 M = 1650 763,73 λ (Buradaki λ = Kriptonun vakumdaki ışığının dalga uzunluğu)

Maddi metre'den optik metre'ye geçmenin nedenleri şöyle özetlenebilir :

— Maddi metre'nin korunma durumu ve hasar uğraması olasılığı

— Optik metod aracılığı ile orijinal metre'de değişiklik olup olmadığının kontrol edilmesi,

— Daha doğru bir ölçme yapılabilmesi.

Metrik sistem adı altında metre'den ayrıntılı olarak söz etmenin nedeni, alan hacim, kütle v.b. birimlerin uzunluk birimine dayanmasından ötürüdür. Yani uzunluk birimi öbür birimlerin esasını oluşturmaktadır. Metrik sistem ile ilgili öteki birim Kütle'dir.

Bu nedenle önce Kütle'nin tanımını yapmak gereklidir.

Kütle, cisimlerin çekme alanın-

da bir atalet sahibi olma özelliğidir. Yer çekimi alanı bunun özel halidir. Yoğunluğu en çok (+4 °C da) olan bir desimetre küp saf suyun kütle değeri bir kilogram kütledir. Kütle'nin sembolü m dir.

$$m = \frac{p}{g}$$

Burada :

p = Ağırlık

g = İvme

m = Kütle'dir.

Kütlenin birimi kilogramdır.

Metrenin tanımına paralel olarak Kilogramında fiziksel (metredeki karşılığı coğrafi) ve maddi (metrede olduğu gibi prototip örnek) tanımları vardır.

Kilogramın maddi tanımı ise şöyledir :

Kilogram, 1889 yılında Paris'te toplanan Uluslararası Kongre'de kabul edilen İridyumlu Platinden yapılmış ve orijinali Paris'te Sevres'deki Breteuil pavyonunda saklanan Uluslararası Kütle birimidir.

Kilogramın Pariste'ki orijinali için Fransızca'da prototip deyimi kullanılmaktadır. Prototip kilogram metre'nin bulunduğu yerde iç içe iki fanusun ortasında korunmaktadır. Orijinal kilograma Almanca (Urgewicht) denir. Aslında prototip kilogram, 1 dm³ saf suyun kütlesi olmayıp, 1,000027 dm³'ün kütlesidir.

Başka bir deyişle uluslararası prototip, 1 dm³ suyun en çok yoğunluktaki kütlesinden 27 mg bütür.

(C.G.S.) sisteminin üçüncü birimi saniyedir. 1 saniye 1 günün 86 400 de biridir.

Saniye'nin katları aşağıda gösterilmiştir :

Adı	Sembolü	Karşılığı
Dakika	m	60 saniye
Saat	h	3600 saniye

Birimler ile ayrıntılı bilgiler Türk Standardları Enstitüsü'nün yayımlanmış olduğu çeşitli birimlere ait standartlarda vardır. Bunlara genel olarak Milletlerarası SI standartları (systeme international) da denir.

TSE, üyesi bulunduğu ISO'nun yayınlarını izlemektedir.

Bu yazıda metrik sistemin doğuşu, gelişmesi ve yayılması üzerinde durulmuş ve Türkiye'nin de bu yeniliklerden uzak kalmayıp, mesleki çalışmalara bir süre katıldığı belirtilmek istenmiştir.

TSE Markası Alan Firmalar

SAMEDOĞLU ORMAN ÜRÜNLERİNİ

DEĞERLENDİRME SAN. VE TİC. A.Ş.

TS 180 «Yonga Levhaları (Yatık Yongalı - Genel Amaçlar İçin)» Standardına uygun üretilen I. Sınıf, Zımparalanmış Yüzleri Çok İnce Yongalı, Katlı Levhalar için TSE Markası verilmiştir.

Sözleşme 8.10.1979 tarihinde TSE Yönetim Kurulu Başkanı Kutlu Türker ile Firmanın Yönetim Kurulu Başkanı Cumhur Bilgen tarafından imzalanmıştır.

ELSAN ELEKTRİK SAN. VE TİC. A.Ş.

TS 731 «Ayaklı Endüksiyon Motorlarının Tesbit Boyutları ve Anma Güçleri» ile TS 3067 «Üç Fazlı Endüksiyon Motorları» Standardlarına Uygun Üretilen Üç Fazlı Ayaklı Endüksiyon Motorları ve TS 732» Flanşlı Endüksiyon Motorlarının Tesbit Boyutları ve Anma Güçleri» ile TS 3067 «Üç Fazlı Endüksiyon Motorları» Standardına uygun üretilen Üç Fazlı Flanşlı Endüksiyon Motorları için TSE Markası verilmiştir.

Sözleşme 15.10.1979 tarihinde TSE Yönetim Kurulu Başkanı Kutlu Türker ile Firmanın Yönetim Kurulu Başkanı Ahmet Aktar tarafından imzalanmıştır.

GÜNEY ISI SAN. ABBAS ÖZZORLU

TS 497 «Kaynaklı Çelik Kalorifer Kazanları» Standardına uygun üretilen Akaryakıtlı Açık Sistemle Çalışan Sıcak Sulu Kalorifer Kazanları için TSE Markası verilmiştir.

Sözleşme 12.10.1979 tarihinde TSE Yönetim Kurulu Başkanı Kutlu Türker ile Tesis Sorumlusu Abbas Özzorlu tarafından imzalanmıştır.

TURYAĞ TÜRKİYE YAĞ VE MAMULAT A.Ş.

TS 54 «Sabun» Standardına uygun üretilen Toz Sabun için TSE Markası verilmiştir.

Sözleşme 11.10.1979 tarihinde TSE Yönetim Kurulu Başkanı Kutlu Türker ile Resmi Daireler ve Kuruluşlar Temsilcisi Faruk İmre ile Laboratuvar Müdürü Tülay Çiçekoğlu tarafından imzalanmıştır.

ESTAŞ EV CİHAZLARI SAN. VE TİC. A.Ş.

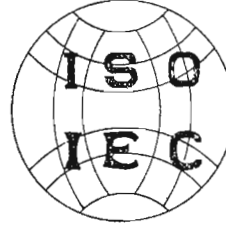
TS 87 «Evlerde ve Benzeri Yerlerde Kullanılan Elektrikli Soğutucu ve Dondurucu Dolaplar» Standardına uygun üretilen Tropikal Ortam İçin Yapılmış Basınçlı Taşınabilir, İki Yıldızlı, I Türü Elektrikli Soğutucu Dolap (Buzdolabı) için TSE Markası verilmiştir.

Sözleşme 9.10.1979 tarihinde TSE Yönetim Kurulu Başkanı Kutlu Türker ile Firma Genel Müdürü Togay Genç tarafından imzalanmıştır.

ESTAŞ EV CİHAZLARI SAN. VE TİC. A.Ş.

TS 290 «Ev Tipi Elektrikli Çamaşır Makineleri» Standardına uygun üretilen Topraklanmış Yarı Otomatik (Santrifüjlü) Çamaşır Makinesi için TSE Markası verilmiştir.

Sözleşme 9.10.1979 tarihinde TSE Yönetim Kurulu Başkanı Kutlu Türker ile Firma Genel Müdürü Togay Genç tarafından imzalanmıştır.



Hazırlayan : **Turan TÜRKER**

TSE Dış İlişkiler ve İnf. Müdürü

Onbirinci ISO Genel Kurulundan Notlar

STANDARD HAZIRLAMASI VE YENİLENMESİ SORUNU

Uluslararası standartların bir yılda hazırlanan miktarlarında devamlı bir artış sağlanmadığı takdirde, hazırlanmış standard mevcudunun geçerliliğini devam ettirme ile dünya gereksinmelerinin gerektirdiği düzeyde bu standard mevcudunun geliştirilmesi amaçlarının birbirleriyle tutarlı kalamıyacıkları ISO'nun 11 nci Genel Kurul'unda belirtilmiştir.

«Üretim zincirindeki bütün elemanlar açısından standard üretmede istenilen artışların nasıl gerçekleştirilebileceğini tespit etmesini ve bulgularından çalışma programına ilişkin olanlarının sonuçlarını Genel Kurulun 1982'de toplanmasına kadar uygulamasını» Genel Kurul, ISO Konsey'inden istemiştir.

Konsey'den bunun uzun vadeli sonuçları hakkında bir raporu 1982 toplantısına getirmesi de Genel Kurul tarafından istenilmiştir.

İKİ ÖGE

Gelecek yıllarda uluslararası standartların geliştirilmesi üzerinde muhtemelen önemli etkisi olabilecek faktörlerden ikisinin, mevcut standartları çağdaş düzeyde tutmanın herkesçe kabul edilen gereksinmesi ile ISO Kataloğuna 10.000 giriş sağlama genel hedefi olduğuna, Genel Sekreter Olle Sturen, Genel Kurul'da temas etmiştir. Uluslararası standartların mevcudu arttığına göre tüketmesi gözönünde bulundurulduğunda, bu hedeflerin birbirleriyle bağdaştırılması mümkün olabilir mi?

Bundan yedi sene öncesinin uluslararası standartlar mevcudunun % 10'u düzeyinde bir yıllık revizyon iş hacmi'nin, tatbikatta, ortaya çıkmasını beklememiz gerekir. Bundan beş yıl öncesinin gözden geçirilmiş standard mevcudunun % 20 sinin yarısı kadar revizyon çalışmasını gerektiren ve tamamlanması iki yıl alan beş yıllık revizyon işleminin, bu durum doğal bir sonucudur. Nihai hedef olarak 10.000 Uluslararası standard sayısını tamamen dokunulmazlığı olan bir sayı değil ise de görülebilir gelecekte azalma göstermiyecek yeni standartlar hazırlanması taleplerine ISO'nun sürekli olarak karşılık verme zorunluluğunda kalacağı açıktır.

Bu bakımdan, standartları en son durumu kapsar hale getirme çalışması, hazırlanmış standard mevcudunu genişletme atılımı ile rekabet halindedir.

Standard mevcudunun yıllık artış hızı % 7, bugünkü istikrarını koruduğu ve bu hızın gelecek için açılımı yapıldığı takdirde, ISO'nun 10.000 hedefine 2000 yıllarına doğru erişmesi gerektiğini görmekteyiz; ancak ISO yeni hazırlanan ve revize edilen standartların yıllık üretimini, 600'ün üzerine çıkarmadığı takdirde bu açılım üzerinde sürekli olarak artan revizyon çalışması yükünün etkisi ne olacaktır?

Standard mevcudu 5.000'in üzerine çıktığında revizyon yeni standard hazırlama çalışmasını, geçerliliği kalmamış standartlar yürürlükten kaldırılabilir (bunların yılda % 2 civarında olacağı tahmin edilmektedir) bu çalışmanın ayak uyduramayacağı ölçüde, olacaktır. Gelecek yıllarda 2000 yılına doğru standard mevcudu, aşama aşama, 4.000'e kadar gerileyecektir.

ÜRETİM BİÇİMİ

% 7 oranında yıllık artış hızının devam ettirilmesi, aynı zamanda da 5 yıl esasına göre standartları en son duruma getirme girişiminin sürdürülebilmesi için, standard hazırlama modeli ne olmalıdır? 1981 sonuna kadar yıllık standard hazırlama hedefini devam ettirme zorunluluğundayız. Bundan sonra, 1985 civarında yaklaşık 6.000 Uluslararası Standarddan meydana gelecek standard mevcudunun muhafaza edilebilmesi ve daha da geliştirilmesi için gereken 800 standard hazırlama rakamına erişilebilmesi bakımından sürekli bir yıllık artışa zorunluk bulunduğu ortaya çıkmaktadır. 2000 yıllarında 10.000 standarddan oluşan bir mevcut meydana çıkarmayı istediğimiz takdirde, bu gelişme modeli, standard hazırlanmasının, örneğin, yılda bir ölçüsünde tekrarlanmasını gerektirecektir.

GEREKLİ GİRDİLER

Gereken girdiler ne olmalıdır? Gereksinme duyulan her çeşit ek olanağın, tasarlanan standard hazırlama miktarının, en az, iki yıl öncesinden devreye sokulması gerekecektir. Bunun anlamı, örneğin, 1985'te yeni ve revizyonu yapılmış 800 standard üretilmesi için, 1983'te buna denk düşen olanaklara gereksinmemiz olacaktır. Göz önünde bulundurulması gereken başka bir husus ta üretim olanaklarından söz ettiğimizde bunun ISO'nun faaliyeti için gereken tüm unsurları kapsadığıdır; üye kuruluşlar, komite üyeleri, komite sekreterleri ve merkezi sekreterlik hizmetleri.

KONSEY'İN 33 NCÜ TOPLANTISININ KARARLARI

ISO Konsey'inin 33 ncü toplantısı, DEVCO, INFCO ve PLACO'nun iki günlük toplantılarını izleyen Genel Kurul haftasının hemen öncesinde, Cenevre'de 13 ve 14 Eylül'de yapılmıştır.

Konsey toplantısında, ISONET'e (ISO Enformasyon Şebekesi) katılım koşulları onaydan geçmiştir. Bu onayla ve ISONET kuruluş kararının tadil gören metni ile, ISONET'in resmi şekli tamamlanmıştır ve bu bakımdan ISONET işlerlik aşamasına girebilmektedir.

Konsey aynı zamanda, ISO'nun teknik çalışması için direktiflerin yeni bir yorumunu da getirmiştir. Direktifler üç kısımdan meydana gelmektedir. Usul ve çalışma yöntemleri, metodoloji ve uluslararası standartların takdimi bu yeni yorumlama ile, ISO teknik çalışmasına yön veren kabul ve tavsiyelerin tamamı, tek bir belgede toplanmıştır. Bu belge için önerilen tüm tadillerin odak noktasının Planlama Komitesi PLACO olması kararlaştırılmıştır.

ISO çalışmasının hızlandırılması için, uluslararası standartların kabul edilmesi konusunda hızlandırılmış bir usul üzerinde Konsey karara varmıştır. Deneme niteliğinde 1 Ocak 1980'den itibaren yürürlüğe konacak bu «hızlandırılmış usul», «Uluslararası düzeyde genel bir benimsenmesi bulunan yaygın ölçüde kullanılan standartlara» uygulanacaktır.

Konsey aynı zamanda, ISO/TC 59 (Bina Yapımı) un bir alt komitesinin «asansörler, tırmanıcılar ve hareketli yaya yolları» başlığı altında bir teknik komiteye dönüştürülmesini de onaylamıştır. Yeni tek-

nik komitenin sekreterliğini AFNOR (Fransa) yükleyecektir.

Mamul standartlar konusunda, uluslararası standartlarda yaygın şekilde kabul edilmiş mamul ebadlarının birbirleriyle bağdaştırılması yolunda bir politika Konsey tarafından benimsenmiştir.

Bu politika, ISO Teknik Komitelerine yön vermede yararlanılan beş genel kural veya kritere dayanmaktadır.

Kalite Kontrolü Avrupa Örgütü (EOQC) ile ISO'nun işbirliğinin artan önemi kabul edilerek, bu işbirliğinin artırılması için alınması gereken daha sonraki aşama önlemlerini, konsey, talep etmiştir.

Konsey toplantısına tayinleri çıkanlar şunlardır :

Mr. K. Kaartama (Fillandiya) ve Mr. B. Liamine (Sovyetler Birliği) (yeniden tayin), 1980-1982 dönemi için EXCO üyesi olarak,

Mr. J. Paton (Avustralya), Mr. D. Smith (ABD) ve Mr. D. Spickeruall (İngiltere), 1980-1982 dönemi için PLACO Üyesi olarak yeniden tayin edilmişlerdir.

1980-1982 dönemi için CERTICO Başkan olarak R. H. Ford (Güney Afrika)

INFCO tarafından Mr. G. Jennsen (Norveç)'in 1980-1982 dönemi için ISONET Yönetim Kurulu Başkanlığına tayin edilmesini Konsey onaylamıştır.

1980-1982 dönemi için STACO Başkanı olarak Mr. V. Tkatchenko (SSCB)

1980-1982 dönemi için ISO Koruma Fonu Kurul Üyeleri olarak Dr. G. B. R. Feilden (İngiltere) Mr. J. C. Heutseh (İsviçre) (yeniden tayin)

Konseyin bir sonraki toplantısı, Cenevre'de 17-19 Eylül 1980'de yapılacaktır.



Mr. HENRI DURAND'IN GENEL KURUL'DA YAPTIĞI KONUŞMA

Beni başkanlığa seçen değerli dostlarıma yürekten teşekkürlerimi belirtmek isterim.

Başlangıçtan bu yana, beni sebatla desteklemiş sanayileşmiş ülkeler ile üçüncü Dünya ülkelerinin üye kurullarına, Avrupa, Afrika, Latin Amerika, Asya ve Güney Doğu Asya'dan, küçük, büyük, yakın, uzak, zengin, yoksul ülkelerin üye kurullarına en içten minnettarlığımı ifade etmek isterim.

Bana ve AFNOR'a verdikleri şerefi, bana gösterdikleri güven ve dostluğu içten duymaktayım.

Sorumluluğumun yükünün ve onlara borçlu olduğum taahhüdün tamamen farkındayım.

Ancak, on beş yıllık destekleri bir an için teredüt geçiren ve başka bir adayı destekleyerek, örgütün hedef ve görevlerinin, ortaya çıkan iki programın karşılaştırılması suretiyle, daha açık tanımlanmasını ve sınırlarının belirtilmesini sağlayan demokratik, her zaman dostça bir tartışmayı başlatmış eski meslektaşlarıma da teşekkür etmek isterim.

Önerme şerefine sahip bulunduğum program, bundan böyle, yüce kurulumuzun desteği ve gözetimi altında, Konsey çerçevesinde geliştirilecektir.

1 Ocak 1980'de Başkanınız olacağım ve ümit ederim ki, bize dışarıdan bakanların gözlerinde, ISO'nun niteliği, görevi ve yazgısı ile tutarlı birliği kendini kanıtlayacaktır.

Bütünüyle, bizler, bu birlik gerçeğinden ortaya çıktık ve hepimizin katılacağı eksiksiz bir alkışlama ile sayın ve saygıdeğer rakibim, başkan Weber'e gösterdiğimiz itibarı ve dostluğu belirtmenizi isterim.

Toplanmayı gerektirecek önemli bir olay dışında, bugünden itibaren üç yıl içerisinde bir araya gelmeyeceğimizin bilinci içerisinde heyetinize hitap ediyor ve sizlerle vedalaşıyorum.

Gerekli ve ilgili olduğunu düşündüğüm ve üzerlerinde ikilem olmaması gereken bir takım konuları gözden geçirme cesaretini bu nedenle buluyorum.

Bu konuda özellikle, mümtaz selefim, başkara belirtisini görmeyi isterim.

İlk önce, sunmuş olduğum önerilerin, hiç bir şekilde, geçmişin eleştirisi olmadıklarını, açıkça belirtmek isterim.

ISO'nun geçmişi, büyük ve soylu bir geçmiştir. Örgütü bugün ulaşılmış olduğu düzeye geçmiş otuz yıl boyunca çıkartanlara ve Başkanın savunmak için yemin verdiği ve savunacağı bir kuruluş vasasını bize vermiş olanlara saygı gösteririm.

Sırasıyla, yüce sorumluluklar yüklenmiş on bir başkana minnettarlık yükümlüyüz.

Çeşitli niteliklerle, ancak, her zaman, mümtaz kalarak, ISO'ya etkinlik, itibar ve etki getirmiş ve ISO'nun büyük uluslararası bir örgüt haline gelmesine yardım etmişlerdir.

Bu konuşmada saygımın ve verdiğim değerini Boitsov'u selamlamak isterim.

Kendisinin henüz sona ermemiş bulunan başkanlığı sırasında, yalnızca nicelik yönünden değil nitelik yönünden de örgüt tarafından önemli ilerlemeler yapılmıştır.

Bugün sözünü ettiğim yeni yönlendirmeler onun tarafından, bütünlük gözetilerek akıl ve enerjiyle ancak herşeyin üstünde, en ileri ulusal sorumlulukları yüklenen bir kimseye yakışır tarzda ileriye açık bir şekilde görürlükle saptanmıştır.

Görevimi, bu şekilde, kolaylaştırmış olmasından kendisine şahsen teşekkür eder ve görev sürem boyunca tavsiye ve desteğinden yararlanmayı ümit ederim.

Hepinizin katılacağına emin bulunduğum bu saygı ve dostluk ifadesini kendisine borçlu bulunmaktayım.

Herkesin yararına önemli bir görevi yerine getirmiş ve getirmekte devam eden kurucu üye kurullarına takdirlerimi bildirmeyi de isterim.

Başlangıçtan beri çabaları olmasaydı, teknik, mali ve sosyal katılımları bulunmasaydı, hiç bir şey mümkün olamazdı.

Konseyimizin güç bir anda kumandayı almak ve karmaşık bir vekâlet sistemini ele almak üzere tayin etme basiretini gösterdiği genel sekreterin etkin faaliyetini de övmek isterim.

Zamanında adaylığını destekleme rüchaniyetine sahip olmuştum ve bu uzun deneyimden sonra, tercihimizin doğru olduğunu belirtmek isterim.

Genel Sekreterliğin nitelikli ve çalışkan elemanlarının kusursuz yardımları ile kumanda güvenilir ellerde olmuştur.

Genel Sekretere güvenim tamdır; buna karşılık, Başkanın hakkı olan ayrıcalıksız desteğini talep ederim.

Geçmişteki ve gelecekteki çalışmalara ifadeye borçlu bulunduğum saygı budur.

Şimdi geleceğe bakalım.

Gerçi soyutlanmış durumda olsa da her çeşit kuşkunun yatıştırılması açısından önermiş bulunduğum ve sizlerin de kabul etmiş olduğu önlemlerin hiç bir şekilde ortalık karıştırıcı olmadıklarını yinelemek isterim.

Bana yapılan çeşitli önerilere karşın, kuruluş yasasına herhangi bir tâdil getirilmesi için öneride bulunmayı red ettim.

Bu kuruluş yasası değerini kanıtlamıştır ve gelecekte konseyin ve kurulun dikkatini çekebilecek bir kaç nokta dışında herhangi bir kesin yeniden şekillendirmeyi tasarlamamaktayım.

Kökten önlemler yanlısı bir üye kuruluşun önermiş bulunduğu, ISO ile IEC'nin birleştirilmesine yol açacak herhangi bir girişime, görev sürem içerisinde, katılmayı da red ettim.

Her ne kadar birlik hedef olarak kalıyorsa da, hedefe varma yollarının sadece aşamalarla olduğunu tekrarlarım.

Her iki örgütün genel ve içten onayı olmaksızın hiçbir şeyin yapılamayacağı anlaşılmalıdır.

Bu genel onay olmaksızın, ISO'nun 3/4 çoğunluğu, IEC'nin 4/5 çoğunluğu ile ilgili kuruluşlarının terk edilmesi veya kapsamlı bir tādile girişme yönünde oy kullanmaları nasıl beklenebilir?

Her çeşit anlaşma, sabırla, sadece her bir örgüt çerçevesinde değil, aynı zamanda, her şeyden önce bir üye kuruluş ve her bir devlet düzeyinde hazırlanmalıdır.

Şimdi, görüşüme göre, esasını ve bazı yeni şekilleriyle, faaliyetimizin yönlendirilmesini oluşturan şeyi dönmek isterim.

Görev sürem boyunca önermeyi ve kolaylaştırmayı istediğim politikayı tanımlamak için tek bir kelime kullanmam gerekeydi, bu kelime «açıklık» olurdu.

Bilgi vermede, danışmada ve karar almada daha ileri demokrasiye **açıklık**

Uluslararası örgütlemelere **açıklık**

Üçüncü Dünyanın konularına **açıklık**

Önemli ekonomik sorunlara ve insanlığın sorunlarına **açıklık**

Bu açıklığın halen mevcut bulunduğunu çok iyi biliyorum, ancak bu açıklığın genişletilmesine, derinleştirilmesine ve arttırılmasına gereksinme vardır.

Ve her şeyin ötesinde, bunun, kelimelerle değilse bile, en azından fiillerde bazen eksik bulunan bir şevk ve inançla yapılması gerekir.

Üçüncü Dünyaya açıklık şeklinde deyimlendirdiğim hususa ilişkin bir örnek ele alacağım.

Bir kaynaktan programımın Üçüncü Dünya'ya ve gelişmekte olan ülkelere aslan payı verdiğini duy-makla şaşırdım ve düş kırıklığına uğradım.

Gerçekten de aslan payı mı!

Dikkat ettiniz mi, 1980 kalkınma bütçesi tahsisi : ISO harcamalarının yüzde 4'ü : Üçüncü Dünya'da standardlaşmanın gelişmesinin teşvikine yüzde 4. Yüzyılın sonunda Üçüncü Dünya'nın dünya nüfusu-nun beşte dördünden daha fazlasını bulunduracağı farkedildiğinde, garip bir şekilde mütevazı bir rakam.

Uluslararası standardlaştırmanın görmemezlikten gelemeyeceği bu geleceğin tamamen farkında olmalarını büyük sanayileşmiş memleketlerin üye kuruluş-larından talep ederim.

Süratle gelişme gösteren, üzgün, bekleyen ve umut eden bir Üçüncü Dünya karşısında ileri derece-de sanayileşmiş ülkelerin bütünleşmelerinin yenilerde fark edilmesi, kişisel çıkarın daha ileri bir şekline yol açmamalıdır.

Üçüncü Dünya'nın hızla gelişmesi olmaksızın sa-nayileşmiş ülkelerin daha hızlı gelişmesine bir dönüş olamaz ve bu ülkeler ile ilgili yeni, faal bir politika olmaksızın Üçüncü Dünya'nın hızlı gelişmesi olamaz; bu politika'da Üçüncü Dünya ne ümitsiz ne de hasım olmalı, ancak ortak olmalıdır.

Teknoloji Transferi, bu politikanın temel ögesi ve uluslararası standardlaştırma mızrağı olarak kal-malı veya Kuruldaki bir konuşmacının güçlü ifade-siyle anlatılırsa, gelişmeyi tomurcuklandırmalıdır.

Ancak, bu sorunun herşeyi kapsamına alan, tek düze bir çözüme elvermediğini belirtmem gerekir.

Uluslararası standardlaştırmanın Üçüncü Dün-ya'nın üye kuruluşlarına yapabileceği yardım, seçmeli olmalı, çeşitli gereksinmelere, çeşitli çevrelere, çeşit-li ekonomik koşullara, çeşitli büyüme hızlarına ve çeşitli gelişme tasarılarına olanak tanıyan biçimde olmalıdır.

Bu tercihleri belirlemede ve bu politikayı uygu-lamada bölge irtibat görevlileri, DEVCO ve kalkınma programı yönetimi önemli bir rol oynayacaktır. Ve Kurulunuzla Konseyinizin yakın ilgi ve candan teşvik ile çabalarını takip ettiğinin kendilerine sağlanması-na gereksinimleri olacak ve görevlerini yerine getir-meleri için olanaklar kendilerine verilecektir.

Yine de gelişmekte olan ülkelerden üye kuruluş-ların, bunlar olmaksızın ne gelişmelerini ne de ba-ğımsızlıklarını sağlayamayacakları, disiplin ve yapıla-rı elde etmek için yeni ve ek çabalara kendilerini vermeleri gerekli olarak gözükmektedir.

Bu konuşmanın uzunluğunu mazur görmelerini Kurul'dan rica ederim, ancak bu konuşmanın ISO'nun geleceği ve itibarı ve standardlaştırmanın yaygınlaş-ması bakımından çok önemli kabul ettiği bir konuyla ilgili olduğunu belirtirim.

Dünyanın gözünde örgüt, bir aristokrat seçkin klübü olarak görülmemeli ancak uluslararası görevi olan, uluslararası yönetilen, uluslararası saygı gören, kimseye taraf olmayan, herkese ait, herkesin yararı ve ilerlemesi için çaba gösteren bir örgüt olarak gö-rülmelidir.

Sonuçlandırmadan önce, hiç kimsenin benden is-tememiş olduğu ancak beyanı yararlı ve dürüstçe bulduğum üç vaat hususunda söz vermek istiyorum.

Üç yıllık görev sürem boyunca, kırk yıllık süreyle sadakatle hizmet etmiş olduğum kendi ülkem dahil sanayileşmiş ülkelerin çıkarları feda edilmeksizin, Üçüncü Dünya'ya ayrılan çabalar, tutarlılıkla sürdü-rülecektir.

Üç yıllık görev sürem boyunca, yakınlarda yapı-lan öneriye karşıt olarak, örgütün iki çalışma dili olmasını sürdürmeyi sağlayacağım.

Ve sonuç olarak üç istemde bulunmak isterim.

İlk önce, her üyeden eleştirme hakkını, gerçekte eleştirme görevini kullanmasını isteyeceğim.

Oturumlarımız arasındaki uzun aralıklarda, her üye kuruluşun benimle ve Merkez Sekreterliği ile da-ha sık temas kurmasını isterim. Örgütün genel poli-tika sorunları ile ilgili olduğunda, bu görüşmeyi şah-sen gözden geçirecek ve yanıtlayacağım.

İrtibat görevlerine verilecek daha fazla olanak-tan yararlanılmasıyla karar merkezinden uzakta bu-lunan ülkelerin üye kurullarından bölge içi ilişkilerini güçlendirmelerini isteyeceğim.

Değerli çalışma arkadaşlarım, dağılmak ve üç yıl içinde bir daha bir araya gelmemek üzere bulundu-ğumuzdan, ISO'nun rolü ve geleceğine derin inancımı tekrarlamayı dilerim.

Güç zamanlara daha şimdiden girmiş bulunuyo-ruz. Politik ve ekonomik bunalımlarla sarsılan dünya

hızla değişmektedir; yapılar değişiklik geçirmekte veya yıkılmaktadır; rejimler ortadan kalkmakta, yeni kuvvetler ortaya çıkmakta ve çatışmalar tehdit etmektedir.

Bu huzursuz, üzgün ve karışık ortamda, örgütümüz bir süreklilik kalesidir.

Uluslararası standardlaştırma dünya tarafından, sanayiciler tarafından, tüketiciler tarafından, hükümetlerce sadece teknolojinin dili ve aracı olarak değil aynı zamanda, bir düzenleme, basitleştirme, tasarruf

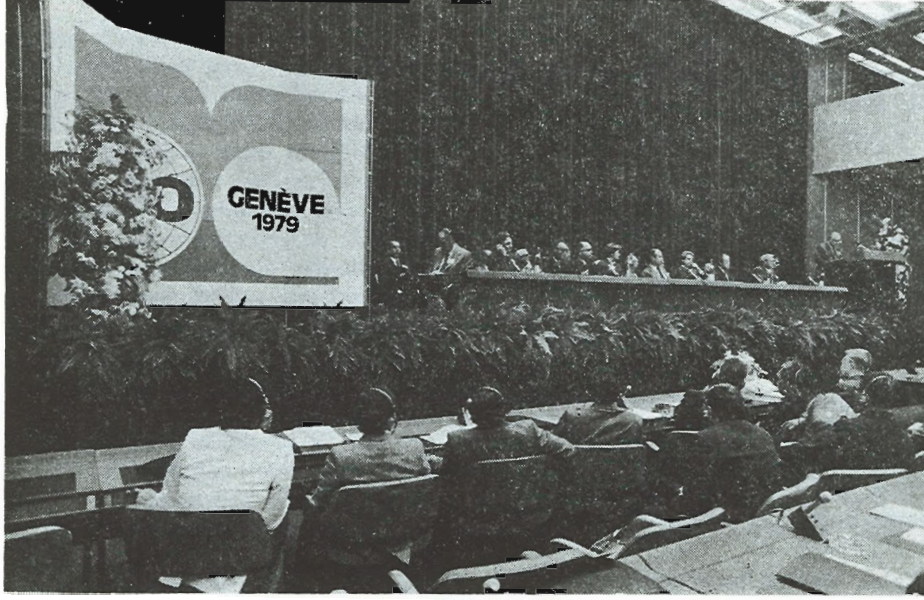
sağlama ve insanlar arasında daha iyi anlaşma değeri olarak ta görülmektedir.

Bu bir gerçektir.

Ümit getirmektedir.

Çok yüklü bir çalışmayı ve ulu bir görevi vermektedir.

Bunun farkında olmalı ve bundan gurur duymalıyız çünkü, her birimiz bu yükten, bu sorumluluktan ve bu şereften bir pay almaktayız.



Ses Güç Düzeyleri Saptamakta Seslendirme Mühendislerine Yardımcı Olacak Yeni Bir Standard Yayınlandı

ISO, yeri değiştirilemeyen kaynakların ses güç düzeylerini saptamak isteyen seslendirme mühendislerinin özel ilgi alanında Uluslararası bir Standard yayınladı. Bu yöntem aynı tür ve boyuttaki makine-leri karşılaştırmak ve bu gereçlerin anma değerlerini toplam ağırlık ve ses çıkışları türünden belirlemek olanağı sağlayacak fiziksel bilgiyi vermektedir.

ISO 3746, makine ve donanımların ses güç düzeylerini saptamak için değişik yöntemler belirleyen dizinin sonuncusu olmaktadır.

Bu standard ISO'nun 43 numaralı seslendirme (akustik) Teknik Komitesince geliştirilmiş ve üye ülkelerden seslendirme çalışmalarına özel ilgi gösteren 27'si tarafından onaylanmıştır.

Söz konusu Uluslararası Standard geniş ve dar bantlı gürültü ile belirli tonlar ya da bunların bileşimini yayan kaynaklara uygulanacaktır. Bu Uluslararası Standardın belirlediği işlemler, öncelikle sürekli gürültü çıkaran kaynaklara uygulanabilir.

ISO 3746 bir aygıt ya da makinenin ağırlıklı ses güç düzeyini saptayacak bir inceleme yöntemini belirler. Bir kaynağın ses güç düzeyi, tanımlanan mik-

rofon konumlarında ölçülen ağırlıklı ses basınç düzeylerine göre hesaplanır.

Bu yöntem, kaynağın çevresini sardığı varsayılan bir düzlemde yeralan dört ya da daha çok mikrofon konumunda yapılacak A-ağırlıklı ses basınç düzeyi ölçümlerini gerektirir. Yarıküresel ya da prizmatik bir ölçme düzlemi seçilebilir. Yarıküresel düzlem, küçük kaynaklar ya da daha büyük küp biçimli kaynaklarca yayılan gürültü ölçümleri için uygundur. Prizmatik düzlem ise uzun kaynaklar ya da kaynağa yakın konumlarda ölçüm yapılmasını gerekli olduğu durumlarda uygundur.

Ölçüm için daha kesin yöntemler, örneğin yarı-yankılı bir laboratuvar odasından yararlanma olanağı bulunduğu, bu yöntem kullanılmamalıdır.

Ekte ölçümlerin bu Uluslararası Standardın gereklerine uygun olarak yapılması amacıyla akustik çevrenin niteliklerini belirleyen bir yöntem de verilmiştir. Deney çevresi ekteki koşullara uymadığında, bu Uluslararası Standardda belirlenen yöntem, bir kaynağın ses güç düzeyini belirlemek amacıyla kullanılamayacaktır.

Ekim Ayı İçinde, İmalat Yeterlilik ve Kalite Belgesi Alan Firmalar

NORM CİVATA ADI KOM. ŞTİ.

Firmasının imal etmekte olduğu,

- Amerikan Normu (1/4 "-1/2") civata ve somunlarına imalat yeterlilik ve kalite belgesi;

FİL FİLTRE SAN. VE TİC. A.Ş.

Firmasının imal etmekte olduğu,

- Yağ ve Yakıt Filtreleri mamüllerine imalat yeterlilik ve kalite belgesi;

SOĞUTMA ELEMANLARI SAN. LTD. ŞTİ.

Firmasının imal etmekte olduğu,

- Ara Bağlantı Elamanı (Konnektör),
 - Ayrıcı (Akümülatör),
 - Kurutucu (Orler),
 - Eşanjör,
- mamüllerine imalat yeterlilik belgesi;

ME-TA ELEKTRONİK ENDÜSTRİ VE TİC. A.Ş.

Firmasının imal etmekte olduğu,

- Schaup-Lorenz Markalı Şasi V Model 1800 TV. Alıcısı mamülüne daha önce verilen ve geçerlilik süresi dolan imalat yeterlilik belgesinin yenilenmesine;

PAKSU KLORLAMA VE SU TASFİYE SAN. A.Ş.

Firmasının imal etmekte olduğu,

- «Su tasfiye cihazı» mamülüne daha önce verilen ve geçerlilik süresi dolan imalat yeterlilik belgesinin yenilenmesine;

SERATTAR İTHALAT - İHRACAT T.A.Ş.

Firmasının imal etmekte olduğu «Dekoratif İzolasyon Mantarı» mamülüne imalat yeterlilik ve Kalite Belgesi;

CİMSATAŞ ÇUKUROVA İNŞAAT MAKİNALARI SAN. VE TİC. A.Ş.

Firmasının imal etmekte olduğu,

- Taşıyıcı ve Yürüyüş Makara Milleri
- Taşıyıcı ve Yürüyüş Makaraları
- Palet Pimleri
- Palet Papuçları
- Palet Baklası
- Palet Burçları

mamüllerine daha önce verilen ve geçerlilik süresi dolan imalat yeterlilik ve kalite belgelerinin yenilenmesine;

ATLI - ZİNCİR İÇNE VE MAK. SAN. A.Ş.

Firmasının imal etmekte olduğu,

- Yuvarlak Baklalı Çelik Zincirler
 - Toplu İçne
 - Halkalı ve Çengelli Vidalar
- mamüllerine imalat yeterlilik belgesi;

PÜR-KİM POLİ-ÜRETAN KİMYA SAN. LTD. ŞTİ.

Firmasının imal etmekte olduğu,

- «Poli-Üretan Boya/Vernik» mamülüne imalat yeterlilik belgesi;

CİHAN ELEKTRONİK A.Ş.

Firmasının imal etmekte olduğu,

- Grundig 812 D VHF/UHF TV. Alıcısı,
 - Grundig 812 SE-02-813 VHF/UHF TUNER,
 - Tip 221 Portatif Radyo Alıcısı,
 - Tip 7012, 7052 ve 7062 HOPARLÖRLER,
- mamüllerine imalat yeterlilik belgesi;

B. P. PETROLLERİ A.Ş.

Firmasının imal etmekte olduğu,

- «BP ENERGREGASE» (BB A-1 ve BP GP-3) GRES YAĞLARI,
- «BP ENERGOL HLD» MAKİNA YAĞLARI,
- «BP GEAR OIL EP» MAKİNA YAĞLARI,
- «BP GEAR OIL» MAKİNA YAĞLARI,
- «BP SUPER TRACTOR OIL UNIVERSAL» MAKİNA YAĞLARI,
- «BP TRACTOR OIL UNIVERSAL S-1» MAKİNA YAĞLARI,
- «BP OISEL OIL S-3» MAKİNA YAĞLARI
- «BP VANELLUS» MAKİNA YAĞLARI,
- «BP ENERGOL HD» MAKİNA YAĞLARI,
- «BP SUPER VISCOSTATIC» MAKİNA YAĞLARI,

mamüllerine daha önce verilen ve geçerlilik süresi dolan imalat yeterlilik ve kalite belgelerinin yenilenmesine;

BÖHLER SERT MADEN TAKIM SAN. VE TİC. A.Ş.

Firmasının imal etmekte olduğu,

- Sert Maden Kesici Uçlar
 - Sert Maden Hadde ve Çekirdekleri
 - Kaya Delme Matkabı (Monoblok)
- mamüllerine imalat yeterlilik ve kalite belgesi;

NORTHERN ELEKTRİK TELEKOMİNİKASYON A.Ş.

Firmasının imal etmekte olduğu,

- NE-500 DRQA Telefon Cihazı
- NE-S-3 Tipi Kroshar Santral Cihazı

mamüllerine daha önce verilen ve geçerlilik süreleri dolan imalat yeterlilik ve kalite belgelerinin yenilenmesine;

GÜLER ELEKTRONİK SAN. A.Ş.

Firmasının imal etmekte olduğu,

- VR 2200 ve VR 2100 tipi Tv. Voltaj Regülatörü mamüllerine imalat yeterlilik belgesi;

MASİS ÇELİK EŞYA SAN. A.Ş.

Firmasının imal etmekte olduğu,

- «Yangına Karşı Korumalı Evrak Kasası» mamülüne imalat yeterlilik ve kalite belgesi;

İGSAS İSTANBUL GÜBRE SANAYİ

Firmasının imal etmekte olduğu,

- «ÜRE» mamülüne imalat yeterlilik ve kalite belgesi verilmesine;

Association Française De Normalisation (AFNOR)

“Fransız Standardlar Kurumu,,

Geçen sayılarımızda başladığımız yabancı standard örgütlerini tanıtıcı yayımlarımızı bu sayımızda AFNOR - Fransız Standardları Birliği ile sürdürüyoruz.

Çeviren : Haluk UZEL

Fransa'da ilk standard çalışmaları, endüstri devriminin başlayışına tanık olan on dokuzuncu yüz yılın ilk yıllarında, bir tüzük ile uygulamasına geçilen metrik sisteme değin uzanır.

Ancak gerçek anlamda bir standardlaşmayı görebilmek için yüzyılın ikinci yarısını beklemek ve profil çelikler için yayınlanan PN standardlarının 1789'dan sonra uygulanışını, 1891 yılında test yöntemlerine ilişkin ilkelerin ortaya konmasını ve benzeri çalışmalarını görmek gerekmiştir. Yirminci yüzyılın başlarında da elektrik, demiryolculuğu gibi alanlarda büyük çapta bir standardlaştırmaya gidildiğine tanık olunmaktadır.

Bütün bu çalışmaların kökeninde, 1 Temmuz 1901 günlü yasa ile kurulan Association Française de Normalisation (AFNOR) yatar. Bu kuruluş, son olarak 29 Eylül 1967'de yapılan yasa değişikliği ile günümüzdeki yapısına kavuşmuştur.

AFNOR'un görevleri, yasada şöyle belirtilmektedir :

- Standardlaştırma Müsteşarı'nın yönetiminde standard çalışmalarını eşgüdümlemek ve yönetmek;
- Standard taslakları düzenlemek amacıyla gerekli teknik komiteleri kurmak;
- Standardların geliştirilmesine ilişkin etkinlikleri eşgüdümlendirmek ve kamu kuruluşları önünde standardlarla ilgili kurum görevini yerine getirmek;
- Yabancı kuruluşlar karşısında ve uluslararası toplantılarda Fransız standardlaştırma akımını temsil etmek ve yabancı standardlarla ilgili belgeler konusunda Fransa'da dokümantasyon birimi görevini yerine getirmek;
- Standardlarla ilgili bütün alanlarda yayım, propaganda çalışmaları yapmak.

AFNOR'un bugüne değin yayınladığı standardların sayısı 12.000 dolaylarındadır ve yılda yaklaşık 1.000 yeni standard geliştirmektedir.

AFNOR, onaylanan Fransız standardları yanında Index Normaterm adı altında standardlaştırılmış terminoloji listeleri, çeşitli broşürler, Fransız standardları katalogları, iki aylık bir dergi, aylık bir bülten ve tüketici kılavuzları yayınlamakta olup Paris'teki merkezi yanında Fransa'nın on üç kentinde çeşitli konularda uzmanlaşmış büroları vardır. Ayrıca 71 yabancı standard enstitüsü ve kurumu ile de sürekli ilişkiler içindedir.

Genel Kurul ISO'nun Halkla İlişkiler Çalışmalarını Destekledi

17-21 Eylül 1979 tarihlerinde Cenevre'de 11. kez toplanan ISO Genel Kurulu aşağıdaki iki kararı ile halkla ilişkileri çalışmalarını onayladı ve destekledi.

«Genel Kurul,

İşin yapısındaki hızlı ve belirgin değişimi ve ISO üyelerinin son yıllarda etkinlik gösteren sorumluluk alanlarını gözönünde bulundurarak ISO üyelerine mevcut tanıtma ve halkla ilişkiler kaynaklarını bilinçli biçimde standardlaştırma politikası sorununa dönük olarak kullanılmasını, ulusal tanıtma çalışmalarında ISO ile yakın işbirliğinin gerçekleştirilmesini tavsiye eder.»

«Genel Kurul,

Ulusal düzeyde, teknik komite sekreterleri ile halkla ilişkiler uzmanlarının yakın işbirliği gereğini vurgulayarak,

ISO üyelerine, istihdam edecekleri teknik komite sekreterlerinin iş tanımlamalarına tanıtma çalışmalarını destekleme koşulunu koymalarını tavsiye eder.

Genel Kurul'da ISO'nun tanıtma çalışmalarına ilişkin rapor Danimarka Standardları Enstitüsü (DS) Müdürü Mr. Leif Norgoard tarafından sunuldu.

Tayland delegeşi Mr. Chaiwai Sangriyi'nin geliştirmekte olan ülkelerin halkla ilişkiler ve tanıtma çalışmalarına kaynaklar tahsis etmesi konusundaki önerisi onaylandı.

ISO Halkla İlişkiler Bölümü yeni bir bülten çıkarmaya başladı. İlk Ekim 1979'da dağıtılan bültenin adı «SO PR COMMUNIQUE» olup üç ayda bir yayınlanacak. Bülten için, üye ülkelerin tanıtma uzmanlarının fikir, deneyim ve benzeri katkıları istenmektedir.

TSE, ISO'nun bu yeni çalışmasına başarılar diler.

ISO STANDARDLARI

TC 2	Bağlama araçları	TC 45	Petrokimya
ISO 272 - 1979	Bağlama araçları - Altıköşe ürünler - Anahtar ağızları	ISO 3386/1 - 1979	Esnek köpük maddeler - Basınç altında çekme - Gerilme özelliklerinin ve basınç gerilme değerlerinin tayini - Bölüm 1 - Alçak yoğunluklu maddeler
ISO 4014 - 1979	Altıköşe başlı civatalar - A ve B sınıfı ürünler	ISO 2004 1979	Kauçuk lateksi, Doğal Santrifüjlenmiş veya kremalaştırılmış - Amonyak ile korunmuş tipler - Özellikler
ISO 4015 - 1979	Altıköşe başlı civatalar - B sınıfı - İnceltilmiş şaft (şaft çapı + adım çapı)	TC 47	Kimya
ISO 4016 - 1979	Altıköşe başlı civatalar - C sınıfı ürün	ISO 5789 - 1979	Sanayide kullanılan florlanmış hidrokarbonlar - Üçüncü olmayan kalınların tayini
ISO 4017 - 1979	Altıköşe başlı vidalar - A ve B sınıfı ürünler	TC 48	Laboratuvar cam araçları ve buna ilişkin aygıtlar
ISO 4018 - 1979	Altıköşe başlı vidalar - C sınıfı ürün	ISO 4801 - 1979	Cam alkolometreler ve termometresiz alkol hidrometreleri
ISO 4032 - 1979	Altıköşe somunlar - Tip 1 - A ve B sınıfı ürünler	TC 54	Laboratuvar Ucucu yağlar
ISO 4033 - 1979	Altıköşe somunlar - Tip 2 - A ve B sınıfı ürünler	ISO 3518 - 1979	Sandal ağacı yağı Mühendislik Hiz. ve yüzey özellikleri
ISO 4034 - 1979	Altıköşe somunlar - C sınıfı ürün	ISO 2631/3 - 1979	Pürüzlülük mukayese örnekleri 3. Kısım : Dökme yüzeyler
ISO 4035 - 1979	Altıköşe ince somunlar - A ve B sınıfı ürünler (Havşalı)	TC 61	Plastikler
TC 8	Gemi yapımı	ISO 472 - 1979	Plastikler - Sözlük
ISO 4127/1 - 1979	Gemi yapımı - İç sularda seyrüsefer - Kurt ağızları (gemi terimi) Bölüm 1 : İkili kurt ağızları	ISO 1265 - 1979	Plastikler - PVC Reçineleri - Yabancı madde ve safsızlık değerlerinin tayini
ISO 4085 - 1979	Gemi yapımı - İç sularda seyrüsefer - Döner vinçler	ISO 1642 - 1979	Plastikler - Termo seltig reçineli endüstriyel lamire levhalar - özellikler
ISO 4089 - 1979	Gemi yapımı - İç sularda seyrüsefer - Ambar kapakları için lastik contalar	ISO 1926 - 1979	Köpük plastikler - sert maddelerin gerilme özelliklerinin tayini
TC 22	Karayolu taşıtları	TC 77	İnşaat Lif berkitmeli çimento ürünler
ISO 4020/1 - 1979	Karayolu taşıtları - İçten yanmalı taşıt motorları için yakıt filitreleri Kısım 1 - Deney yöntemleri	ISO 4483 - 1979	Asbestir çimento boru hatları - Arazide basınç deneyleri
ISO 4020/2 - 1979	Karayolu taşıtları - İçten yanmalı taşıt motorları için yakıt filitreleri Kısım 2 - Deney değerleri ve sınıflandırılması	TC 78	Aromatik hidrokarbonlar
ISO 4165 - 1979	Karayolu taşıtları - Elektrik bağlantıları - Çift kutup bağlantısı	ISO 5274 - 1979	Aromatik hidrokarbonlar - Asitle yıkama denemesi
TC 29	Küçük takımlar	ISO 5276 - 1979	Aromatik hidrokarbonlar - Nötürlük denemesi
ISO 6106 - 1979	Aşındırıcı ürünler - Elmas veya boron nitrat tane büyüklükleri	ISO 5280 - 1979	Aromatik hidrokarbonlar - Özellikleri
TC 44	Kaynak		
ISO 5183 - 1979	Direnç nokta kaynağı eletrot adaptörleri		

TC 91	Yüzey aktif maddeler	ISO 6160 - 1979	Program dili PL/1
ISO 4311 - 1979	Anyonik ve non - iyonik yüzey aktif maddeler - Kritik miselleşme derişiminin tayin edilmesi - Plaka, üzengi veya halka ile yüzey geriliminin ölçülmesi yöntemi	TC 104	Konteynerler
TC 93	Nişasta	ISO 1894 - 1979	Genel amaçlı, seri 1 koyneynerler - En az iç ölçüler
ISO 1227 - 1979	Nişasta, Nişasta mamülleri ve yan ürünleri dahil - Terimler	ISO 3874 - 1979	Seri 1 konteynerler - kullanılması ve korunması
TC 94	Kişisel güvenlik - koruyucu giysi ve aygıtlar	TC 138	Petrokimya
ISO 4850 - 1979	Kaynak işlerinde ve ilgili tekniklerde göz koruyucuları - Filtreler - Kullanım ve geçirgenlik özellikleri	ISO/DATA	Plastik borular, bağlantılar ve vanalar - Sıvı iletiminde kullanılan plastikleştirici katılmış PVC borular ve bağlantılar - Sıvılara karşı kimyasal dayanımları
TC 97	Kompüter ve bilgi alışverişi	ISO 4439 - 1979	Plastikleştirici katılmamış PVC borular ve bağlantılar - Yoğunluk tayini ve belirlenmesi
ISO 3309 - 1979	Yüksek seviye bilgi işlemi - kontrol yöntemi - Yapı		

KÜTÜPHANEYE YENİ GELEN YAYINLAR

IEC 64 A (1979)	Yayın 64 (1973)'e Birinci ek - Genel amaçları tungsten filamanlı lambalar - 2500 saat ömürlü lambalar	IEC 384	Elektronik aygıtlar için değişmez kapasiteli kondansatörler. 384-1 (1972) Bölüm 1 : Terimler ve deney yöntemleri Değişiklik No. 1 (1979)
IEC 68	Temel deney yöntemleri. 68-2-44 (1979) Bölüm 2 Deneyler T Deneyi için kılavuz. Lehimleme deneyi	IEC 581	Yüksek özellikli ses aygıtları ve sistemleri; Jalevsel özellikler 581-6 (1979) Bölüm 6 : Yükselteçler
IEC 86	Amendment No. 2 (1979) Primer piller 96-2-(1977) Bölüm 2 : Belirtilimler Değişiklik No. 2 (1979)	IEC 600 (1979)	Radyoaktivminerallerin konteynerlerde madenlerden çıkarılması için donatımı
IEC 92	Gemilerde elektrik tesisat donanımı 92-352 (1979) Alçak gerilim kuvvetli akım devreleri için kabloların seçimi ve tesisi	IEC 588	Transformatörlerde ve kondansatörlerde kullanılan askarel 588-5 (1979) Bölüm 5 : Transformatörlerde kullanılan askarel'in öteki malzemelere uyumu deneyleri 588-6 (1979) Bölüm 6 : Kondansatörlerde kullanılan askarelin öteki malzemelere etkilerinin belirlenmesi deneyleri.
IEC 112 (1979)	Katı yakıtların maddelerinin yüzeyel kaçak yolu birim direnç indisinin rutubet koşullarında tayini deneyimi yöntemi.	IEC 626	Elektriksel yalıtım için esnek karmaşık malzemeler 626-1 (1979) Bölüm 1 : Tanımlar ve genel isterler
IEC 147	Yarı iletken aygıtların temel anma değerleri ve seçme yöntemlerinin genel ilkeleri 147-OE (1979 Yayın 147-0 (1976) ya Beşinci ek : Bölüm 0 : Genel ilkeler ve terimler.	IEC 642 (1979)	Pilzoelektrik seramik rezanötörler ve frekans kontrolü ve seçimi için rezanatör birimleri. Kısım I : Standard değerler ve koşullar. Kısım II : Ölçme ve deney koşulları
IEC 273 (1979)	Anma gerilimi 1000 Vottan büyük olan şebekeler için, bina içi ve bina dışı mesnet izalatörleri ve mesnet izalatör birimleri	IEC 644 (1979)	Motor devrelerinde kullanılan yüksek gerilim sigortaları
IEC 364	Duvarlarda elektrik donanımı 364-5-51 (1979) Bölüm 5 : Elektrik donanımının seçimi ve tesisi - Kısım 51 : Kurallar.	IEC 645 (1979)	Ses düzeyi ölçme aygıtları (odiyometreler)
		IEC 646 (1979)	Poto tipi kröze endüksiyon fırınları için deney yöntemleri.

kalitemizin güvencesi



- Çelik özlü alüminyum iletkenler TSE
- Tam alüminyum iletkenler TSE
- Plastik izoleli askı telli alüminyum kablolar-ALPEK
- Plastik izoleli alüminyum iletkenli enerji kabloları -ALVINAL TSE
- Plastik izoleli telefon kabloları
- Alüminyum profiller
- İletken ve kablolar için ek malzemeleri



TÜRKKABLO A.O.

Merkez: İnönü Caddesi 69/1 Taksim-İstanbul
Tel: 43 59 03 (4hat) Teleks: 24223 tkab tr
Fabrika: P.K.53 İzmit Tel: 114 76- 113 97

TÜRKKABLO MAMÜLLERİ TEVZİİ A.Ş.

Kemeraltı Caddesi 34 Karaköy-İstanbul
Tel: 43 00 06-43 00 07



Cam Laboratuvar Malzemelerinin Uzman Kuruluşu

Teknikcam® ÖZEL SİPARİŞ ÜZERİNE yeni çeşitler yapmaya başladı

Teknikcam Sanayii A.Ş., standard cam laboratuvar malzemelerinden başka ;

- Santrifüj şişeleri
- Kültür şişeleri
- Damlalıklı şişe
- Absorbsiyon şişeleri
- Sıçrama Balonları
- Soğutucular
- Otomatik büret, tevzi büreti ve mikrobüretler
- Distilasyon cihazları ve başlıkları
- Distilasyon toplama başlıkları
- Balonjojeler
- Ekstraksiyon cihazları
- Reaksiyon kapları
- Distilasyon balonları
- Musluklu ve musluksuz huniler
- İmbikler
- Santrifüj tüpleri
- Kurutma cihaz ve tüpleri
- Musluklar
- Çeşitli tüpler
- Pipetler ve mikropipetler
- Vidalı kapaklı şişeler

ile daha birçok cihaz ve mamulleri de verilecek sipariş üzerine özel olarak üretmeye başladı.



SİPARİŞ ve AYRINTILI
BİLGİ İÇİN :

Pasabahçe®

TİC.LTD.ŞTİ.

İstiklal cad. 314 Beyoğlu - İstanbul

Tel : 49 72 84 Teknik Camlar Satış Md.lüğü
49 95 51

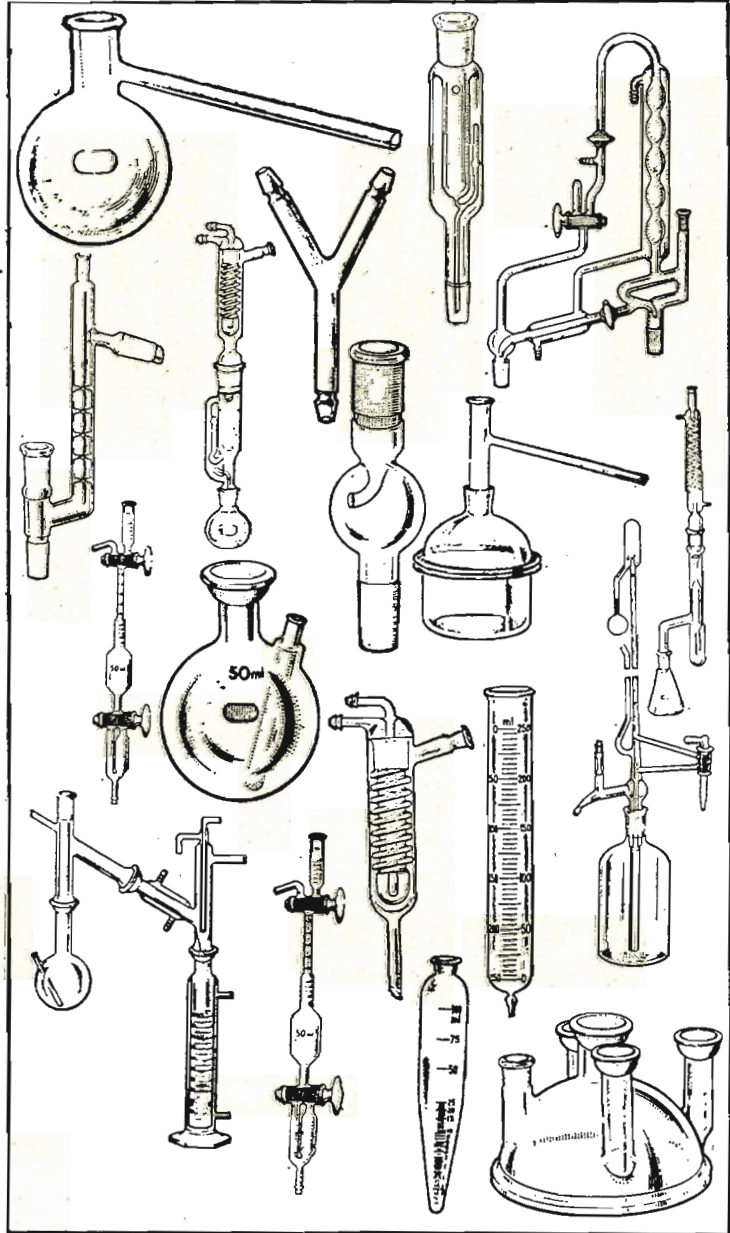
BÖLGE SATIŞ MÜDÜRLÜKLERİ

Ankara : 11 51 92

İzmir : 13 46 19

Adana : 1 22 93

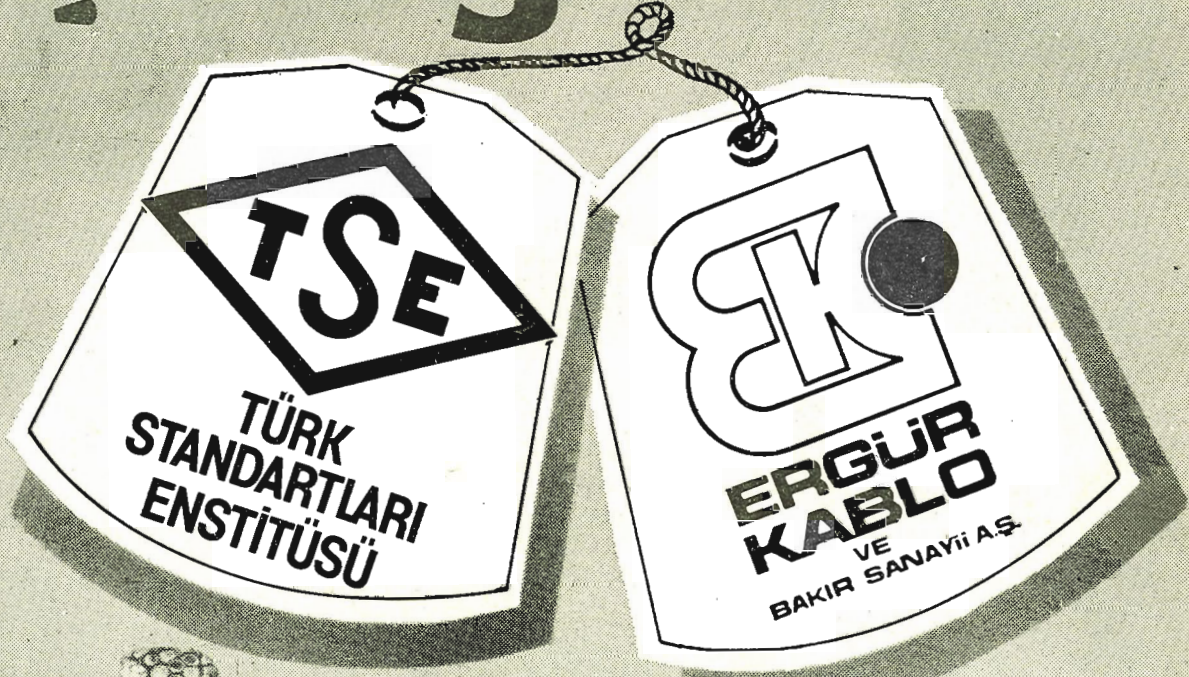
Trabzon : 16 27



ÖZEL SİPARİŞ ÜZERİNE YAPILAN MAMULLERDEN BAZILARI

Teknikcam Sanayii A.Ş., Türkiye Şişe ve Cam Fabrikaları A.Ş.'nin bir kuruluşudur.

tüm bakır kablo
ve emaye tel çeşitlerinde
çifte güvence



Ulusal kaynaklarımızı değerlendiren en güçlü kuruluşlardan biri olan Ergür Kablo; modern tesislerinde en son teknik yeniliklerle ürettiği bakır kablo ve emaye bobin teli çeşitlerini T.S.E. belgesiyle, kalitesinin üstünlüğünü Ergür Kablo markasıyla pekiştirerek sunar çifte güvence ile tüketiciye...

Bu çifte güvence, gelişen ekonomimizin ve tüm ihtiyaç sahiplerinin de en büyük güvencesidir.



**uzman
kuruluş**

MERKEZ :
Okçumusa Cad. Tezgül İş Hanı No. 2
Kat 1-2 Karaköy - İstanbul
Tel: 43 65 66 - 43 65 67 Telex : 23464 EKS-TR

FABRİKA :
Sanayi Sitesi 665 Sok. No. 2-12 Denizli
Tel: 30 24 - 25 26



NASA CELİK HASIR

İnşaatlarınızda
GERÇEK EKONOMİ
YÜKSEK KALİTE
BÜYÜK KOLAYLIK

Normal demirde
%45'e kadar
tasarruf



Bat (50/55 RK) IV b
B 160 İÇİN
Ge : 2400 Kg /Cm²
B 225 İÇİN
Ge : 2800 Kg /Cm²

nasa

İNŞAAT SANAYİ ve TİCARET A.Ş.



■ GENEL MÜDÜRLÜK:

CUMHURİYET BULVARI NO: 139/3, İZMİR
TELEFON: 12 62 19 - 25 35 52 TELGRAF: NASA-İZMİR
P.K.90 ,TELEKS 52289 HÜLD TR

■ FABRİKA:

ÇELİK HASIR FABRİKASI
ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ
P.K 19,TELEFON: 2731-3252 MANİSA

■ ANKARA BÜROSU:

KIZILAY EMEK İŞHANI KAT 12 NO:1200
TELEFON: 18 83 88 ANKARA

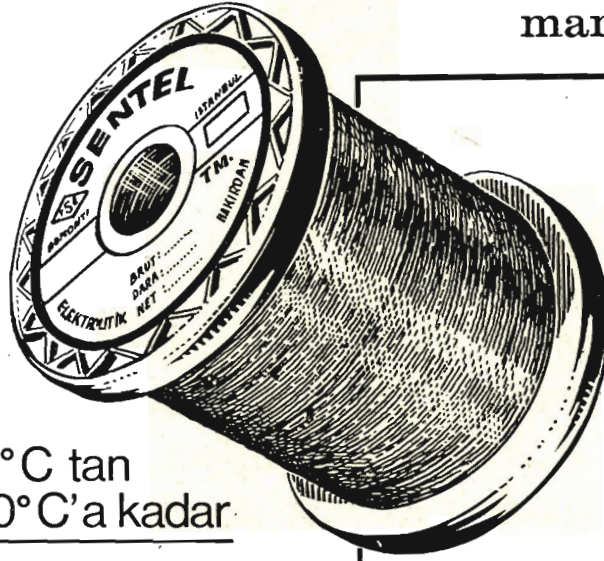


garantisi ile

SENTEL

EMAYE BOBİN TELLERİ

Elektro-Magnatizmanın aranan
markası



90° C tan
180° C'a kadar

SENTEL
EMAYE BOBİN TELİ SANAYİİ A.Ş.
Yeniyol Birahane S.14 Şişli - İstanbul

Tel. 404242 - 403830

Tecrübe konuşuyor

1961'de 30 bin.

1966'da 300 bin.

Bugün 3 milyondan fazla.

Hepsi de eşsiz Arçelik teknolojisinin...

ünlü Arçelik mühendislik hizmetlerinin ürünü.

Çalışıyorlar. Kusursuz. Sorunsuz.

Ev cihazları öncüsü Arçelik'in adına

yakışır biçimde.

Arçelik'te tecrübe konuşuyor!



ARÇELİK

ÜÇ MİLYONLUK TECRÜBE

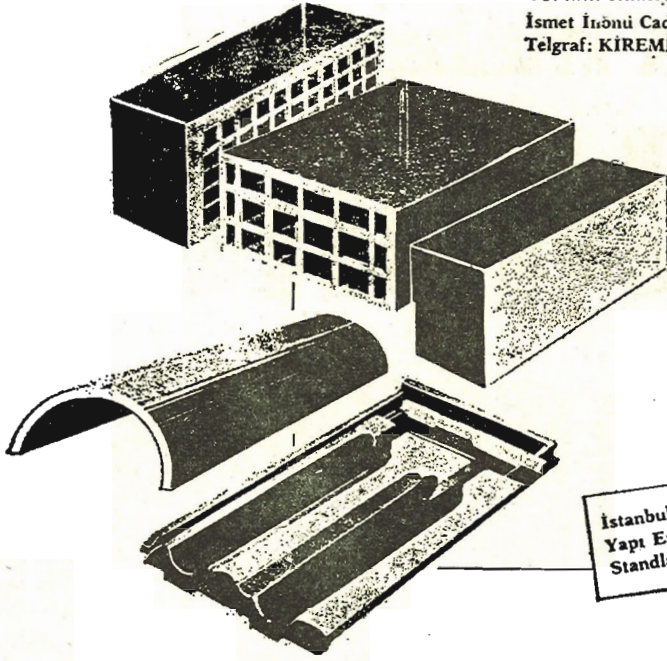


KILIÇOĞLU

TOPRAK SANAYİ ve TİCARETİ A.Ş.

İsmet İnönü Cad. No: 21 - Eskişehir

Telgraf: KİREMİT - Eskişehir P. K. 7



KİREMİT TUĞLA ATEŞ TUĞLASI

50 yıllık tecrübe ve sahip müessese-
miz modern tesisleri ve mamulleri-
nin mükemmeliyeti ile kendi sahasın-
da Türkiye'nin rakipsiz kuruluşu ola-
rak sayın müşterilerine her türlü hiz-
meti sunmaktan büyük gurur duya-
caktır.

İstanbul, İzmir ve Ankara
Yapı Endüstri Merkezlerindeki
Standlarımızı görünüz.



Tel. Fab: 166 67 - 237 57

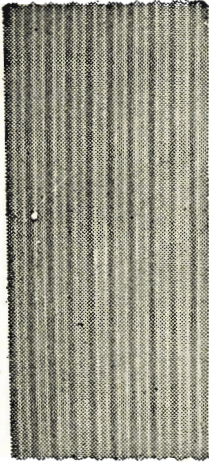
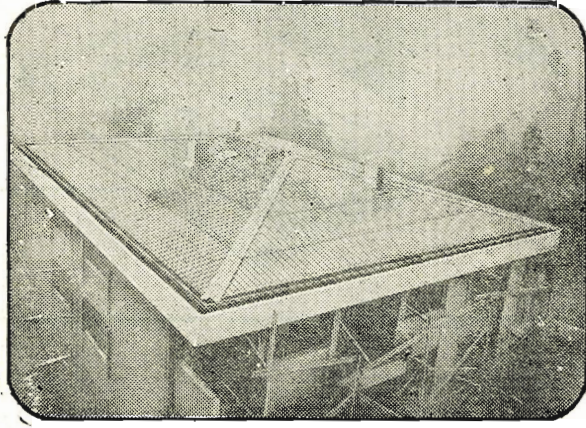
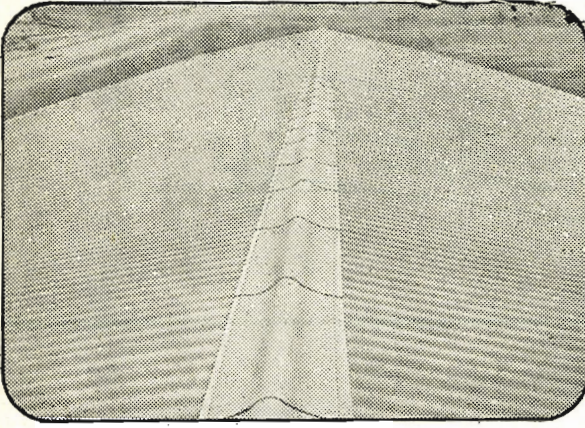
Telex : 62247 Ate Tr

Telg. : SÖZGUR

PK : 38

Adana

Her tür yapıya tek bir kaplama malzemesi **Onduline®**



TEKNİK ÖZELLİKLER

Uzunluk	: 200 cm.
Genişlik	: 89 cm.
Kalınlık	: 0.3 cm.
Oluk yüksekliği	: 3.2 cm.
Oluk aralığı	: 8.9 cm.
Oluk adedi	: 10 Oluk/levha*
Ağırlık	: 4 kg/m ²
	veya 6.8 kg/levha
Mahya uzunluğu	: 89 cm.
Mahya ağırlığı	: ≈ 1.5 kg/levha
Su geçirimsizlik	: Kesinlikle su geçirmez.
Sıcaklık dayanıklılık	: 110°C'ye kadar gözle görülebilen hiç bir değişiklik olmaz. Çatlama, pullanma ve yumuşama meydana gelmez.

Dış tesirlere dayanıklılık

: Çürümez, paslanmaz, küflenmez, kimyasal ve biyolojik dış tesirlerden zarar görmez.

Renkler

: Siyah (Standart)
Kırmızı - Alüminyum
Yeşil - Mavi
(Yalnız bir yüzü.)

HER TÜRLÜ BİLGİ VE BROŞÜR İÇİN:
Merkez: Onduline Yapı Malzemeleri A.Ş.
Barbaros Bulvarı 76/78
Beşiktaş-İstanbul Tel.: 46 30 94 (4 hat)

Ankara Bölge Müdürlüğü:
Onduline, Tunus Caddesi 4/19
Bakanlıklar-Ankara Tel.: 17 88 51



çatı ve cephe kaplamasında
Onduline
oluklu levhaları
SAĞLAM . PRATİK . EKONOMİK



TİCARET BAKANLIĞI MÜHÜRÜ ODASI
KALİTE BELGESİ HAİZDİR



KALEPORSELEN

gelişme ve geliştirme demektir.

Fabrika ve Merkez: Halkalı Asfaltı No: 170 Sefaköy -İSTANBUL
TEL: 79 12 10-79 12 11-79 09 48
İstanbul İrtibat Büro: Okçu Musa Cad. Tutsak Sok. No: 27 Kat.4
Karaköy -İSTANBUL TEL: 43 56 26-43 02 49
Ankara İrtibat Büro: Sıhhiye Ambarlar Cad. Beyaz Saray Ap. Kat. 1
ANKARA TEL: 29 36 11

Ras reklam stüdyosu 27 51 38



koşullar değişir...

ortam kuru olabilir, rutubetli olabilir.
enerjiyi toprak altından, yada
sıva üstünden iletmek sorunlarıyla
karşılaşılabılır.
darbelere, mekanik etkilere,
ağır işletme şartlarına
dayanıklılık aranabilir.
çok farklı koşullar söz konusudur
enerji iletiminde...
farklı koşullarda, farklı özellikte
SURTEL'ler hizmetinizdedir.
tümü de aynı güvence ile...



güvencesi değişmez



SURTEL KABLO SANAYİİ A.Ş.

BANKALAR, OKÇUMUSA CAD. NO. 80 KARAKÖY - İSTANBUL,
Merkez : 43 47 60 Fabrika: 79 07 02 TELGRAF : SURKABLO - İST., TELEKS : 23361 SUR TR

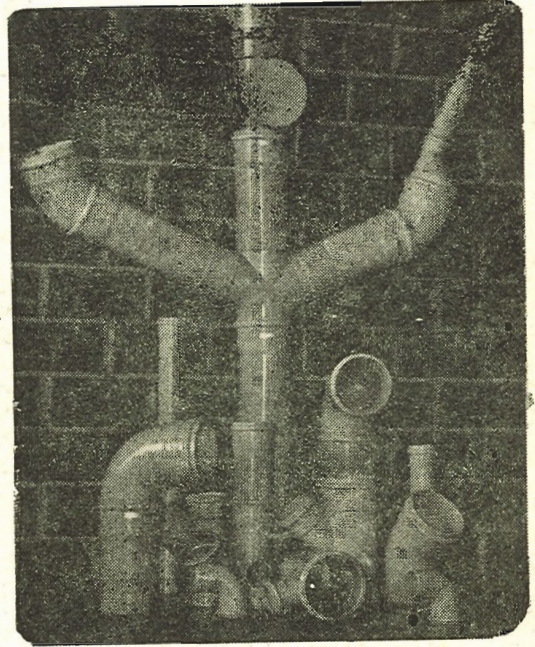
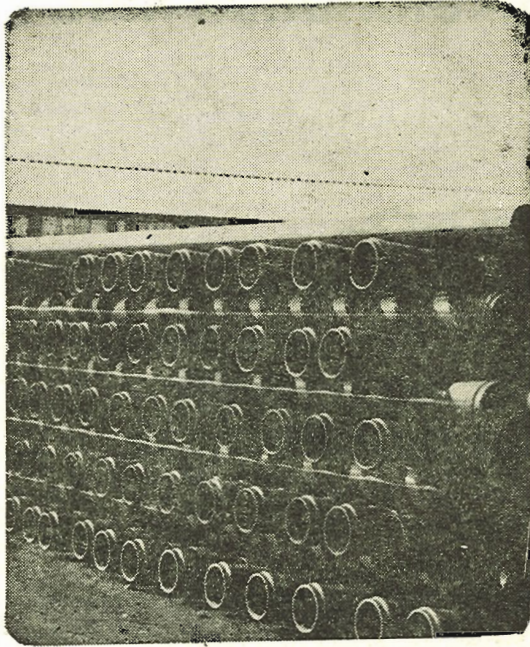
KİP KEBAN PLASTİK

SERT PVC

• BASINCLİ TEMİZ SU BORULARI VE
EK PARÇALARI

• PİS SU BORULARI VE EK
PARÇALARI

ÜRÜNLERİMİZ  KALİTE BELGESİNİ HAİZDİR



**KİP KEBAN
PLASTİK**

KEBAN HOLDİNG VE ORTAKLARI PLASTİK SANAYİİ A. Ş.

HAVA ALANI YOLU KM. 8 POSTA KUTUSU 73 TELEFON 18 10-2121 TELGRAF ADRESİ : KEBAN PLASTİK - ELAZIĞ

SANRIKU FİBER GLASS CO.LTD. JAPON
"JET BURNER," KNOW-HOW TEKNOLOJİSİNİN ÜRÜNÜ



IZOYÜN®

CAMYÜNÜ

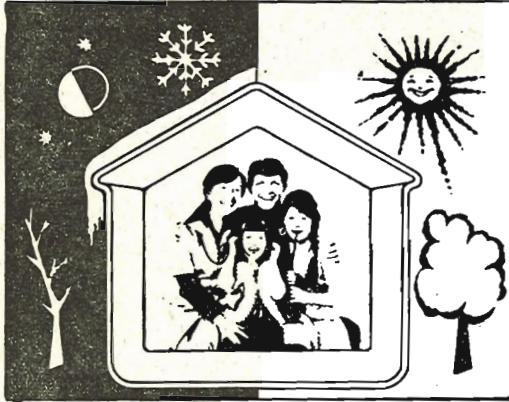
sıcağa, soğuğa, sese izolasyon



**Düşünmenize
gerek kalmadı...**



Bir telefonunuz kafi.



**IZOYÜN'le
sizde çatınızla
mevsimler arasına
bir duvar örerek
mutlu olabilirsiniz**

ÖZELLİKLERİ:

- yanmaz
- hafiftir
- yakıttan tasarruf sağlar
- fire vermez
- işlenmesi kolaydır
- yüksek ısı izolasyonu sağlar
- yüksek ses izolasyonu sağlar
- higroskopik değildir
- elastiktir
- hasarattan bozulmaz



IZOYÜN®
İZOLASYON MALZEMELERİ
SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

Merkez : Tersane Caddesi Kut Han Kat: 5 Karaköy-
İSTANBUL Telefon: 49 77 47 - 43 68 66 Telex:
22805 CETA - TR. Telgraf: İZOSANAYİ - İSTAN-
BUL 22711 ORYA TR.

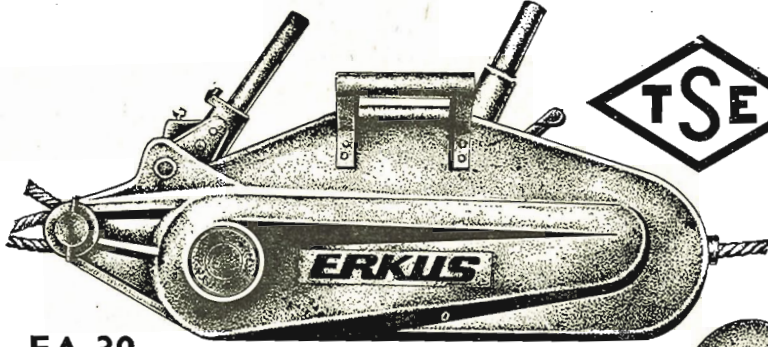
ERKUS

Keresteciler Sitesi, Rıza Uzun Sokak
No.15 Demirkapı—TOPÇULAR

Kaldırma ve Çektirme Makinaları
Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi

Tel: 76 20 15

garantilidir...



EA-30

çelik halatlı kaldırma,
gerdirme ve çekme makinası

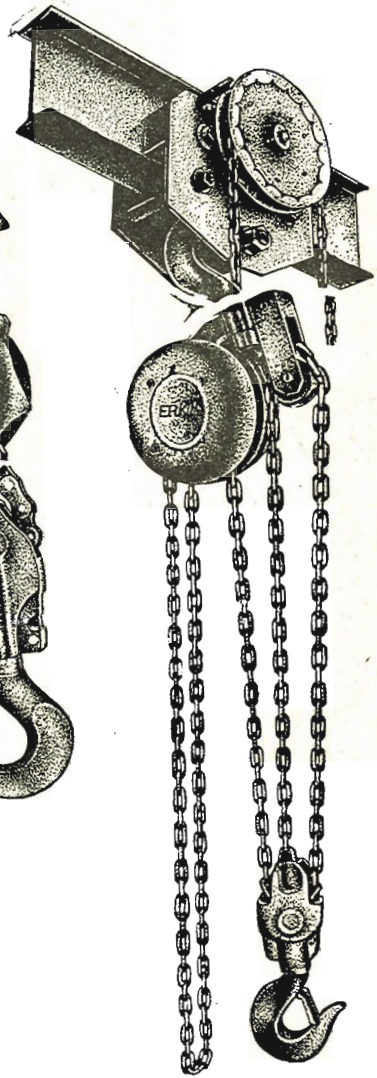
EA-1/30

zincirli kaldırma,
gerdirme ve çekme makinası



EA-15

çelik halatlı kaldırma,
gerdirme ve çekme makinası



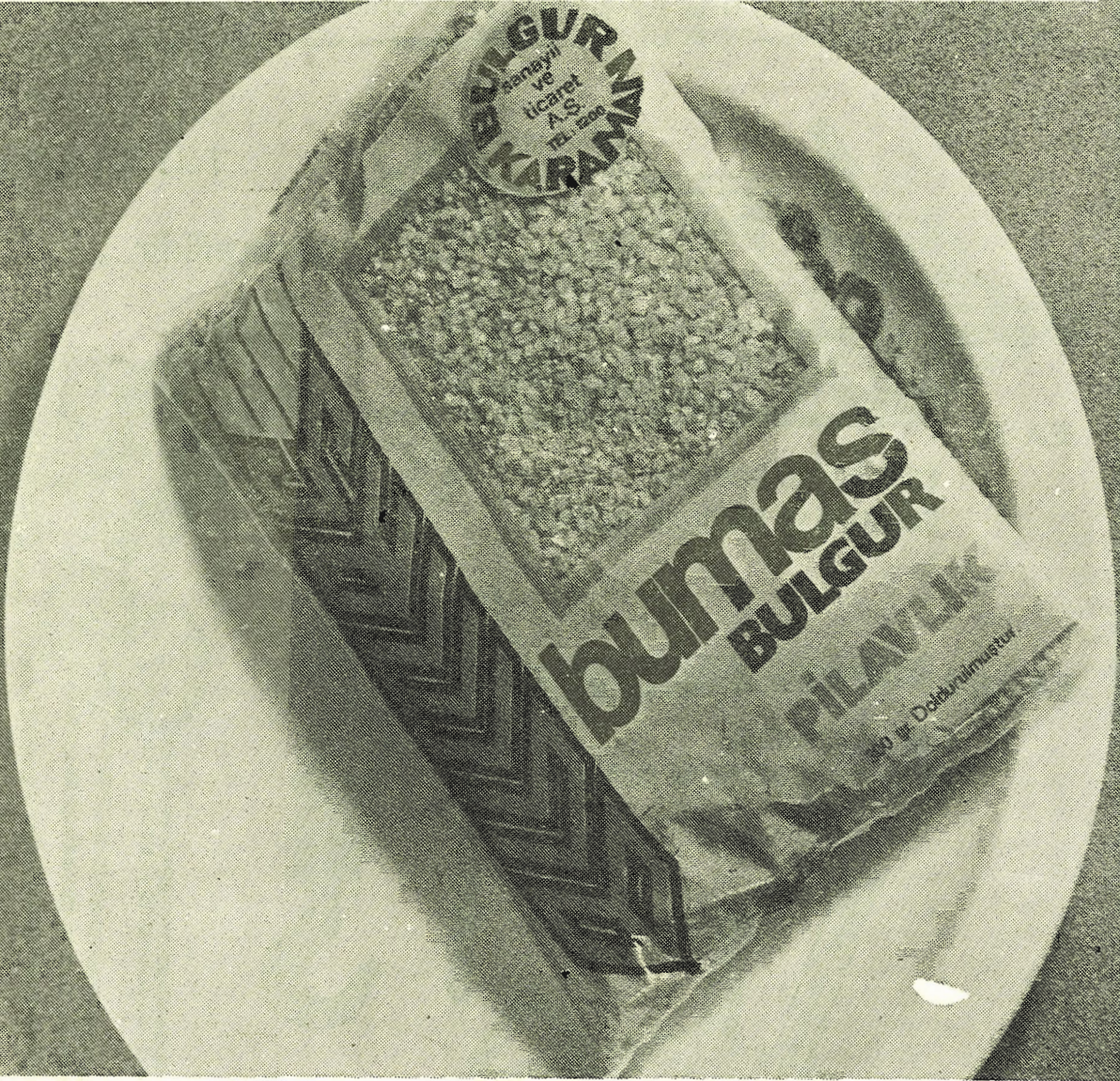
caraskal

BUMAS

Karaman Bulgur Sanayi ve Ticaret A.Ş.

P. K. 38

Karaman



- 1 — Taşsızdır.
- 2 — Boyasızdır.
- 3 — El değmeden yapılır.
- 4 — Hakiki sert buğdaydan mamuldur.
- 5 — Besin değeri yüksektir.
- 6 — TSE 2284 e uygun olarak imal edilmektedir.

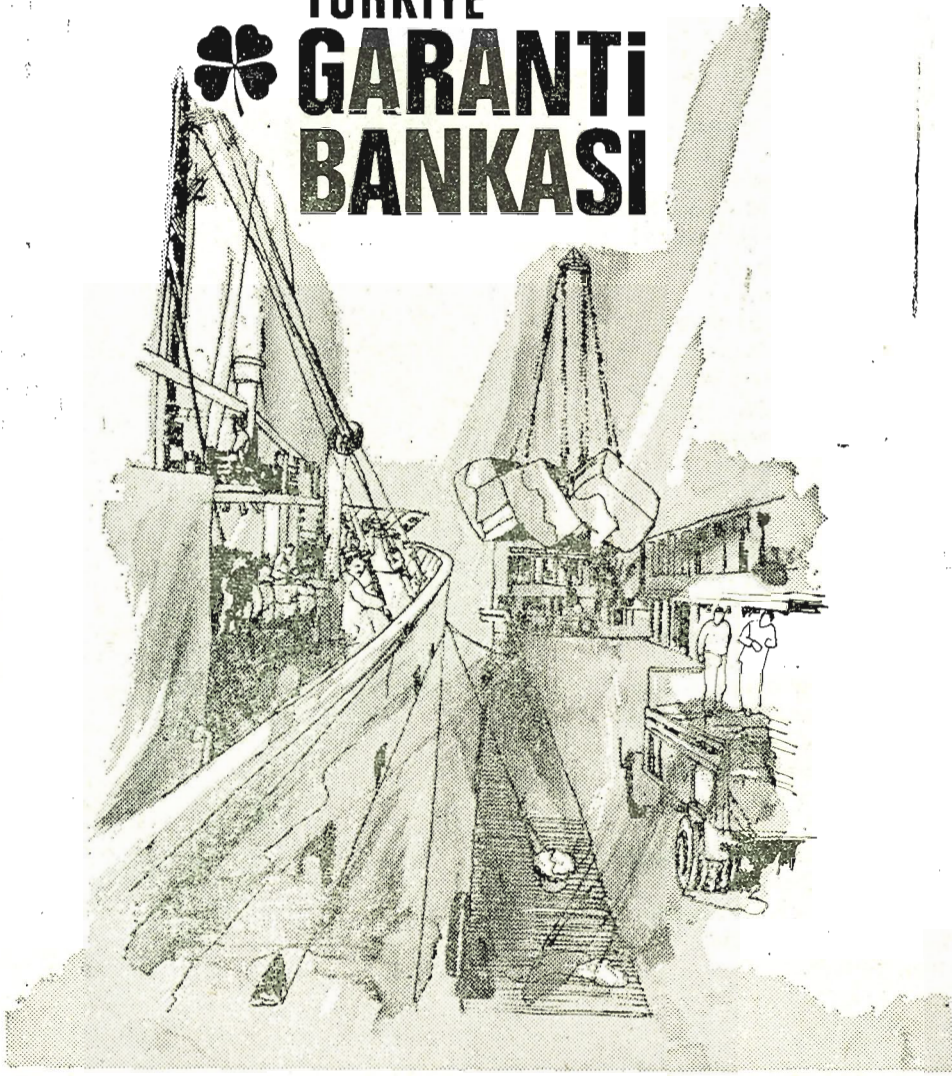
Telf	:	1200
Telgraf	:	BUMAS
Ticaret Sicil	:	1406/169
Sermeyesi	:	50.000.000



ithalat ihracat kambiyo
sorunlarınıza çözüm



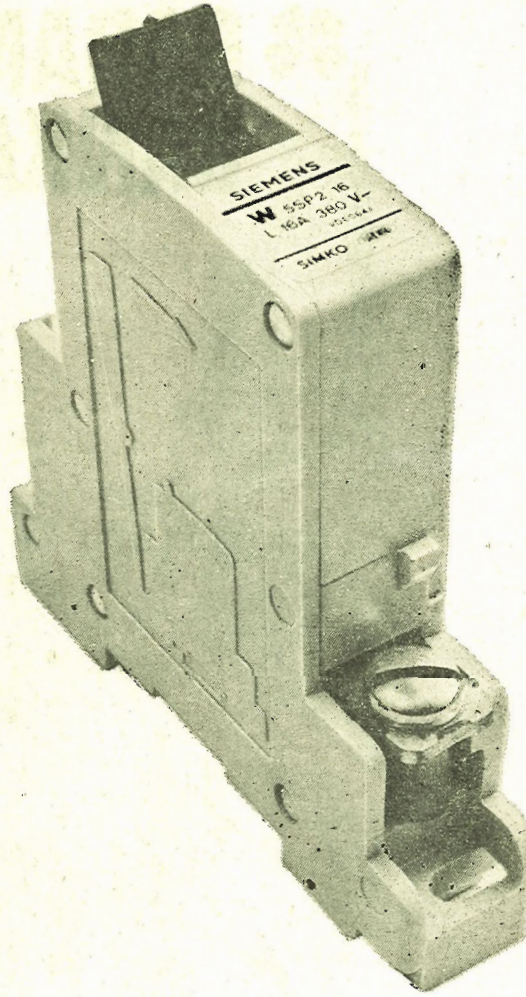
**TÜRKİYE
GARANTİ
BANKASI**



SIEMENS

5 SP Serisi W - Otamatlar Anahtarlı Otomatik Sigortalar

Anahtarlı otomatik sigortalar dar yapılarından ötürü çok az yer kapladıklarından, tevzi tablolarının boyutlarının küçülmesini sağlarlar. Mekanik ömürleri emsallerine nazaran çok yüksektir. Takriben 20.000 defa mekaniki veya elektriki olarak açılıp kapatılabilirler. Kontaktları ark ve kaynamalara dayanıklı özel bir alaşımdan imal edildiğinden, azami emniyetle çalışırlar. Kısa devre açma kapasiteleri 380 V da 1,5 kA dır. VDE 0641 Alman normuna uygun olarak imal edilen anahtarlı otomatik sigortalar, aşırı yüklenmelerde termik elemanlarının akım - zaman eğrilerine göre gecikmeli ve kısa devrelerde bobinleri vasıtasıyla manyetik olarak gecikmesiz açarlar. Anahtarlı otomatik sigorta kullanılan tesislerde atan buşonun yerine yenisinin takılması icap etmediğinden işletme masraflarından tasarruf edilir. İç tesisat yönetmeliği ve fenni şartnameler hilafına buşonlar üzerine çok zaman tel sararak sebep olunan kaza ve hasarlar, anahtarlı otomatik sigorta kullanmak suretiyle, daha tesisinizin kuruluşu sırasında önlenmiş olur. Kat tevzi kutuları, dekoratif görünümleri ile özellikle evler, bürolar ve benzeri yerlerde mermer tevzi tablolarına tercih edilmektedirler. Kat tevzi kutularına 8 adete kadar anahtarlı otomatik sigorta takmak mümkündür. DKP saçtan imal edilen kat tevzi kutuları tabanca ile boyandıktan sonra, özel şekilde fırınlanmaktadır.



ETMAŞ ELEKTRİK TESİSAT ve
MÜHENDİSLİK A.Ş.

SIEMENS A.G. Türkiye Umumî Müessili

İSTANBUL

Mecidiye Mebusan Caddesi 35
P.K. 213 Fındıklı
Telefon : 45 20 90
Teleks : 22 290

ANKARA

Atatürk Bulvarı 169 - Kat:6
Kavaklıdere - Ankara
P.K. 48 - Yenisehir
Telefon : 18 22 05
Teleks : 42 352

İZMİR

1378. Sokak No: 4 Kat:1
P.K. 481 İzmir
Telefon : 13 86 19
Teleks : 52 376

ADANA

Atatürk Caddesi
Uğurlu Apt. Kat:1
Telefon : 12 962
Teleks : 62 135

BURSA

Tanpınar Cad. 14/1
Yuva Apt.
Telefon : 14 631

SAMSUN

Kılıç Dede Mah.
İsmet Paşa Cad. 132
Uyku Apt. Kat: 5
Telefon : 29 70



**20 yıldan beri
“gözde fayans”**

Çanakkale Seramik
Fabrikalarının tecrübesi ve tekniği
fayanslarına üstün kaliteyi...
Fayanslarının renkleri, desenleri,
istikrarlı fiyatı da yapılarınıza
benzersiz güzelliği,
uygun maliyeti
getirir.

KS
Çanakkale Seramik
desenli fayansları

Tersane Cad., Hediye Sok., Seramik Han, Karaköy-İstanbul Tel: 43 03 55

CERAMİKS