

# STANDARD

EKONOMİK VE TEKNİK DERGİ

YIL : 9

SAYI : 98

SUBAT 1970

## İÇİNDEKİLER

### Sayfa

Mühendis ve Mimar Odaları Kongreleri ve TSE ... ... ...	3
TSE'den Haberler ... ... ...	5 - 9
Plastiklerin Yarattığı Malzeme Reformu ve Standardizasyon ... ... ... ...	10-11
Kadınlar ... ... ... ...	13
Alaturka ve Alafıranga Helâ Taşları Standardları ... ...	14-15
Meşe Kerestesi Standardı	16
Sülfatlı Cüruf Çimentosu Standardı ... ... ... ...	17
Kumashlarda En Sorunu ...	19
Mühendis ve Mimar Odalarının Yılık Genel Kurul Toplantıları Şubat Ayında Yapıldı ... ... ... ...	20-21
Elektrik Mühendisleri Odasının IV. Teknik Kongresi Toplantı ... ... ... ...	22
Standard Dünyasından Haberler ... ... ... ...	23-25

Summary Of Contents 29-32



NECATİBEY CADDESİ  
ANKARA

28 Şubat 1970 tarihinde basılmıştır.

## BU SAYIMIZ

Şubat ayı içinde Türk Mühendis ve Mimar Odaları'nın Genel Kurul toplantıları yapıldı. Bu toplantılarla ilgili haberler iç sayfalarda verilmiştir. Başyazımızda bu konuya ayrılmış bulunmaktadır. Faruk A. Sünter, bu Odalarla TSE arasındaki ilişkilere değinmiştir.



Teknik Kurul, 13 ve 14 Şubat tarihlerinde toplanıp, 14 tasarayı Türk Standardı olarak kabul etmiştir. Kabul edilen standardları gösteren bir yazımız yedinci sayfada yer almıştır.



Bu sayımızda Macit Benice'nin «Plastiklerin Yarattığı Malzeme Reformu ve Standardizasyon» konusundaki yazısı ile Muzaffer Uyguner'in «Kumashlarda En Sorunu» adlı yazıları önemli birer yazı olarak anılabilir.



Derginin dış dünya ile ilgili bölümde de en son gelişmeler gösterilmiştir.



Yine bu sayımızda Türk Standardlarından üç tanesi de okurlarımıza tanıtılmaktadır.

STANDARD

**otomatik  
SARCELİK  
termosifonları  
sayesinde  
bütün  
musluklarınızda  
her an için  
sıcak su**



# MÜHENDİS VE MİMAR ODALARI KONGRELERİ VE TSE

Faruk A. SÜNTER

Mühendis ve Mimar Odaları Kongreleri sıra ile yapılmakta ve memleketimizin teknik gücünü temsil eden bu seçkin topluluklar faaliyetlerini belirtmekte, ilerideki çalışmalarını planlamakta ve yurd kalkınmasında çevrelerine düşen görüşleri ortaya koymaktadırlar.



Mühendis ve Mimar Odalarının her yıl bir az daha artan faaliyetleri arasında, Türk Standardları Enstitüsü ile girişilen işbirliğinin sürekli gelişmesi önemli bir yer tutmaktadır.

Gerçekten TSE'de standard hazırlayan, eleştiren, mütalâa veren, kabul eden kadro'nun yüzde doksanı, bu Odaların üyeleriidir. TSE çalışmalarında esas temel bu elemanlardır.

TSE'nin Tamgün çalışan kadrosu, dışarıda işleri olup da arada kısmen güçlerini TSE'ye veren bu teknik elemanların büyük bir sekretaryası sayılabilir.

Asıl işi onlar görür, TSE Tamgün kadrosu onların işlerini görmelerinde, değerlendirmelerinde yardımcı olurlar.

İşte Mühendis ve Mimar Odaları üyeleri ile TSE'nin işbirliği bu ölçüde yakın, derin ve ayrılmaz bir yakınlık ortaya koyar.



Mühendis ve Mimar Odaları ile TSE'nin kuruluşlar olarak da elele çalışma yolunda her gün biraz daha yaklaşımlarını sevinerek izlemekteyiz:

- TSE çalışma programları Mühendis ve Mimar Odaları yöneticilerinin görüşleri alınarak yapılmaktadır.
- Odalar ve TSE, standard «yapmada» girişikleri yakın işbirliğini «uygulamada» da sürdürme yollarını aramada ve bulmadadırlar.
- TSE Lâboratuvarları Odaların isteklerine özel kolaylıklarla açılmış bulunmaktadır.
- TSE hazırlık grupları çalışmalarına bile Oda Temsilcilerinin katılımları sağlanmıştır.



Görülüyorki, Mühendis ve Mimar Odaları ile TSE en güzel koşullar içinde yan yana ve elele memleket kalkınmasında kendilerine düşen görevi yapmak için çalışmaktadır.

Bir bakımdan bu kardeş kuruluşların kongrelerini büyük bir dikkatle izliyor, memleket yararına aldıkları kararların hayırlı olarak uygulanmasını bekliyoruz.

Görevlerinden ayrılan Yönetim Kurulu üyelerini geçmiş başarıları için kutlar, yeni görev alan arkadaşımıza bu önemli memleket hizmetinde benzer ve hattâ daha güzel sonuçlar dileriz.

Memleketimizde takım sanayiinin rakipsiz önderi



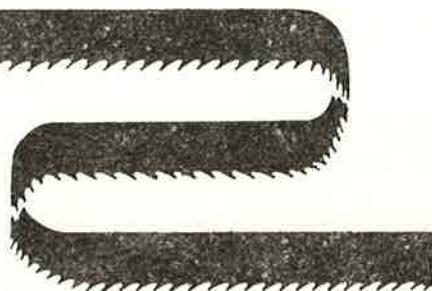
## MAKİNA-TAKIM ENDÜSTRİSİ A.Ş. yurt ihtiyacının tamamına cevap verebilecek kapasitededir

Şirketimiz, şerit testere mevzuunda  
dünyanın en şöhretli dört markasını istifadenize arzeder:



UDDEHOLM  
(İsveç)

- şerit  
testereler



SANDVIK  
(İsveç)

- makina  
testere ağızları

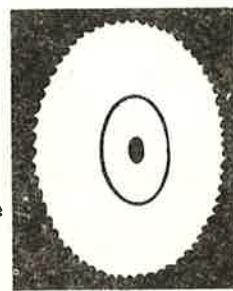


MARTİN  
MILLER  
Çift ve Tek - Kartal  
(Avusturya)



MERKÜR  
(Avusturya)

- şerit  
testereler



- tek kartal
- çift kartal
- merkur
- marangoz el  
testeresi ve  
pala testereler
- katrak, kütük ve  
daire testereler
- kepenk yayları

ayrica

### MTE MARANGOZ MAKİNA MATKAP UÇLARI

- MAKİNE TESTERESİ

MTE

Sandvik ve  
Special German HSS  
kalitesinde  
MAKİNA TESTERELERİ

ve

- Karbon çeliği
- Kromlu çelik
- Krom-Volfram çeliği
- HSS-Yüksek vasıflı  
hız çeliğinden demir  
el testereleri

- EL TESTERESİ

MTE

Mamullerimizin bütün ebat ve hatvelerdeki çeşitleri derhal ve kısa vadeli olarak teslim amadedir

DİKKAT: Makina-Takım Endüstrisi mamulleri Türk Standardları Enstitüsü normlarına göre imal  
edilmekte ve T. M. M. O. B. Makina Mühendisleri Odasının kalite belgesini taizdir

Acentesi:

**Metal Ticaret T. A.Ş.**

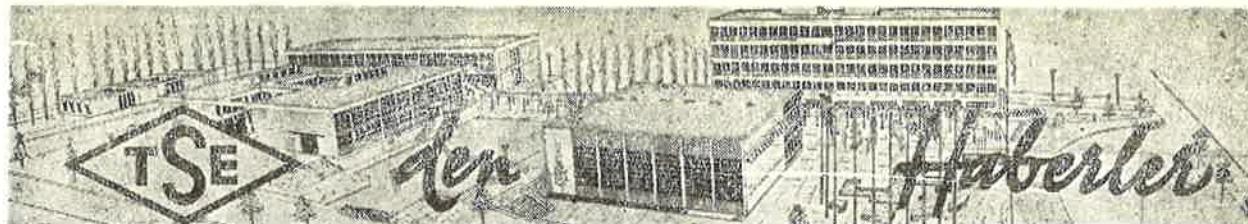
Tünel Caddesi, Translürk Han 18, Karaköy, İstanbul, Tel.: 49 51 10 · Telg.: METURAŞ-İst.

Ankara Mağazası: Çankırı Caddesi 15/A, Tel.: 11 09 82

Ege Bölgesi Testere Ağızları Acentesi: EGE REÇİNE ve NEFT SANAYİİ Koll. Şti. Fevzi Paşa Bulvarı 65/1, Tel.: 38 563

Kuzey Anadolu Bölgesi Satış Mümessilliği: Gazi Caddesi 53, Samsun, Tel.: 20 52

Güney Anadolu Bölgesi Satış Mümessilliği: Atatürk Bulvarı, Burdureoğlu Apt., Kat 5, Adana, Tel.: 28 80



## Pamuklarımıza da Standard bir düzene Sokulması isteniyor

Önemli ihraç maddelerimizden bulunan pamuklarımızın daha net ve reel şartlar altında değerlendirilmeleri, dış piyasa istekleri muvacehesinde zorunlu bir hal bulunuyor.

Onun içindir ki, bunun nasıl gerçekleştirilebileceğini görüşmek ve tesbit etmek üzere 23/2/1970 günü TSE merkezinde ve 24/2/1970 günü de Ticaret Bakanlığından konu ilgili bir araya gelmişlerdir.

Resmî ve özel sektör temsilcileri ile TSE yetkililerinin de katıldığı bu toplantılarla pamuklarımızın pazarlanmasında karşılaşılan güçlüklerin tümü birer birer ele alınarak sakıncalı tarafları ortaya konulmuş ve bunların nasıl önlenebileceği araştırılmıştır.

Yapılan görüşmelerde şu sonuçlara varılmıştır.

1 — Üretilere, ekimden önce yetiştiреcekleri pamukları satabilecekleri minimum bedel bildirilmelidir.

2 — İhracatçılara, pamuklarımıza uygulanacak müdahale mübayaalarında ödenecek fiyat ile vergi iadesi, alivre satışı başlamadan bildirilmeli ve aynı satışlarında ait izinler mümkün olduğu kadar erken verilmelidir.

3 — Yürürlükteki Pamuk ihracatını murakabe tüzüğüne göre piyasaya arz edilen pamuklarımıza gerçek durumlara ve üretim bölgelerine uygun değerlerle satabilmek için görünüşe dayanınca recelendirme yanında elyaf uzunluklarını ve inceliklerini de içine alan kalite özelliklerine yer verilmeli, etiketlerine orijinleri yazılımlı ve tek balya kontrol sisteminin uygulanmasına elverişli ortam tezelden hazırlanmalıdır.

## Yeni Yayınlanan Standardlar

TS No.	Standardın adı	Fiyatı TL.
TS 5	Çelik Çekic, Varyoz ve Basıklar	58
TS 54	Sabun	8
TS 279	Metalik Malzemelerin Sürekli Uzama ve Kopma Süresini Tâyin Muayenerleri	10
TS 787	Ev Tipi Elektrik Firırları	10
TS 788	Ahşap Emprenye Maddeleri	10
TS 789	Parlak Emaye Boyalar (Oto Boyaları)	8
TS 791	Kayısı	3
TS 792	Erik	3
TS 793	Kiraz ve Vişne	3
TS 796	Kuru Soğan	3
TS 797	Taze Fasulye	3
TS 799	Atatürk Helâ Taşları	6
TS 800	Alafranga Helâ Taşları (Klozetler)	8
TS 801	Kavın Kerestesi	10
TS 802	Beton Karışım Hesapları	5

## Genelkurmay Başkanlığı Satınalmalarda Türk Standardlarına Uygunluk Arıyor

Memnunlukla heber aldığıma göre Genelkurmay Başkanlığı, Millî Savunma Bakanlığına, Kara, Deniz ve Hava Kuvvetleri Komutanlıklarına gönderdiği bir yazı ile, bu kuruluşların satın alma ve ihalelerde, Türk Standardı yayınlanmış olan mallar için «Standardda uygunluk belgesi» aramalarını istemektedir.

«Standardlaşma ve ekonomide büyük faydalara sağlayacak olan bu sistemin 1970 malî yılında, kesin olarak uygulanmasını ve bu konuda Türk Standardları Enstitüsü ile devamlı işbiliği yapılması» gereğini belirtiren yazı üzerinde, yukarıda belirttiğimiz kuruluşların, önumüzdeki malî yıl içinde yapacakları bütün satın almalarla ilgili şartnamelarına bu tedbiri eklemeleri beklenmektedir.

Bilindiği gibi, ikinci beş yıllık kal-

kınma planı'nın 1969 ve 1970 icra programları, satın almalarında ve ihalelerde «standardda uygunluk belgesi» aramasının bütün kamu kuruluşlarından stemiştir. Ordumuzun kullandığı malzemelerin ve tüketeceğimiz malların standarda uygunluğuna ve dolayısıyla yüksek kalitelili olmalarına büyük önem vermek suretiyle millî ekonomimiz bakımından bir adım atmış bulunan Genelkurmay Başkanlığımızın bu teşebbüsü diğer kamu kuruluşlarınıza iyi bir örnek teşkil edecek niteliktir.

Türk Standartları Enstitüsü'nün standartlarına uygunluğunu tesbit ettiği mamüllerde kullanılmasına izin verdiği TSE Garanti Markası, Plan'ın ve ona paralel olarak Genelkurmay Başkanlığı'nın istediği «standardda uygunluk belgesi» nin devamlılık arzeden bir şekilde başka bir şey değildir.

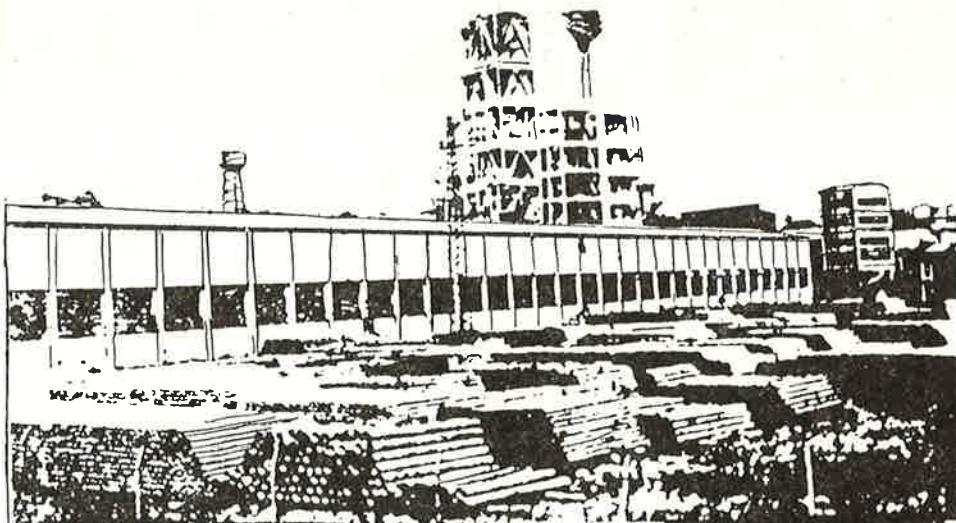
**1970  
TÜRK  
STANDARDLARI  
KATALOGU'NA  
REKLAM  
VERİNİZ!**

**1970 Türk Standardları Kataloğu hazırlanmaktadır. Her yıl 30 Nisan tarihi itibarıyle yayan makta olan Katalog, bu defa 900 kadar Türk Standardını tanıtabaktır. Standardızasyonla ilgili çevrelere, bu arada bütün resmî dairelere, özel sektör kuruluşu ve mensuplarına, üniversitelere ve bilim kurumlarına ücretsiz olarak binlerle dağıtılan Katalog, ilgililerin bütün bir yıl müracaat ettikleri önemli bir kaynaktır.**

### REKLÂM ÜCRETLERİ

**Tam sayfa : 600 TL.  
Yarım sayfa : 350 TL.**

**MÜRACAAT : (20 NİSAN 1970'E KADAR)  
TÜRK STANDARDLARI ENSTITÜSÜ YAYIN VE TANITMA  
MÜDÜRLÜĞÜ NECATİBEY CADDESİ, 112 — ANKARA  
TEL : 17 19 31 — 17 91 24/29**



GARANTİSINE SAHİP  
TS 102 ye göre imal edilen  
YÜKSEK TAZYİK BORULARI

- KORROSIONA DAYANIKLI
- ISI İNTİKALİ AZ
- ELÂSTİKİYETİ FAZLA
- BAĞLANTISI KOLAY
- YAPISI SAĞLAM
- KALİTESİ ÜSTÜN
- MÜSTERİYE AZAMI KOLAYLIK  
VE TEKNİK HİZMET

ANKARA ÇİMENTO SANAYİ T.A.S.  
ÇİMENTO VE ASBEST BORU FABRİKALARI

ANKARA  
**ab**

TEL: 13 10 30  
13 2667  
13 61 32

# TSE Teknik Kurulu 14 Standardı Kabul Etti

## 13-14 ŞUBAT TARİHLERİNDE YAPILAN TOPLANTIDA, ALTERNATİF AKIM ELEKTRİK SAYAÇLARI STANDARDINDA DA DEĞİŞİKLİK YAPILDI

Teknik Kurul, 13 Şubat günü saat 16.00 da toplandı. Gündeminde yer alan tasarırlardan aşağıda gösterilenleri Türk Standardı olarak kabul etti:

### 1 — Ahşap İç Kapı Kasaları :

Binalarda, binanın içi ve dış havası etkisi ile ilgisi bulunmayan ve kapalı bir mahalden diğerine geçiş sağlayan bir yapı bileşeni olan iç kapı kasaları sokak kapıları ile balkon kapılarında kullanılmayan kasalardır. Dış hava etkisiyle ilgisi olan kapıların bazı özellikleri taşımaması gerektiği ve ayrıca sokak kapılarında da estetik yönden çok değişik biçimlerin uygulanabileceği düşünüülerek, standard yalnızca iç kapı kasaları için yapılmış ve kabul edilmiştir.

### 2 — Asbest ve Çimentodan yapılmış düz levhalar :

Cimento, asbest lifleri, su ve gerektiğinde renk verici maddeler katılarak elde edilen karışımından yapılan, genellikle duvar ve tavan kaplamalarında kullanılan levhalardan sıkıştırılmış veya sıkıştırılmamış düz levhalar standard kapsamı içinde, oluklular standard kapsamı dışındadır.

### 3 — Kireçkum taşı :

Yeni bir yapı gereci olarak kullanılmaya başlayan kireçkum taşı standartda göre «silisce zengin kum ile kirecin belirli oranda karıştırılmasından sonra makinalarla basınç uygulamak veya titreşim yoluyla sıkıştırılıp sekillendirilerek ve basınçlı buhar altında sertleştirilerek ve gerektiğinde koruyucu ve renk verici madde katılarak üretilen ve duvar yapımında kullanılan bir malzemeden.»

Bunun sınıfları ve çeşitli tipleri vardır.

### 4 — Sülfatlı Cüruf Çimentosu :

Ülkemizde henüz imal edilmeyen, fakat üretimi için hazırlıklara girişildiği bilinen sülfatlı cüruf çimentosu, «anı soğutularak granülé hale getirilmiş yüksek фирм cürüf ile içinde en az % 5 kükürt trioksit bulunacak şekilde kalsiyum sulfatın katalizatör olarak da az miktarda klinker veya çimentonun öğütüllüp homogen olarak karıştırılması meydana gelen hidrolik bir bağlayıcıdır.» Bu standard ile çimento standardlarımıza yeni bir çimento eklenmiş olmaktadır.

### 5 — Rilem - Cembureau Standard Kumu :

Şimdide kadar çimentoların basınç ve çekme dayanım deneyleri TS 24 Çimento Teknik Muayene Metodları standardında verilen metoda göre ve TS

33 Standard Kumu kullanılarak yapılmaktaydı. Çimentoların basınç ve eğilme gerilimlerinin tayıni için Rilem - Cembureau metodunun uygulanması söz konusu olunca bu metodun gerektirdiği ve TS 33 den bir hayli farklı olan özel kum standardının hazırlanması zorunluğunu doğmuştur.

Çimentoların muayenesinde bir süre her iki muayene metodunun bir arada uygulanması düşünüldüğünden TS 33 de şimdilik yürürlükten kaldırılmıştır.

### 6 — Meşe Kerestesi :

Meşe kerestesini, «meşe tomruğunu, direğinin ve boyu 0,50-1,40 m, çapı 20 cm ve daha büyük olan meşe yuvarlak odunlarının veya bunların yarılmışlarının biçilmesi ile elde olunan parça» olarak tanımlayan standarda yalnızca Türkiye'de yetişen meşe (Quercus pedunculata) ve sapsız meşe (Quercus sessiliflora) türleri odunlarından biçilmiş ve rendelenmemiş keresteler üzerinde durulmuş, saçılı meşe (Quercus cerris) ve diğer meşe odunlarından biçilen veya balta ile hazırlanmış keresteler ise standartın kapsamı dışında bırakılmıştır.

### 7 — Galvanizli Düz ve Oluklu Saçlar (Sıcak daldırma metodu ile galvanizlenmiş) :

Sıcak daldırma metodu ile galvanizlenmiş, et kalınlığı en çok 2,5 mm ye kadar olan düz ve oluklu çelik saçları kapsayan standarda sınıflar çinko kaplama miktarları, özellikler, et kalınlıkları, boyutlar çeşitli deneysel verilmiştir.

### 8 — Helâ Rezervuarları :

Alaturka ve Alafranga helâ taşları ile işeme yerlerinin su ile temizlenmesinde kullanılan, temizleme suyunu biriktiren ve istenildiği zaman bu yerlerde akıtan bir düzen olan helâ rezervuarlarını kapsayan standart basınçlı helâ yıkayıcılarını kapsamamaktadır. Rezervuarlar yerleştirme seviyelerine, su hacimlerine ve kumanda durumlarna göre ayrı ayrı sınıflandırılmıştır.

### 9 — Ev Tipi Su Sayacı :

Endüstride kullanılan büyük su sayacı ile özel su sayacıları ve giriş - çıkış delikleri ekseni yatay olmayan durumlarda çalışan su sayacıları kapsamayan standarda göre, ev tipi su sayacı, «bir soğuk su şebekesinden geçen suyun hacmini tespite yarayan ölçü aletidir.»

Standard, ölçüler ve ayar mevzuatı hükümleri de gözönünde tutularak hazırlanmıştır.

### 10 — Binalarda İsi Etkilerinden Korunma Kuralları :

İç hacimlerle dış hava ve değişik sıcaklıklı hacimler arasında ısı akımı azaltıcı tedbirlerin tümü olarak tanımlanan ısı etkilerinden korunma, bu standart ile düzenlenmiş bulunmaktadır. Batı ülkelerindeki standartlarla ülkemizde yapılmış incelemelerin verilerine göre düzenlenen standarda uyulduğu takdirde ısı kayıplarının en az seviyeye inebileceği söylenebilir. Bu yüzden, bina projeleri yapılarken bu standart el altında bulundurulmalıdır.

### 11 — Basınsız Pis Su ve Yağmur Suyu İçin Beton Borular (Donatılı - Donatısız) :

Bina pis suları ile yağmur sularını, betona karşı zararlı olmayan sanayi ve yeraltı sularını ileten daire kesitli, donatılı ve donatısız beton boruları kapsayan standart, bu boruları üç sınıfa ayırmaktadır. Standartda, özellikleri olduğundan, istifleme ve taşıma ile ilgili hususlara da yer verilmiştir.

### 12 — Konutlarda Kirli ve Pis Su ile Yağmur Suları Tesisatının Yerleştirilmeleri ve Kurulmaları ile İlgili Kurallar :

Standard, konutlardaki kirli ve pis su ve yağmur sularının konut iç tesisatı ve kanallarla şehir sisteme veya mevziî bir sisteme bağlanması esaslarını düzenlemektedir.

### 13 — Konutlarda Kirli ve Pis Su ile Yağmur Suları Tesisatı Hesap Esasları :

Evrlerde bürolardaki kirli ve pis su ile yağmur suları tesisatı ilgili hesap esaslarını düzenleyen standart, bu tesisatta kullanılan boruların çaplarının hesap esaslarını kapsamaktadır.

### 14 — Binalarda Temiz Su tesisatının yerleştirilmesi ve kurulması ilgili Teknik Kurallar :

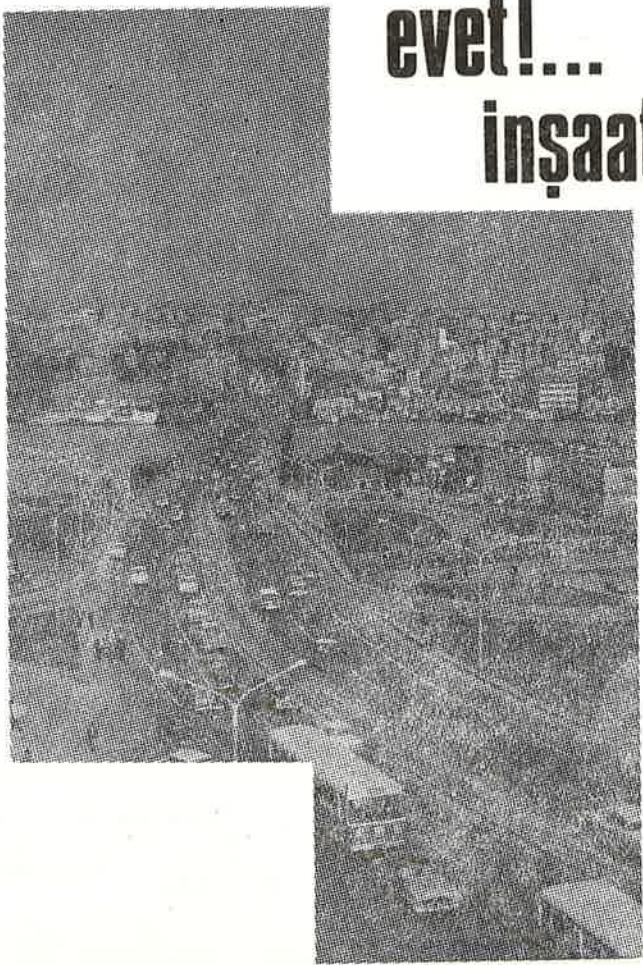
Standard, binalardaki temiz su tesisatının yerleştirme esaslarına ilişkin kuralları düzenlemektedir.

Bundan sonra gündeme bulunan standart değişiklikleri ele alındı.

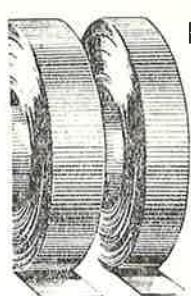
Önce, TS 461 Alternatif Akım Elektrik Sayacıları standartının 1. 2. 3. 5 maddesinde yapılması önerilen değişiklik kabul edildi.

TS 606 Dikiş - Nakış ve Dantel İplikleri standartının 1. 2. 7. 1. 2. 12. 1. 1. 2. 12. 2. 3. 1 ve 3. 2 maddelerinde yapılması gereken değişiklikler ile TS 499 Nervürlü Çelik Çubukların Betonarme Yapılarında Kullanılma Kuralları standartının 0.2 maddesinde yapılması önerilen değişiklik gündeme bırakıldı.

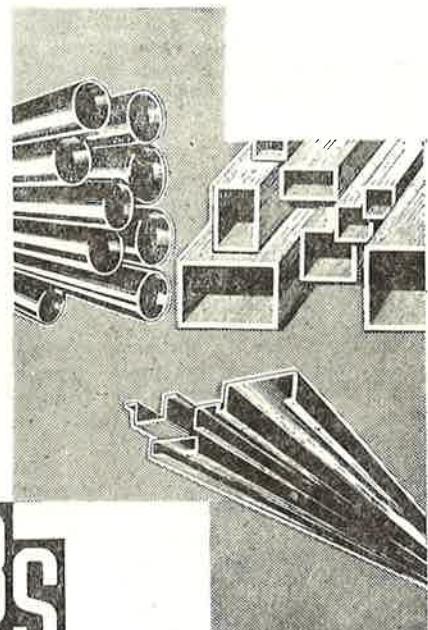
**evet!...  
inşaatların,  
binaların  
hatta yolların  
can  
damarları  
vardır...**



BORU SANAYİİ mamulleri çelik eşya sanayii, çelik konstrüksyon, otomotiv sanayii, tesisatlar, yer altı su şebekesi, bisiklet, motosiklet, sulama tesisleri, enerji nakil hatları, tekstil sanayii ve klima tesislerinin en üstün kaliteli malı... İşinizin can' damarıdır.



Madeni eşya sanayiinde kullanılan muhtelif vasif ve eb'atlarda soğuk çekilmiş çemberler ve ambalaj çemberi



**BORU SANAYİİ A.Ş.**

**İSTANBUL**

Tophane, Salıpazarı Han Kat 8 İstanbul Tel: 490002 - 490003

# TSE Hazırlık Gruplarında

## ELEKTRİK :

- ★ «Sodyum Buharlı Boşalmalı Lambalar» ve «Sodyum Buharlı Boşalmalı Lamba Balastları» standartlarının ön tasarıları raportörünce hazırlanmıştır.
- ★ TS 35 «Yalıtılmış İletkenlerde ve Kablolarda Kullanılan Yalıtımcı Kılıflar ve Dolgu Malzemesi» standardının revizyon çalışmalarına Hazırlık Grubunda devam edilmektedir.
- ★ «F - Kabloları» standard tasarımının mütalâaya gönderilmek üzere incelemeleri yapılmaktadır.
- ★ «Yuvarlak Emaye Bakır İletkenler» standard tasarısı Alt Komiteden sıkılmış olup Teknik Kurula gönderilmek üzere hazırlıkları yapılmaktadır.
- ★ «N - Kabloları» ve «Aydınlatma Armatür Camları» standard tasarıları Teknik Kurul gündemine alınmıştır.

## İNŞAAT :

- ★ «Yol İnşaatında Kullanılan Bitümlü Bağlayıcılar ve Bunlara ait Deney Metodları», «Derz Dolgu ve Derz Örtme Malzemeleri ve Bunlara ait Deney Metodları» ve «Metaller için Bitüm Bazlı Koruyucu Örtüler ve Bunlara ait Deney Metodları» standard tasarıları için Yönetim Kurulu'nun onayı alınmış ve Teknik Komiteleri çalışmala başlamıştır.
- ★ TS 102 «Basinglı Sıvı İleten Asbestli Çimento Boru ve Boru Özel Parçaları», TS 30 «İnşaat Kireçleri», TS 31 «İnşaat Kireci Numune Alma Metodları» ve TS 32 «İnşaat Kireci Teknik Muayene Metodları» standartları Yönetim Kurulu'nun da onayı alınarak revizyonları yapılmak üzere Teknik Komite'ne rince çalışmalarla başlanmıştır.

## KİMYA :

- ★ «Lifli Yalıtma Malzemesi» ve «Asetik Asit» standard tasarılarının olgunlaştırma çalışmaları yapılmaktadır.
- ★ «Nitrik Asit», «Teknik Amonyak» ve «Amonyum Nitrat» Teknik Kurul gündemine alınmıştır.

## MADEN :

- ★ «Ham Petrolün İçindeki Su ve Dip Tortusu Tayini Metodları», «Ham Petrol ve Petrol Ürünlerinden API Gravitesinin Tayini Metodları» ve «Sıvılaştırılmış Petrol Gazlarından (LPG) Nümune Alma Metodları» Yönetim Kurulu'ndan onayı alınarak Komitesince çalışmalarla başlanmıştır.
- ★ «Petrol Sanayiinde Kullanılan Barit» ve «Petrol Sanayiinde Kullanılan Bentonit» standard tasarıları gelen mütalâaların ışığında olgunlaştırılmak tadr.
- ★ «Ham Petrol ve Petrol Ürünlerinden Numune Alma Metodları» standarı Alt Komiteden geçmiş, Teknik Kurula sevkedilmek üzere hazırlıkları yapılmaktadır.
- ★ «Kömürün Krözede Şişme Sayısının Tayini ve Kalarda Delik Delmede Kullanılan Matkap Çubuklar» standard tasarıları Teknik Kurul gündemine alınmıştır.

## MAKİNA :

- ★ «Kaynaklı Basınçlı Hava Depoları», «Tarım Traktörleri Muayene Metodları» ve «Debrivaj Balataları» standard tasarılarının olgunlaştırma çalışmalarına devam edilmektedir.
- ★ «El Yangın Söndürme Cihazları» ve «Elektrikli İnsan Asansörleri» standard tasarıları Alt Komitede görüşülmektedir.

## MEVZUAT :

- ★ Hazırlık grubu geçen ay içinde «Yapılarda Isı Etkilerinden Korunma», «Ticari Tops Gramajları», «Boyalı ve Baskılı Tekstil Mamüllerinin Boya Hasıllarının Gün Işığı ile Tayıni», «Rilem - Cembureau Deney Kum», «Sülfat Çimentosu», «Kasarlı Pamuk Kumaşların Su Emme Yeteneğinin Tayıni», «Soğuk Haddelenmiş Çelik Şeritler», «Asetik Asit», «Lifli Yalıtma Malzemesi», «Basınsız Beton Pis Su ve Yağmur Suyu Boruları», «Barit», «Bentonit», «Benton Direkler», «Yündeği Asit Miktarının Tayıni», «Amonyum Sülfat», «Yemeklik Pamuk Yağı», «Yemeklik Aycıceği Yağı», «Yemeklik Susam Yağı» ve «Yemeklik Mısır Özü Yağı» Standard Tasarıları hakkında mütalâasını bildirmiştir.
- ★ «TSE Gece Bekçileri Özel Talimatı» ile «Gündüz Nöbelçileri Özel Talimatı» hazırlanmıştır.

## TEKSİTL :

- «Ağaç Bobin Patronları» (4° 20 için, ISO/R 325), «Otomatik Tezgâhları için Atkı Masuraları» (ISO/R 143), «Kâğıt Bobin Patronları» (4° 20 için, ISO/R III), «Ağaç Bobin Patronları» (3° 30 için, ISO/R 327), «Kâğıt Bobin Patronu» (3° 30 için, ISO/R 112), ve «İplik Sarmak için Kâğıt Konik Bobin Patronu» (ISO/R 110), Alt Komite'ye sunulmak üzere hazırlanmaktadır.

## ZİRAAT :

- ★ «Ceviz İçi», «İç Badem», «Kabuklu Ceviz» ve «Kabuklu Badem», «Pastırma», «Sabun» standard tasarıları Hazırlık Grupunda incelenmiş ve mütalâa ya gönderilmek üzere hazırlanmaktadır.
- ★ «Milletlerarası Kuru ve Kurutulmuş Meyveler» Eksperler Grubu'nun 31 Mart - 3 Nisan 1970 da yapacağı toplantıda savunulacak Türk görüşünün tesbiti için çalışılmaktadır.
- ★ «Sucuk», «Sosis» ve «Kavurma» standard tasarımının Teknik Komite çalışmalarına devam edilmektedir.
- ★ Daha evvelce hazırlanarak tasarımı halinde basılmış bulunan «Türk Tütünleri»nin Gümrük ve Tekel Bakanlığı'ndan gelen teklif üzerine Teknik Kurula sevki için son hazırlıklar yapılmaktadır.

## MÜTALÄALARI ALINMAK ÜZERE İLGİLİ KURULUŞLARA GÖNDERİLEN STANDARD TASARILARI :

### İNŞAAT :

- «Beton Direkler»

### KİMYA :

- «Amonyum Sülfat»
- «Hidroklorik Asit»

### TEKSTİL :

- «Yündeği Asit Miktarının Tayini»
- «Yünün Alkalide Çözünebilme Derecesinin Tayiini»
- «Kirli Yünde (Yapağıda) Tutam (Lüle) Uzunluğunu Tayini»
- «Kirli Yünde Tops Randimanı Tesbiti (Ticari Metod)»

# Plastiklerin Yarattığı Malzeme Reformu ve Standardizasyon

**Macit BENİCE**  
Elektrik Y. Mühendisi  
TSE Elektrik Lab. Müdürü

## I — GİRİŞ :

Yarımca'da kurulan PETKİM (Petro - Kimya) tesisi bugünlere ilk yerli polietilen ve PVC ürünlerini vermeye başlamıştır. Türkiye Petrolleri A. O., TC. Emekli Sandığı ve Ordu Yardımlaşma Kurumu tarafından ortaklaşa kurulan ve hâlen 500.000.000 TL sermayesi olan PETKİM tesisi, plastik madde üretme bakımından yurdumuz için büyük bir ekonomik önem taşımaktadır.

Bilindiği gibi, teknığın hemen her alanında, gerek metal olsun, gerekse ahşap, kâğıt, cam, seramik ve kauçuk olsun, her çeşit doğal ve işlenmiş malzemenin yerini, günden güne artan bir hızla alan plastik maddeler, çok geniş ve etkili bir malzeme reformunu gerçekleştirmiştir. Örneğin elektronik sanayinde dün kadar yalıtkan madde olarak kullanılan kâğıt, yüz yıllık yerini her bakımdan rakipsiz PVC, polietilen ve polipropilen gibi plastiklere bırakmış, kablolarda kurşun kılıfının yerini PVC ve polietilen almış, ham madde olarak rezervleri gittikçe azalan demir, çelik, nikel, kalay ve alüminyum gibi madenlerle mika, cam, kauçuk, ipeklilik, pamuk ve seramik gibi doğal malzeme, plastiklerin bulunmasından sonra, elektroteknik uygulama alanlarından hızla çekilmeye başlamıştır.

Plastik maddelerin önemini çabuk kavrayan ülkeler, geniş millî kaynaklarını bu maddelerin üretimine ve yeni plastiklerin geliştirilmesi için araştırma lara yönelmişler, buna paralel olarak uygulayıcı ve tüketici kuruluşlar da kendi cihaz ve tesislerine ait şartname ve standartları plastik malzemeye göre değiştirmeye koyulmuşlardır.

İlk Petro - Kimya tesislerimiz ile yurdumuz son derece önemli ve ekonomik bir adım atmış bulunmaktadır.

## II — PLASTİKLERİN KISA TARİHİ :

Bugün PVC, Polietilen, Naylon, Polyester gibi isimlerle tanılan plastiklerin ancak 35-40 yıllık bir tarihi vardır. Ve çoğu bir rastlantı sonucunda bulunmuştur. PVC'nin keşfi 1930 yıldırına rastlar. Üç yıl sonra Polietilen, 1940 yılına doğru da Naylon ve PTFE (poli - tetra - fluoro - etilen) keşfedilmiştir. Isı ve basıncı işlemleri ile istenilen şekillere sokulabilen bu maddeler birden sanayi ve uygulama elemanlarının dikkatini çekmiş, savaş yıllarında doğal kaynaklara dayanan malzeminin büyük tüketimi ve darlığı karşısındada, plastik ve sentetik maddeler üzerinde yoğun araştırma ve geliştirme çabalarına girişilmiştir. Polikloropren, silikon ve bu töre kauçuğu gibi plastik bazlı sentetik kauçuklar bu yıllarda bulunmuştur ve geliştirilmiştir. Daha sonra Polyester, Polipropilen, Poliestiren, Polikarbonat gibi plastikler bulunmuştur.

Plastiklerin ticari önem kazanarak sanayi aianlarına girmeleri üzerine 30 yıl gibi kısa bir zamanda çok geniş ve etkili bir malzeme reformu yaratılmış, yeni keşif ve icatların gerçekleşmesi mümkün olmuştur.

Polytetilen, 2. Dünya Savaşının kazanılmasında hayatı rol oynayan radarlarım PTFE ise bu savaşı sona erdirenen atom bombasının yapımında kullanılmış ve plastikler daha sonra uzay ve havacılık araştırmalarına kadar bir çok çeşitli alanlarda önemli yerlerini almışlardır.

## III — PLASTİKLERİN ELEKTRO- NİK UYGULAMADA SAĞLADIĞI EKONOMİ :

Örnek olarak aldığımız elektronik uygulamada alet, cihaz ve sistemlerde kullanılan irili ufaklı binlerce parçanın yapımında kullanılan plastik maddeler bu gün uygulama alanlarının çoğunda hem daha iyi iş görmekte, hem de daha ucuz malzeyi sağlamaktadır. Plastiklerle yapılan bir dizayn'da

1 — Yüksek İmalat hızı

2 — Konstrüksiyon basitleştirme imkanı

3 — İmalat ve Serviste güvenlik

4 — Hafif yapı

5 — Stil verme ve renklendirme kolaylığı

6 — Ucuz ham madde gibi faktörler derhal göze çarpar.

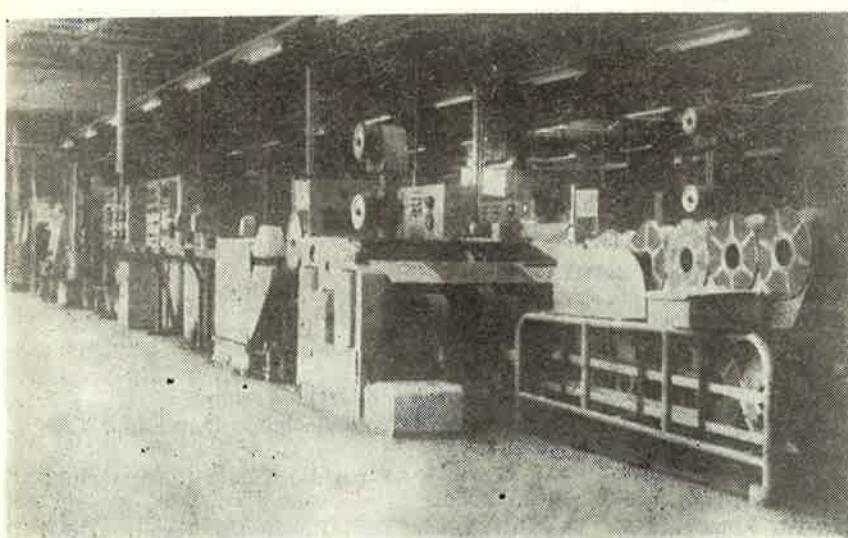
Isı basıncı etkisi altında kalıplama ve «ekstrüzyon» metodları ile işlenebilimeleri plastiklerin klâsik malzemeye karşı en büyük ekonomik üstünlüğünü sağlamaktadır. Ayrıca çözelti ve film olarak çekme metodları ile yapılan uygulamalarda büyük ekonomik önem taşımaktadır.

Plastiklerin üretimi ve işlenmesi için yapılan yatırımlar ve çalışmalarla, makina ve imalat teknığında başlı başına ve modern sanayi bölgeleri yaratılmıştır. Başta Amerika, İngiltere ve Japonya olmak üzere, çeşitli ülkelerde, günden güne genişleyen büyük Petro - Kimya tesisleri kurulmuş, yeni sanayi bölgeleri meydana getirilmiş, mevcut sanayi kolları bu yeni maddeleri işlemek üzere değiştirilmiş veya genişletilmiştir.

Bugün, plastiklerin tüketimine göre bir ülkenin millî ekonomisi ve hayat standardı hakkında bir fikir edinmek mümkün olmaktadır. Çünkü, tüketilen her kg plastik madde, daha pahalı ve rezervleri azalmış bulunan klâsik malzemenin yerini almış, millî bir kaybı önlemedi demektir.

OECD ülkelerinde 1966 yılında şahıs başına düşen plastik madde tüketimi oldukça ilginçtir:

Ülkeler	Plastik Madde Tüketimi (Şahıs başına kg.)
Batı Almanya	28,5
İsviçre	26,8
Belçika - Lüksemburg	25,5
İsviçre	23,1
Avusturya	18,9
Norveç	18,3
Fransa	17,1
Hollanda	16,5
İngiltere	15,6
İtalya	14,7
İspanya	8,1
Portekiz	6,5



İletkenlerin plastikle yalıtılmamasında kullanılan yüksek hızlı (1000 m/dak) tandem çekme ekstrüzyon hattı

Yeni Petro - Kimya tesislerimizin işletme ve genişleme programlarına göre 1975 yılında yurdumuzda tüketileceği tahmin edilen plastik madde, şahıs başına 14 kg kadar olacaktır. Halen bu rakam 3 kg civarındadır.

Plastik madde üretiminde dünyaının başta gelen 4 ülkesinden biri olan İngiltere'nin yukarıdaki tabloğa göre tüketimde aynı sırayı işgal etmemesi, ihracata dayanan bir üretim politikası yanında, klasisik malzemeye dayanan mevcut ve köklü sanayinin plastik malzemeye geçiş ve formundaki büyük hız ayak uyduramaması şeklinde yorumlanabittir. Buna karşılık Batı Almanya, İsviçre, Japonya ve Amerika gibi reform ve yenileme gücü yüksek olan ülkeler, plastiklerin ekonomik etkilerini değerlendirmede ön sıraya gelebilmişlerdir.

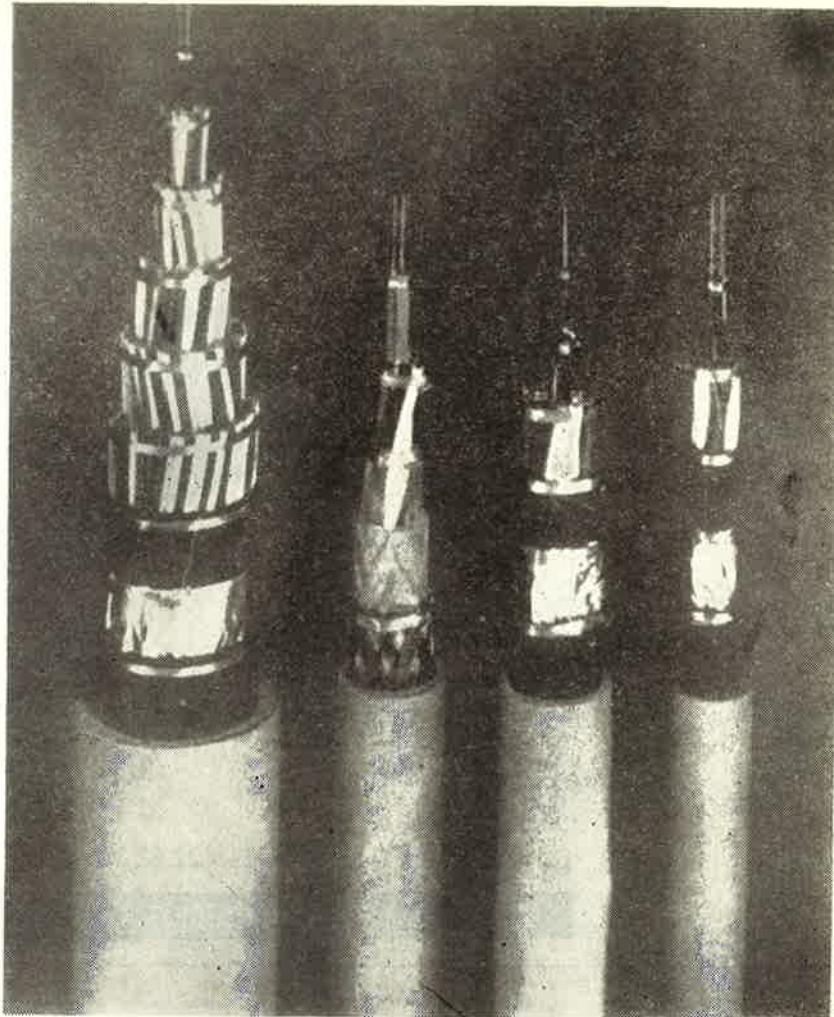
Plastiklerle yapılan malzeme reformunun sağladığı ekonomi hakkında bir fikir vermek için, elektronik uygulamadan bir örnek olarak haberleşme sistemlerini ele alabiliriz.

Plastiklerin, özellikle haberleşme sebekekelerinde yarattığı malzeme reformu çok kesin ve etkili olmuştur. Haberleşme kablolarında kağıt ve kurşun yerini alan plastikler, ilk tesis ve bakım giderlerinde büyük ekonomi sağlamış, tesislerin servis güvenliğini artırmış, yüksek imalat ve tesis hızları sayesinde, büyük ölçüde artan haberleşme isteklerinin karşılanmasımda çok önemli olan zaman faktörünün en etkili ve ekonomik şekilde kullanılmasını mümkün kılmıştır.

Çeşitli ülkelerde yapılan 20 yıllık bir uygulamadan sonra alınan kesin sonuçlara göre, plastik yalıtkanlı ve plastik kılıflı haberleşme kabloları, klasisik tiplerle oranla, kablo tesis ve bakım giderlerinde % 30-40 gibi büyük bir ekonomi sağlamaktadır. Kablo tesis giderleri, bir telefon tesisinin toplam ilk giderlerinin 1/3'ü kadardır. 50.000 abonelik bir şehir şebekesi içinde, bir telefon abonesi başına düşen toplam ilk tesis gideri 4.000,- TL kabul edilirse, 50.000 abone için yapılan bir sebekte plastik kablo kullanmakla sağlanan ekonomi yaklaşık olarak 25.000.000 TL olacaktır.

İlk Plastik telefon kablosu 1945 de İngiltere'de yapılmıştır. Amerika'da Bell System 1951 de plastik kabloya geçiş başlatmış Japonya 1955 de kurşun kılıfı terketmiş, İngiliz Posta İdaresi 1960 da tam plastik kabloya geçiş kararını almıştır. 1967 yılında Japonya'da plastik kılıflı kablolar, mevcudun % 97 sini teşkil ediyordu. Aynı yıllarda Amerika'da plastik kılıflı ve plastik yalıtkanlı kablolar, kablo km olarak yeni şebekelerde % 99 oranında idi. Bugün Türkiye'mizde bu oran % 5'i bile bulmamaktadır.

Yurdumuzda, haberleşme kablolarını en çok kullanan kuruluş olan PTT İdaresi, 1967 yılında 200 çift'e kadar plastik yalıtkanlı ve plastik kılıflı kabloları kullanmaya başlamıştır. Ancak 200-1800 çiftlik kağıt yalıtkanlı ve kurşun kılıflı kabloların kullanımına



Plastik yalıtkanlı ve plastik kılıflı haberleşme kabloları

devam edilmektedir. Bugün Japonya, Amerika, İngiltere ve Avustralya'da 3000 çiftte (hatta 0.3 mm iletkenli 4000 çiftte) kadar plastik yalıtkanlı ve plastik kılıflı kablolar imal edilmektedir.

Bu kabloların tesis ve bakımı için özel teknik elemanların yetiştirilmesi ve ilk uygulama yıllarında baş gösteren teknik güçlüklerin giderilmesi için yapılacak masraflar, sağlanacak ekonomi yanında öneşimsiz sayılmalıdır. Hele yurt dışından getirilen kurşun kılıflı ve kağıt yalıtkanlı kablolarla harcanan döviz göz önünde tutulduğunda haberleşme kablolarında plastiklerle yapılacak kesin malzeme reformu, yurdumuz için önemli bir öncelik kazanmaktadır.

Bugün elektrik enerjisinin nakli ve dağıtımında kullanılan plastik yalıtkanlı kablolar, 15 kv'a kadar gerilimler için, tamamıyla yurd içinde imal edilmektedir. Ciddi teşebbüslerle kurulmuş ve güvenlenmiş olan yerli kablo sanayiümüz elektronik alanda ihtiyaç duyulan haberleşme kabloları ile sivil ve askeri amaçlar için gereklili bir çok özel tipte kablo ve tel yapımına da yönelmesi çok kolay ve çabuk olarak gerçekleştirilecektir. Yeterki, plânlayıcı, geliştirici ve tüketici durum-

da olan sivil ve askeri kuruluşlarımız, başta PTT İdaresi, Devlet Demir Yolları, CENTO, Nato ve Millî Askeri organizalarımız olmak üzere, haberleşme kablolarında kurşun ve kağıt gibi klasisik malzemeden plastiğe geçiş reformunu gerçekleştirerek, kurulmuş bulunan kablo ve Petro - Kimya Sanayiimize doğru yatırım yönünü göstermiş olsunlar.

#### IV — PLASTİK MADDELERİN GELECEĞİ VE STANDARDİZASYONU :

Henüz 35-40 yıllık bir tarihi olan plastik maddelerin bu kısa süre içinde, teknik alamlarda yarattığı kesin ve son derece etkili malzeme reformu karşısında, her ülkede plastik maddelere olan ihtiyaç günden güne artmaktadır, yeni tesisler kurulmakta, daha üstün niteliklerde plastik maddelerin keşfi için geniş ve yoğun araştırmala girişimlindedir.

Plastik maddelerin geleceğine karşı duyulan güven o kadar sağlamdır ki bugün çok etkili sert ve dayanıklı bir plastik maddenin keşfedildiğini okumak artık kimseyi hayrette bırakmamaktadır. Sanayide kullanılan bütün (Devamı 27. sayfada)

# BİK

## ASBEST BORULARI



PİK BORUDAN  
% 40 UCUZ  
HAFIF

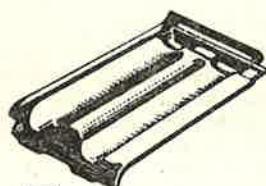
Bayındırılık Bakanlığı Sıhhi Tesisat keşif ve  
şartnamesi Kod No. 71 a

**Merkez :**  
**UNKAPANI C. 33**  
Tel : 26 81 30 - 32 - 21 16 23 - 22 82 38

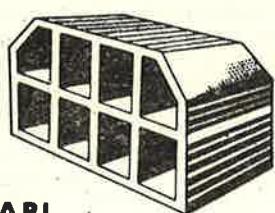
UCUZ HAFIF SAĞLAM TECRİTLİ DAYANIKLI KESİLEBİLİR BOYANABİLİR

TÜRK NORM VE STANDARTLARINA UYGUN

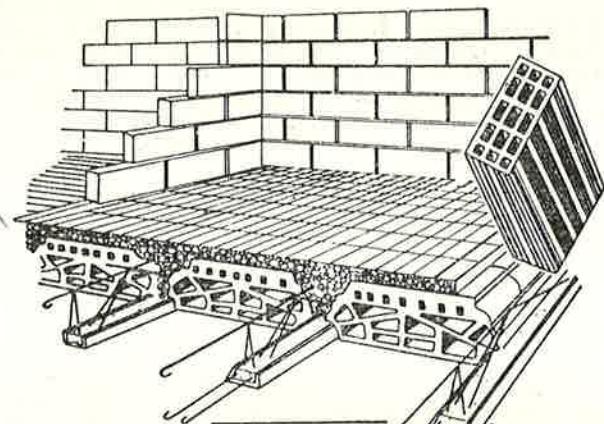
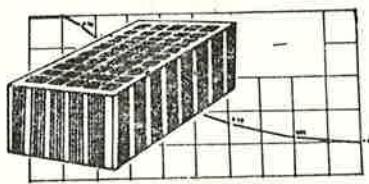
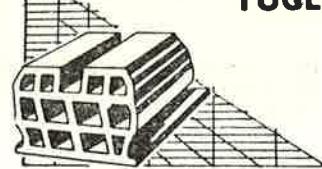
Standard — 21



**EKMEKÇİOĞLU**



**TUĞLA KİREMİT VE ASMOLEN FABRİKALARI**



SATIŞ ŞUBELERİ:

**İSTANBUL** Meclisi Mebusan Cad. Arhan Salıpazarı - İstanbul  
☎ : 49 58 02 - 44 81 29

**KADIKÖY** MühürdarFuat Bey Sokak Taşas İş Hanı kat I  
Kadıköy - İstanbul ☎ : 36 13 42 - 36 48 98

**UMUM MÜDÜRLÜK**  
Meclisi Mebusan Cad. Arhan  
Salıpazarı - İstanbul  
☎ : 49 79 56 49 74 14

Standard — 22

### **KADINLAR**

**Armağan ANAR**

STANDAD Dergisine kadınlar konusunda bir yazı yazmayı düşündüğümü söylediğimde bir arkadaşım gözleri parlayarak, «Herhalde kadınların hiç standard olmadıklarını» yaza caksın dedi.

Gerçekten kadınların hemen hepsi hiç başka bir kadına benzemedikleri ve adeta eşsiz olukları kanısındadır. Hatta budur onları şevkle neşe ile yaşatan denebilir. Tek olmak, emsalsiz olmak, orijinal olmak duygusu okadar içlerine işlemiştir ki kadınların, kendilerinin dışındaki konularla ilgili olduğu zaman bile standard fikrine pek yakınlık duymazlar.

Mistik doğunun bir ülkesiyiz, duygusal bir ırktanız, yüzyillardır içine düştüğümüz bir sürü sorun kadınlarımızın kafalarının gerçekçi ve akıcı olarak eğitmeye henüz yeni yeni fırsat veriyor, onun için kadınlarımız kesin çizgili, duyguya yer vermeyen ve kuru kavramlardan hoşlanmamıştı diyelim ama ben tüm standard dünyasında da önemli bir standardçılık rastlamadım. Bundan da kadınlarla standard kavramı pek bağdaşmıyor sonucu çıkabilir diyorum ama aslında standardın kadının doğal olarak içine yerleşmiş bir zorunluk olduğuna inanıyorum.

Diktirdiği elbiselerin hiç kimseinkine benzemesi için uğraşan kadın, öte yandan o yılın modasının sınırları dışına asla çıkamaz. Bir yandan aynı desen veya model bir elbise giymiş kadınlarla karşılaşmak ona ölümden beter gelir, öte yandan her kes mini etek giyiyorsa o uzun etek giyemez, arkadan maksi modası çıkmışca da bütün mini elbiselerini bir anda çürüge çıkarır. Demek ki bilinci ona bir örnek olan herşeyi reddetmemi telkin ederken bilincaltı onu herkesle bir örnek olmaya iter.

Dikkat edin kadınların birbirlerini eleştirelerine. «Sabah sabah o kılığa girilir mi» «Ev kadınlığı sıfır,» «Kocasını idare etmeye bilmıyor» binde bir de olumlu yoldan, «Mükemmel anne» gibi sözler duyarsınız. Demek kadınların kafasında ev kadınlığı, annelik, kadınlık, şıklık standardları belirli olarak vardır ve bu standardlara aykırılık şiddetli tepki ile karşılaşmaktadır.

Ne kadar karşı çıkarlarsa çıkışınlar standard olan her şey onları cezbetmektedir. Genellikle Pazar günleri gazetelerde «İyi bir zevce misiniz?», «Nişanlısına kendinizi sevdirebi liyor musunuz» falan gibi anketlerin meraklı okuyucuları kadınlardır ve ciddi ciddi puanları hesaplar, anketin öne sürdüğü standarlara uyup uymadıklarını kontrol ederler.

Yaşantılarında standardların titiz koyucuları ve uygulayıcılarıdır. Ev halkının uyucağı kuralları koymaktan tutun da pilâvin nasıl pişeceğini kadar her konunun standardını da koyarlar, uygularlar da, uyulmasını da talep ederler. Kadınlara göre erkek belirli saatten geç eve gelemez. Çocuk sadece şu türülü arkadaşlarla oynayabilir. Evin genç kızı evlenmek istiyorsa davranışları söyle söyle olmalıdır. Velhasıl standard hakimdir her davranış ve düşüncülerine. Bir de bunun bilincinde olsalar ya. Hayır... Devamlı olarak reddederler standardı. Çarşidan elma alırken bile ille de değişik bir cins elma alıyo olmayı isterler. Bir türlü düşünemezler standardın rahatlığını, verdiği güveni, sağladığı kolaylıklarını. Oysa içlerindeki standard hevesini bir dışa vursalar, kudretlerine bir yenisi eklenip tüketici mallarında devrim bile yaratırlırlar. Hangi malın ne gibi özellikleri olması gerektiğini bilen, o özelliklere sahip olmayan malı satınalmayı reddeden, standard malla yetinmeyeip bir de kalite iste yen bir kadınlar ordusunun piyasada söz sahibi olduğunu düşünün. O zaman zor sürüldür piyasaya kimi uzun kimi kısa çukan çoraplar, üstü başka altı başka cins meyve ile doldurulmuş sandıklar, bir giyiste kırışan kumaslar, zorlayınca elinde kalan konserve açacakları, iki giyiste deformé olan papuçlar, bir yıkansıta keçeleşen yünler, kenarları çentikli bardaklar, daha bilmem ne kadar özürlü, düşük kali teli mal. Ve de zor satılır aynı cins mal başka başka fiatlardan. Gel gör ki, kadınlarımız halâ tesadüfen herkesteinden başka, veya üstün bir mal bulmakla övünmekte, her zaman her yerde belirli fiyat sınırları içinde belirli özelliklere ve kaliteye sahip mal bulmanın öz be öz hakları olduğunu idrak edememiş görünmektedir. Bilmemek ayıp değil ama öğrenmemek ayıp, değil mi?

T Ü R K S T A N D A R D L A R I



Türk Standardları Enstitüsü

1969  
Birinci Baskı

REZERVUARLI EMİSSİZ ALAFRANGA  
HELÂ TAŞLARI

TS 800/4

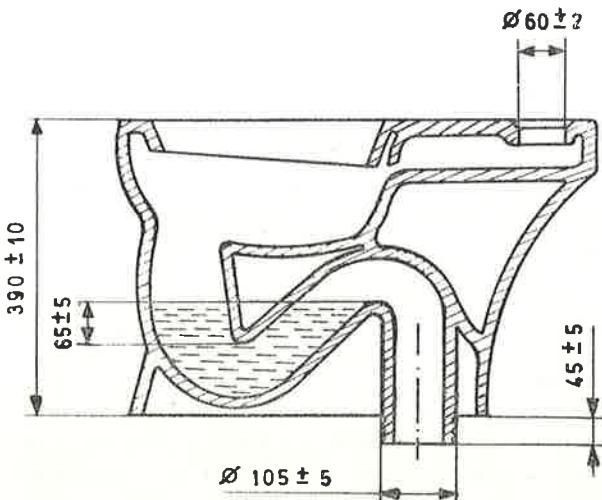
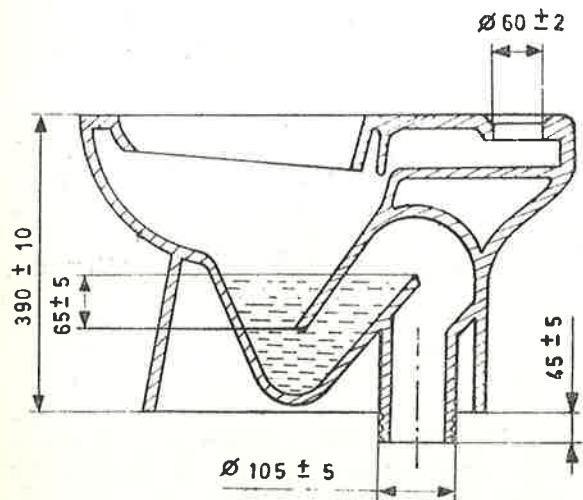
W. C. — Bowls With Tanks, Non Syphonic

UDK. 696.141

Ölçüler mm dir

Belirtilen boyutlara uymak şartı ile alafranga helâ taşlarının şekilleri  
değişik olabilir.

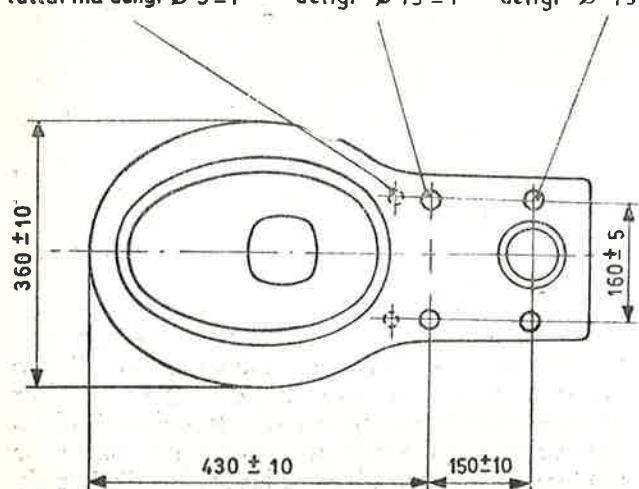
Konut tipi, rezervuarlı emisiz  
alafranga helâ taşı,  
İşareti: KR.



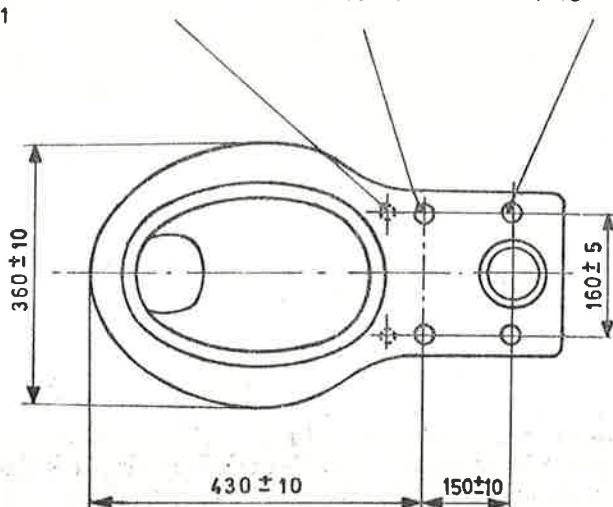
Alafranga helâ taşı  
tuturma deliği  $\varnothing 9 \pm 1$

Kapak tuturma  
deliği  $\varnothing 15 \pm 1$

Rezervuar tuturma  
deliği  $\varnothing 15 \pm 1$



$\varnothing 9 \pm 1$        $\varnothing 15 \pm 1$        $\varnothing 15 \pm 1$



# **YENİ Standardlar**

- I -

## **ALATURKA VE ALAFRANGA HELA TAŞLARI STANDARDLARI**

**Dr. Oktay ORHUN**

Kimya Yük. Müh.

Memleketimizde hızla artan inşaat faaliyetleriyle birlikte, sihhi tesisat malzemesi üretimi de gelişmiş ve yurt içi tüketimini tamamen karşılayacak duruma gelmiştir. Halen yurdumuzda iki büyük seramik fabrikası ince sert çiniden ve şamottu çiniden alaturka ve alafranga helâ taşları imal etmektedir. Diğer bir büyük fabrika da dökme emaye alaturka helâ taşı yapmaktadır. Helâ taşı ithalatı 1965 yılından itibarer durdurulmuştur. Yerli helâ taşları, özellikleri bakımından Avrupa malları ayarındadır.

Helâ taşları hakkında Türk Standardlarının hazırlanması üretici, tüketici ve dolayısıyla memleket menfaatleri bakımından zorunlu bulunmuştur. Önce, alaturka ve alafranga helâ taşları için müşterek bir standard hazırlanması düşünülmüş, fakat şekillerinin ve özelliklerinin birbirinden çok farklı olması dolayısıyla, iki ayrı standard hazırlamak zorunluğunda kalınmıştır.

Yabancı ülkelerin standardları arasında alaturka helâ taşlarına dair bir standarda rastlanmamıştır. Bu sebeple bu standardın hazırlanması sırasında, sadece yurdumuzda imal edilen helâ taşları gözönünde bulundurulmuştur. Klozetler, yani alafranga helâ taşları hakkında ise, çeşitli ülkelerin standardları arasında bazı farklar bulunmaktadır ve bir ISO rekomandası onaylanmamıştır. Türkiye'de imal edilen klozetlerin özellikleri, yabancı ülkelerinkilerle memleketimiz şartları ve imkânları göz önünde tutularak telif edilmiş, Türk «Alafranga Helâ Taşları» standardı hazırlanmıştır.

TS 799 numaralı «Alaturka Helâ Taşları» standardı, taşlılar dışında kullanılan, seramikten ve dökme demirden yapılmış alaturka helâ taşlarını kapsamaktadır. Geniş ölçüde bir sınırlı imalatı olmayan mermerden, çimento mo-

zaiyktan ve başka malzemelerden yapılmış helâ taşları, bu standardın kapsamı dışında tutulmuştur.

TS 800 numaralı «Alafranga Helâ Taşları (Klozetler)» standardı ise, boyutları ve biçimleri standardına ekli foyelerde belirtilmiş olan, seramikten yapılmış klozetleri kapsamaktadır. Eşasen halen, seramik dışındaki malzemeden yapılmış klozetler pek enderdir ve memleketimizde imal edilmemektedir.

Standardların sınıflandırma bölümünde; helâ taşları, boyutlarına, biçimlerine, dış görünüş özelliklerine, renklerine ve malzeme cinslerine göre sınıflara ayrılmıştır.

Özellikler bölümünde; yapılış ve malzeme özelliklerinin nasıl ve hangi limitlerde olacağı belirtilmiştir.

Her iki helâ taşı standardına da, her halde uyulması gereken özellikler alınmış, diğer hususlarda imalâtçıya serbestlik tanınmıştır.

Muayeneler bölümünde, önce nüfus alma şekli açıklanmış, daha son

ra tatbik edilecek muayene ve deney metodları bildirilmiştir. Malzeme özelliklerinin muayenesinde kullanılacak metodalar için daha önce yayınlanan standardlara atıf yapılmıştır.

Piyasaya arz bölümünde; helâ taşlarının ne şekilde işaretleneceği ve ambalajlanacağı belirtilmiştir.

Standardların sonuna eklenen föylerde helâ taşlarının şekilleri, boyutları ve toleransları açıkça gösterilmiştir.

Teknik Komite tarafından hazırlanan standard tasarıları İnşaat Hazırlık Grubunda müttad yollardan, ilgili kuruluşların mütalaası alınarak olgunlaştırılmış ve Enstitü Teknik Kurulundan sunulmuştur. Teknik Kurul tarafından her iki tasarının da uyulması zorunlu standard halinde kabul edilmiş, TS 799 ve TS 800 numaraları ile yayınlanmıştır.

İnşaat malzemeleri konusunda önemli bir eksiği tamamlayan bu standardların memleketimize hayırlı olmasını dileriz.

**Üretim nasıl artırılır?**

**Modern üretim teknikleri nelerdir?  
Bilimsel sevk ve idareden ne anlarız?**

**Bütün bu soruların karşılığını**

## **«PRODÜKTİVİTE - VERİMLİLİK»**

**dergisinde bulacaksınız**

**abone olunuz**

**Yıllık abonman bedeli : 60 TL.**

**MİLLİ PRODÜKTİVİTE MERKEZİ  
MİTHATPAŞA CADDESİ 46/2  
YENİŞEHİR — ANKARA**

# MEŞE KERESTESİ STANDARDI

Dr. Rahmi TOKER

Memleketimiz, meşe türleri bakımından çok zengin bulunmaktadır. Ormanlarımızın yüz ölçümünde meşenin katılma oranı yaklaşık olarak % 25 olsa, orman alanının 1/4 nü kaplamaktadır. Meşeler bazan saf koru ve baltaşık ormanları oluşturdukları gibi, çoğunlukla diğer ağaç türleri ile karışık olarak bulunmakta ve bundan başka makî içerisinde ve kısmen de tarım arazisi içerisinde olmak üzere, Anadolu stepleri hariç, Türkiye'nin her tarafında yayılmış bulunmaktadır.

Meşe odununda beyaz renkte olan diriodun, dar olup gövde yarı çapının 1/5 - 1/3'ünü oluşturur. Özodununun renge, yetişme ortamlarına göre biraz farklı olmakla beraber esas itibariyle sarımsı kahverengidir. Yılık halka sınırları belirlidir. Enine kesitle ilkbahar odunu tabakasında büyük traheeler bir kaç sırada halinde dizilerek gözenekli bir halka yapar. Yazodunu daha koyu renkte olup bu tabaka içerisinde yarıçap yönünde koyu zemin üzerinde açık renk şeritler mevcuttur. Odunu yoğun, ağır, sert ve dayanıklıdır, kolay ve iyi yarılır. Bu özelliklerinden ötürü mese, yapıda dış etkilere açık yerlerde, aşımmaya uğrayacak kısımlarda ve güzel deseninden ötürü de lambri ve kaplamalarda öncelikle kullanılmaktadır. Bundan başka fici sanayiinin en önemli hammaddelerinden biridir.

TSE Teknik Kurulu, bu kıymetli ağaç kerestesinin özelliklerini bir esas bağlamak ve böylece bunu imal edenlere ve kullananlara bir rehber olmak üzere «Meşe kerestesi» standartı

nı ahşap standardları dizisine eklemiş bulunmaktadır.

Standard, meşe kerestesini, «Meşe tomruğu (TS 276) nun, direğinin ve boyu 0,50 - 1,40 m, çapı 20 cm ve daha büyük olan meşe yuvarlak odunlarının ve bunların yarılmışlarının biçilmesi ile elde olunan parçadır» diye tarif etmektedir ve standartda geçen diğer terimlerin tarifleri için TS 52 ve 697 ye atıflar bulunmaktadır.

Meşe kerestesi, ticari adlarına göre	8
yan alma işlemlerine göre	3
kurutulma durumlarına göre	2
biçilmiş şecline göre	2
tipe ayrılmakta, bunlardan;	
tahtalar	4
dolaplar	3
frize veya parkelikler	2
çitalar	2
ufak mal	3
kiriş ve azmanlar	1
kapaklar	1
bul'ler	2
kalite sınıfına ayrılmaktadır.	3

Meşe kerestesinin boyutları ve toleransları ayrı iki çizelge halinde verilmektedir, boyut ve toleranslarının % 15 rutubette olan keresteler için gecerli olduğu, bundan daha çok veya az rutubette olan keresteler için standarda ekili olarak verilen şisme miktarlarını gösteren çizelge yardımı ile mevcut ahsap rutubetine göre gerekli boyut değişikliklerinin hesaplanabileceği işaret edilmiştir.

Meşe kerestesi biçimini, yanları alınmış kerestelerde, karşılıklı yüzlerinin

birbirine paralel, komşu yüzlerin birbirine dik; yanları alınmamış kerestelerde, biçilmiş iki yüzünün birbirine paralel; bir yanı alınmış kerestelerde biçilmiş iki geniş yüzün birbirine paralel, biçilmiş dar yüzün ise paralel geniş yüzlere dik olacağı belirtilek testbi edilmiş bulunmaktadır.

Her tip meşe kerestesinin kalite sınıflarında hangi ve ne miktar kusurların bulunabilecegi standardin sonuna eklenen keresteler tiplerine ait çizelgeler belirtilmiştir.

Denetleme için gerekli numunelein, satış partisinin her bir istifinden TS 53'e göre alınacağı, bunların harman edilmesinden sonra içlerinden gelişigüzel seçilerek 10 ar tanelik 4 takım numunenin alınacağı açıklanmıştır.

Kerestelerdeki görünüş özellikleri ile piyasaya arz maddelerinde belirtilen niteliklerin her numune parça üzerinde gözle muayene edileceği boyut ve toleransların TS 53 ve 697'den verilen esaslara göre ölçüleceği ve değerlendirileceği, rutubet deneylerinin TS 53 te verilen esaslara göre parçaların ortasından alınmış deney numuneleri üzerinde tayin olunacağı, muayene ve deney raporunda nelerin bulunacağı muayene ve deneyler bölümde yer almaktadır.

Keresteler üzerine firmaların markası veya kısa adı, standartın işaret ve numarası, Türk malî deyiği ve devlet orman damgasından başka I. kalite sınıfının kırmızı, II. kalite sınıfının yeşil, III. kalite sınıfının sarı, IV. kalite sınıfının siyah renklerle belirtileceği işaretleme bölümünde açıklanmaktadır.

Piyasa arz bölümünde, işaretlerden başka tahta, dolap, kiriş, azman ve kapaklara ait satış partilerinin nasıl hazırlanacağı, partilerin nasıl istif edileceği, istiflerin nasıl korunacağı, bir satış ve alış beyanında kerestelerin ne şekilde belirtileceği ifade edilmektedir.

Çeşitli hükümler bölümünde, kerestelerin  $m^3$  türlerinden alınıp satılacağı, imalatçının standarda uygunluk beyannamesi vereceği, kerestelerin ihracı halinde üzerine Türkçe işaret ve bilgilerden başka yabancı işaretlerin konulabileceği belirtilmektedir.

Standartın sonunda da denetleme görevinin nasıl yapılacağı, numunenin nasıl alınacağı ve «Türk Standardlarının Uygulanması Hakkındaki Tüzük» hükümlerine göre gerekli işlemin yapılması kaydedilmektedir.

## İş Adamları

### TÜRKİYE İKTİSAT GAZETESİ Okuyor

Türkiye ve Dünya'da cereyan eden iktisadi olayları yakından takip edebileceğiniz yegane gazete

**TÜRKİYE İKTİSAT GAZETESİ'DİR.**

Abone için müracaat :

Karanfil Sokak No. 56, Bakanlıklar - Ankara

## Sülfatlı Cüruf Çimentosu (SCÇ 325) Standardı

Hayri YALÇIN

Kimya Yük. Müh.

Bilindiği üzere sülfatlı su ve zeminlerin söz konusu olduğu bölgelerde normal portland çimentolarının kullanılması halinde, çimentonun trikalsiyum alüminati ile kalsiyum sülfatın reaksiyona girmesi sonucu Candlot tuzu denilen trikalsiyum sülfo alüminat hasıl olmaktadır. Bu tuz, ortamın sülfat konsantrasyonu ve kullanılan çimentonun cinsine bağlı olarak az çok kısa bir süre içinde betonun çatlayıp parçalanmasına ve tamamen dağılmasına sebep olmaktadır.

Betonlarda raslanan bu sülfat korozyonu olayına dayanıklı bir çimento tipinin bulunması, üzerine pek çok çalısan bir konu olmuştur. Amerika'da bu amaçla tip II ve tip V portland çimento cinsleri geliştirilmiştir. Bu çimentoların terkibindeki trikalsiyum alüminat miktarı % 8 ve % 5 in altında kalmaktadır. Buna rağmen bu çimento tipleri de sülfat korozyonuna bütün hallerde tam dayanıklı değerlendirir.

Şartlar ne olursa olsun, sülfat korozyonuna en dayanıklı çimento çeşidi olarak sülfatlı cüruf çimentosu (Ciment Sursulfaté) bilinmektedir. Yapılan araştırmalar bu çimentonun derişik sülfat çözeltileri içinde dahi tam olarak sağlam kaldığını göstermiştir.

Bu çimento sülfat korozyonuna dayanıklı oluşu yanında normal portland çimentoları arasında - hatta onlardan daha da yüksek - mukavemet vermektedir. Bu özelliklerinden dolayı bu çimento, deniz inşaatlarında, kanalizasyon boru ve kanallarında, sülfatlı su ve zeminlerin söz konusu olduğu diğer kanal, menfez ve köprü ayağı gibi yapılarda tercihan kullanılmaktadır.

Bilindiği gibi Bartın Çimento Fabrikasında bir süreden beri muhtelif oranlarda yüksek фирм cüruf çimentoları imal edilmektedir. Buna rağmen sülfatlı cüruf çimentosunun imaline yur-

rin en iyi değerlendirilmesi, büyük bir dumuzda henüz başlanılmamıştır. Standardın hazırlanması ile birlikte bu çimentonun yurdumuzda da imal edilemeye başlaması ümit edilmektedir.

Sülfatlı cüruf çimentosunun % 80'i yan ürünü değerlendirmekle kalmanın soğutularak granülé hale getirilmiş yüksek firm cürufu, % 15'i alçı ve yalnızca % 5'i katalizör olarak kullanılan klinkerdir. Bu haliyle bu çimentonun büyük bir kısmını yurdumuzda halen kullanılmamakta olan artık madde teşkil etmektedir. Bilindiği üzere halen iki yüksek firmimiz faaliyettedir. Karabük yüksek firm cüruflarının ancak üçte biri ani soğutularak değerlendirilmekte, Ereğli Demir Çelik cürufları ise, halen atılmaktadır. Üçüncü demir çelik fabrikasında kurulması yurdumuz yüksek firm cüruflarının tünün bu çağırısına uyularak cürufları yıldı bir milyon ton kapasitesine erişimi işleyecek fabrikaların bir an önceceği tahmin olmaktadır. Bu cürufla-

rı, teknik özelliklerinin mükemmel oluşu dolayısı de inşaat sahasında hergün biraz daha artan büyük bir ihtiyaci da karşılamış olacaktır.

«Sülfatlı Cüruf Çimentosu» standartını hazırlamakla hem bu konuda ilgilileri uyarmış hem de bu amaçla kurulacak sanayiye ışık tutmuş ve dolaylı olarak da bu gün için bir yararlılık sağlamayan cüruflarımıza değer kazandırmak suretiyle millî ekonomimizi çok yerinde ve önemli bir hizmet yapmış olmaktadır. Dileğimiz Enstite yıldır bir milyon ton kapasitesine erişimi işleyecek fabrikaların bir an önce faaliyete geçmesidir.

### ÇİZELGE — 1

Rilem Cembureau Metodu ile Dayanım Değerleri

Çimento Cinsi	Basınç Dayanımı En az, kgf/cm <sup>2</sup>		Çekme Dayanımı En az, kgf/cm <sup>2</sup>	
	7 gün	28 gün	7 gün	28 gün
Sülfatlı cüruf çimentosu (SCÇ)	210	325	40	55

### ÇİZELGE — 2

Nemli Harç ile Dayanım Değerleri

Çimento Cinsi	Basınç Dayanımı En az, kgf/cm <sup>2</sup>		Çekme Dayanımı En az, kgf/cm <sup>2</sup>	
	7 gün	28 gün	7 gün	28 gün
Sülfatlı cüruf çimentosu(SCÇ)	300	350	22	28

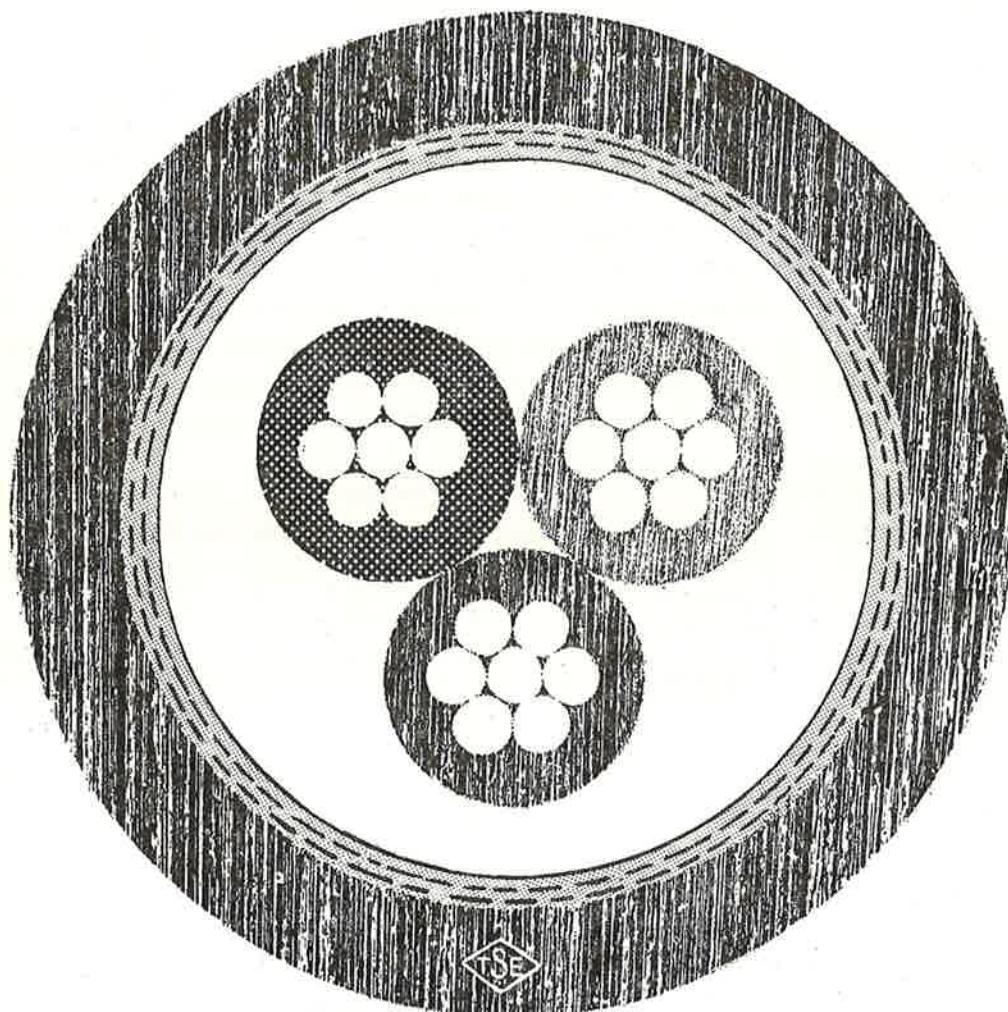
ENERJİ NAKLİNDE

# Candamari

Bir sınaî tesis insan vücudu na benzer. Her ikisi nin de enerjiye ihtiyacı vardır. Sınaî tesisin enerjisi elektrik, candamarı da enerjiyi nakleden yeraltı kablosudur.

Devamlı enerji için daima KAVEL'e güveniniz.

KAVEL



KABLO VE ELEKTRİK MALZEMESİ A.Ş.  
İSTİNDE İSTANBUL tel: 63 34 00

admar—48 42 36

# KUMAŞLarda EN SORUNU

Muzaffer UYGUNER

İstanbul Ticaret Gazetesi'nin 7.11.1969 tarih ve 583 sayılı nüshasının birinci sayfasında «Kumaş enlerinin azalması şikayeteye yol açıyor» başlığı altında yayımlanan bir haber söyle idi :

«Türkiye Terziler Federasyonu Başkanlığı; kumaş enlerinde görülen azalmaların terzi sanatkârların imalâtından müsküllere sebebiyet vermesi ve ithalatın en mühim unsurlarından birini teşkil eden sof astarların kalitesinin bozulması dolayısıyla Sanayi Bakanlığına başvurarak bu hususların önlenmesini talep etmiştir.

Bakanlığın durumu Odalar Birliği ne bildirmesi üzerine konu Oda'miza intikl etmiştir. Şikayetlere yol açan söz konusu iki husus Tüccar Terziler, Mensucat, Yünlü Kumaş, Hazır Elbise ve Hazır Kürek Meslek Komitelerimiz tarafından incelenmiştir.

Komitelerin verdiği raporlardan hareket eden Yönetim Kurulumuzun aldığı karar gereğince Oda'mızca Sayaı Bakanlığına başvurularak; 1 — Kumaş enlerinin 150 santim olmasının temini bakımından, kumaş imal eden fabrika ve ámillerin bir nizama konmasını ve daha eksik ende imal eden firmaların imalâtının durdurulmasını, imal edilenlerin satıştan kaldırılmasını öngören bir kararname çıkarılmış, 2 — Kalitesizliği tesbit edilen sof astarlar için satanın değil fakat imalatçının cezalandırılmasını ve sözü geçenler için para cezasından ziyade mallarının satışını men ve imalatı durdurmak gibi müeyyideler konulması istenmiştir.

Diger taraftan, aynı karar gereğince Türk Standardları Enstitüsü nezdinde de teşebbüse geçilmiş ve konunun önemini gittikçe artması dolayısıyla kumaş konusunda yapılacak standardizasyon çalışmalarına öncelik verilmesi istenmiştir.

Bu haberde yer alan iki konudan ikincisi ceza kovuşturması ile ilgili yönteme ilişkin olduğu için ayrı bir işleme ve yazı konusudur. Bu yazımız da, Yalnızca birinci konu türünde duracağiz.

Burada,  
a) Kumaş enlerinin 150 cm olarak tesbiti,  
b) 150 cm eninde kumaş imali için imalatçılardan bir düzene konulması,  
c) 150 cm. den dar kumaş imal eden firmaların imalatının durdurulması,  
c) 150 cm den dar imal edilen kumaşların satıştan kaldırılması,  
hususları yer almıştır.

Kumaş enlerinin tesbiti bir standard konusudur ve yünlü kumaşlarla ilgili standard hazırlanması gerekmek-

tedir. Haberde de «standardizasyon çalışmaları öncelik verilmesi» için TSE ye başvurulduğu açıklanmıştır.

Öbür hususlarda hep standardin yapılmasına bağlıdır. Standard yapılp mecburi kilindiktan sonra obür üç husus kendiliğinden uygulama içine girecektir.

Kumaşların eni sorunu, bugüne özgü bir konu değildir. Bizim ülkemizde TSE tarafından yayınlanan **Türkiye'de Standardizasyon ve Türk Standardları Enstitüsü** adlı kitap incelenliğinde görülür ki, eski yıllarda da bu sorun bir çok defa ele alınmıştır. Bu kitapta fotokipisi ve «çeviriayı» sı ya yılanan 1502 tarihli Kanunname-i İhitisabi Bursa'nın kumaşlarla ilgili bölümünde, «dört beş yıl var ki içinden bin telini çıkarıp altı bin telini işlerlermiş. Teller eksilince enini de istemiyerek daraltılar. Nedeni açılandı. Amma bundan böyle eski kanun vecihile yedi bin tel ve eni yerinde olsun denildi.» hükmü yer almıştır. (1) Kem ha-yı dolabı, Tab-i dehî ve yek renk kemhalarla ilgili bu husus gibi gülstâni kemhanın da aynı şekilde çözüsun yedi bin telden altı bin tele indirildiği konusuna da yer verilmiştir. (2) Aynı bölümde, «Vâle cinsinin eski kanunu sorulunca şu karşılığı verdiler ki eski günlerde vâlemin çözümü bin altı yüz tel olup atkısı eğrilmiş olurdu. Zikrolunan tarihten beri kimisi çözümüden iki yüz tel ve kimisi üç yüz dört yüz tel ve bazı ise altı yüz tel, bazı da gelişigüzel sekiz yüz tel çıkarıp sekiz

yüz telle işleyip...» hükmü vardır. «muğrak vâlenin dahi sade vâle gibi çözümü bin altı yüz ...olurdu. Bir kaç yıldır ki çözümü ve eni eksiktir» (3). Bu kanunname'de çiste tarafta, vâle-i musannaf, dühezârı (bir tarafta nevi) yek tarafta, atlas-i şehri, Sultanî kırmızısı, Metevî, bürüncüük hakkında da aynı işlemlerin yapılarak enlerinin daraltıldığı belirtilmiştir. Bezler için bir standardın bulunmadığı anlaşılır makadır (4). Adı geçen kitapta, bu konuda da ha bir çok örnek vardır. O günlerde daha çok ipekçiler (kemha, kutnu, taffa ve vâleler) üzerinde durulmuştur. Bugün ipek ve pamuklu (kaput bezleri) konusunda birer standard var ise de, (5) yünlü kumaşlarla ilgili bir standard yoktur. Zaman zaman şikayetlere yol açan bu konunun da olumlu bir sonuca bağlanması gereği kanışmadır. Yukarıdaki haberde TSE'ye başvurulduğu bildirildiğine göre, yakın bir gelecekte sonucun alınacağı umulur. Terzilerden gelen bu isteği, namusu çalıshan imalatçılar tarafından da destekleneceği muhakkaktır.

(1) *Türkiye'de Standardizasyon ve Türk Standardları Enstitüsü*, Ankara 1964, s. XXVII ve XXVIII; ve s. 14, 15

(2) age., s. XXVIII ve s. 14

(3) age., s. XXVIII ve s. 14

(4) age., s. XXIX, («eskiden kanun yokmuş, bezlerin enlerinde karışıklık olduğundan...»)

(5) Kaput bezlerinin tip ve vasıfları hakkında nizamname, age., s. 347; ve İpek Sun'i İpek ve Karışık İpek Kumaş Normları Nizamnamesi, age., s. 285 vd.

## STANDARD'IN 1969 CİTLERİ HAZIRLANDI

Fiyatı : 25 TL

**AYRICA ABONELERİMİZ İÇİN ÖZEL CİLT  
KAPAKLARI DA HAZIRLANMIŞTIR**

Fiyatı : 12,50 TL

**İsteme Adresi :** Türk Standardları Enstitüsü  
Yayın ve Tanıtma Müdürlüğü  
Necatibey Caddesi, 112 — ANKARA  
Tel : 17 91 24/69

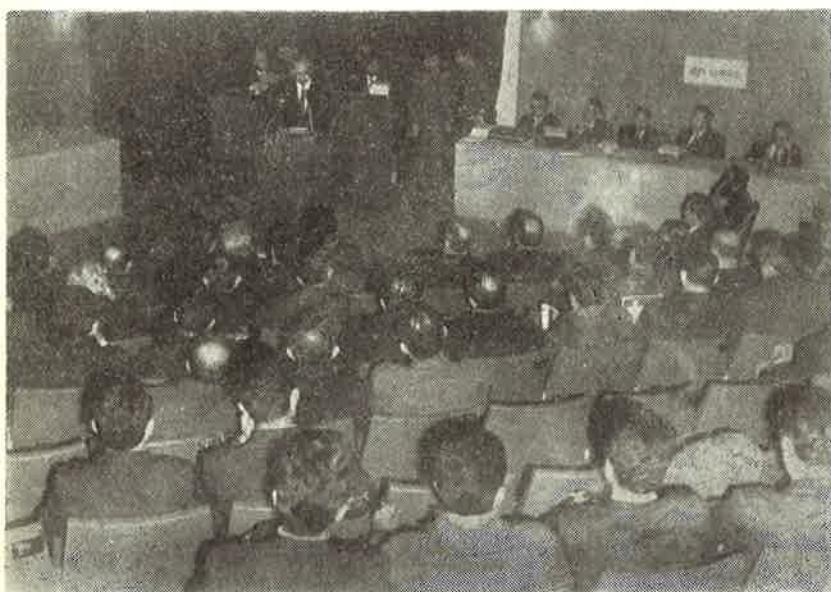
# MÜHENDİS VE MİMAR ODALARIMIZIN YILLIK GENEL KURUL TOPLANTILARI ŞUBAT AYINDA YAPILDI

Mühendis ve Mimar Odalarımız, her yıl olduğu gibi, bu yıl da Şubat ayı içinde Genel Kurul toplantılarını yapmışlardır.

Başlangıcından beri, çalışmalarında mühendis ve mimarlarımızın meslekî kuruluşları ile yakın işbirliği halinde bulunan Türk Standardları Enstitüsü, yıllık iş programlarının tesbitinde de, Odaların görüşlerinden yararlanmaktadır.

Ankara'da bulunan 9 Odanın Genel Kurul toplantıları ve yeni görev alan Yönetim Kurulları hakkında kısa bilgileri aşağıda sunuyoruz.

STANDARD, yeni Yönetim Kurullarını kutlar, çalışmalarının memleketimiz için hayırlı ve uğurlu olmasını diler.



Elektrik Mühendisleri Kongresinde bir delege konuşurken



Harita Mühendisleri Kongresinde Başkanlık Divanı

## ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI :

Elektrik Mühendisleri Odası, yıllık Genel Kurul toplantısını, Türkiye Elektrik Mühendisliği IV. Teknik Kongresi'nden sonra, 14-15 Şubat 1970 tarihlerinde T. Odalar Birliği Konferans Salonunda yapmıştır.

Genel Kurul sonunda, Oda Yönetim Kurulu'na seçilenlerin adlarını aşağıda sunuyoruz.

Engin Gürce  
Özdoğan Gündüz  
Lütfi Akkan  
Akad Çukurova  
Turhan Onur  
Yılmaz Dağdeviren  
Nazif Tepedelenlioğlu  
(Yönetim Kurulu, Dergimiz baskısı verildiği sırada henüz görev bölümü yapmamıştı.)

## HARITA MÜHENDİSLERİ ODASI

Harita Mühendisleri Odası'nın yıllık Genel Kurulu da 15 Şubat 1970 günü toplanmıştır.

Genel kurulun gelecek bir yıllık çalışma dönemi için seçtiği Yönetim Kurulu şu şekilde görev bölümünü yapmıştır:

Başkan : M. Asri Ünsür  
II. Başkan : Nazmi Arslan  
Sekreter Üye : İlhan Kaya Duman  
Muhasip Üye : Arif Çakiroğlu  
Üye : Hüseyin Erkan  
Üye : Suat Baykal  
Üye : Selâhattin Öner

## İNŞAAT MÜHENDİSLERİ ODASI

İnşaat Mühendisleri Odası'nın Genel Kurul Toplantısı, 27 Şubat - 1 Mart 1970 tarihlerinde Türk Standardları Enstitüsü Konferans Salonunda yapılmıştır.

İlk önce İmar ve İskân Bakanlığı Salonunda başlayan toplantı, fazla sayıda üyenin katılımı üzerine, dar geldiğinden, daha sonra TSE'de devam etmiştir.

Genel Kurul sonunda Yönetim Kurulu'na şu üyeler seçilmişlerdir :

İlkay İzer  
Selâhattin Karababa  
Uğur Kökten

Güney Özcebe  
Sedat Özkol  
Erman Tamur  
Semay Taneri

(Dergimiz baskıya verildiği sırada Yönetim Kurulu görev bölümünü yapmadı bulunuşuyordu.)

#### KİMYA MÜHENDİSLERİ ODASI

14-15 Şubat 1970 tarihlerinde Türk İş Konferans salonunda yapılan Kimya Mühendisleri Odası Genel Kurulu'nun seçtiği yeni Yönetim Kurulu, daha sonra kendi arasında şu şekilde görev bölümünü yapmıştır :

Başkan : Hicri Yalçınsoy  
II. Başkan : A. Rıza Faydalıgil  
Sekreter Üye : Mümtaz Otur  
Muhasip Üye : Engin Akon  
Üye : Azmi Müezzinoğlu  
Üye : Sabahattin Dolgun  
Üye : Okan Tarhan

#### MADEN HÜHENDİSLERİ ODASI:

Maden Mühendisleri Odası da, bu yıl Genel Kurul Toplantısını, 27-28 Şubat 1970 günleri Türk - İş Konferans Salonunda yapmıştır.

Yeni Yönetim Kurulu seçimleri sonunda şu üyeleri seçilmişlerdir :

Atilla Yalçın  
Tuğrul Erkin  
Sezer Dikmen  
Kadri Yersel  
Vural Sezer  
Medet Ablak  
Ragıp Güngören

(Dergimiz baskıya verildiği sırada Yönetim Kurulu, görev bölümünü yapmadı.)

#### MAKİNA MÜHENDİSLERİ ODASI

Makina Mühendisleri Odası'nın yıllık Genel Kurul Toplantısı, 7-8 Şubat 1970 günleri Türk Standardları Enstitüsü Konferans Salonunda yapıldı.

Genel Kurul sonunda seçilen yeni Yönetim Kurulu'nun yaptığı görev bölümü söyleydi:

Başkan : Erol Erden  
II. Başkan : Kemal Tataroğlu  
Sekreter Üye : Fazıl Ateş  
Muhasip Üye : Tanyolaç Ozan  
Üye : Atalay Yıldız  
Üye : Özer Deniz  
Üye : Ahmet Özalp

#### MİMARLAR ODASI :

Mimarlar Odası bu yıl Genel Kurul Toplantısını 12-14 Şubat 1970 günlerinde Eskişehir'de yapmıştır.

Genel Kurul'da Oda'nın Genel Merkez Yönetim Kurulu'nun yanısıra Ankara, İstanbul ve İzmir Şubelerinin de Yönetim Kurulları seçilmiştir.

Oda'nın yeni Merkez Yönetim Kurulu görev bölümünü şu şekilde yapmıştır.

Başkan : Maruf Önal  
II. Başkan : Erol Kulaksızoglu  
Sekreter Üye : Nejat Ersin  
Sayman Üye : Eren Boran  
Üye : Ergün Unaran  
Üye : Ali Topuz  
Üye : Harun Özer

(Devamı 27 sayfada)



İnşaat Mühendisleri Genel Kurulunda Divan Kongreyi takip ederken



Makine Mühendisleri Kongresini izleyenlerden bir grup



Ziraat Mühendisleri Odası Kongresinden bir görünüş

## ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASININ IV. TEKNİK KONGRESİ TOPLANDI

Elektrik Mühendisleri Odasının IV Teknik (Elektronik) Kongresi 11-13 Şubat 1970'de Türkiye Ticaret Odaları Sanayi Odaları ve Borsaları Birliği'nin konferans salonunda yapılmıştır.

Kongre, Elektrik Mühendisleri Odası Başkanı Prof. Mustafa N. Parlar'ın bir konuşması ile açılmış, tebliğlere geçilmeden önce, kongre nedeni ile tertip edilen Elektronik ve Elektronik Malzemeleri ve Cihazları İmalat Sanayi Sergisi'nin açılışı yapılarak bir kokteyl verilmiştir. Sergide Elektrik ve Elektronik ilgili imalat yapan çeşitli yerli firmaların mamulleri, cazip ve etkili bir şekilde ziyaretçilerin tetkiklerine sunulmuş, yerli sanayimizin bugünkü gücü ve seviyesi belirtilmiştir. Enstitüümüz TSE Marka anlaşması yapmış olan firmalar, nümuneleri ve standları üzerinde baklava içindeki işaretimizi özellikle belirtmişlerdir.

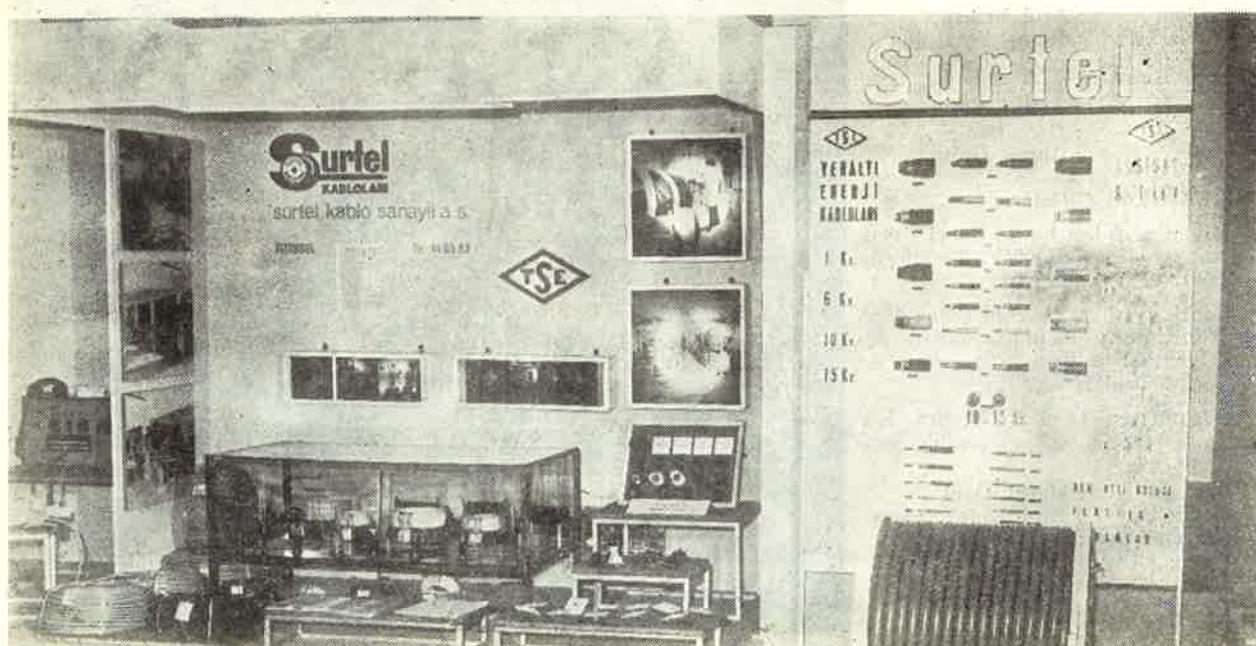
Kongrenin ikinci ve üçüncü günleri, hemen tamamı Orta Doğu Teknik Üniversitesi ile İstanbul Teknik Üniversitesi Öğretim Üyelerince hazırlanan tekliflerin okunması ile geçmiştir.

Kongrenin son konuşmasını Elektrik Laboratuvarı Müdürümüz Macit Benice yapmış, Türk Standardları Enstitüsünün fonksiyonu, standardların hazırlanması, TSE Marka Anlaşması ve kalite kontrolü hakkında bilgi vermiş, ayrıca plastik kılıflı ve yalıtkanlı telefon kablolarının getirdiği malzeme reformu üzerine dikkati çekerek, bu kablolarla ait standardların P.T.T. ile işbirliği yaparak kısa zamanda hazırlanması gerektiğini belirtmiştir.

Türk Standardları ile ilgili çeşitli soruları da cevaplayan Macit Benice'nin konuşmasından sonra Kongre, üçüncü ve son günü Oda Başkanı Prof. Mustafa N. Parlar'ın bir konuşmasıyla kapanmıştır.



ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI KONGRESİ MÜNASEBETİLE  
T. ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ SALONLARINDA AÇILAN SERGİDEN  
ÜÇ AYRI GÖRÜNÜŞ



# Standard Dünyasından Haberler



## Giyim Eşyasında Ölçü Birliği Sağlanıyor

Milletlerarası Standardizasyon Teşkilatı (ISO) tarafından yeni kurulan ve dünyaca tanınmış uzmanlardan meydana gelen bir teknik komite, giyim eşyasının ölçü sistemini standardlaştırmak üzere yoğun bir çalışmaya girişmiş bulunmaktadır.

Bilindiği gibi bugün, değil çeşitli ülkelerde, bir ülkenin sınırları içinde bile giyim eşyası farklı sistemlere göre ölçülendirmektedir.

Giyim eşyası imalatçılarının bu konuda kullandıkları farklı kriterler, hem

alicayı, hem de tüm giyim eşyası endüstrisini büyük bir karışıklığa sevk etmektedir. Örneğin, bir kısım gömlek imalatçıları «kol boyu» olarak yaka kenarı ile manşet arasındaki uzunluğu aldıkları halde, diğer bazı imalatçılar omuz başı ile manşet arasını kol boyu olarak kabul etmektedirler. Yaza numaraları ile göğüs ölçülerinden de aynı şekilde değişik anlaşışlar söz konusudur. Bu farklı anımlar, bakan insanı nasıl şaşkına çeviriyor: Çok seyahat eden ve normal vücut ölçülerine

sahip bir hanımın, İngiltere'de 38 olan beden ölçüsünün, B. Amerika'da 10, Fransa'da 42, İtalya'da ise 46 numaraların karşılığı olduğunu bilmesi gererekir.

Milletlerarası giyim eşyası ticareti bir ortak ölçü sisteminin bulunması yüzünden büyük kayıplara uğramaktadır. Böyle ortak bir sisteme ulaşıldığı takdirde, bundan hem imalatçı ve satıcılar, hem de alıcılar büyük ölçüde yararlanacaklardır.



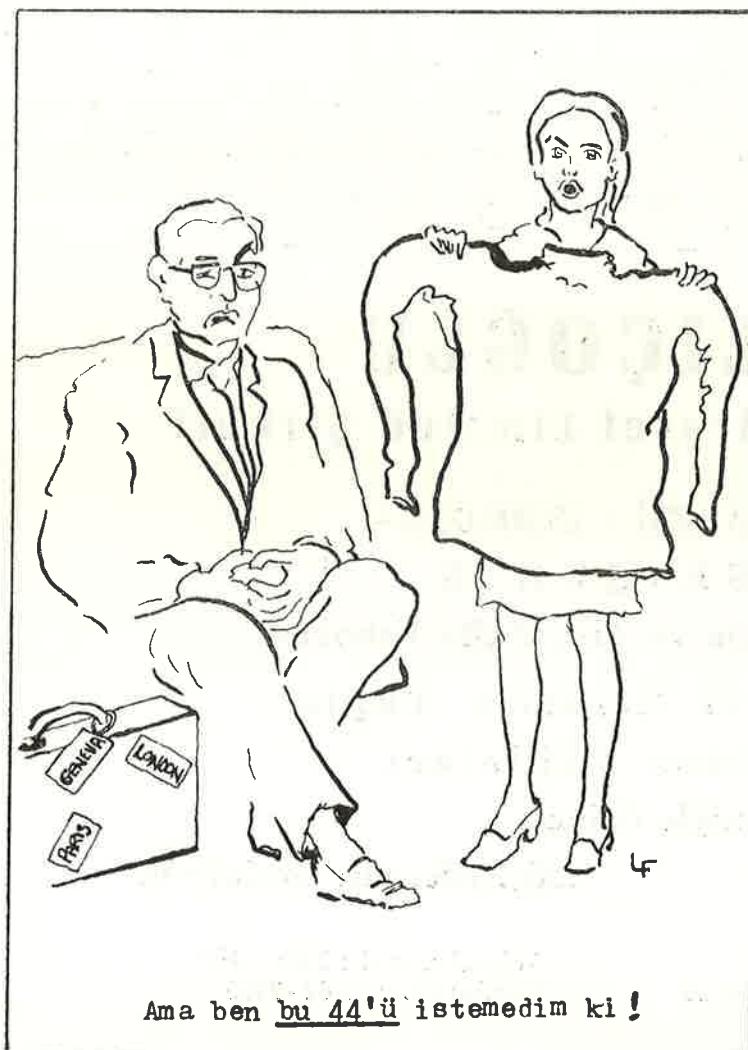
İnsanın vücut ölçülerini araştırıldığın çok ilginç sonuçlara varılmıştır. Örneğin normal kadının, normal erkeğe göre boyunun daha uzun, fakat kollarının daha kısa olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, çeşitli ırklara ve milletlere mensup insanlar arasında da fiziksel farklılıklar olduğu bilinmektedir. Normal bir Japon, normal bir İskandınav'a oranla daha küçük yapıdır.

Birkaç yıl önce, İngiltere'de, Giyim Endüstrisi Geliştirme Konseyi tarafından, kadın vücut ölçülerini üzerine bir araştırma yapılmıştır. Bu araştırmanın başlıca amacı kadın giyim eşyası imalatçıları için tatmin edici bir «ölçü liste» hazırlamaktır. 5000 kadın üzerinde yapılan incelemeler sonunda 126 değişik vücut ölçüsü bulunmuş ve daha sonra yapılan çalışmalarla tespit edilen 46 ana ölçü, araştırma konusu kadınların % 80'ine uydurulmuştur.

İngiliz Standardları Enstitüsü (BSI)'nın 1963'te yayınladığı «vücut ölçülerini kodu», hem kadın vücut ölçülerini, hem de kadın giyiminde kullanılan terimlerin anımlarını vermektedir. Bugün, İngiltere'de satılan kadın elbiselerinin % 60'ı BSI koduna göre, geri kalanı ise eski sistemlere göre işaretlenmektedir.

Fransız Standardları Birliği (AFNOR) ise, 1960'larda tespit ettiği ölçü sisteme ayırcı renkler kullanmıştır. Kadınların eğilimini göz önünde bulunduran Fransız standardçıları, yeni sistem numaralarını hanımlara kolayca kabul ettirebilmek için psikolojik unsurlardan yararlanmışlardır, örneğin eski 44 numaranın karşılığı olan ölçüyü 40 olarak tespit etmişlerdir. Bu kurnazca taktik sayesinde sistem kadınlar tarafından kısa zamanda ve kolaylıkla benimsenmiştir.

Australya Standardları Birliği (SAA) de, kadın elbise ve iç çamaşırıları için 40 ana ölçüden ibaret bir sistem kabul etmektedir. (Devamı 27. sayfada)



## **ICAITI, ISO'dan Ayrıldı**

Öğrendiğimize göre, Orta Amerika'daki 6 ülkenin (Kosta Rika, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nikaragua, ve Panama) ortak standardizasyon kuruluşu olan ICAITI, malî güçlükler nedeniyle Milletlerarası Standardizasyon Teşkilatı (ISO) üyeliğinden çekilmek zorunda kalmıştır.

Halen ISO'ya 54 ülkenin millî standardizasyon kurumları üye bulunmaktadır.

TSE, ISO'ya 1955 yılında üye olmuş ve bu zamana kadar iki defa, üçer yıl için Teşkilatın 14 üyesi Konseyine seçilmiştir. Türkiye'nin ISO Konseyi üyeliği, 1971 yılı sonuna kadar devam edecektir.

## **GÜNEY AFRİKA'DA SOKAK LEVHALARI STANDARDLAŞTIRILIYOR**

Öğrendiğimze göre, Güney Afrika Birliği şehirlerinde cadde ve sokakların adlarını ve numaralarını belirten levhalar standardlaştırmaktadır.

Özellikle büyük şehirlerde belli başlı problemlerden birini teşkil eden bu konu, Güney Afrika Birliği Standardlar Bürosu (SABS) tarafından standardlaştırılırken, bu levhalarдан yararlanacak «ortalama insan» in yetenekleri göz önünde bulundurulmaktadır.

Levhaların Standardlarında, turistlerin ve araçların durumuna dair verilmektedir.

## **AVRUPA EKONOMİK KOMİSYONU (ECE) STANDARDİZASYON EKSPERLER GRUBU TSE'de TOPLANIYOR**

**31 Mart - 3 Nisan 1970 Tarihlerinde Yapılacak  
Toplantının Ana Konusunu Kabuklu ve  
Kabuksuz Fındık Standardları Teşkil Ediyor**

Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu (ECE) na bağlı Çubuk Bozulur Gıda Maddeleri Standardizasyon Çalışma Grubu'nun, «Kuru ve Kuruılmış Meyvalar Standardizasyon» Eksperler Grubu, 31 Mart - 3 Nisan 1970 tarihleri arasında, Ankara'da Türk Standardları Enstitüsü'nde toplanacaktır.

Eksperler Grubu'nun Ankara toplantıları ile ilgili gündem henüz kesinleşmemiş olmakla beraber, bu çalışmaların da ana konusunu, kabuklu ve kabuksuz fındık standardlarının teşkil edeceği bilinmektedir.

Okurlarımızın hatırlayacakları gibi, ECE Eksperler Grubu, 1965 yılı Mayıs ayında toplantalarını da, Türk Standardları Enstitüsü'nün organizasyonu ile Ankara'da yapmıştır. Bu toplantılar, hazırlanmakta olan fındık standardlarının tasarılarına, belli başlı İhraç ürünlerimizden olan fındıklarımıza özellikleri yönünden de katkılarda bulunulmuştur.

ECE Eksperler Grubu'nun 1965 toplantılarına, 9 ülkeyden 21 yabancı delega katılmış, bu toplantıda memleketcimiz A. Ü. Ziraat Fakültesi, Ticaret, Ta-

ri Bakanlıklar ile Türk Standardları Enstitüsü, İhracatçı Birlikleri, Fiskobirimlik delegelerinden kurulu kuvvetli bir heyete temsil edilmiştir.

Yabancı ülkelerin, bu yıldı toplantıya da aynı oranda katılmaları beklenmektedir.

**BSI GENEL DİREKTÖRÜ  
Mr. H. A. R. BINNEY  
EMEKLİ OLUYOR**

İngiliz Standardları Enstitüsü (BSI) nün 1950 yıldan beri Genel Direktörüğünü yapmakta olan Mr. H. A. R. Binney'in, 1970 Eylülünde emekli olacağı açıklanmıştır.

Okurlarımızın da hatırlayacakları gibi, milletlerarası standardizasyon alanında da büyük ün yapmış bulunan Mr. Binney, 1964-1969 yılları arasında ISO Başkan Vekilliğinde bulunmuştur.

ISO Konseyi üyeliğinin devam edecek açıklanan Mr. Binney'in yerine BSI Genel Direktörüğüne, halen Genel Direktör Yardımcısı bulunan Mr. G. B. R. Feilden'in getirileceği bildirilmektedir.

## **KILIÇOĞLU**

**Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi**

**SERMAYESİ : 15.200.000,—**

**E S K İ Ş E H İ R**

**Kiremit, Tuğla ve Ateş Tuğla Fabrikası**

**Her Nevi Kiremit, Tuğla  
ve Ateş Tuğlaları**

**En iyi kaliteli mallariyle daima**

**müşterilerinin emrindedir**

**ADRES :** Posta Kutusu 7  
İnönü Caddesi No. 59  
Eskişehir

**Telgraf adresi : KİREMİT**  
**Telefon No. : 13 64 - 2105**



## Eski ISO Başkanlarından Dr.Hilding Törnebohm öldü

Üzüntüyle haber aldığımıza göre, Milletlerarası Standardizasyon Teşkilatı (ISO)'nın, 1953 - 55 döneminde başkanlığını yapmış bulunan İsveçli Dr. Hilding Törnebohm, 9 Şubat 1970 günü Göteborg'da hayatı gözlerini yummuştur.

25 Mayıs 1891 de Ljunby'de doğan Dr. Törnebohm ilk ve orta öğrenimini tamamladıktan sonra Stockholm Kraliyet Teknoloji Enstitüsü'ne girmiş ve 1913 yılında buranın Mekanik Bölümünden Mühendis olarak mezun olmuştur. 1936'da, A.B.D. New Jersey, Hoboken'deki Stevens Teknoloji Enstitüsü'nde, mühendislik dalında şeref doktoru payesini almış; 1942'de de İsviçre, Zürich'deki Federal Politeknik Okulu, kendisine «Teknik Bilimler Doktoru» ünvanını vermiştir.

Dr. Törnebohm, 1918 yılından beri İsviçre'de Standardizasyon çalışmalarının içinde bulunmuştur. Bu yılda kurulan «Standardlar Komitesi»nin kuruluşu çalışmalarında aktif rol almış, 1941-49 yıllarında da İsviçre Standardları Birliği'nin Başkanlığını yapmıştır.

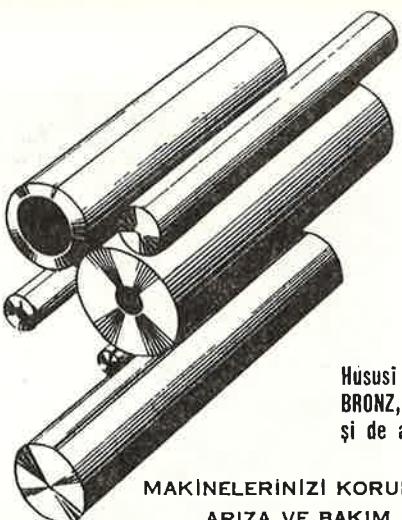
Dr. Törnebohm, bu idari görevlerinin yanı sıra, standardizasyon alanında bilimsel çalışmalarında da başarılı olmuştur. Örneğin, 1919 da, toleransların matematiksel esaslara göre hesaplanabileceğini göstermiş, pek çok İsviçre Standardlarının, bu arada özellikle vida formları, bilyali ve makaralı yataklar, takım tezgâhları gibi standartların hazırlanmasına iştirâke bulunmuştur.

50 yıldan beri Dr. Törnebohm'un milletlerarası standardizasyona da büyük katkıları vardır. Kendisi, ISO'dan önceki dünya standardizasyon kuruluşi olan Millî Standardizasyon Birlikleri Milletlerarası Federasyonu (ISA)'nın kurucularından biridir. ISO'nun doğuşuna sahne olan 1946 Londra Konferansına İsviçre Delegasyonu Başkanı olarak katılmıştır.

Milletlerarası Standardizasyon alanındaki üstün başarılarını gözünde bulunduran ISO Genel Kurulu, Törnebohm'u 1952 yılında New York toplantısı sırasında 1953 - 55 dönemi için Teşkilatın Başkanlığına seçmiştir.

Evli ve iki çocuk sahibi olan Dr. Törnebohm'un toprağa veriliş töreni, 16 Şubat 1970 tarihinde Göteborg'da yapılmıştır. Bu törende ISO'yı ve ISO Başkanı Faruk A. Sünter'i Teşkilatın Genel Sekreter Yardımcısı Roger Maréchal temsil etmiştir.

STANDARD, yeri kolay doldurulamayacak olan bu büyük standartçının hatirası önünde saygıyla eğilir, kardeş İsviçre Standardları Enstitüsü'ne ve Törnebohm ailesine başsağlığı diler.



## **YATAKLICK BRONZ ÇUBUKLAR PİRİNÇ ÇUBUKLAR ALÜMİNYUM ÇUBUKLAR**

- İÇİ DOLU
- İÇİ BOŞ
- MUHTELİF ALAŞIMLarda

Hesusî parça döküm imali için istenen alâsimda  
BRONZ, PİRİNÇ ve ALÜMİNYUM ana alâsim sipari-  
şî de alınmaktadır.

MAKİNELERİNİZİ KORUMAK  
ARIZA VE BAKIM MÜDDETLERİNİ AZALTMAK  
MAKİNE VERİMİNİ ARTTIRMAK  
İSTİYORSANIZ RABAK YATAKLICK BRONZ ÇUBUKLARINI KULLANINIZ.

**DAHA FAZLA BİLGİ İÇİN BROŞÜR İSTEYİNİZ.**



**RABAK**

ELEKTROLİTİK BAKIR VE MAMULLERİ A.Ş.

Topaçaçlar Cad. No. 37 Kâğıthane - Şişli - İstanbul  
P.K. 354 Şişli - İstanbul Tel: 47 90 00

*Piyasaya arzetmiş olduğumuz bu yeni imalat çeşidi dolayısı ile tebrik ve teşekkürlerini esirgemeyen sanayicilerimize bu vesile ile şükranlarımızı arzederiz.*

Standard — 27

## **YTONG 'un<sup>®</sup> EN ÖNEMLİ İKİ ÖZELLİĞİ**

### **\* YÜKSEK ISI TECRİT KABİLİYETİ**

105° de kuru malzeme  
Harçlı örgü duvarlarda  
Tutkallı örgü duvarlarda  
Duvar elemanlarında  
Çatı ve döşeme plâklarında  
Asmolen bloklarda  
İzolasyon plâklarında

**G15 G25 G50**

Isı geçirgenlik katsayıları  
(Kcal/mhc)

0.08	0.10	0.13
—	0.16	0.20
—	0.13	0.17
—	—	0.18
—	—	0.17
0.13	0.16	—
0.12	0.14	—

### **\* HAFİFLİK**

105° de kuru malzeme  
Hesap Ağırılıkları :  
Blok duvarlarda  
Teçhizatlı elemanlarda  
Asmolen bloklarda  
İzolasyon plâklarında

Birim ağırlıkları (t/m<sup>3</sup>)

0.40	0.50	0.65
—	0.65	0.80
—	—	0.84
0.50	0.65	—
0.50	0.65	—

# Mühendis ve Mimar Odalarımızın Yıllık Toplantıları

(Başтарafı 21. sayfada)

## ORMAN MÜHENDİSLERİ ODASI:

Orman Mühendisleri Odası'nın Genel Kurulu, T. Ormancılar Cemiyeti'nin sahibi bulunduğu Yeni Sahne Salonunda, 27-28 Şubat 1970 günleri yapıldı.

Genel Kurul sonunda seçilen yeni Yönetim Kurulu'nu aşağıda veriyoruz.

Kemal Ungan  
Sedat Akay  
Yalçın Anıl  
Mehmet Celiker  
İyigün Pulat  
Münir Key  
Özdemir Halay

(Dergimiz baskıya verildiği sırada Yönetim Kurulu vazife taksimi yapmamıştı.)

## ZİRAAT MÜHENDİSLERİ ODASI

Ziraat Mühendisleri Odası'nın Genel Kurul toplantısı 24-25 Şubat 1970 tarihlerinde Türk Standardları Enstitüsü Konferans Salonlarında yapılmıştır.

Genel Kurul sonunda yeni seçilen Yönetim Kurulu görev bölümü yapmıştır. Bu seçimin neticesini aşağıda veriyoruz.

Başkan : Ali Bayazıt  
II. Başkan : Etem Özdemir  
Sekreter üye : Öncel Zincirci  
Sayman üye : Kızıltan Ulukavak  
Üye : Cemil Kaleli  
Üye : Hasan Tahsin Erol  
Üye : Yaşa Yılmaz

## İSTANBUL'DAKİ ODALAR :

Merkezleri İstanbul'da bulunan Genel İŞİAD'ı Mühendisleri Odası ile Gemi Makinaları İşletme Mühendisleri Odası da, 1970 yılı Genel Kurul Toplantıları Şubat ayı içinde yapımlar ve yeni Yönetim Kurullarını seçmişlerdir.

# Giyim Eşyasında Ölçü Birliği Sağlanıyor

(Baştarafı 23. sayfada)

etmiştir. Bu ölçülerin tesbitinde boy/ağırlık oranı esas alınmış ve bir ölçü içinde yer alan 28 değişik numara, süt yen ve korse giymiş kadın vücudu düşünülerek tesbit edilmiştir.

Küba'da da, elbise ölçülerine metrik sistemin uygulanması konusunda çalışmalar yapılmaktadır. Bu ülkede, boy, yaka, beden, kalça gibi ana ölçülerden başka kadınlar için büst, kol-tukaltı çevresi, kol çevresi gibi ölçüler de tesbit edilmiştir.

Kadın elbise boyutlarının en çof üniform olduğu ülke ise şüphesiz Almanya'dır. Bu birligin sağlanmasında büyük perakendeci mağazaların konuya verdikleri önem ve bunun sonucu olarak gösterdikleri ortak davranış başlıca sebebi teşkil etmiştir.



Bugün, Batı Avrupa'da, özellikle kadın iç çamaşırları ve giym eşyasında yüksek seviyede standartlaşyon uygulanmaktadır. İngiltere'de ve İngiliz Milletler Topluluğu'na dahil pek çok ülkede kulanalıktır olan inc sistemi ölçüleri (32, 34, 36, v.s.), Kita Avrupası'nda da oldukça benimsenmektedir. Ancak bu konuda hemen sunu ilâve etmek gerekir ki, bu numaralar Kita Avrupası'nda giym eşyası kodları olarak kabul edilmekte, metrik sistemle ilişkileri bulunmadığı bilinmektedir.

Giyim eşyası konusunda milletlerarası standartların hazırlanması teklifi 1967 yılında kurulan «Tüketicili İlgilen diren Milletlerarası Standardlar Sürekli Komitesi (ISCA)» tarafından öne sürülmüştür. Bilindiği gibi ISCA, ISO'ya milletlerarası tüketici hareketini ilgilendiren özel konularda tavsiyelerde bulunmak üzere kurulmuştur.

Giyim Eşyası ölçülerinin milletlerarası standartlarını hazırlayacak olan teknik komiteye 30 ülke uzmanlarını göndermiş ve komitenin sekreterlik hizmetlerini Güney Afrika Birliği Stan-

dardları Bürosu üzerine almıştır. Her türlü giym eşyasını kapsayan bir milletlerarası ölçü sisteminin tesbitini gerçekleştirmek, oldukça güç bir iştir. Ne kadar yoğun çabalar harcamırsa harcansın, hiç olmazsa yakın gelecekte böyle bir sonuca varmak mümkün görülmemektedir. Bu bakımdan, ilk önce daha az karışık konulardan işe başlanacaktır. Örneğin, çalışmalara erkek gömleklerinden başlanması öngörmektedir. Genel prensiplerin tesbitinden sonra da, elbise, pardesi ve şapka, gençlerin ve çocukların giym eşyası gibi daha zor konulara el atılacaktır.

# Plastiklerin Yarattığı Malzeme Sorunu

(Baştarafı 11. sayfada)

maddenlerin yerini alabilecek plastik maddelerin keşfi pek uzak olmasa gerektir.

Plastikler üzerinde yapılan yoğun araştırma ve geliştirme çalışmaları ile plastik uygulama alanlarından alınan sonuçları kısa zamanda değerlendirecek yapılacak malzeme standartlaşyonu, şüphesiz son derece önemlidir. Böylece büyük ölçüde millî kayıplar önlenmiş olmakta, üretim ve tüketim talepleri kısa zamanda karşılanabilemektedir.

PETKİM (Petro - Kimya) tesislerimizin kurulması ile birlikte, Türk Standardları Enstitüsü, üretimi öncelikle yapılacak plastik maddelerin standartlaşyonu için çalışmalarla başlamıştır. Bu çalışmalarla bundan sonra plastikle işlenen mamullere ait standartlar üzerinde öncelikle yapılacak çalışmalar, şüphesiz planlayıcı üreticileri tüketici kuruluş ve elemanlarını tutucu düşüncelerden uzak olarak yapacakları reformcu destek ve yardımaları oranında hız kazanacaktır.

## TÜRK STANDARDLARI

### ENSTITÜSÜ ADINA

SAHİBİ VE BAŞYAZARI : FARUK A. SÜNTER  
MÜESSESE MÜDÜRÜ : VELİD İSFENDİYAR  
GENEL YAYIN MÜDÜRÜ : MUZAFFER UYGUNER  
BU SAYININ SORUMLU  
YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ : İ. TANER BERKÜN

### BASILDIĞI YER

: Türkiye Ticaret Odaları, Sanayi Odaları ve Ticaret Borsaları Birliği Matbaası - Ankara

TELEFON ADRESİ : STANDARD - ANKARA  
TELEFON : 17 19 31 - 17 19 24/24  
POSTA KUTUSU : 73, Bakanlıklar - ANKARA

## İLAN TARİFESİ

Tam sahife 800 Lira	1/2 sahife 450 TL.	1/4 sahife 250 TL.
------------------------	-----------------------	-----------------------

Kapak içeri ve arka kapak 1000 lira.  
İlave renk başına 250 lira fark alınır.

## ABONE ŞARTLARI

### ADİ POSTA

Yıllık 12 Lira  
6 aylık 6 Lira  
Sayımlı 1 Lira

### UÇAK POSTASI

Abone bedeline  
uçak postası  
ücreti İlave  
edilir.

Yazilar, Derginin ve yazının adı anılarak aktarılabilir.



STANDARDA GIREN YEGÂNE  
BALAST **HEICO** DUR.  
**HEICO** MARKASI GARANTİNİN  
VE TEKNİĞİN İFADESİDİR.

5 WATTAN 5000 WATA KADAR  
MONOFAZE **HEICO** TRANS-  
FORMATÖRLERİ AVRUPA  
EMSALLERİ AYARINDA OLUP  
EN İYİ VERİMLE ÇALIŞIR.

DÜŞÜK GERİLİMLİ YERLERDE  
CİHAZLARINIZI DAHA VERİMLİ  
ÇALIŞTIRMAK İSTİYORSANIZ  
**HEICO** REGÜLATÖRÜ KUL-  
LANINIZ.

**HEICO** FLUORESANT BANT  
VE REFLEKTÖRLERİ ZERAFETİN  
NÜMUNESİDİR.



SOKAK AYDINLATMASINDA  
**HEICO** ANTIGRON, ARMATÜR  
VE BALASTLARINI TERCİH EDİNİZ.

HAYK DEĞIRMENCİOĞLU, YANIKKAPI SOK. 38 İSTANBUL - KARAKOY TEL : 44 33 37

# SUMMARY OF CONTENTS

## **CONGRESS OF CHAMBERS OF ENGINEERS AND ARCHITECTS AND TSE**

p. 3

The Chambers of Engineers and Architects have been holding congresses where distinguished groups which represent the technical power of our country, report their activities, announce the plans for their future work and express their views on the development problems of the country.

The steady development of the cooperation between the Turkish Standards Institution and the Chambers of Engineers, occupies a significant place in the ever-increasing activities of these chambers.

Actually, ninety percent of those who prepare, criticise, comment upon or accept the standards made by TSE are members of these chambers. In other words they constitute the basic power in TSE's activities.

TSE's full time staff may be considered as a large secretariat of experts who work elsewhere but devote some of their time and abilities to TSE. They are the ones who do the real work, while TSE's full-time staff assist them in facilitating and evaluating their work.

It is gratifying to observe the increasingly close cooperation which is developing between the Chambers of Engineers and Architects and TSE and resulting in:

— TSE work programmes being determined after the views of the administrators of the Chambers of Engineers and Architects are received.

— Both these institutions seeking ways and means of working out a system to continue their already established cooperation in the preparation of standards also in the phase of implementation.

— TSE's laboratories providing special facilities to answer the requirements of the chambers.

— Representatives of chambers participating even in TSE's Preparatory Groups.

It is obvious that both TSE and the Chambers of Engineers and Architects are doing their utmost to

perform the duties that befall them in harmony and under the best conditions.

We therefore take great interest in the congresses of our sister institutions and hope that the resolutions they take will serve our country in the best possible manner.

We congratulate the former administrators for the good work they have accomplished in the past and wish the new administrators success in their services aimed at the development of our country.

## **IMPLEMENTATION OF THE STANDARD FOR COTTON**

p. 5

The need for evaluating our cottons, which constitute an important item in our export products, according to factual conditions, is increasing from day to day. For this reason, both at TSE and at the Ministry of Commerce meetings were held in February 1970 to discuss this problem.

At the meetings, difficulties encountered in marketing our cottons in foreign countries were taken up one by one and measures to overcome them have been established.

## **TURKISH GENERAL STAFF SEEKS COMPLIANCE WITH STANDARDS IN PURCHASES**

p. 5

It has been noted with great pleasure that the Office of the Turkish General Staff by a circular letter sent to the Ministry of Defence, and the Army, Navy, and Air Force Commands, has requested that presentation of a certificate for compliance with standards in the case of products for which Turkish Standards have been prepared should be made obligatory in purchases and tenders.

The circular states that «this system, which will entail great benefits for standardization and for the national economy should be followed strictly and that

cooperation should be established with the Turkish Standards Institution.»

It is therefore expected that the armed forces will include this stipulation in the specifications of the purchases to be made in the fiscal year of 1970.

As our readers will know, the 1969 and 1970 Implementation Programmes of the Second Five Year Development Plan laid down that all public institutions would require presentation of a document certifying conformity with standards in all purchases.

The Turkish General Staff, by attaching due importance to compliance with standards consequently seeking higher quality of all products and materials to be used and consumed by our armed forces, set a good example for the protection of our national economy.

The TSE Guarantee Mark which the Turkish Standards Institution allows to be used for products which it verifies to comply with standards is nothing less than a certification of conformity with standards required by our Development Plan as well as by the General Staff our Armed Forces.

## NEW TURKISH STANDARDS

p. 7

The Technical Council of the Turkish Standards Institution accepted 14 new Turkish standards in February. The titles of these standards are given below:

- 1 — Interior Wood Doorframes
- 2 — Asbestos-Cement Flat Sheets
- 3 — Sandlime-Bricks .
- 4 — Sulphated Slack Cement
- 5 — Rilem-Cembureau Standard Sand
- 6 — Oak Timber
- 7 — Galvanized Plain and Corrugated Steel Sheets (Hot-Dip Galvanized)
- 8 — W.C. Flushing Cisterns
- 9 — Water Meters, Domestic Type
- 10 — Thermal Insulation in Building Construction
- 11 — Concrete Pipes for Non-Pressure Waste and Storm Water
- 12 — Sawage Systems for Residential Dwellings, Specifications for the Construction
- 13 — Sizing Sewage Systems for Residential Dwellings
- 14 — Water Supply System for Premises, Specifications for the Constructions

In addition to the new standards, The Technical Council accepted the revised version of TS 461 «Alternating Current Watthour Meters».

## REVOLUTION IN MATERIALS CREATED BY PLASTICS AND STANDARDIZATION

p. 10-11

### Introduction :

A new plant in Turkey (Yarimca) have recently started production of domestic polyethylene and PVC

products. Plastics, as known all over the world, have began to rapidly replace all kinds of natural or processed materials such as metals, wood, paper glass, ceramics or rubber, and thus brought about an effective revolution in materials.

Countries which quickly realized the importance of plastics immediately directed their efforts towards production of these materials. Correspondingly, producers and consumers set out to modify the specifications and standards of their products according to Plastic materials.

Turkey's first petro-chemical plant therefore constitutes an important economic step.

### A Short History of Plastics :

The history of plastics, known by such names as PVC, polyethylene, nylon, polyesters, dates back to 35 to 40 years ago.

Many of these plastics were found accidentally. PVC was invented in the Thirties. Polyethylene and nylon were found about three years later, about 1940. These products which could be given any form desired under heat and pressure, attracted the attention of the industrialists and particularly during the war years, research on plastic and synthetic materials were increased. Finally plastics entered the field of trade and industry and brought about a revolution in materials. Polyethylene was used in radar which was of vital importance in winning the war and PTFE was used in the manufacture of the A-bomb which terminated the war.

### Savings Entailed by Plastics in Electronics :

Plastics, which are used in the manufacture of thousands of parts, big or small, of electronic tools, equipment and systems, entailed great savings by giving perfect performance at a low cost.

The superiority of plastics over classical materials lies in their ability to be given form under heat-pressure and their ability to be processed by the extrusion method.

Headed by the United States, the U.K. and Japan, many countries invested large amounts in setting up petro-chemical plants. To-day it is possible to form an idea about the national economy and the standard of living of a country by looking at its volume of consumption of plastics, because each unit of weight of plastic material consumed denotes replacement of more expensive classical materials, the reserves of which have been considerably reduced, and consequently prevention of national loss.

As an example of savings resulting from the reform in materials caused by plastics the field of electronics can be mentioned as an example. In particular the materials reform created by plastics in communication systems has been decisive and effective. Plastics, replacing paper and lead entailed great savings in initial installation and maintenance expenses, increased performance ability of systems, saved time in meeting the increasing communication requirements. According to surveys after a period of use of 20 years the rate of savings obtained from the use of cables with plastic installations or coats is around 30-40 percent. The initial cable laying expenses were reduced by one third.

The first plastic telephone cable was manufactured in England in 1945. The Bell System in the U.S. began conversion to plastic cables in 1951. By 1967 the ratio of plastic-coated cables was 97 percent in Japan while it was 99 percent in the United States. The ratio in Turkey is only 5 percent, even though the PTT Administration is trying to expand use of plastic-coated cables, as the expense which would be incurred in training special technicians for installation and maintenance as well as the result of technical difficulties to be faced during the initial years are considered important when compared with the savings to be obtained in the long run.

#### **Future and Standardization of Plastics :**

The faith in the future of plastics is so strong that it will not surprise anyone to learn that a plastic material as strong and durable as steel is invented. It is however, of utmost importance to standardize plastic materials, within the shortest possible period as standardization will prevent national losses and assists in quickly meeting the production and consumption requirements.

From the day the foundations of PETKİM (Petro-Chemical Plant of Turkey) were laid, the Turkish Standards Institution commenced studies aimed at the standardization of plastics to be produced domestically. Progressive support of Turkey's planning, production and consumption organizations will no doubt facilitate TSE's work in this respect.

#### **STANDARDS FOR SQUATTING W.C. BOWLS AND W.C. BOWLS**

p. 14-15

Parallel to the increasing construction activities in our country, production is sufficient to meet all needs.

At present, two ceramic factories are manufacturing W.C. Bowls. Another factory is manufacturing squatting W.C. bowls, from cast iron.

The Turkish Standards Institution consider that preparation of standards for both these types of W.C. bowls will serve both the manufacturers and consumers. Even though use was made of the standards of several foreign countries in the case of W.C. bowls the standard for the Turkish type squatting W.C. bowls had to be prepared on our own initiative as no other country has a standard for this.

The article continues to give technical information about the above mentioned standards.

#### **STANDARD FOR OAK TIMBER**

p. 16

One of the riches of Turkey is the varieties of oak. Oak constitutes 25 percent of the total forests of Turkey, and the area covered by oak trees amounts to one fourth of the total forest area.

The Technical Council of the Turkish Standards Institution aiming at establishing the properties of this valuable variety added the standard for oak timber to the series of wood standards.

The article gives technical particulars about this new standard.

#### **STANDARD FOR SULPHATED SLACK CEMENT**

p. 17

A long period of research was needed before cement resistant to sulphate corrosion encountered in concrete was found. The U.S.A., inventor of this kind of cement developed Type II and Type V Portland cement offering resistance to sulphate corrosion was found to be sulphated slack cement. This type of cement is generally used in maritime construction, drain pipes and canals, bridge feet, etc.

In Turkey, the Bartın Cement Factory is planning to produce sulphated slack cement as soon as the standard for it is ready.

By preparing the standard for sulphated slack cement, the Turkish Standards Institution will draw attention to the need for making use of the slack received from the high power ovens of our steel foundries and at the same time assist in the production of high quality cement, the need for which is increasing daily.

#### **PROBLEM OF WIDTH IN TEXTILES**

p. 19

Complaints have recently increased about the reduction in width of textile materials.

The Istanbul Chamber of Commerce undertook studies in this respect and the committees set up for this purpose recommended that the Ministry of Industry should see to it that the width of cloth should not be less than 150 cm and that, in the case of low quality lining materials, penalties other than monetary should be contemplated for manufacturers of low quality lining materials.

Leaving the penalties aside to be discussed further at a later date, we shall deal with the enforcement of cloth of widths of no less than 150 cms.

Determining of widths of cloth is a matter of standardization. It has been a problem even centuries ago. In a decree dated 1502, regulations were set up by the Ottoman State authorities to prevent reduction in the widths of cloth. In those days the material in question was silk. At present, standards exist for silk and cotton. However, a standard for wool textile has still not been prepared.

Dressmakers' attempts to interest TSE in this question will no doubt not be wasted.

#### **FOURTH TECHNICAL CONGRESS OF THE CHAMBER OF ELECTRICAL ENGINEERS**

p. 22

The Fourth Technical Congress of the Chamber of Electrical Engineers was held in Ankara from 11 to 13 February 1970.

The opening speech of the Congress was delivered by the Chairman of the Chamber. This was followed by the opening of the exhibition of electrical and electronic materials and equipment manufactured domestically. Many of the products exhibited were carrying the TSE Mark.

Interesting papers were read at the Congress which lasted for four days.

**ISO SEEKS TO SOLVE CLOTHING SIZES MUDDLE**

p. 23

A committee of international experts is being formed by ISO to tackle the formidable task of working out a uniform system of sizing of clothes, as numerous systems exist not only in different countries but also within a single country. Clothing manufacturers have worked to a variety of measurements criteria, bringing confusion to the purchaser and the entire clothing industry. While one shirt manufacturer, for example, interprets arm length as the measurement between neckband centre and cuff hem, another works to an arm length measured between cuff and shoulder seam. Collar sizes and chest measurements have similarly been subject to conflicting assessments.

The result is a bewildering mass of designations for every article of clothing. The much-travelled woman of average build must learn to ask for a size 38 dress in Britain, a size 10 in U.S.A., a size 42 in France, a size 46 in Italy and so on.

Today international commerce in clothing is seriously hampered by the lack of a common designation, which would provide great advantages for manufacturers, distributors and customers alike.

It is interesting to note that the average woman has a longer body and shorter legs than the average man. This is one of the reasons why sizing of women's clothing cannot be based on identical principles with those for men.

In addition, of course, there are marked differences in the physical proportions of people in different countries - the average Japanese is much smaller than the average Scandinavian, for example, while Germanic types tend to be more broadly built.

The initiative for seeking international standardization of clothing sizes came from the International Standards Steering Committee for Consumer Affairs (ISCA) which was formed in 1967 to advise ISO on matters of special concern to the international consumer movement.

The South African Bureau of Standards holds the Secretariat for the committee of international experts, drawn from some 30 countries. The development of a comprehensive system of sizes for all kinds of clothes is hardly a realistic expectation, at least for the near future. The committee will concentrate first on the simpler, less controversial possibilities such as international agreement on men's shirts. After studying the broad principles, the committee proposes to tackle more difficult categories such as suits, over-coats and hats, followed by juvenile and children's wear.  
(ISO N.S.)

**ICAITI WITHDRAWS FROM ISO**

p. 24

ICAITI, consisting of six Central American countries (Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua and Panama) has advised ISO of its decision to withdraw from ISO due to financial difficulties.

**MEETING OF ECE GROUP OF EXPERTS AT TSE**

p. 24

The ECE Group of Experts on Standardization of Dry and Dried Fruits will hold a meeting at TSE from 31 March to 3 April 1970.

**DR. HILDING TÖRNEBOHM DIES** p. 25

It is with very deep regret that we have learned of the death on 9 February 1970 at Göteborg of Dr. Hilding Törnebohm, who served as ISO President for the term 1953-1955.

Born 25th May 1891 at Ljungby, Dr. Törnebohm, after completing his primary and secondary education, joined the Royal Institute of Technology, Stockholm, and received his civil engineering degree in the Mechanical Division in 1913. In 1936 he received the degree of Doctor of Engineering Honoris Causa, from Stevens Institute of Technology, Hoboken, New Jersey (U.S.A.), and an honorary degree of Doctor of Technical Science from the Federal Polytechnical School, Zürich (Switzerland) in 1942.

From 1918, Dr. Törnebohm took an active part in the creation of a Standards Committee in Sweden and during the years 1941-1949 he was President of the Swedish Standardization Association.

In 1969, he demonstrated that tolerances could be calculated on a mathematical basis. He also contributed to the preparation and adoption of a number of Swedish standards, notably for screw threads, ball and roller bearings and machine tools.

For nearly 50 years, Dr. Törnebohm took a very active part in international standardization work. He was one of the originators of the International Federation of National Standardizing Associations (ISA) and in 1946 he led the Swedish Delegation to the London Conference, during which the Constitution and Rules of Procedure of ISO were drawn up. He was awarded several decorations from Sweden and other countries.

He was married and leaves a widow and two sons.

At the funeral ceremony which took place on 16 February 1970 at Göteborg, ISO and President Faruk A. Sünter were represented by ISO Assistant Secretary General Roger Maréchal.

STANDARD bows to the memory of this great standardizer, whose place cannot easily be filled, and expresses its condolences to the Törnebohm family and its sister institute of Sweden in their bereavement.