

STANDARD

EKONOMİK VE TEKNİK DERGİ

YIL : 2

SAYI : 19

TEMMUZ 1963

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
Milletçe benimsenen dâvalar başarı ile sonuçlanır	3
Uzunluk ve ağırlık standartlarının hikâyesi	4-5
Ekstra yüksek voltaj standartları üzerinde milletlerarası anlaşma	6
Değerli bir dostu kaybettik	7
TSE Haberleri	8-10
Standard anlamının benimsendiğini gösteren belirtiler	11
Yurttan Haberler	12-13
B. Amerika'da sanayi standartlarının gelişmesi	14-15
Cıvata anahtarları standardı	16-18
Şeftali ihracatında tatbik olunan nakliye metodları	19
ISO-IEC haberleri	20-21
Ceviz kütüğü ihracatında standardizasyonun önemi	23
Arjantin Standartları Enstitüsü	24-25
Fotoğrafçılıkta filim, cam ve kâğıtla ilgili Amerikan Standartları	26-27
Summary of Contents	28-31



ADAKALE SOKAK 27
ANKARA

31 Temmuz 1963 tarihinde basılmıştır

STANDARDLAR İÇİN ÖNEMLİ TOPLANTILAR

Beş Yıllık Plânın uygulanması çalışmaları hızla devam etmektedir. Bu çalışmalar arasında standartların hazırlanması ve uygulanması da önemli yer almaktadır.

Ay içinde Sanayi Bakanlığında yapılan toplantılarda sınaî mamûller standartlarının yapılması ve özellikle uygulanması konusunda fikir birliğine varılmış, bazı tedbirler alınması kararlaştırılmıştır.

Bakanlarla Özel Sektör temsilcileri arasında yapılan toplantıda ise Türk Standartları Enstitüsü'nün görevlerine temas olunarak faaliyetinin olumlu yönleri belirtilmiş ve savaş yıllarının zaruretleri karşısında standard ve fiyat kontrolü amacıyla kurulmuş bazı teşekküllerin ilgasi gerektiği konusu üzerinde hassasiyetle durulmuştur.

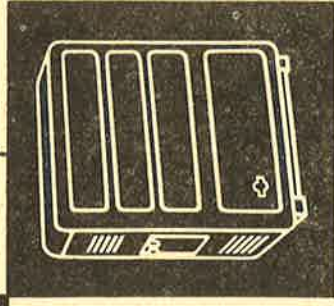
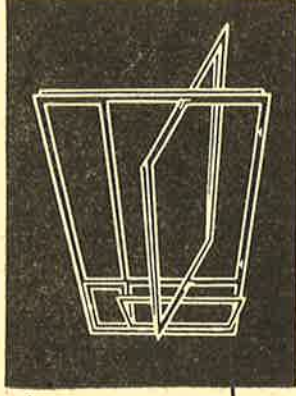
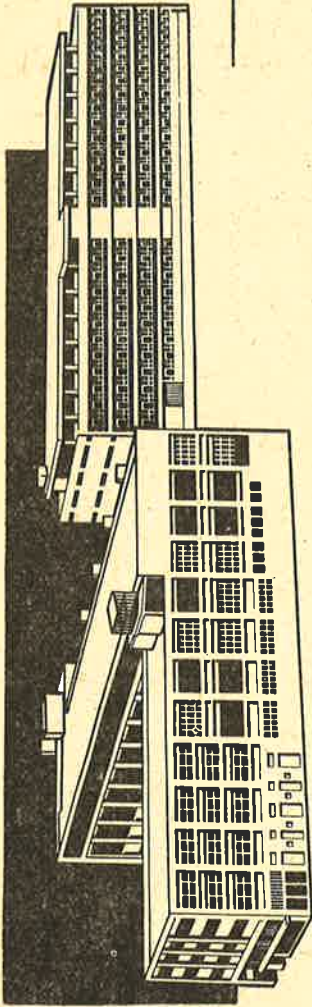
Diğer taraftan Özel Sektör temsilcilerinin kendi aralarında yaptıkları çeşitli toplantılarda da «iyi mal hazırlanması», «hazırlanan iyi malların kontrolü» konularına dokunulmuş, standartların yapılıp uygulanmasının fayda ve lüzumuna işaret olunmuştur.

Bütün bu toplantıların ışığında çalışmalarına hız veren TSE, bu ay içinde beş yeni Türk standardını daha yürürlüğe koymuştur.

★

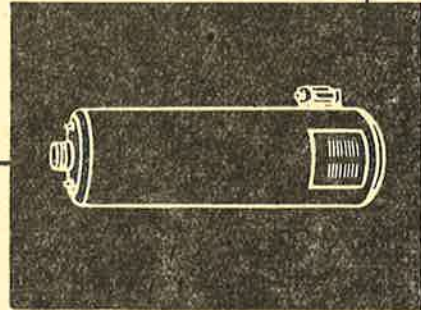
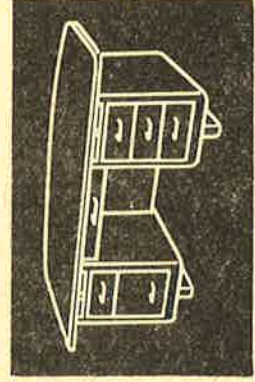
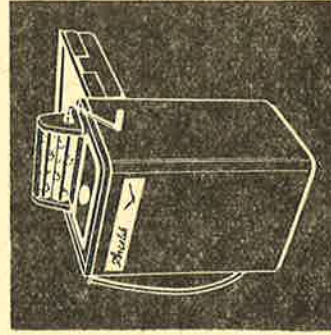
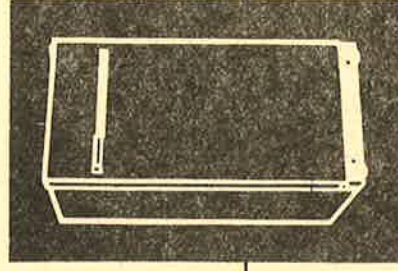
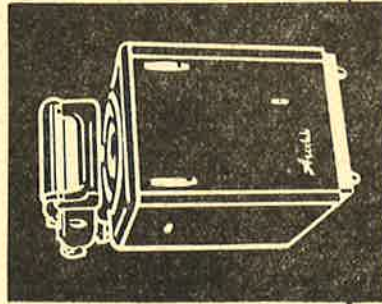
Bilindiği gibi Ağustos ayı TSE'nin dinlenme ayıdır ve bütün elemanlar, nöbetçi bırakılanlar hariç olmak üzere, dinlenme devresine başlayacaktır. Eylül ayında çalışmalar yeniden başlayınca, evvelce yapılanlara hız verilecek, toplantılarda beliren fikirlerin ışığında verimli sonuçlar alınmasına gayret edilecektir.

TSE



ARCCELİK

EN UYGUN FİAT - EN YÜKSEK KALİTE



SÜTLÜCE, KARAĞAÇ CAD., 2-4, TEL.: 49 44 00

MİLLETÇE BENİMSENER DÂVALAR BAŞARI İLE SONUÇLANIR

Faruk A. SÜNER

Geçen gün aydın bir dostuma rastladım. Kendisi değerli bir edebiyatçı, batı kültürü ile çok tarafı yetişmiş seçkin bir gazeteci ve politikacıdır. Sözü hemen Standard Dergisine getirdi:

«— Çok beğeniyorum» diye gönlümü aldıktan sonra, Standardın önemine sözü getirerek: «— Bu Dergiye çok yakından ve merakla izliyorum. Mesleğim dışında bu kadar tiryakisi olduğum başka bir yayın yok. Aşağı yukarı bir buçuk yılda hepimizi «Standardizasyoncu» yaptınız. Hissetmeden bu konuyu kavramağa başladım. Standard'ın memleket ekonomisinin temel davası olduğunda artık kimsenin şüphesi kalmadı.» diyerek gerek standard anlamı ve gerekse TSE'nin hızlı gelişmesi hakkında açık ve derin bilgi ve görüşlerini ortaya koydu.

Yıllardır bir dâvanın gerçekleşmesine çalışan bir kimse için bu gibi rastlamalara değer biçilemez.

★

Temmuz ayının son günlerinde Ankara'da biri Odalar Birliği'nde, öbürü Sanayi Bakanlığında iki önemli toplantı yapıldı.

Odalar Birliği'ndeki özel sektör toplantısı, Sanayi Bakanlığındakine hazırlık yapmak içindi.

İstanbul, İzmir gibi büyük ticaret ve sanayi merkezlerimizin meslek topluluklarının temsilcileri, Odalar Birliği'nin uzmanları bir araya gelerek «iyi mal hazırlanması» ve «hazırlanan iyi malların kontrolü» konusunu tartıştılar. Bu tartışmalarda artık standardın kendisi ve faydası üzerinde söz açılmadı. Herkes bunun gereğinde, memleket ticaret ve sanayinin gelişmesinde standardın temel şart olduğunda birleşmişlerdi. Bu dâvanın daha hızlı daha etkili olarak yürümesi için tutulacak yolun hangisi olacağını görüşüyorlardı.

Standardları hızla hazırlayan bir TSE vardı ama, bu standardları uygulayan kadrolar azdı. Özel Sektör bu alanda Hükümete yardımcı olmalıydı. Kanun ve tüzüklerde bu yardımı sağlayacak imkânların aranması kararına varıldı ve bulundu.

★

Bir arkadaşım tanımadığım aydın bir Avukatın bekleme odasında «Standard» in

koleksiyonuna rastlamış ve hayretle sormuş : «—Bu dergi ile mesleğinin ilgisini anlayamadım. Bunlar burada ne arıyor?» Uzun boylu bir standard müdafaası ve açıklaması yapan Avukat şu sonuca varıyor:

«— Memleketi gerçekten kalkındıracak tek yolun standard çalışması olduğunu anladım. Bu Dergi ile konuyu her gün biraz daha öğreniyor ve benimsiyorum. Hatta «Standard Hukuku» bakımından birçok incelemeler yaptım.

Yakında TSE'ye verecek ve bu dâvada ortak olacağım.»

★

Bunlar rastgele örneklerdir. Bugün yalnız sanayici, tüccar, mühendis, mimar, kimyager, ziraatçı değil doktor, avukat, edebiyatçı ve politikacı, öğretmen gibi aydınlarımızın da yavaş yavaş «Standard» anlamını millî bir dâva, kalkınmamız için temel şart olarak benimsedikleri bir gerçektir. Bu hal yıllarını aynı amaca cömertçe harcayan herkesi büyük ölçüde heyecanlandırmakta ve sonsuz derecede sevindirmektedir.

★

TSE'yi çağdaş uygar memleketlerde olduğu gibi bilim, idare ve serbest sektörleri bir araya toplayan ileri bir kuruluş halinde meydana getiren 132 sayılı Kanunun amacına vardığına şüphe yoktur.

Gerçekten, bu dâva bu üç sektöre beraber mal edilmeden önce Bakanlıklara bağlı standardizasyon kuruluşları vardır. Bu kuruluşlar çeyrek yüz yılda yalnız 13'er 14'er standard hazırlayabilmişlerdir. Dâva millete mal edilememiştir.

TSE 1960 da 132 sayılı Kanunla işe başladı. Bu gün dâva milletçe benimsenmiş ve 81 standard yürürlüğe konulmuştur. Hazırlık safhasında ise 295 standard vardır.

En yeni örneklerle göre ileri bir anlayışla 132 sayılı Kanunu kabul edenlerin, TSE'yi sorumluluğunu toplumdan alan müstakil bir kuruluş yapmakta ne kadar haklı olduklarını böylelikle olaylar belirtmiş bulunuyor.

Uzunluk ve Ağırlık Standardlarının Hikâyesi

«There is a measure in every thing *,
Shakespeare»

Selmin GÜNEYLİ

Standardların hikâyesi insanla, insanın ilk araçları yapmasıyla başlar. Bu hikâye, başlangıçta, birkaç basit eşyayı kapsar : Taş veya madeni eşya, ağaç veya piring çubuklar, ayrılarak yapılan tabaklar. Bunlar pound gibi ağırlık, fit veya «Cubit» gibi uzunluklarına göre anılıyor ya da tabaklarda olduğu gibi şekillerine göre adlandırılıyordu. Bütün bunlar ağırlık veya uzunluk ölçüsü olarak, tarihten önceki çağlarda bile, biliniyordu. Birçokları bunları daha kullanışlı hale getirmek için çalışmıştır. Sözgelisi Çin Seddini yaptıran Çin İmparatoru Shih Huang-Ti, Çin Birliği için üç temel olduğunu söylüyordu : Kanun, ağırlık ölçüsü, uzunluk ölçüsü; görüldüğü ki bu üç temel de standard ile ilgilidir. Fakat, kendisinden sonrakiler bunların daha iyisini bulmuşlar, bunlar ortadan kalkmıştır; ama Çin Seddi bugün de ortadadır. Bu yolda Charlmagne, Fatih William, Hanry VII ve Talleyran da yürümüş, ortaya bazı kurallar çıkarmışlardır. Eski Mısır'da «Cubit» i korumak için İsis üzerine yemin edilirdi. Ağırlık ölçüleri eski Sümer papazları tarafından mühürlenerek standarda uygun halde tutulurdu. Bugün de ölçü ve ayar kontrolu yapıldığını unutmamak gerekir. Uzunluk ölçüleri piramidlerin içinde, Fransa ve İngiltere'de ilk kiliselerin içinde yapılmıştır.

Standardlara verilen bu önemin başlıca iki sebebi vardır: Birincisi ticareti, alış-verişi güvenlik altına almak; ikincisi de vergi toplamak. Böy-

(*) Herseyde bir ölçü vardır.

lece standardın bir kuvvet, bir egemenlik gösteren yanı olduğu da görülmektedir bu ilk çağlarda. Bir atasözü «Yanlış ölçü lorda keder, doğru tartı sevinç verir» diyor. Fakat yüzyıllar boyunca bunun bu sevinç içinde yürümediği anlaşıyor. Zaman zaman yapılan yenilikler bunu göstermektedir. Fransız devrimcileri bile ağırlık ve uzunluk ölçü reformu yapmakla işe başlamışlardır. ABD'nin ilk Başkanı Georger Washington da ilk Kongreye sunduğu ilk bildirisinde ulusal standardların yapılması gerektiğine dokunmuştur.

İlk çağlarda yaşayıp göçen medeniyetler standardlar yapmışlardır. Fakat bunlar Orta-Çağ'da unutulmuştur. Yüzyıllarca sonra İngiltere Kralı olan Fatih William, standardın gereğine inanmış olarak ulusal bir sistem kurmuştur. Bugün, kullanılan çeşitli ölçülerin bilinmeyen ya da unutilan kaynakları vardır. Sözgelisi düzinenin kullanılışı ne zaman, nerede başlamıştır? Herkes bunu kullanmış mıdır? Yoksa bir tacir alırken başka, satarken başka ölçü mü kullanmıştır? Bunları bilmiyoruz. Ancak zamanımızda bile New-York'un Brooklyn'inde bir zamanlar belediye memurları dört farklı «feet» i tanımışlardır : ABD, Bushwick, Williamsburg, 26 nci Word «feet» u. Bunların hepsi de yasalara uygundu, fakat biri öbüründen farklıydı.

Toplum içinde işbölümü başlayıp marangoz, demirci, denizci ve tacir gibi meslekler ortaya çıkınca ölçme ihtiyacı kendini daha fazla duyurdu. İlk çağlarda bir sopa ağaç ya

da mızrak için ölçü olarak kullanılıyordu. Derilerin alan ölçüsü olarak kullanıldığını biliyoruz; bunun bir örneğini Kandıra ile ilgili bir söylentide de bulmaktayız. İyi bir taş araç model ve dolayısıyla standard olarak kullanılıyordu. İnsan, organlarını da (parmak, kulaç, ayak, kol) uzunluk ölçüsü olarak kullanmıştır.

İnsan hayatında on rakamı önemli rol oynamıştır. Çünkü on parmak vardı ve ilk insan ona kadar saymasını öğrenmişti. Ona kadar saydıktan sonra bir yere bir işaret yapıyor (bir çizgi çiziyor, bir çentik yapıyor) ve yeniden ona kadar saymağa başlıyordu. Sözgelisi bir çizgi - on - ve üç oluyordu on-üç. Ölçülere gelince; İngiltere'de başparmağın genişliği bir «inch» idi. Orta parmağın genişliği 3/4 inch, dört parmağın genişliği aşağı yukarı 3 inch, bir karış ise 9 inch, ayak boyu 12 inch, «Cubit» yâni dirsekten orta parmağın ucuna kadar uzunluk 18 inch, göğsün ortasından orta parmak ucu, yada, kalça 72 inch kabul ediliyordu. Fakat insanların cüsselerinin farklı olması bu gibi ölçülerde güçlük yaratıyordu. Bu yüzden içlerinden biri ölçülerde esas alınarak ilk «Standard» yaratılmış oluyordu. Daha sonraları bir ip ya da sopa parçası bu esasa göre ölçü aracı olarak kullanılmağa başlandı. Zamanla bu grup standardı gelenek haline gelen bir standard olarak kullanıldı. Bir çok standard da ortalama bir insan ölçülerine göre ortaya çıkıyordu. Fakat değişmeyen esasların esas kabul edilmesi gerekiyordu.

Eski yapılar, onları yapanların ölçü hususunda çok usta olduğunu, çok ince standardlar yaptıklarını göstermektedir. Arkeoloji uzmanları bunlardan faydalanarak eski ölçüler hakkında bilgi edinmektedir. Sözgelisi eski Mısırlılar 1 «Cubit» i 18, 24 modern inch yerine kullanmışlardır.

Standardlarda bugün de görülen farklılıklar, ilk standardların ancak küçük topluluklar arasında yerleşmeğe başladığını, sonraları daha büyük topluluklara yayıldığı, bugün ise bu yayılmanın tam olmadığı, uluslararası standardların henüz elde edilemediği, sebepleriyle açıklanabilir. Standard çalışmalarını her zaman olmuştur. Bir yerli zaptedenler orada kendi standardlarının kullanılmasını istemişlerdir. Böylece kuvvetli kabilelerin, toplulukların standardları yayılmıştır. Gerçi bu gibi standardlar resmî olarak kullanılmamıştır; ama gene de yaşamıştır. Bugün Türkiye'de resmî ölçü olan kilogramın yanısıra kullanılan çeşitli ölçüler yok mu? Alan ölçüleri her bölgede başka değil mi? Fakat bazı ölçüler de medeniyetlerle birlikte yapılmıştır. Sözgelisi «Cubit», Kalde'den Mısır'a, Babil yoluyla Anadolu'ya ve daha sonraları da İngiltere'ye geçmiştir. Çeşitli değişikliklere, hatalara, düzeltmelere karşı bu eski sistemler bugün de yaşamaktadır.

Marangozlar, dokumacılar, seramikçiler, gemi yapanlar, kuyumcular, taş yontucular ölçülerden sanat yarattılar.

İngiltere'de de ilk ölçüler insan vücudu esas alınarak yapılmıştı. X. Yüzyıl salon kralarından Athelstan arpa tanesini kanunî ağırlık ölçüsü yaptı. Saxonlar zamanında Winchester'de saklanan ağaçtan bir yarda bulunuyordu. Edgar zamanında ise yarda uzunluk ölçüsü olarak değil yalnızca kumaş ölçüsü olarak kullanılıyordu. Sonraları dört arpa tanesi bir Saxon inch'i olarak, kullanıldı. Fatih William ise ağaç Saxon yardasını esas kabul etti ve onu Westminster'de sak-

laması için mabeyincisine teslim eyledi. Richard I ise standard ölçüleri çelikten yaptırmıştı. Fakat sonraları gene «üç arpa tanesi, yuvarlak ve kuru, bir inch eder» şeklinde kanun çıkarıldı. Değişmeyen «inch» kavramı idi. Sonraları Elizabeth'in koyduğu standard bugün de İngiltere'de ve aynı sistemi kabul eden memleketlerde (BAD gibi) bugün de kullanılmaktadır.

Standardlar, bilimler ilerledikçe değişmiştir. Ama standard fikri bugün değişmemiştir. Standard ve bilim birbirinden ayrılamaz. Standardların hikâyesi bilimlerin hikâyesidir bir bakıma. Her ilim ölçü ile ilgili olmayabilir. Fakat ölçü olmadan ilim olamaz. Arşimed ağırlıkların mesafelerle olan dengesini bulmuştu. Ölçü olmasaydı bunun bulunması elbette mümkün olamazdı. Faraday, İsaac Newton, Lord Kelvin, James Watt, Joseph Henry, Albert Einstein kütle ve enerjinin ölçülerini bulmak, onları standard kalıplara bağlamak için çalıştılar.

Burada ölçü standardları üzerinde durulmasının nedeni bütün standardların ölçü ile çok yakın ilgisinin bulunmasındandır.

Uzunluk ölçüleri kadar ağırlık ölçüleri de eski ve önemlidir. Basra Körfezi kıyılarındaki Mezopotamya'da kurulan ilk uygarlık taşlara, arpa tanelerine ve midye kabuklarına dayanan kendileri için yeter bir ağırlık ölçüsü sistemi bulmuşlardı. Sümerler bunu daha modern ve kullanışlı hale getirdiler. Demirden ya da gümüşten yapılmış, ağırlığı yazılmış ve temelli örneği tapınaklarda saklanan ölçüler kullanmışlardır. Bundan önce ağırlık ölçüsü olarak arpa, buğday ve darı taneleri kullanılmıştı. Fakat hilekârlık sanatı, kiminin ne zaman bulduğu bilinmeyen bu sanat, Sümer ülkesinde de yayılmıştı. Bu yüzden küçük taneler seçilip kullanılıyordu. Bunu önlemek için bu yeni sisteme geçilmiştir. Sümerlilerin bu sistemi Çin, Hind ve Et-

rüsk standardlarının esasıdır. Mısır ve İsveç de standardlarını buradan almıştır.

Her fiziksel nesne zamanla değişen bir şeydir. Bu yüzden ölçülerin esasları çok iyi korunmalıdır. Bu koruma tedbirleri zamanımızda olduğu gibi eski zamanlarda da alınmıştır. İlk standardlar daha az dayanan malzemeden yapıldığı için dış etkilere daha az dayanırdı. Bu yüzden zamanımıza ulaşanları pek azdır.

Ağırlık ölçüleri de çeşitli olarak kullanılmıştır. Bütün birleştirme gayretlerine karşı bugün tam bir birleştirme elde edilebilmiş değildir. Bugün kilogram ile paund sistemleri arasında farklar vardır. Fakat esasında bunların başlangıcı bir gibidir. Yüzyıllarca önce Mısır'da kullanılan ağırlık ölçüsü «Talent» matematik olarak çok iyi açıklanmış olan bugünkü Amerikan ağırlık ölçüsünün temelidir. «Talent» bir «Ayak» küp suyun ağırlığıdır. O zaman suyun ağırlığının değişmez olduğu sanılıyordu. Halbuki aynı hacimdeki sıcak su soğuk sudan hafiftir. Bu yüzden başka bir ağırlık ölçüsünün de temeli olarak su alınırken belirli bir soğukluktaki su esas alınmıştır.

Ağırlık ölçüsündeki bu görüş ve uygulama yanında hacim ölçülerinde daha kesin bir başlangıç görülmektedir. Ölçülerin taksimatı aynı ve matematik kurallara daha uygundur. Gerçi bir «anker» Berlin'de 9.07319 modern ABD galonunu, Bremen'de 9.57413, Hamburg'da 9.53683 galonu ihtiva ediyordu.

Almanya'da alan ölçüsü «acker» in aynı bölgede bile değişik şekilleri görülmüştür.

Daha sonraki yıllarda da, zamanımıza gelinceye kadar, çeşitli ülkelerde çeşitli ağırlık ölçüleri kullanılmıştır. Bugün de çeşitli ağırlık ölçülerinin kullanıldığı gibi. Belki bir gün yeryüzünde, uluslararası ticaretin gereği olarak, standard ölçüler kullanılması mümkün olabilir.

EKSTRA YÜKSEK VOLTAJ STANDARDLARI ÜZERİNDE MİLLETLERARASI ANLAŞMA

1962 yılı Kasım ayının 6 ncı günü Milletlerarası Elektroteknik Komisyonu (IEC) 30 numaralı Teknik Komitesinin, Paris'te yaptığı toplantıda, 700 kilovat voltaj sistemiyle ilgili hazırlayıcı bir standard üzerinde milletlerarası bir anlaşmaya varılmış 700/765 KV voltaj da karar alınmıştır.

Üçüncü seri toplantılardan biri olan bu toplantıda güdülen amaç, Rusya'nın 750/787 KV teklifile Batılı milletlerin 700/735 KV olan teklifleri üzerinde bir uzlaşmaya varmak ve elde olunacak sonuçla gerek Amerika'da ve gerek dış ülkelerde sanayiın elektrik ihtiyacını gereği gibi temin etmenin mümkün olacağı düşüncesi idi.

Bu, yeni standard voltaj teklifi, üye milletler milli komitelerine katılacakların düşünce ve oylarına sunulacaktır. Peşinen denilebilir ki teklif kabul edilecek ve 1963 yılında (IEC) standardı hâline gelmiş olacaktır.

Ekstra yüksek voltaj sistemi (230 KV ve ondan yukarı voltaj) son yirmi yıl içinde IEC tarafından kullanılmıştır. Bu çalışmalara B. Amerikadaki ilgililer tarafından gittikçe gelişen bir ilgi duyulmuş ve bugüne kadarki öngörülere göre durum, olumlu bir yöne çevrilmiştir.

1947 yılında (IEC) kuruluşu toplanarak bundan böyle 230 KV yüksek voltaj sisteminin 400 KV'ta çıkarılacağına karar vermiş ve bu karar 280/420 KV sistemi olarak incelemeye sunulmuştur. Bu voltaj ilk kez 1952 yılında İsveç'te tatbik olunmuştur.

Birbirine oranlı olarak yaklaşarak, heriki voltaj üzerinde durulmuş ise de hiç biri 230 KV sistemini uygun ve yeterlikle kapsayacak derecede yüksek telâkki olunmamıştır. Bundan başka standardizasyonu bakımından 345 ve 400 KV standardından tümüyle yararlanmak ve sanayiın ihtiyacı olan elektrik gücünü yüklemek konusunda birbirine çok yakın bir oranı göstermekte idi. Ancak, son kez ICE'nin standard voltaj listesine 345/362 KV eklenmiş bunun geniş ölçüde uygulanmasının sonradır ki, listeye bu eklentinin gerekli olduğu kabul edilmiştir.

Gerek, 345 ve gerekse 400 KV sisteminin geliştirilmesinin yararlı bir sonuç sağlamadığının anlaşılmış olması, bundan sonraki yüksek voltaj düzeyinin bulunması, aynı hatâ-

ya düşülmemesini hazırlamıştır. 1950 yılı sonlarına doğru, kurulmuş transmisyon şebekesini daha lojik bir şekle sokmak amacı ile Avrupa'da (USSR) 500 KV sisteminin kullanılması kararlaştırılmıştı. Buna karşılık Amerika da, genellikle eğitim 460 KV üzerine idi. Philip Sporn ve H. P. St. Clarie, önceki standartların sağladığı avantajları görerek, 1960 yılı kışında Amerikan Elektrik Mühendisleri Enstitüsünün yaptığı toplantıda sanayi standardının 500 KV olmasını istemişlerdir. Bu arada, büyük elektrik Şebekeleri Milletlerarası Konferansı Başkanı üni ile Mr. Sporn, 9 numara altında yüksek voltaj A-C transmisyon etüd komitesine bağlı, bir çalışma grubu seçmiştir. Bu çalışma grubu, gerekli etüdlerde bulunduktan sonra 500/525 KV sistemini tavsiye etmiştir. Geçen bu süre içinde Amerikan Standartları Birliği, ayarlama koordinasyonu seksiyon komitesine, 230 KV üstünde Amerikan voltajlarının standardize edilmesi görevini vermiştir. Sanayi noktasından yapılan bir inceleme sonunda 500/525 KV voltaj sistemi standard olarak kuvvetle desteklendi. IEC, 1962 yılında standard voltaj olarak 500/525 KV, voltajı kabul etmiş ve Amerika'nın bu voltajı desteklemek konusunda gösterdiği genel istek bu karara ulaşılmasında önemli bir unsur olmuştur. ASA-C 92.2-1962 işaretli yüksek voltaj alternatif akım sistemleri standard voltaj hadleri (230 KV üstü voltajlar) başlığı altında yayınlanmıştır. Listesinde yazılı voltajlar aşağıda gösterilmiştir:

Standard itibarı sistem Voltaj, KV	Standard maximum sistem Voltaj, Kv
345	362
500	525
700	735

Ekstra yüksek voltaj standardizasyonu için atılan ikinci ve son adım, en çok voltaj 700 KV sistemi üzerinde anlaşmaya varmak konusundaki girişimdir.

USSR (Rusya) ve onunla ekonomik bağlantıları bulunan ülkeler 750/787 KV teklif etmişlerdir. Bunların göz önünde tuttıkları nokta, büyük bloklar hâlinde uzun mesafelere kadar şarj merkezlerine hidrotakata ulaştırmak ihtiyacıdır. «Aynı zamanda teknik konularda usulle ilgili bilgileri bu çeşit sistemi plânlamaya yeterlikte bulunmuştu.»

Zayıf bir ihtimâl her iki görüşü bir sonuca bağlamak amacıyla (IEC/TC-30) Teknik Komitesi başkanı P. Ailleret (Fransa) en çok 765 KV sistemi için bir uzlaşma teklifinde bulunmuştur. Bu suretle 735 ve 787 KV arasındaki farkı yaklaşık olarak ortadan kaldıracak bu uzlaşma teklifi kabul edilmiştir.

Gelecek on yıl içinde bu yeni voltajın fazla bir tatbikatı olmayacak ancak uygulanmış bulunanlar öz bakımından önemli girişimler sayılacaktır. USSR'ın 1964 yılında etüdü yapılmak üzere 500 KV şebekenin Maximum 765 KV, ye çıkarılarak bu suretle 100 kilometre seksiyon elde etmek plânı, yapılacak deneylerden elde olunacak sonuçlar, 1969 yılından sonra 700/765 KV şebekenin geliştirilmesi için kullanılacaktır. Avustralya'nın da 1970 yılından evvel yaklaşık olarak bir birinden 600 mil ayrılıkta bulunan şarj merkezlerini ötekine bağlamak için 700 KV sistemini geliştirmeye ihtiyacı olduğu anlaşılmaktadır.

Kanada'nın Hydro-Quebec projesi 700 KV olmak üzere gerçekleştirilmiş ve 1968 yılında tümü sonuçlandırılmış olacaktır.

Birleşik Amerika'da Virginia Elektrik ve Takat Şirketi, ilk 500 KV projesini herkesten evvel cihazlandırmış olup, bu seviyedeki voltaj standardizasyonu tam zamanında meydana getirilmiş bulunmaktadır.

B. Amerika'da ilk defa 700 KV sisteminin kurulacağı zaman pek az mühendis bunu önceden haber vermeye cesaret edebileceklerdir. Bu yönden olabilecek ihtiyaç daha çok 1975 yılında duyulacaktır.

ÖZET :

500 KV sistemi için ortak bir voltaj üzerinde milletlerarası anlaşma vardır. 700 KV için de benzeri bir anlaşmaya varılmak üzeredir. Bu çalışmalardan elde edilecek ürünlerle ilgili belirli bir ölçüyü ortaya koymak zor olmakla beraber, ne de olsa, bu ortak voltaj seviyelerinde dünya çapında güç transmisyonu değişimi, araştırma ve geliştirme giderlerini azaltacaktır. Çünkü bu voltajların herhangi birinde mahsus bir şebekenin kuruluşuna ihtiyaç vardır. Dünyada modeller değişme yolundadır. Avrupa Ortak Pazarının genişlemesiyle, IEC'nin bu standartları milletlerarası ticareti geliştirmeye hizmet edecektir.



DEĞERLİ BİR DOSTU KAYBETTİK

Teessürle öğrendiğimize göre tedavi için Amerika'ya gitmiş bulunan AID misyonu sanayi müşavirlerinden Mr. R. F. CHUTTER, 26 Temmuz 1963 günü hayata gözlerini yummuştur.

Türk Standardları Enstitüsü Genel Kurulunca da, TSE fahri üyesi seçilmiş bulunan değerli bir dostun ölümü ilgili çevrelerde büyük bir üzüntü yaratmıştır.

Ölüm haberi alınır alınmaz TSE Başkanı AID'yi ziyaret ederek TSE adına resmen başsağlığı dilemiş ve Madame Chutter'e de bir taziyet mektubu gönderilmiştir.

STANDARD, dergimizle yakından ilgilenen ve öğütlerini esirgemeyen değerli dostumuzun hatırası önünde saygıyla eğilir.

Mr. R. F. Chutter'in hayatı :

Mr. Chutter meslek hayatına 1917 de bankacı olarak başlamış ve muhtelif büyük şirketlerde yıllarca sevk ve idare mevkilerinde bulunarak bilhassa dış ticaret, ihracat ve marketing sahalarında vazife görmüştür.

Bu arada, Philadelphia Ticaret Odası ve Ticaret Borsası İdare Heyeti Başkanlığında; aynı yerin ihracatçı birlikleri reisliklerinde de uzun zaman hizmet etmiştir.

1948 yılında Yunan Hükûmeti nezdinde Dış Ticaret Teşkilâtı Müdür Yardımcısı sıfatıyla icracı olarak görevlendirilen Mr. Chutter 1951 yılında Birleşik Devletlerin Milletlerarası Teşkilâtında çalışmaya başlamıştır.

1955 yılına kadar Çin'de Misyounun ithalat kontrolü ve yatırım kısımlarında vazifelenirilmiş ve 1955 de Beyrut'a Yakın Doğu Bölgesi Yatırım Başmüsavirliğine getirilmiştir. Beyrut Amerikan Şefaretinin malî Müşavirliğinde de kaldıktan sonra 1958 yılında Kalkınma İkraz Fonu Teşkilâtında vazifelenirilerek Washington'a alınmıştır.

Mr. Chutter 1960 da Türkiye'deki Amerikan USOM Teşkilâtına sanayi müşaviri tayin olunmuş ve bu sırada TSE Laboratuvar projesinin gerçekleşmesinde çalışmıştır. Üç ay önce Washington'a nakledilmiş olan Mr. R. F. Chutter görülen lüzum üzerine tekrar aynı işe dönmüştür.

TSE Laboratuvarı projesi ve turizm işleri ile görevlendirilen Mr. R. F. Chutter 1963 yılı baharında hastalanıncaya kadar bu vazifelerde kalmıştır.

TSE Teknik Kurulu Toplantıları

1963 - 64 faaliyet döneminin ilk toplantısında dört, ikincisinde ise bir yeni Türk Standardı daha kabul edildi

TSE Teknik Kurulu, 10.7. faaliyet döneminin ilk toplantısına hoş geldiniz. Çalışmalarınızın verimli ve memlekete hayırlı olmasını dilerim. Birleşimi

Türk Standardları Enstitüsü Başkanı Faruk Sünter «Yeni açıyorum» dedikten sonra mü-

zakereleri yöneltmek üzere bir Başkan ve iki Başkan vekili seçilmesi gerektiğini bildirmiş, aday gösterilmesini rica etmiştir.

Üyelerin verdikleri adaylar oylanmak suretiyle dönem süresince Başkanlığa Faruk Sünter ve Başkan Vekilliklerine Nuri Ciritoğlu ile Mehmet Ali Oksal oybirliğiyle seçilmişlerdir.

Bunun üzerine Faruk Sünter, Başkanlık yerini alıp gösterdikleri teveccühten ötürü üyelere teşekkürde bulunmuş ve müzakereleri açmıştır.

Gündemde sırasıyla yer alan:

- 1 — Civata, saplama, tirfon ve somunlar
- 2 — Civata anahtarları
- 3 — Ev tipi elektrik ocakları

4 — Nominal gerilimi 1000 volta kadar olan elektrik hava hatları için porselen ızalatörler,

standard tasarıları daha önce Teknik Kurulun görevlendirdiği alt komitelerde derinliğine incelenmiş olduğundan bu komite raporları birer, birer okunmuş, üyeler metinlerde tesbit edilen hususlarla komitenin tavsiyelerini öğrenmiş ve bunların dışında tereddüt edilen noktaları da yapılan sorular üzerine tasarıların raportörleri açıklamışlardır.

Her dört tasarının da metinlerinde genel olarak redaksiyonel mahiyette düzeltmeler dışında esasa taallük eden bir noksanlığa rastlanmadığı için Başkan müzakereler sonunda bunları oya sunmuş ve oy birliğiyle Türk Standardı olarak kabul edilmişlerdir.

Gündem sonunda, (69) sa-
(Devamı 28. sayfede)

Türkiye'de Kalkınma Plânının uygulanması ve «Standardlaşma»

Beş Yıllık Kalkınma Plânının 1963 yılına ait safhası ve sonuçları incelenirken güdülen amaçların hemen hepsinde standardlaşma kaçınılmaz bir zaruret halinde kendisini göstermiştir.

Onun içindir ki, 1964 yılı çalışmaları programında bu husus gözönünde tutularak standardlaşmayı yurt çapında destekleyip hızlandırmaya yarayan tedbirlerin, başta gelen tavsiyeler arasında yerini alacağından şüphe edilemez.

Yine kalkınma plânının çeşitli bölümlerinde görev alan kuruluşların katıldıkları seminer ve toplantılarda hizmet paylarını ifa edebilmek için çaplarında standard araştırmaları yapmak ve bazı standard esaslar koymak zorunda kaldıkları ortaya çıkmış, bunların birleştirilerek hepsinin istifadesine arz edilmesi kararına varılmıştır.

Bu gerçek olaylar, bize hayatî bir önem verdiğimiz millî kalkınma konusunda standardizasyonun yerini göstermektedir.

Merkezi Cenevre'de bulunan Milletlerarası Standardizasyon Teşkilâtı (ISO) nın çatısı altında beş kıt'adan elli millet, her türlü siyasî mülâhazalardan uzak olarak yerlerini almış, tam bir iyi niyet ve samimî bir anlayış havası içinde insanlığın huzur ve refahı yolunda emek vermektedir.

Sadece bu elverişli ortamın yaratılmasına sebep teşkil etmesi bakımından standardizasyonun yaptığı hizmet ne kadar övülse yeridir.

Gerek ümitlerimizi bağladığımız Kalkınma Plânı çalışmalarından görülen tutum ve gerek yerli sanayi kuruluşlarımızın (TSE) ye karşı gösterdikleri yakın ilgi, Türkiye'nin geleceği hesabına dikkati üzerine çekecek mutlu işaretlerdir.

İ. K.

Türk Standardları ve alıcılara verilecek garanti belgesi

Sanayi Bakanlığı Beş Yıllık Kalkınma Plânının 1963 yılı icra programında verilen görev ve uyararak, imalatçılarımızın mamulleri için alıcılara garanti vermesi üzerine çalışmalarına başlamıştır.

Bu maksatla 26.6.1963 günü Sanayi Dairesi Reisliğinde Sanayi, Ticaret ve Adalet Bakanlıkları ile Türkiye Odalar Birliği, Türk Standardları Enstitüsü temsilcileri toplanmışlardır.

Yapılan görüşmeler sonunda :

TSE'ce hazırlanıp Bakanlar Kurulu kararıyla mecburî kılınmış Türk Standardları metninde, taallük ettikleri mamüllerin bütün özelliklerinin gösterilmiş, imalatçıları alıcılara garanti belgesi vermeğe zorlayan hükümler konulmuş ve Türk standardlarının tatbiki hakkında nizamname, 1705 ve 3018 sayılı kanunlarla da bunların uygulanmasının müeyyedeğe bağlanmış olduğu tesbit edilmiştir.

Henüz Türk Standardı halini almamış, fakat piyasa temüllerine göre garanti verilmesi gereken mamullerde de yürürlükteki 5590 sayılı kanun hükümlerinden faydalanabileceği anlaşılmıştır.

Bunun üzerine Heyet Ticaret ve Sanayi Odalarının, meslekî ahlakı ve tesanüdü korumak, ticaret ve sanayiın genel menfaatlere uygun surette gelişmesine çalışmak amacıyla kurulmuş bulunduklarını dikkat nazara alarak, bunların bağlı bulunduğu Türkiye Odalar Birliğinin yürürlükteki mevzuatı bu yönden incelemesine karar vererek dağılmıştır.

Bu vesile ile standardlaşmanın yeni bir alanda daha faydalar sağladığı ortaya çıkmaktadır.

Tasarı kuvveden fiilen çıkarılabildiği takdirde Odalar; sosyal ve ekonomik hayatımızda önemli bir rol oynamaya başlayacak, meslek mensuplarının şeref ve itibarını korumakta, mamullerimizin düzelmesinde değerli hizmetler yapacaktır.

Türk konserveleri yüksek kaliteli ve standard bir hale getiriliyor

Toprak ve iklim şartlarımızın elverişliliği sayesinde görünüş, tad ve nefaset yönünden üstün vasıflarda olan meyve ve sebzelerimiz, milletlerarası piyasa isteklerine ve teknik kurallara uygun biçimde konserve edilebildiği ahvalde her zaman rakiplerimizden fazla rağbet göreceği, bugüne kadar yapılan denemelerden anlaşılmış bir gerçektir.

Onun içindir ki, Devlet plânlanmasında bu husus gözönünde tutularak plânda konserve sanayiine özel bir yer verilmiş ve bu konudaki faaliyet şu üç safhaya ayrılmıştır.

1 — Yardımcı madde fiyatları maliyetlerinin düşürülmesi,

2 — Yüksek kaliteli konserve imaline önem verilerek ihracatın artırılması,

3 — Fiyatlar düşürülmek suretiyle tüketimin çoğaltılması.

Bu maksatla görevlendirilen Ankara Üniversitesi, Tarım, Ticaret ve Sanayi Bakanlıkları, İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi, Türkiye Ticaret Odaları, Sanayi Odaları ve Ticaret Borsaları Birliği ile Türk Standardları Enstitüsü ve Bursa Konservecilik Araştırma Enstitüsü temsilcilerinden mürekkep komisyon, çalışmalarına başlamış, işin her safhası üzerinde derinliğine incelemeler yaparak alınmasını gerekli gördüğü tedbirleri tesbit etmektedir.

Birinci Safhada :

Konserve maliyetlerinin % 20-40 ını teşkil eden ve tamamı dışardan ithal yoluyla sağlanmakta olan kurtu maliyetlerini düşürmek bahsinde, 5 Temmuz 1963 tarihinde yürürlüğe giren 261 sayılı (İhracatı Geliştirmek amacı ile vergilerle ilgili olarak Hükümetçe alınacak tedbirlere dair kanun) hükümlerinden faydalanılabileceği ve işçiliklerin memleketimizde nisbeten ucuz olması hasebiyle konserveciliğimizde bu yönden bir endişeye mahal bulunmadığı anlaşılmıştır.

İkinci Safhada :

Konservelerimizin bugünkü halleriyle çeşit, tad, miktar, yapış ve ambalaj bakımlarından birbirini tutmadığı ve içlerinde yabancı emsallerinden çok üstün olanlara rastlandığı gibi yenemeyecek durumda bulunanlar da görüldüğü ve bu yüzden gerek yurt içinde ve gerek dış piyasalarda bunların özlenen rağbet ve güveni bulamadığı bir vakıdır.

Bu sebeple komisyon; herşeyden evvel konservelerin yukarıda açıklanan hususlarda standard - birörnek-hale sokularak modern konserveciliğin kabul ettiği teknik şartlar altında hazırlanması, konservelerin imalat sırasında sıkı bir kontrol altında bulundurulması ve bu kontrolün Konservecilik Araştırma Enstitüsü gibi yetkili bir kuruluşun gözetimi altında yapılması gerektiği sonucuna varmıştır.

Diğer taraftan konserve imalatında beklenen mükemmeliyeti elde edebilmek için bu işde çalışan teknisyen ve işçilerin de aynı branşta yetişmiş, kalifiye elemanlar olmasına ihtiyaç varken, konserve fabrikalarımız bu imkândan mahrum bulunmaktadır. Konservecilik Enstitüsünde kurslar açıp bu elemanları yetiştirmek, konserveciliğimizi geliştirecek tedbirlerin başında görülmüştür.

Konserveye en iyi gelen meyve ve sebzeleri seçip bunları civarlarındaki fabrikalara kâfi gelecek miktarda ve istikrarlı olarak yetiştirmek de önemli bulunmuştur.

Bunu temin yolunda, kredi açılması, sun'î gübre ve tohumluk verilmesi gibi meyve ve sebze müstahsillerini bu yöne çekici ve teşvik edici tedbirlerin uygulanması tavsiye olunmuştur.

Üçüncü Safhada :

Konservelerimiz kaliteli ve standard bir olgunluğa kavuştuktan sonra sürümleri o nisbette artarak fabrikalarımız normal kapasitelerine denk miktarda istihsal yapacaklarından konserve ünitelerine düşen genel gider payları azalacak ve fiyatlarında hissedilir bir indirim olacaktır. Fabrikaların bugünkü kifayetsiz ve aksak çalışma mahzuru süresince imalat sağlanabildiği ve her fabrika hemen yakınlarında aradığı meyve ve sebzeleri bulabildiği takdirde maliyet fiyatlarında husule gelecek düşüklük müstehlikleri tatmin edici ölçüde olacaktır.

İSTANBUL'DA KURULAN

"Türk Loydu,, TSE'yi Genel Kurul Üyeliğine seçti

Gemi Mühendisleri Odasının 6235 ve 7303 sayılı kanunlara istinaden Teknik Üniversite, Türkiye Ticaret Odaları, Sanayi Odaları ve Ticaret Borsaları Birliği, Türkiye Sigorta ve Reasüransı Şirketleri Birliği, sanayici ve armatörlerinde iştirakiyle kurduğu «TÜRK LOYDU» II. ncı yıllık toplantısında; — Gemileri sınıflandırmak ve gemi inşa malzemesini standardize etmekten ibaret — kuruluş amaçlarıyla yakın ilgisini gördüğü Türk Standardları Enstitüsünün Genel Kurul üyeliğine alınarak faaliyete iştirak ettirilmesi kararlaştırılmış ve bu husus Genel Sekreterlik yazısıyla Enstitüye duyurulmuştur.

TSE Yönetim Kurulu, 6.7.1963 günü yaptığı toplantıda durumu inceliyerek müşterek ideale hizmet yolunda kaydedilen bu gelişmeyi memnurlukla karşılamış ve Türk Loydu Genel Kurul üyeliği ile standardizasyon faaliyetlerinde işbirliğini kabul etmiştir.



'den Haberler

DOKUMA - GİYİM SANAYİİ ve TSE

4.7.1963 günü Sanayi Dairesi Reisliğinde tertiplenen toplantıya Sanayi Bakanlığı, Sümerbank, Türkiye Odalar Birliği ve Türk Standardları Enstitüsü temsilcileri iştirâk etmişler, ötedenberi müstehlik halkın sızlanmalarına sebep olan dokuma ve giyim sanayi mamûllerinin kalitelerini iyileştirme ve istihsalini geliştirme hususunu görüşmüşlerdir.

Bu arada yürürlükte bulunan mevzuatımızla uygulama ve mürakabe düzeni gözden geçirilmiş ve Beş Yıllık Kalkınma Plânında açıklanan amaçları tahakkuk ettirecek çare ve yollar araştırılmıştır.

Yapılan fikir teatileri sonunda :

Sanayi Bakanlığının mahdut bir kadro ile bugün yapmakta olduğu mürakabe kifayetsiz görüldüğü gibi, mürakabenin ih-

tiyaç gösterdiği kontrol lâboratuvarları mevcudunun da ihtiyaca nisbetle çok noksan bulunduğu anlaşılmıştır.

Bunun üzerine; Sanayi Bakanlığı mürakabe kadrosunun artırılmasını ve daha verimli şekilde çalıştırılmasını sağlayacak tedbirler tesbit edilmiş, bu konuda faydalanılması mümkün görülen başka lâboratuvarlar araştırılıp bulunmuş ve halen kurulması tasarlanan bölge kontrol lâboratuvarlarının biran evvel kuvveden fiile çıkarılması yolunda hemen harekete geçilmesi kararlaştırılmıştır.

Düzenlenen raporda yapılacak mürakabenin hızlı ve müessir olması bakımından da bazı tavsiyelerde bulunulmuştur.

Konu içinde önemli yer tutan standardlaşma bahsinde ise, Türk Standardları Enstitüsü-

(Devamı 28. sayfede)

Halk Konutları Standardları üzerinde çalışmalar

Beş Yıllık Kalkınma Plânının, 1963 yılı programı gereğince kamu kaynaklı krediler yalnızca halk tipi olarak yapılacak konutlara verilecektir.

Bu konuda 15.7.1963 günü İmar - İskân Bakanlığında yapılan ilk toplantıya Devlet Plânlama Teşkilâtı uzmanları, Bayındırlık, İmar - İskân Bakanlıkları ile Türk Standardları Enstitüsü, T.M.M.O.B. İnşaat ve Mimar Odalarından gönderilen delegeler katılmışlardır.

Halk konutları standardları projeleri üzerinde İmar - İskân Bakanlığında çalışmalar yapılmaktadır.

Konunun önemi ve çabukluğu bakımından çalışmaların tezelden sonuçlanması için bir su komite kurulmuştur.

Bu komite haftada üç gün çalışmaktadır.

GEÇEN AY İÇİNDE TSE'YE YABANCI MEMLEKETLERDEN GELEN STANDARDLAR

HAZIRLIK GRUBU	YABANCI MEMLEKET	Alman	Hindistan	Kanada	Y. Zelanda	İsveç	Polonya	Avustralya	Çekoslo.	İtalya					Toplam
ELEKTRİK			2						3						5
LABORATUVAR			2												2
KİMYA			5		7										12
İNŞAAT	196*									38*					284
MADEN			7				58*								65
MAKİNA			5					3							8
MÜHENDİSLİK NÖRMLARI			2			46*									48
TEKSTİL			1	9*											10
ZİRAAT															
TOPLAM		196	24	9	7	46	58	3	3	38					384

(*) Çeşitli konularda

Standard anlamının ve gerekliliğinin benimsendiğini gösteren belirtiler

Gün geçtikçe iş sahiplerinden Türk Standardları Enstitüsüne yapılan müracaatların sayısı artıyor.

— Yeni bir fabrika veya atölye kurmak teşebbüsünde bulunan uyanık sanayici, bunun rasyonel çalışabilmesi ve rakiplerinden üstün kalitede mal yapabilmesi için ne gibi şartları haiz bulunması gerektiğini derinden derine araştırıyor. Bu konuda güvenle Enstitüden aydınlatıcı bilgi istiyor.

— Faaliyet halindeki sanayi müesseseleri sahiplerinden birisi, memleketimiz Ortak Pazar'a üye olduktan sonra mamüllerini satmakta karşılaşacağı zorlukları hesaba katıp şimdiden imalatını yeni bir düzene koymak, mamüllerinin milletlerarası piyasa isteklerine ne derece uygun olduğunu anlamak amacı ile rakip piyasa memleketleri standartlarından edinmeği düşünüyor. Enstitüden bunların getirtilmesini istiyor.

— Meyve ve sebzelerimizden deneme mahiyetinde yapılan dış satışlarda, mallarımızın gerekli bilgi ve titizlikle hazırlanıp gönderilebildiği takdirde görünüş ve lezzet bakımından rakiplerinden fazla değer bulduğunu görenler, Enstitüye başvurarak bu hususlarda teknik bilgi istiyorlar.

— Enstitü hazırladığı standard tasarımlarını kabullenip yürürlüğe koymadan önce bunları konuları ile yakından ilgili gördüğü yerlere gönderip memleket şartlarına uygunluklarını sormakta ve mütalâalarını almaktadır.

Enstitünün bu yazısını alanlar arasında da vereceği yazılı bilgi ile yetinmeyip sırf fiili yardımda bulunmak gibi halis ve iyi bir niyetle Ankara'daki Enstitü Merkezine kadar gelenler az değildir.

El dokusu Türk halıları, sabun, zeytinyağı, turuncgiller, şeftali ve fındık başta olmak üzere bir çok Türk Standardları böylesine samimi bir hava içinde ve karşılıklı bir yardımlaşma ile meydana gelmiş eserlerdir.

Diğer taraftan önceleri başı boşluluğa alışkanlık yüzünden yadırganan standardlaşmanın, bugün artık alış verişlerde ve ihtiyaçların karşılanmasında görülen zararlardan korunmanın tek çıkar yolu olduğu anlaşılmış, onun için en

beklenmedik ve umulmadık hücre köşelerden bile Enstitüye başvurular başlamıştır.

Her alanda ilerleme, telkinden ziyade buna ihtiyaç duyulması tahakkuk edebileceğine göre bu tezahürü de hayırlı bir işaret saymak yerinde olur.

Çivril ilçemizden gelen bir yazıyı, okurlara ferahlık vereceğini düşünerek aşağıda ay-nen açıklıyoruz.

« de serbest olarak çalışmakta olan Ziraat Uzmanı'ın verdiği izahatta nazaran yüksek huzurunuzda şu mektubu takdim ediyorum.

Kazamız havzasında Ağustos ve Eylül aylarında kemale gelmek şartıyla mühim miktarda çekirdeksiz üzüm yetişmektedir.

Bu üzümleri ihraç etmek tasavvurundayım. Malûmunuz olduğu üzere bu mahsulün bozulmaksızın mahalline ulaşabilmesi için başlıca düşündüğüm ambalaj meselesidir.

Bu hususta icap eden ambalaj nümunelelerinden göndermek kabil midir?

Vereceğiniz direktiflere intizar eder ve gıyabî olarak sonsuz hürmetlerimi sunarım.»

Mektup iki yönden önem taşıyor.

1 — İlçe merkezindeki uyanık ve müteşebbis vatandaş, yapacağı iş için bir ziraat uzmanına danışıyor. Bu davranış elbet de iyi bir şey.

2 — Sonra bundan aldığı bilgi ve öğütlere inandığını Enstitüye yaptığı müracaatla ortaya koyuyor.

Gerek ziraî istihsalde ve gerek imalatda teknik bilgi noksanının başlıca kusurlarımızdan olduğunu düşünecek olursak ilgililerin bunu kavradığını ve bundan kurtulma çabasının başladığını canlandıran örneğimiz ümit vericidir.

Müracaata onun için Enstitüce lâıyk olduğu önem verilmiş ve hemen mümkün olan yardım yapılmıştır.

Memleketimizin gerçek uyanışını ifade etmesi itibarıyla de «**STANDARD**» olayı ayrıca okurlarına duyurmağı zevkli bir vazife saymıştır.

I. K.

YURTTAN HABERLER

Sanayicilere yol gösterici yeni tedbirler alınması kararlaştırıldı

Sanayicilere bilgi vermek, fiat ve nitelik konularında yardım etmek hizmetleri düzenleniyor ve koordine ediliyor

Sanayi Bakanlığı Sanayi Dairesi Reisliğinin dâvetiyle 24.7.1963 günü adı geçen Bakanlıkta görevli Daire Reisi ve Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Türkiye Ticaret Odaları, Sanayi Odaları ve Ticaret Borsaları Birliği, Bakanlıklararası Produktivite Merkezi, Türk Standardları Enstitüsü temsilcilerinin iştirâkiyle yapılan toplantıda Beş Yıllık Kalkınma Plânının 1963 yılı icra programındaki «Sanayiciye yol göstermek, gerekli bilgileri vermek, fiat ve nitelik konularında yardım etmek» cümlesiyle ifadelendirilen hükümler ele alınmıştır.

Bu amacın tezelden fiilî tahakkuk sahasına konulmasını sağlayacak tedbirlerin tesbit edilebilmesi için önce ilgili kuruluş temsilcileri bu alandaki kanunî görevleriyle faaliyetlerini açıklamışlar ve bu arada sanayiciye gerek imalât, gerek ticaret ve sürüm safhalarında yararlılığı dokunacak tedbirler üzerinde durmuşlardır.

— Cereyan eden müzakereler sonunda; Produktivite Merkezinin, henüz muhtaç bulunduğu kanunî hüviyet ve imkânlarla kavuşamamış olmasına rağmen çeşitli çare ve kolaylıklara başvurularak yer yer Türk sanayicisine kalifiye eleman kazandıracak, kaliteli ve aynı zamanda hesaplı mal yapmasını sağlayacak, istihsalını geliştirecek tedbir ve yolları gösteren müteaddit seminerler tertiplendiği ve kurulan istişare hey'etinin, isteyenlerin ayağına kadar gönderilmek suretiyle işin mahiyeti, usulleri ve iş münasebetleri, maliyet, muhasebe ve sevk idare rantabilite konularında gerekli

bilgilerin verildiği, ayrıca (40) kadar eser yayınlandığı ve kuruluş kanununun çıkarılmasından sonra faaliyetin daha verimli bir düzene gireceği,

— Türkiye Odalar Birliğinin de AID'nin yardımıyla bünyesinde kurulan sanayi grubu marifetiyle yeni sanayi müessesesi kurmak isteyenlere aradıkları kuruluş ve işletme projelerini hazırladığı;

15.000 nüsha olarak bastırılan bir anketle Türkiye dahilindeki sanayi çeşitli maksatlara yarayabilecek muhtevada bir kılavuzunun yapılmasına girişildiği ve önümüzdeki aylarda sonunun alınacağı, böylelikle yerli sanayi müesseselerimiz ve istihşalleri hakkında çok lüzumlu bilgilerin elde edilmiş olacağı;

Yerli mamüllerden alınan nümunelerin tarafsız laboratuvarlarda muayene ettirilmek suretiyle kalite durumlarının yakından izlendiği,

— Türk Standardları Enstitüsünün ise, resmî ve özel sektörden gelen ve ekonomik hayatımızda önemli rol oynayan mahsul ve mamüllere ait 81 Türk standardını hazırlayıp yayınlamış olduğu ve bugün (295) konu üzerinde çalışmaların devam ettiği, Enstitüye başvuran sanayicilere zengin standard arşivini açık bulundurduktan başka, istedikleri standard ve dokümanları dışardan getirttiği ve uzmanlarivle çeşitli konulardaki soru sahiplerini aydınlatıldığı,

— Sanayi Bakanlığının isteğiyle Türk Standardlarının uygulanmasını kontrolde çalıştıracak elemanlar için bir kurs

tertipleyip bunları yetistirdiği, inşa edilmekte olan Eğitim Merkezi hizmete açıldıktan sonra bu faaliyetin daha da gelişeceği, uygulanması ihtiyarî Türk Standardlarına uygun mal çıkaran sanayi müesseselerimizin mamüllerine istek halinde TSE markası konulmak suretiyle güven ve değer kazanmasına hizmet edildiği, ve yine önümüzdeki yıl başlarında işletmeye açılacağı umulan laboratuvarların da her türlü muayene ve analizleri yapmak suretiyle sanayicilerin büyük bir ihtiyacını karşılayacağı,

— Orta Doğu Teknik Üniversitesine gelince, yakın bir gelecekte kuruluşunu tamamlayıp faaliyete geçireceği laboratuvarları ve uzman elemanlarıyla millî sanayinin ilgili dallarında faydalı bir rol oynayacağı, öğrencilere bugün verilmekte olan yabancı menşeli tezler yerine memleket ihtiyaçlarından ilham alanlar ikame olunmak suretiyle sanayicilerimize ışık tutan bir hizmet yapılmış olacağı anlaşılmıştır.

Böylece görüşülen konuda görev alan müesseselerin temsilcileri faaliyetin tümü üzerinde genel bilgiler almışlar ve kendi hizmet paylarını gerektiği gibi yapabilmelerini sağlayacak tedbirleri bulmak imkânını elde etmişlerdir.

Ancak aynı hizmette iştirâki olan kuruluşların birbirinden habersiz bir halde çalışmalarının bazı bakımlardan mahzurlar doğurabileceği gözönünde tutularak tarafların her üç ayda bir tuttuğu faaliyetlerinden birbirlerine bilgi vermeleri hususunda mutabakata varılmıştır.

Beş Yıllık Plânın «Pazarlama» ile ilgili hükümleri görüşüldü

Ticaret Bakanlığı İç Ticaret Genel Müdürlüğünün yazısı üzerine Tarım, Sanayi Ulaştırma Bakanlıkları, İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi, Türkiye Odalar Birliği ve Türk Standartları Enstitüsü temsilcileri 23/7/1963 günü Ticaret Bakanlığında toplanarak Beş Yıllık Kalkınma Plânının 1963 yılı icra programında yer alan :

«Pazarlama» bölümünü incelemeye başlamışlardır.

a) İç ve dış piyasalara aranan ve yüksek değer taşıyan mallar hazırlamak.

b) Bunların müstahsil ve âmillerini fazla istihsale teşvik etmek.

c) Fiyat bahsinde müstahsil ve müstehlikli tatmin edecek bir çözüm yolu bulmak.

d) Fiyatlarda maliyeti asgariye düşürmek ve istikrarı sağlamak.

e) Satışların arz ve talep kurallarına göre yapılmasını mümkün kılacak tedbirleri araştırmak.

f) Mallarımıza rağbet ve güven kazandırmak yönünden yapılacak standartlarla kalite kontrolleri esaslarını tesbit etmek.

Esaslarında toplanan konu etrafında karşılıklı görüşler ortaya konulmuş ve sonunda fikir birliğine varılmıştır.

1963-64 İhracat Rejimi ilân edildi

1963-64 ihracat rejimi ile 1963 ikinci altı aylık ithal programı 4 Temmuz 1963 tarihli Resmi Gazete'de yayınlanmıştır. Yeni İhracat Rejiminin ilânı münasebetiyle Ticaret Bakanı tarafından bir basın toplantısı düzenlenmiş ve rejimin özellikleri hakkında basına geniş bilgi verilmiştir.

Bakan «mülette yokluktan ve cehaletten kurtulmanın arzu-su ve gayreti içindeyiz» diyerek sözlerine başlamış, 5 Yıllık Kalkınma Plânının önemi üzerinde durduktan sonra sözü ihracatımıza getirerek «Türkiye ekonomisinin gelişebilmesi, dış ticaretimizin lehimize olarak inkişaf ve hamlesine bağlıdır. İhracatımızı mutlaka ve daima, gerek madde çeşidi ve gerekse hacim ve kıymet itibarıyla artırmak zorundayız. Bunun içinde istihsalı artırmak, kaliteyi yükseltmek, tip ve ambalaja ehemmiyet vermek hedef olmalıdır.» demiştir.

Dış ticaretimizin önemine temas eden bakan, ürünlerimizi ve sair mamullerimizi iç ve dış piyasalarda kıymetlendirme ve tedarik etme vazifesini üzerine alan şahıs ve müesseselerin yüklendikleri ödevin ehemmiyetini belirttikten sonra «1963-64 ihracat mevsimi için bir evvelki devreye nazaran daha ileri bir adım atılarak gereken kolaylaştırıcı tedbirler alınmıştır» diyerek, bu tedbirleri açıklamış-

tır. Daha sonra ithalatımız hakkında da bilgi veren Ticaret Bakanı yeni rejimin memleket ekonomisine hayırlı olmasını temenni ederek sözlerine son vermiştir.

Toplu Sözleşme Semineri

Bakanlıklararası Prodük-tivite Merkezi, programı gereğince, süreli seminerler düzenlemeğe başlamıştır.

Bu kez düzenlenen seminer; Toplu Sözleşme Grev ve Lokavt Kanununun» yakın bir gelecekte yürürlüğe girişi dolayısıyledir.

Çeşitli kuruluşların isteklerine uyularak, iş verenlerin toplu sözleşme konusunda, Avrupa ve daha çok Amerika'da edinilmiş görgülerin ışığı ile yetişmeleri amacını gütmektedir bu seminer.

15 Temmuz 1963 günü başlayıp onbeş gün devam eden bu seminer, Ankara dışında yapılmıştır.

Konularını, Amerikalı ve Türk uzmanlarının işlediği bu seminerin programı :

- Açılış
 - Toplu Sözleşme Kanunu'nun mahiyeti ve esasları
 - Toplu Sözleşme Kanunu'na vücut veren temel fikirler
 - Kanunun iş verene yüklediği mükellefiyet
 - Toplu Sözleşmeye hazırlık (Psikolojik ve Teknik Cephe)
 - Yeni kanun muvacehesinde Toplu Sözleşme Stratejisinin müzakeresi
 - Toplu sözleşmede işçi işveren ne bekler?
 - İş verenlerin Toplu Sözleşme Kanununun karşısında durumları ve bu konuda almaları gerekli tedbirler hakkında işverenler konfederasyonunun görüşü
 - Prodük-tivite ve ücret
 - Geleceğe ait işler, seminerin özetlenmesi ve değerlendirilmesi
 - Kapanış
- olarak hazırlanmıştır.

BAKANLAR - ÖZEL SEKTÖR TEMSİLCİLERİ GÖRÜŞTÜLER

Özel Sektör temsilcileri ile ilgili Bakanlar arasında her üç ayda bir yapılması mutad toplantılardan altıncısı 22 Temmuz 1963 Pazartesi günü Ticaret Bakanlığında yapılmıştır.

Gündeminde özel sektörle ilgili çeşitli konuların yer aldığı toplantı, hükümet adına Sanayi Bakanı Fethi Çelikbaş tarafından açılmış ve özel sektör adına da Türkiye Ticaret Odaları, Sanayi Odaları ve Ticaret Borsaları Birliği Başkanı Nuri Ciritoglu tarafından bir konuşma yapılmıştır.

Bu arada Özel sektör temsilcileri ihracatçı birliklerinin ilgasını isteyerek, bu birliklerin, İkinci Dünya Savaşının fevkalâde şartları içinde kurulduğunu, bugün ihracatta taşımanın men'i ve ihracatın murakabesi konusunda Standardizasyon Müdürlüğü ve Kontrol Teşkilâtı ile Türk Standartları Enstitüsü gibi teşekküllerin kurulmuş bulunduğunu, halen ihracatçı birliklerinin ihtisas grupları olmak vasfını kaybettiklerini, ihracatta fiat kontrolü önemli birkaç maddeye inhisar ettirildiği (Devamı 28. Sahifede)

BİRLEŞİK AMERİKA'DA SANAYİ STANDARLARININ GELİŞMESİ

Muzaffer UYGUNER

Eli Whitney tarafından pamuk kırçılama usulünün bulunması ve ateşli silâhların gelişmesi ABD standard tarihinde yeni bir dönem açmıştır. Değiştirilebilir parçalar imali fikri ve bunun kütle halinde imalâta kullanılması, bunun Whitney tarafından top imaline uygulanması, bu gelişmede ilk adımlar olmuştur. Whitney'in çağdaşı olan Lablanc'ın da Fransa'da değiştirilebilir parçalarla top imal etmesi aynı yıllara rastlar. Fakat Lablanc'ın bu buluşu Fransada ilgi toplamaktı. Whitney'in buluşu ise, onun hareketli bir adam olması ve bu şekildeki

imalâtın Amerikan işçisinin hünerini artırdığını göstermesi ve o yıllarda Amerikan ordusunun fazla miktarda topa ihtiyacı bulunması yüzünden gelişme olanakları bulabilmiştir. Kaldı ki bu çabalarında Whitney yalnız da değildi; bir çok kişi bu yolda, bu usul ile top yapma hususunda onunla birlikte devamlı olarak çalıştı.

Whitney'in Thames Teffer-son ve diğer yetkili hükümet adamlarının önünde piyade tüfeklerle gösteri yaptığı 1801 yılı ocak ayından sonra yirmiyirmibeş yıl bu usulün sanayie uygulanıp imalâtın artırılması ile ilgili çalışmalar yapıldı.

1824 yılı başarı yılı oldu, 140 kadar piyade tüfeği parçalar halinde yapıp birleştirildi. Bundan sonra, usul artık Whitney'in imalâthanesi dışına da çıktı ve herkes hükûmete bu usul ile tüfek yapmağa başladı. Bu tarih ABD'inde modern sanayide standardizasyonun başlangıcı oldu. Bunun yanı sıra imalât resimleri yapılması tekniği de geliştirildi. Bundan yıllarca sonra John Hall her parçası makine ile yapılmış tüfeği imâl edebildi. İngiltere'de ve Avrupa kıtasında olduğu gibi iyi tüfekler yapılmağa ve sanayide çaplar kullanılmağa başlandı. Dikiş

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. : 1364 - 2105**

makinaları da yavaş yavaş bu şekilde imal edilme yoluna girdi.

Makinalarla otomatik imalat yapılması fikrini de Whitney ortaya atmış, Hazine Bakanı Oliver Wolcott'a yazdığı 1799 tarihli bir mektupta Baltimore'da makine ile imalat için teşebbüse girişmesi için yardım istemiştir. Bundan 15 yıl sonra Oliver Evans bu konuda cesaretle ilk adımı atmıştır. Taneleri götürücüler, yükselticiler ve başka mekanik usullerle ileten bir un değirmeni kurmuştu. Böylece, unun paketlenmesi müstesna, el değmeden vagondan vagona bir un imalat usulü yaratılmıştı.

Aşınmış vidaların yerine yenilerinin takılmasını sağlayacak bir standard ise ancak 21 Nisan 1864 tarihinde yapılan yoluna girmiştir. Bu tarihte Philadelphia'da Franklin Institute'de yapılan bir mühendisler toplantısında, William Sellers İngiliz meslektaşların vidalar konusunda kendilerinden ileri olduğunu, bu sistem ileri bir sistem ise ABD'inde de uygulanmasının sağlanması gerektiğini söyledi. Bu sistem Joseph Whitworth tarafından 1841 yılında ortaya atılan ve bunun adı ile anılan bir sisteme bağlanıyordu ve İngiltere'de vida standardizasyonunun esasını teşkil ediyordu. Seller'in ortaya attığı teklif ise esas bakımından Whitworth sisteminden farklıydı: Ölçüler ve yükseklikler Amerikan uygulamasına uygun ve daha basitti; tepeleri ve kökleri yuvarlak değil de yassıydı ve aç dereceleri de 55° yerine 60° idi. Bu yeni sistem Franklin Institute'de bir komite tarafından incelendi, 15 Aralık 1864 tarihinde uygun bulundu. Komite, bu standardla ilgili çalışmalarını genişletti ve standard ordu ve donanma mühendisleri ile Master Mechanics

Association, Master Car-Builders Association tarafından uygulanmaya başlandı. Demiryolları büyük bir istekle uygulamaya sarıldı, çünkü onarmalar daha çabuk oluyordu. Küçük vidaların yapılması için de National Bureau of Standards da özel komiteler çalıştı. Birinci Dünya Savaşı'nın zorunlulukları standardın yapılmasını geciktirdi ve ancak Kongrenin kurulmasını kabul ettiği ulusal Vidalar Komitesinin çalışmaları sonunda hazırlanan esaslar ordu ve donanmanın kontrolü altında uygulanmaya başladı. 1919 yılında da bu Komite İngiliz ve Fransızlarla temasa geçerek uluslararası vida standardlarının yapılmasını sağlamak üzere çalışmalara girişti.

ASA'nın vidaların standardizasyonu ve birleştirilmesi Özel Komitesi B1, 1920 yılında kuruldu. Bu komite Ulusal Vidalar Komitesiyle işbirliği yaptı ve vida standardlarını geliştirdi ve ilk standard 1924 yılında yayınlandı. Bu komite 1933 yılında dağıldı ve altı yıl sonra Savaş, Donanma ve Ticaret Bakanlıkları temsilcilerinin katıldığı Bakanlıklararası yeni bir komite kuruldu. Bu komite, özel sanayii temsil eden ASA'nın M1 komitesi ile birlikte çalışarak hükümet için yapılan imalatla kullanılacak standard esasları tesbit eyledi.

Vidalar Standardı konusunda atılan en önemli adım 18 Kasım 1948 tarihindedir. Bu tarihte Kanada, İngiltere ve ABD temsilcileri uzun çalışmalar sonunda vidaların birleştirilmesi ile ilgili anlaşma bildirisini imzaladılar. Böylece bu standardın gelişmesi ve yayılması için üç memleket işbirliği yapmağa başladı.

Franklin Institute, bilimsel eğilimli kişilerce çeşitli menfaatler ardında koşan insanları beraber çalıştığı bir kurumdu; fakat standardlar hu-

susunda öncülük yapmıştır. Bu kurum bir standardizasyon kurumu olmadığı halde, mekanik ve mühendislik bilimleriyle ilgili kişilerin fazlalığı yüzünden standardlar, özellikle vida standardları, konusunda öncülük de yapmıştır.

Union Pacific Railroad Company'nin 1 Temmuz 1862 tarihinde yapılan toplantısında ise demiryollarındaki güçlükler ortaya atılmış ve ABD Başbakanının genişlikleri tayin etmesine karar verilmiştir. Başkan Lincoln 5' genişlikte karar kılmıştı. 3 Mart 1863 tarihli bir kanun ise bunu 4'8 1/2 olarak tesbit etmiştir. O tarihte iki ayrı genişlik varken böylece bire indirilmiştir. Bu iş ancak 1886 yılında sona erdirilmiş ise de 1870 yılında ilk yolcu treni Boston'dan San Francisco'ya kadar aktarmasız gitmişti.

Standard zaman ise 17 Kasım 1883 tarihinde kabul edilmiştir. Buna politik ve dinsel çevreler karşıt idi. Şahıslar ve meslek kurumları tasarısını benimsemişlerdi. Demiryollarındaki zaman anlaşması da bu standard zaman kabul edildikten sonra yapılabilmıştır.

ABD National Bureau of Standard'ı British Standards Institution ile aynı günlerde kurulmuştur. O zamandan bu yana sınaî ve tarımsal standardların uygulanmasında önemli rolü olan bu Büro, bulunduğu üzere Washington şehrinde görevine devam etmektedir. Bu büro, biraz da ölçülerin esas örneklerini koruyan bir merkez durumundadır. Eski Sümer devrinde tapınaklarda saklanan ölçü esasları böylece medenî anlayışa uygun olarak saklanmaktadır.

ABD inde sınaî standardların gelişme grafiği budur. Daha başka çeşitli mamûl standardlarının gelişme grafiği de ilginçtir elbette.

TÜRK STANDARTLARI



Türk Standardları Enstitüsü

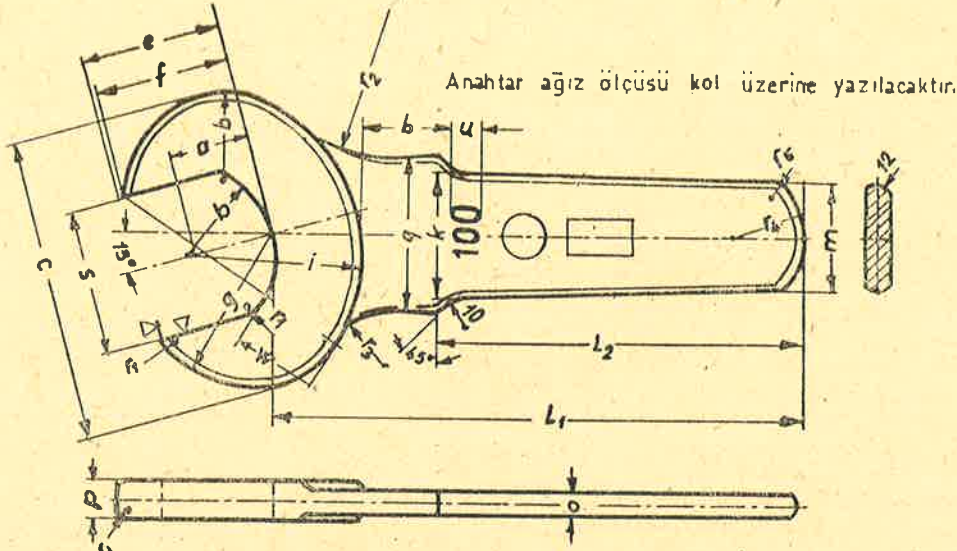
Basit çakma
civata anahtarları

TS. 81 /3

Simple Spanners

UDK. 621.883

Ölçüler mm dir.



S= 80 mm anma ölçüsü bir basit civata anahtarının gösterilişi:

Basit çakma civata anahtarı 80 TS 81/3

Anma ölçüsü S ¹⁾	a	b	c	e	f	g	i	k	l ₁	l ₂	m	o	p	q	r ₁	r ₂	r ₃	r ₄	r ₅	u	Eğri ölçü W	Ağırlık (7,85 Kg/dm ³) kg≈		
75	43	45	153	71	68	77	89	70	300	210	60	14	22	88	4	80	30	40	8	16	43	3.52		
80	46	48	163	76	73	83	95			205		15	24		5						46.5	3.85		
85	49	52	173	81	78	88	101			200		16	5		49						4.42			
90	55	58	194	90	86	100	113			235		16	24		5						56	5.51		
95	61	64	220	99	95	117	125	80	350	230	70	18	28	98	6	100	50	10	20	54.5	5.46			
100																				62.5	7.00			
105																				61	6.93			
110																				64	67	230	102	100	122	132	225	18	28	98	6	50	10	65.5	7.80
115	70	73	250	115	108	133	142	100	400	265	90	20	38	118	8	120	60	60	15	25	71	9.80		
120	260	32	8	100	50	76	12.3																	
130	255	34	8	100	50	78	13.4																	
135	290	36	8	120	60	83	15.8																	
145	84	88	295	131	130	155	172	100	450	285	90	20	38	118	10	140	70	60	15	32	89	17.8		
150	90	94	315	142	140	166	182			285											40	10	87.5	17.6
155	96	100	335	149	148	176	195			315											40	10	93.5	19.9
165	101	105	355	158	156	186	206			500											310	42	99	22.3
175	104	108	365	162	160	191	212		305			44									102.5	24.7		

1) Toleranslar için TS 81/1 e bakınız.

s, c, f, p ve W ölçüleri tesellüme esas olan ölçülerdir.

Brinell sertliği 350 -460 kg/mm².

YENİ Standardlar

CIVATA ANAHTARLARI STANDARDI

Cemâl ÜNER

Yüksek Mühendis

Bilindiği üzere (civata anahtarları) standardı, sanayide, evlerde en fazla kullanılan ve herkesin gayet iyi tanıdığı, bilindiği el âletlerine aittir.

Civata anahtarları, altı veya dört köşe civata ve somun başlarını, bütün yarlardan kavrayarak sıkıya veya çözmeye yarayan el âletleridir. Türk Standardları Enstitüsünün Makine Hazırlık Grubu olarak bir yandan takım standardlarını hazırlarken diğer yandan da çözülebilen bağlantılar grupundan vida biçimleri, perno, pim, sıkma kovanları, gupilyalar, rondelalar, halkalar, emniyet saçları ve civata standardları bitirilmiş durumdadır. İşte civata anahtarları standardı ile bu ikinci grup, halen tamamlanmış bulunuyor. Gerçekten yukarıda çok geçen standardlar hazırlandıktan sonra civata anahtarlarına ait standardında bir an evvel yapılması artık bir zaruret haline gelmişti. Esasen son yıllarda yerli sanayiimizin hızla gelişmesi dolayısıyla, bununla ilgili standardların da beraberce hazırlanması gerekmektedir. Çünkü mantıken standard hazırlama işinin, sanayileşme hızına göre ayarlanması gerekir. Bu bakımlardan civata anahtarlarının yapımı gözönünde tutularak bu standard hem metrik ve hem de Whitworth olarak hazırlanmıştır. Çünkü ge-

rek vida biçimleri ve gerekse civata standardlarında Whitworth esasen bazı özel hallerde kabul edilmiş durumda idi.

Hazırlanmış olan standard tasarısı memleketin devlet sektörü, bilim sektörü ve özel sektör olarak çalışan başlıca kuruluşlarına gönderilmiştir. Gelen mütalâalar içerisinde Türkiye Ticaret Odaları, Sanayi Odaları ve Ticaret Borsaları ile Kara Kuvvetleri Komutanlığı hariç diğer kuruluşlar tasarımı uygun bulmuştur. Odalar Birliğinden gelen mütalâaların bir kısmı terimlere ait olup, diğerleri ise daha çok işaretleme, alma ve muayene giderlerinin imalatçıya ait olması şeklinde idi. Kara Kuvvetlerinden gelen mütalâada ise yine bazı terimler yerine başkaları teklif edilmekte, gene muayene giderleri, toleranslar ve bazı ölçüler üzerinde durulmakta idi.

Makine Hazırlık Grubu bu mütalâalardan uygun görülenleri kabul etmiş ve civata anahtarları standardı da bu haliyle Teknik Kuruldan çıkmıştır. Söz konusu standard, metrik ve whitworth, tek ağızlı, iki ağızlı boru, geçme, yıldız, girme, çubuk, kancalı, lokma anahtarları ile ayarlanabilen boru ve Fransız anahtarlarını kapsamaktadır.

Civata anahtarlarının sınıflandırılmasına gelince:

— Metrik anahtarlar
— Whitworth anahtarlar
— Ayarlanabilen anahtarlar
olmak üzere üç ana grupta toplanır.

Bunlardan :

— **Metrik anahtarlar:**

Çakma anahtarlar

Basit çakma civata anahtarları

Tek ağızlı anahtarlar

İki ağızlı civata anahtarları (saçtan)

İki ağızlı civata anahtarları (Saçtan, özel tertipli)

İki ağızlı civata anahtarları (yassı, kısa tip)

İki ağızlı civata anahtarları

Geçme anahtarları (Borudan)

Altı köşe geçme anahtarları

Altı köşe geçme anahtarlar (uzun tip)

Mafsallı geçme anahtarları

Lokma anahtarları

Eğik yıldız anahtarları

Basit yıldız anahtarları

Freze malafaları için geçme anahtarları

Saplı, dört köşe girme anahtarlar

Saplı dört köşe geçme anahtarlar

Saplı Hidrand anahtarı

Saplı düz kenarlı girme anahtarlar

Saplı, girme anahtar

Saplı, üç köşe geçme anahtarlar

İkili dört köşe girme anahtar

Altı ve dört köşe girme anahtarlar

Altı köşe çubuk anahtarları

Kancalı boru anahtarları
Kancalı anahtarlar

Özel dört köşe geçme anahtarları

Kombine başlık anahtarı

— **Whitworth Anahtarları:**

Tek ağızlı anahtarlar

İki ağızlı anahtarlar

Kalın kafalı tek ağızlı anahtarlar

Kalın kafalı iki ağızlı anahtarlar

İki ağızlı derin tip anahtarlar

İki ağızlı anahtarlar (dört köşe somunlar için)

İki ağızlı eğik yıldız anahtarları

Borudan geçme anahtarlar
Lokma anahtarlar

— **Ayarlanabilen anahtarlar :**

Boru anahtarları

Fransız anahtarları

Cıvata anahtarları, sade karbonlu veya katıklık çeliklerden veyahut temper dökümünden yapılır. Özellikle arzeden malzemeler ilâzli tablolarla gösterilmiştir. Bununla beraber istenilen değerleri incelemekte imalatında başka uygun malzemeyi kullanmakta serbesttir.

Cıvata anahtarlarının yüzeyleri temiz olarak katmersiz dövülmeli veya preslenmeli ve çapaktan arı olmalıdır. Isı işleminden sonra, yüzeyin temizlenmesi kum püskürtme, tıbburlama, asitle muamele veya taşlama gibi işlemlerden birine tabi tutularak yapılmalıdır.

Cıvata anahtarlarını korozyondan korumak için her hangi bir kaplama yapılmıyorsa, bunların iyice yağlanmaları şarttır. Sipariş halinde sipariş

veren tarafından özel bir kaplama usulü şart koşulmuyorsa, yapılacak kaplama cinsinin tayininde imalatçı serbesttir. Korozyondan korumak için genel olarak nikel veya krom kaplama, menevişleme veyahut boyama veya vernikleme usulü tatbik edilir.

Korozyondan korumak maksadı ile kaplama veya menevişleme yapıldığı takdirde aşağı-

da belirtilen esaslara uyulmalıdır.

Krom kaplama, nikel kaplama ve menevişleme (oksitleme).

Cıvataların şekilleri, boyutları, malzemesi, imâli, kontrol ve teslimi üzerinde gerekli bilgileri veren bu standardın gerek sanayici ve gerekse kullanma yönünden büyük bir boşluğu dolduracağı kanısındayız.

Terylene'

TÜRKİYEDE

BOZKURT TERYLEN
İMPERMEABLE
KUMAŞLARI
SIHHAT,
KOLAYLIK ve
ZERAFETİN
KORUYUCUSUDUR



Büyük konfeksiyon
mağazalarında
BOZKURT TERYLEN
mamullerindeki bu
iki garanti etiketini
arayınız.

MADE FROM NOT LESS THAN
67% TERYLENE
WITH COTTON



BOZKURT

Standard — 46

Şeftali ihracatında tatbik olunan nakliye metodları

Ömer BUÇUKOĞLU

Serbest rekabetin hüküm sürdüğü Avrupa piyasalarına bizimde girebilmemiz için imkânlarımız nisbetinde kaliteli ve standard şeftalilerin, belirli zamanlarda ve devamlı olarak göndermek için organize olmamız ve bu arada bozulmadan ve zamanında gönderileceği pazara en seri vasıta ile intikali halledilmesi gereken problemlerin başında yer almaktadır.

Bugün için şeftali ihracatında tatbik olunan nakliyat sistemi 3 esas üzerinden yapılmaktadır.

- 1) Denizyolu
- 2) Karayolu
- a) Kamyonla
- b) Vagonla

Memleketimiz coğrafi mevkii itibariyle şeftali yetiştirilen bölgelerinin Avrupa pazarlarına uzak olması dolayısıyla bu konu muhtelif zamanlarda ihracat açısından münakaşa mevzuu olmuştur.

Bu bakımdan muhtelif yıllarda yapılan şeftali ihracatları neticelerine göre bugün tatbik olunan nakliyat sistemleri ve alınan neticeleri şu şekilde özetliyebiliriz.

Narenciye, üzüm ve şeftali gibi ısı nisbî rutubet değişikliklerine karşı çok hassas olan ürünlerde, soğuk hava tesisli gemilerle nakil ve diğer yönden de uzun müddet muhafaza ve aynı zamanda uzak pazarlar (Londra, Hamburg gibi), yapılacak sevkiyatlar için tercih edilmektedir.

Münih'e Trieste yolu ile yapılacak bir deniz sevkiyatında şeftaliler en aşağı 8 defa el değiştirmek suretiyle gemilerden, depolara, depolardan vagonlara veya kamyonlara aktarma yaparak anı ısı ve nisbî rutubet değişimleri sebebiyle büyük zararlarla dışarı almakta ve fazla işçilik masrafları dolayısıyla giden malın navlun ücreti artmakta, ekseriye büyük zararlarla karşı karşıya kalmaktadır.

Bugün limon ihracı için soğuk hava tertibatlı gemilerin sayısı ve kapasitesi kâfi gelmekte ise de 1964 yılı plân dönemi içinde yapılması hedef olarak alınan 20 bin tonluk şeftali ihraç hedefi 60 günlük bir süre içerisinde hergün 300 tonun veya 90 günlük bir süre içerisinde 200 tonun gemilere yüklenmesi icap etmektedir. Bu bakımdan şimdiden bu hedeflere erişilmesi için liman ve yükleme imkânlarının geliştirilmesi hususunda âcil tedbirlerin alınması icap etmektedir.

İstihsal olunan ürünlerin dış pazarlara nakliye imkânlarının yetersizliği tatmin edici bir ihracat hacmine erişilmesine de başlıca engel olmuştur. Gemi nakliyatı mevsiminin mahdud olması ve her iki veya üç günde bir gemi gönderilmek üzere teşkilatlanmak gerektiğinden güçlüklerle karşılaşmaktadır. Bugün halihazırda yapılmış olan soğuk hava depoları ise bir sonraki gemiye yüklenecek olan ürünleri de muhafaza edecek genişlikte değildir ve bunun neticesi olarak ürünler gemi limana gelmeden önce hazırlanmadığından gemiler limanda 4 ilâ 6 gün kalarak yük beklemek zorunda kalmaktadırlar.

Şeftali ihracatında frigorifik vagonlarının kullanılması da incelenmiş ve yetersiz bulunmuştur. Şöyleki: Frigorifik vagonlara yükleme yalnızca Sirkeci istasyonunda yapılmaktadır. Halbuki şeftali ve üzüm bölgeleri bu istasyona en az 250 Km. uzaklıkta bulunmaktadır. Bu arada meyveler, mevsim icabı en sıcak zamanda normal kamyonlarla en kötü şartlar altında taşınmaktadır.

Bursa - İstanbul nakliyatı genel olarak 6 saat sürmekte ve sık sık Boğazın karşı sahiline geçmede gecikmeler yüzünden bu süre 8-10 saate çıkmaktadır.

Diğer taraftan soğuk hava

kamyonları şeftali ve diğer çabuk bozulan ürünlerin nakliyatında iyi vasıta olarak önde gelmektedir. Gemi ile nakliyatındaki navlun bedeli hakiki rakamlarla en ucuza mal olmakta, soğuk hava kamyonları kullanıldığı zaman ise en pahalıya mal olmaktadır. Buna rağmen kamyonların temin ettiği bazı kaçınılmaz faydalar nazarı dikkate alınırsa gemi ile yapılacak nakliyata kamyonların tercih edilmesi gerekmektedir.

Frigorifik kamyonların faydalarını şöyle özetliyebiliriz:

— Ürünleri direkt olarak üretim bölgelerinden alarak ihraç pazarlarına götürür.

— Ürünler anı olarak kontrollü soğutma sistemine alınır ve hedefine varıncaya kadar da muhafaza edilir.

— Devamlı yol alması için iki şoför kullanmak suretiyle nakliye süresini asgariye indirilmektedir.

— Kamyonlar, diğer taşıt vasıtalarına göre en kısa nakliye süresini temin etmektedir. Şöyleki:

Bursa - Batı Almanya

Gemi ile 10-15 gün (Hamburg)

demiryolu ile 5-7 gün (Münih)

Kamyon ile 3-4 gün (Münih)

— 15-20 tonluk yükler satış bakımından daha iyi imkânlar sağlar.

— İhracatçının hemen hemen kapısına kadar ürünleri getirmek suretiyle kolaylıklar sağlar.

— Dönüş yükleri tanzim etmek suretiyle taşıma masrafları indirilebilir.

İktisadî yönden ise: Kamyon ile nakliye masraflarının diğer taşıt vasıtalarına kıyasla daha yüksek olduğu görülmektedir.

Ticarî fiat tarifeleri takriben şöyledir:

Gemiler ton başına 50-60 \$ + gecikme için alınan tazminat

Demiryolları - ton başına \$ 75 dolar

Kamyonlar (tahminlere göre) ton başına 80 \$ dolar.

Bununla beraber yukarıda belirtilen avantajlar masraftaki bu farkı telafi etmektedir.



Haberleri



IEC Genel Sekreterliği TSE'ye elektrikle ilgili bazı dokümanlar gönderdi

IEC Genel Sekreterliğinden TSE'ye üzerindeki düşünceleri bildirilmek üzere 4 takım doküman gönderilmiştir.

IEC. TC. 2 Döner Elektrikli makinalar.

Kapatma ve Soğutma Metodları.

IEC. TC. 20 - Elektrik kabloları.

IEC. TC. 47, 39 - Yarı iletken aletler, elektronik tüpler ve valfler.

IEC. TC. 45 - İyon yolu ile ısı yayımında kullanılan elektrikli ölçü aletleri.

ISO İcra Konseyi Üyeliğinin sağladığı faydalar

Fransız Standardizasyon Birliği (AFNOR) Genel Müdürü M. J. Birlé, TSE'nin gülyacağı standardı çalışmaları ile ilgileniyor

Yeni seçildiğimiz ISO İcra Konseyi toplantısına Türkiye delegesi sıfatıyla iştirak eden TSE Başkanı Faruk Sünter, Fransız Standardizasyon Birliği Genel Direktörü M. J. Birlé ile görüşmeleri sırasında Fransa'nın parfümeri alanında ileri gitmiş bir memleket bulunması itibarıyla kendisine Türk gülyacağı standardı üzerindeki çalışmalarından söz açmış ve bu standardın beklenen mükemmeliyete hazırlanabilmesi yönünden faydalanılabilecek doküman ve

eserleri sağlayarak vermesini rica etmiştir.

Faruk Sünter'in yurda dönüşünü hemen takip eden günlerde M. J. Birlé gönderdiği bir mektupla yaptığı araştırmaların sonuçlarını bildirerek, Enstitümüzün çalışmalarını kolaylaştırmağa matuf iyi niyet ve yakın alâkasını ortaya koymuştur.

Aynı zamanda bir dostluk nişanesi saydığımız bu yardımlarından ötürü M. J. Birlé'ye açık teşekkürlerimizi bildiririz.

HAZİRAN AYINDA YAPILAN

ISO Toplantıları

Tarihi	Yeri	Konusu
5 - 7 Haziran	Roma	ISO/TC 6/SC 5 Kâğıt, kâğıt hamuru için test metodları ve kalite spesifikasyonları
5 - 7 Haziran	Berlin	ISO/TC 97/SC 5 Hesap makineleri
5 - 7 Haziran	Varşova	ISO/TC 29 Küçük aletler
10-15 Haziran	Stockholm	ISO/TC 45 Kauçuk
11-15 Haziran	Kopenhag	ISO/TC 12 Üniteler, semboller, miktarlar değişiklik faktörleri ve değişim tabloları
17-19 Haziran	Lahey	ISO/TC 86/SC 3 Soğutma, soğutma sistemlerinin testleri
19-21 Haziran	Lahey	ISO/TC 86/SC 4 (Soğutma, soğutucu kompresörlerinin testi)
19-22 (23) Haz.	Cenevre	ISO
24-27 Haziran	Prag	ISO/TC 63 Konsey Çamdan yapılan mahfaza ve kapakları için vidalar

Belgrad'da elektrikle ilgili bir toplantı yapılacak

2 - 10 Ekim günleri arasında Belgrad'ta Milletlerarası Elektroteknik Komisyonu (IEC) nun bir toplantısı yapılacaktır.

IEC'ye üye bütün ülkelerin çağırıldığı bu toplantıda elektrik kabloları ile elektrik kablolarında kullanılan selüloz yalıtkan maddesi konuları ile ilgili tartışmalar yapılacaktır.

ISO VE IEC REKOMANDASYONLARI ile

DİĞER MİLLÎ STANDARDLARI

Yalnız Türk Standardları Enstitüsü kanalı ile getirebilirsiniz.

Posta Kutusu : 73

Bakanlıklar - Ankara

Tekstil makinaları ve parçaları ile ilgili toplantı

İsviçre Standardları Birliği tarafından yönetilen Milletlerarası Standardizasyon Teşkilâtı (ISO) nın 72 sayılı Komitesi, 30 Eylül - 4 Ekim günlerinde Berlin'de bir toplantı yapacaktır.

Bu komite tekstil makinaları ve parçaları konusunda çalışmalar yapmaktadır.

Toplantıya ISO'ya üye ülkelerin standard kuruluşlarından delegeler katılacaklardır.

Kâğıt Boyutları hakkındaki proje

ISO'nun 6 sayı altında çalışan Kâğıt Teknik Komitesinin 25 - 26 Nisan 1963 günlerinde Paris'te yaptığı toplantıya ait proje halindeki rapor Türk Standardları Enstitüsüne gönderilmiştir.

Kartpostal ve mektup kâğıtlarının boyutlarıyla ilgili bu proje üzerinde, Türk Standardları Enstitüsünün görüşü yanında, Sekreteryalığı Fransız Standardizasyon Birliğince yönetilen bu komiteye duyurulacaktır.

Lâstik hortum boyutları

Milletlerarası Standardizasyon Teşkilâtı (ISO) nın Britanya Standardları Enstitüsü tarafından yönetilen 45 sayılı kauçuk teknik komitesi, bir teklif tasarısı ile bunlarla ilgili test programını üye ülkelerin standard kuruluşlarına göndererek bu konudaki düşüncelerini soruştur.

Bu teklif tasarısının konusu, lâstik hortum, delikli boyutları ve boyut toleransları ile ilgilidir.

BAŞKA ÜLKELERDE HAZIRLANAN STANDARDLAR

ALMANYA (DNA)

DIN 8601	Makina âletleri için kalite spesifikasyonları; Genel şartlar.
DIN 206	El rasparları
DIN 208	Morse konik saplı makina rasparları
DIN 209	Morse konik saplı ve ayrılabilir bıçaklı makina rasparları
DIN 212	Paralel saplı makina rasparları
DIN 214	Paralel saplı ve ayrılabilir bıçaklı makina rasparları
DIN 219	Kabuk rasparları
DIN 220	Ayrılabilir bıçaklı kabuk rasparları
DIN 320	B Formunda 60° li merkezlere özgü havşa ve kombine matkaplar
DIN 333	A ve R Formlarında 60° li merkezler için kombine matkap ve havşalar
DIN 335	90° li havşalar
DIN 5240	Uç, orta ve kenar kesme kısıkaçları, teknik spesifikasyonları
DIN 4950	Karpit uçlar
DIN 4963	Bl 1. Yüksek sür'atli çelik âlet tutucu parçalar
DIN 5237	Merkez kesme kısıkaçları
DIN 5238	Kenar kesme kısıkaçları
DIN 5239	Uç kesme kısıkaçları
DIN 69110	Optikte kullanılan elmas aşındırıcı çark ve âletlerin tâyin ve işaretlenmesi
DIN 334	60° lik havşalar
DIN 347	120° lik havşalar
DIN 1836	N, H ve W tipi âletlerin uygunluğu

HİNDİSTAN (İSİ)

IS: 1988-1962	Somun sıkıştırılması spesifikasyonları
IS: 1991-1962	Zımparataşı emniyet kodu
IS: 1995-1962	Torna âlet bağlama kısmının genel iç yüksekliği
IS: 1859-1961	Vida dişi açma kalıpları
IS: 1878-1961	Tornalar için test tabloları (800 mm yarı çaplılar için)
IS: 2063-1962	Test makinaları âletleri için kod.

POLONYA (PKN)

PN M-55092	Metal işleme tezgâhı âletleri. Torna âlet bağlama kısmı genel iç yüksekliği.
PN M-55652	Metal işleme tezgâhları. Paralel tornalar için test şartları (yatak üzerinde 1000 mm. çaplı)

İNGİLTERE (BSI)

B.S. 3482:1962	Diş kesme tezgâhları için genel metodlar.
----------------	---

ASRIN YAKITI



AYGAZ

Standard — 48

KAVEL



KAVEL

KAVEL KABLO VE ELEKTRİK
MALZEMESİ LTD. ŞTİ.
UMUM MÜDÜRLÜĞÜ

İSTİNYE - İSTANBUL

Tel : 63 53 20 — 63 53 99

Telgraf : Kavelkablo — İstanbul

Mamûlleri :

- I — TS — 03 e göre 10—95 mm² örgütlü bakır iletkenler
- II — Termoplastik S. madde ile yalıtılmış kuvveth akım iletken ve kabloları :
 - a) İç ve dış tesisat telleri,
 - b) Yeraltı kablosu (NYY tipi)
- III — Zayıf akım iletkenleri :
 - Telefon iç ve dış tesisat telleri,
 - Zil (sinyal) telleri,
- IV — Emaye bobin telleri :
 - 0,10 mm den 3 mm çapına kadar.
- V — Plastikten boru ve profiller. PVC granül.
- VI — Plastikten sun'î deri :
 - Çeşitli renk, desen ve kalitede döşemelik, çantalık, sofralık v.s.
- VII — Yer muşambası.

Standard — 47

CEVİZ KÜTÜĞÜ İHRACATINDA STANDARDİZASYONUN ÖNEMİ

Hüseyin AYHANGİL

Ziraat Yük. Müh.

Ceviz kütüğü ihracatı memleketimizde regüler bir sisteme bağlanmamış olan işlerden biridir. Konu, zaman zaman müdahalelere maruz kalmış, fakat alınan tedbirler hiç bir zaman meseleleri halletme imkânını sağlamamıştır.

Meselenin ele alınışı iki yön den olmuştur:

1 — Harp sanayiinde duyulan ihtiyacın karşılanması.

2 — Ceviz neslinin korunması.

Bunlara, yerli sanayi in ve memleket içi istihlâkin ön plânda gözönüne alınması ve ihracatın kontrol altında bulundurulması gibi sebeplerde eklenebilir.

Bu ve buna benzer daha bazı sebeplere dayanarak alınan tedbirler 1929 yılında yürürlüğe giren 1528 sayılı kanunun 22. ci maddesine istinad ettirilmiştir. Önce, alınan tedbirlerin mesnedi bu suretle zayıflamış olmaktadır. Sonrada, bu mesnede istinaden çıkarılan kararname bazan birbirini nakzetmek suretiyle işi iyice içinden çıkılmaz ve tedbirleri işlemez hale sokmaktadır. Şöyle ki:

Bir kararname, ceviz kütüğü ihracatını menetmekte. Bunun neticesi, kesilen ağaçlar dahili istihlâkin fevkinde olduğu için millî servetin heder olmasını önlemek esbabı mucibesiyle müteakip bir kararname ile ihracat kapılara açılmaktadır. Öte yandan, ceviz ağacı kesimini tahdit için talimatnameler çıkarılmakta, kesimlerin rapora bağlanması istenilmekte fakat resmi kesim rakamları karşısında bunların % 100 fazlasına kadar ihracat rakamları görülmektedir.

Bütün bu haller göstermektedir ki, ulu orta alınan ted-

birlerle elde edilmek istenilen fayda sağlanamamakta, ceviz ağaçları hunharca kesilmekte ve ihracat başı boş devam etmekte, millî servetimizden sayılan ceviz ağaçlarından tam manasıyla istifade edilememektedir. Hattâ zararlarımız günden güne artmaktadır. Bu tutumumuz devam ettiği takdirde, bu günkü istatistiklerimizde 2.800.000 - 3.000.000 civarında görülen ceviz ağaçlarımız senelik (hertürlü tedbire rağmen) 2.000 den aşağı düşmeyen kesimler neticesinde 1.500 - 2.000 sene sonra yerlerini başka ağaçlara terkedecektir. Çünkü bu kesime rağmen memleketimizde ceviz ağacı yetistirciliği yoktur. Bu durum göstermektedir ki, yetişmesi tabiat şartlarına terk edilmiş ve kesimi sun'î tedbirlerle kontrol altına alınmak istenilen fakat önlenemiyen bir ağaç nesli Türkiye'den yok olmak tehlikesiyle başbaşıdır.

O halde meseleyi daha geniş anlayışla ele alıp, kesimi ihracatı ve yetistirciliği plânlamamız ve bunun için gerekli organizasyonu kurmamız gerekmektedir. Bu ise birbiriyle ilgili meseleleri bir arada ele alıp hal çarelerini birbirine eklemekle mümkün olacaktır. Meselâ:

1 — Kesim ve ihracatın tanzimi için kararname ve tali matnameler çıkartıp işi formali-

taye bağlamak yerine, memleket kütüklerinin kaplamacılık yönünden istenildiği gerçeği üzerinde durarak, kesim ve ihracat için kaplamacılığa uygun vasıfta ağaç kesimine ve ihracatına müsaade edecek bir ihracat kontrol nizamnamesinin ve ceviz kütüğü STANDARDİZASYON'unun hazırlanması.

Bu standard, ağaç yaşı, kütük kalınlığı ve vasfını tâyin edeceğinden, kesim ve ihracatı düzenleyici bir faktör olacak, ihracat mallarının da daha iyi fiyat bulmasını sağlayacaktır.

2 — Yerli kaplama sanayiinin inkişaf ettirilerek, kütük yerine standard kaplama plâkaları ihracatını geliştirmek. Zarurî hallerde kütük halinde ihracata müsaade etmek de anormal kesimi önleyebilecektir.

3 — Kesimin ve ihracatın bir sisteme bağlanması yanında, ceviz yetistirciliğinin teşvihi ve yetistircilere kolaylık sağlanması da neslin devamını sağlamak bakımından zarurî görülmektedir.

Konunun, ceviz ağacının meyvesi, yaprağı ve kütüğü ile faydalarını ortaya koyarak, iktisadiliğini isbat ederek zorlayıcı tedbirlerden ziyade yol gösterici ve teşvik edici şekilde ele alınması memleketimiz menfaatlerinden olacağından, ilgililerin dikkatlerini bu hususa çekmeği vazife bilmekteyiz.

Memleket ve Dünya Olaylarının
Tarafsız Yorumunu

**FORUM Dergisi'nden
Okuyunuz**

100 Krş. PK. 131 Ankara

(Standard — 49)

BAŞKA ÜLKELERDEKİ STANDARD KURULUŞLARI TANIYALIM

ARJANTİN STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ

(INSTITUTO ARGENTINO DE RACIONALIZACION DE MATERIALES)

HEMEN HER MEMLEKETTE STANDARD YAPMA VE UYULAMA GÖREVİ
ÖZEL KURULUŞLARA VERİLMİŞTİR. DERGİMİZ, GEÇEN SAYISINDAN
İTİBAREN BAŞKA ÜLKELERDEKİ STANDARD KURULUŞLARINI OKUR-
LARINA TANITMAĞA BAŞLAMIS VE İLK OLARAK ALMAN STAN-
DARTLARI ENSTİTÜSÜ HAKKINDA GEREKLİ BİLGİYİ YAYINLAMISDIR

Kuruluş :

Bu Enstitünün kurulması Hükûmetin kendi ihtiyacı için lüzumlu olan malzemeleri standard bir durumda temin etmek ve çeşitli kaynaklardan alınan sınaî malzemelerin menşelerindeki pratik zorlukları önlemek amacıyla. Devlet ve sanat enstitüleri, teknik kuruluşlar ve etüd merkezleri Standardlar Enstitüsünü (Kısa Adı : IRAM) kurmaya karar vermişlerdir.

Üyeler :

Enstitünün üyeleri 6 kategoride toplanmaktadır.

Kurucular, onursal, çalışan, bireysel, haberci ve katılmış üyeler.

Gelirler :

Enstitünün gelir kaynakları :

- Giriş ödentileri, üyelerin belirli süre içindeki yardımları ve kesilen ödentiler.
- Bağışlar, ayrımlar, katılmalar, özel yardımlar,
- Enstitünün kendi malları,
- Emlâk, tahvilât ve mülkiyeti altında bulunan diğer çeşitli kapital gelirleri,
- Eksperlere ödenmek üzere alınan ücretler, kalite kontrolleri ve IRAM standard alâmeti farikası kullananlardan elde edilen gelirler.
- Resmî ve özel kuruluşların yardımları.

Teskilât :

Enstitü onursal bir kuruluştan meydana gelen konsey tarafından yönetilir.

Bu konsey seneden seneye 1/3 oranında yenilenir. Ancak tekrar seçilmek için bir engel yoktur.

1956 yılında IRAM Enstitüsü standard uygunluğunu temsil edecek bir alâmeti farika sicil sistemi hazırlanmasına karar vermiştir.

Bu servisin işleme :

- Teknik komiteler
- Bir sekreterlik

Teknik Komitelerinin başlıca görevleri

- Alâmeti farika lisansı verilecek maddenin lisans verilmesi için bütün şartları haiz olup olmadığı hususunda konseye bilgi vermek.
- Bu hizmet için alınacak ücret hakkında teklifte bulunmak.
- Firmanın denetlemesi altında özel ve resmî laboratuvarlarda test şartlarını belirtmektir.

Sekreterya aşağıdaki görevleri yapacaktır :

- Alâmeti farika bakımından gereken idarî işleri aydınlatmak
- Ücretlere ait hesapları açmak ve sicilleri tutmak
- Kabul edilmiş maddeleri piyasada ve fabrikalarda zaman zaman kontrol etmek.

Tasarı Standardlar için kullanılan metodlar :

Çalışma grupları ve genel idare, hazırlanan projeleri tasvip ettikten sonra, daimî teknisyenler standardları hazırlamaya başlarlar.

Bu sırada, memleket ihtiyaçlarını ve Enstitünün ekonomik imkânlarını gözönünde bulundurulur.

Bir standardın tam etüdü muhtelif safhalar geçirir :

- 1 — Konu ile ilgili doneleri toplamak
- 2 — Basit bir taslak hazırlanması
- 3 — İlgili su komitelerce incelenmesi

- 4 — Sorumlu bir kurulun «KARMA» tarafından incelenmesi (A/karma grup)
- 5 — Mütalâalara arzı
- 6 — (ATEAM) karma grubu tarafından gelen mütalâaların derlenip tasnifi ve su komiteye arzı
- 7 — Sukomite tarafından incelenmesi
- 8 — Standardın yardımcı (B Team) karma grup tarafından gözden geçirilmesinden sonra taslak bir rapor hazırlanması.
- 9 — Standardın komitece incelenmesi
- 10 — Standardın genel standard komitesi tarafından tetkiki
- 11 — Genel standard komitesi tarafından kabulü ve bir rapor hazırlanması
- 12 — Yönetim konseyi tarafından inceleme ve onay
- 13 — Danışma standardizasyon komitesine arzı, kısa adı (CSC)
- 14 — (CSC) tarafından alınan mütalâaların incelenmesi
- 15 — «B Team» (karma grup) ile muhabereleler
- 16 — Etüd komisyonunun tavsiyeleri
- 17 — Yönetim konseyinin yeniden tasvibi
- 18 — İşin devamı için (CSC) ye yeniden arz.

Standardların etüdünde izlenecek yol :

Bir standardın etüdünde karar verildiği zaman Enstitünün daimî teknik personeli o konuda yerli ve yabancı doneleri gözden geçirirler. Bunların bütün detayları incelendikten ve tam bir teknik tahlili yapıldıktan sonra bir taslak hazırlayarak, su komiteye veya ihtisas komisyonuna arz eder; bu komisyon teknik ve ekonomik noktadan konu ile ilgili temsilcilerden kurulmuştur.

Su komite veya ihtisas komisyonu standard tasarısını noktası noktasına inceler ve bilhassa ihtiva etmesi lâzımgelen karakteristik unsurları içine almış olup olmadığını araştırır.

Bu ilk etüdden sonra standardın konusu belli olur. Taslak 1. şeklinde teşkilâtın, kendisi tarafından konunun teknik ve ekonomik önemi gözönüne alınarak enaz 45 gün ve ençok 180 gün müddetle mütalâalara arz olunur.

Mütalâa için tayin edilmiş olan süre içinde bütün müesseseler ve ferdler isteklerine göre standard hakkındaki görüşlerini bildirirler. Bu müesseseler standardın ilk etüdlerinde çalışmalara katılmamış veya Enstitü ile ilişkisi bulunmamış olabilirler.

Buna ilâveten aynı süre içinde yabancı standard enstitüleriyle de danışmalar yapılabilir.

Alınan mütalâalardan ilgi çekici detaylar elde edilmiş, fakat üzerinde durulan konu teknik ve ekonomik önem arzetmekte ise bu suretle elde edilmiş olan çalışma pek parlak bir sonuç vermiştir. Bu şekilde yabancı standardizasyon enstitülerinin de yardımlarını sağlamak imkânı temin edilmiştir. Mütalâaların arkası alındıktan sonra ihtisas heyeti alınan mütalâalar içinde, uygun görülmiyeni düzeltmeğe veya beğenilen önemli öğeleri veya diğer noktalar üzerinde ileri sürülmüş görüşler gözönünde tutmak suretile standardı tekrar etüde tabi tutar.

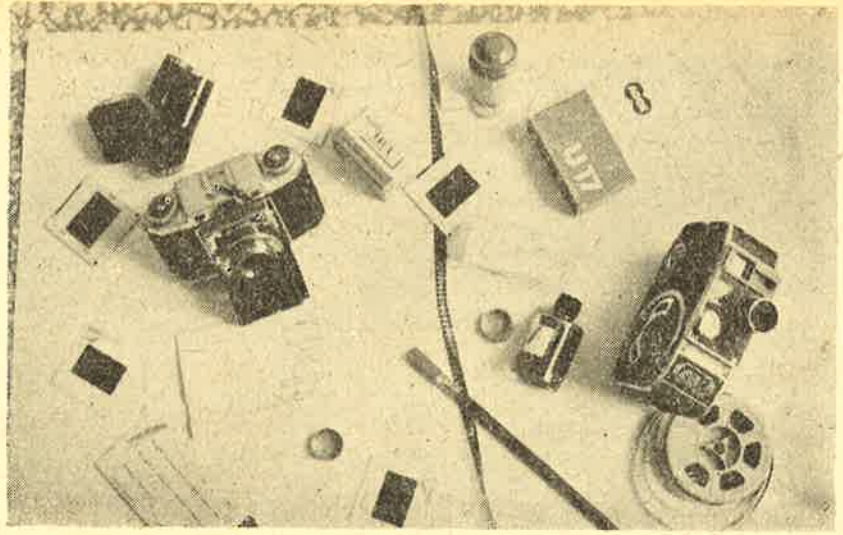
Genel kaideden olmak üzere bu yeni 4 etüdden sonra standardın tasarısı halinde kabul edilmesini müteakip incelenmek üzere ihtisas komisyonuna sunulur. Bu komisyon işi tatbikat bakımından inceler. Eğer kabul olunursa genel standardizasyon komitesine arz olunur. Önce de belirtildiği üzere, bu komitenin özel görevi, ihtisas komitelerinin çalışmalarını düzenlemek ve (IRAM) tarafından etüdü yapılmış çeşitli standartları imkân içinde tek düzene sokmaktır.

Bu heyet bu sebeple o noktadan standardı etüd eder, telif ve arzına da özel bir itina gösterir.

Bir standard genel standardizasyon komitesince kabul edildikten sonra, yönetim konseyine sunulur. Oraca da kabulünden sonra (IRAM) standardı şekline girer. Böylece Enstitü içindeki devre tamamlanmış olur. Bundan sonra standard tetkik için danışma standardizasyon komisyonuna verilir, bu komisyon standardı en çok altı ay süre içinde incelemek üzere ilgili kamu kuruluşlarına sunar, eğer bu süre içinde bir itiraz vaki olmazsa yürütme gücü organı tarafından hazırlanacak bir kararname ile resmen (IRAM) standartları halini alır. Millî Komitenin bütün satın alma işlerinde tatbiki mecburi olur. İtiraza uğramış olursa yukarıda işaret edilmiş olan hükümlere göre yeniden incelemek üzere (IRAM) geri çevirilir.

Enstitünün Alâmeti Farikası :





FOTOĞRAFÇILIKTA :

FİLM, CAM ve KÂĞITLA İLGİLİ AMERİKAN STANDARDLARI

Son yıllarda bir çok ülkelerin milli standard kuruluşları ISO ile işbirliği yaparak fotoğrafik âletler, malzeme ve metodlarda milletlerarası bir uygunluğu sağlamaya çalışmaktadırlar

Güzel bir resim, yalnız makine ve filmin değişik boyutları; hepsini birbirine uyduran, çalışmaları düzenli bir şekilde ihtiyaca uygun olarak işliyen değil, aynı zamanda fotometre, fotoğraf makinesi ve uygunlaştırılmış film arasındaki duyarlık bağıdır.

Bir binanın tuğlaları gibi Amerikan standartları, fotoğraf malzemeleri, film, duyarlık, banyo, bası ve projeksiyonu birbirine uydurmağa çalışmaktadır. Böylece fotoğrafçılar, imalatçılar, satıcılar ve laboratuvarlar birbirine bağlı yedi komitenin hazırlamış olduğu Amerikan Standartları ile korunmaktadır.

PH. 1 Fotoğraf camı, kâğıdı ve filimi

PH. 2 Fotoğrafik duyarlık

PH. 3 Fotoğraf malzemeleri,

PH. 4 Fotoğrafik işlemler,

PH. 5 Dokümanların foto-kopileri,

PH. 6 Dişçilikle ilgili radi-

oğrafik film spesifikasyonları,

PH. 22 Sinema filmi standartları.

PH. 1 komitesinin görevi, dünyanın herhangi bir yerindeki mağazadan bir turistin rahatça makinesine uyacak ve taze film almasını sağlamaktır. Bu görevden dolayı turistin fazla film alarak hem taşıma hemde filimleri koruma zahmetine girmesi önlenmektedir. Bu komitenin görevinin büyük bir kısmı film, cam, kâğıt ve bunların makaralanmalarıyla ilgili (göbek, makara, kaset, koruma kâğıdı) standartları yapmaktır. Böylece ilgili malzemeleri (fotoğraf makineleri, laboratuvarlar, çerçeve imalatçıları, projeksiyon ve benzeri) imâl etmek için önlerinde sistematik örnekler vardır. Amaç, son derece uygunluk sağlamaktır. Bu çalışma sayesinde herhangi bir film imalatçısı verilen bir boyuttaki uygun madde ile standardı izleyerek, ne kadar değişik olursa olsun diğer firmaların malzemelerine uyacağına emin olur. Bu uygunluk Ameri-

ka Birleşik Devletleri sınırları içerisinde tutulmamaktadır. Bir çok fotoğraf malzemesi ilk defa A.B.D. lerinde bulunmuş veya imâl edilmiş, bütün dünyaya ihraç edilmiştir. Oysa, fotoğraf malzeme ve âletlerinin imalatı diğer ülkelerde çok süratle ilerlemiştir. Bu imalatçılar Amerikanın geniş pazarı ile yakından ilgilenmektedirler. Böylece Amerikan standartları birçok kez diğer ülkelerdeki imalatı etkilemişlerdir. Son yıllarda birçok ülkelerin milli standartları ISO ile işbirliği yaparak fotoğrafik âletleri, malzemeleri ve metodları üzerinde milletlerarası tavsiyelerde bulunarak bu uygunluğu daha yüksek derecelere çıkarmağa çalışmaktadırlar. PH 1 komitesinin çalışmaları sayesinde çok iyi tanınan rulo filimleri boyutları sarılmış oldukları makaralar ve üzerine sarılmış olan kâğıdı (baskının yerleştirilmesi dahil) mümkün olduğu kadar, zahketsiz resim çekmek için ayarlanmıştır. Bu grubun çalışmaları arasında bir gezginin en çok

TSE Teknik Kurulu Toplantıları

(Başarafa 8. Sahifede) muz 1963 Perşembe günü, süreli toplantılarından birini daha yaptı.

Bu toplantıda Kurul, 18 üye ile temsil ediliyordu. Önce Raybalar tasarısı görüşüldü. Tasarıda yapılan radikalasyonel düzeltmeler üzerinde konuşmalar yapıldı.

Kobalt oranını gösteren sayı üzerinde altkomite üyeleri arasında çeşitli görüşler bulunduğu, ortak bir düşünce sağlanmak üzere tasarı geri bırakılmıştır.

Gündemde bulunan rondelâlar, halkalar, emniyet saçları tasarıları da aynı zorunluk için tartışması gelecek toplantılara bırakıldı. Depolu, Elektrikli Su ısıtıcıları tasarısını inceleyen Teknik Kurul Altkomitesi raporu, okunduktan sonra oylamaya geçildi. Çoğunlukla kabul edildi. Bu standardla beraber bugüne dek çıkan TS sayısı bulunmaktadır.

Teknik Kurul gündeminin son maddesi olarak, yürürlükte bulunan Turuncgiller Standardının OECD projesine uymak zorunluğu ile yeniden düzenlenen tasarı incelendi. Bazı düşüncelerin açıklanması için konunun gelecek toplantıda görüşülmesi kararlaştırıldı.

TSE Teknik Kurulu 25 Tem

Dokuma - Giyim Sanayii ve TSE

(Başarafa 10. Sahifede) nun İstanbul Sanayi Odasıyla işbirliği yaparak orada bir Yünlü, bir de Pamuklu Teknik Komitesi kurmuş ve dokuma, giyim sanayii mamûllerinin standardizasyonunu plânlanmış bulunduğu memnurlukla kaydedilmiştir.

Adı geçen komiteler, bu plâna uygun olarak önce ham maddelerle, muayene ve deney metodlarına ait standartları hazırlamağa başlamışlardır. Bunları tamamladıktan sonra dokumaların standartlarını yapacaklardır.

Enstitünün kendi malî imkânları ölçüsünde yürütülen bu faaliyetin genişletilmesi hususu üzerinde de ayrıca durulmuş ve bazı yollar gösterilmiştir.

Bakanlar - Özel Sektör temsilcileri görüştüler

(Başarafa 13. Sahifede)

halde bu birliklerin mali kaynak temini bakımından bütün ihracat maddeleri için fiat tesciline devam ettiklerini ve böylece ihracatta fuzuli masraf ve formalitelere sebep olduklarını ileri sürmüşlerdir. Konunun incelenmesi için Ticaret Bakanlığı ile Özel Sektör temsilcilerinin toplanması kararlaştırılmıştır.

Toplantıda ayrıca ihracatta fiat tescil ve fiat kontrolünün kaldırılması, Tütün Tarım Satış Kooperatif ve Birlikleri Kanunu, frigorifik tesisatlı vasıta ithali, İcra ve İflas Kanunu, mali af ve sair konular üzerinde de fikir teatisinde bulunulmuştur.

KARADENİZ BÖLGESİ ODA - BORSA TOPLANTISI

Karadeniz Bölgesi Ticaret ve Sanayi Odaları ile Ticaret Borsaları temsilcileri ve Türkiye Ticaret Odaları, Sanayi Odaları ve Ticaret Borsaları Birliği ilgililerinin iştirak ettikleri Karadeniz Bölge toplantısı 5-6 Temmuz 1963 tarihlerinde Samsun'da yapılmıştır.

Toplantıda bilhassa bölgenin toprak ve su ürünlerinin değerlendirilmesi üzerinde önemle durulmuş, bölgenin ihtiyaçları tesbit olunmuştur.

Odalar Birliği uzmanları tarafından hazırlanan etüdlerle Bölgenin toprak ürünleri - nüfus ve istihdam - hayvancılık - Turizm - Ulaştırma, Madencilik, sanayi ve enerji - Çalışma - Eğitim meseleleri incelenmiştir.

İş Adamları

İKTİSAT GAZETESİ

okuyor

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

TÜRKİYE İKTİSAT GAZETESİ'dir

Abone için müracaat :

Şehit Teğmen Kalmaz Cad. No. 30 - ANKARA

SUMMARY OF CONTENTS

STANDARDIZATION AND THE NATION

p. 3

In this article, Mr. Faruk Sünter, President of the Turkish Standards Institute, states that only causes which are adopted by the whole nation can succeed, and points out that the notion of standards has been quite well spread during the last few years. This surely is an indication that standardization and acknowledgement of its necessity will soon be routine attitude, as the nation has come to feel very close to the subject through the efforts of TSE as well as the magazine «STANDARD».

STORY OF STANDARDS FOR WEIGHTS AND LENGTHS

P. 4-5

The story of standards begins with humans, and their first tools. In the beginning, the story is about only a few simple items such as stone and mineral tools, wooden or brass rods and plates. These were classified according to their lengths and weights even in the prehistoric ages. The Chinese Emperor Shih Huang-Ti, who built the Chinese Wall, said that the Chinese Union stood on three foundations: Law, measurement of weight and measurement of length. In old Egypt the measurement of length was sworn on Isis. Standard measurements of weight were kept under lock by the Sumerian priests.

The main two reasons for attaching so much importance to standards were to provide security in buying and selling and to collect taxes.

The French reformists started their reforms by improving measurements of lengths and weights. George Washington in his first address to the Congress pointed out the importance of setting up of standards.

Standards made in the First Ages were forgotten in the Middle Ages. William the Conqueror believed in standards and invented a national system for measuring lengths and weights.

Today's measures have long forgotten histories. In the old days a wooden stick or a lance was used to measure lengths. Hides of animals were used to measure areas. Fingers, feet, arms were also convenient tools to measure lengths. Old buildings and monuments prove that our ancestors were very careful with measurements and that they used very fine standards for this purpose.

The old systems are still living in an improved form.

As to the standards of weights they were based on a barley or wheat seed. Today the standards of weights are still not uniform all over the world.

INTERNATIONAL AGREEMENT ON STANDARDS FOR EXTRA HIGH VOLTAGE

P. 6

In this article the main points of the above mentioned agreement are outlined.

LOSS OF A VALUABLE FRIEND

P. 7

It was an occasion of great sorrow on the part of TSE to hear the demise of Mr. R. F. Chutter, one of the industrial counsellors of AID, who had been taken home recently for treatment.

Mr. Chutter was considered one of the most valuable friends of TSE and his loss will always be felt deeply.

Mr. Chutter had started his professional career as a banker and he worked for long years as an executive of large corporations particularly in the fields of trade, exportation and marketing.

He also served as the President of the Philadelphia Chamber of Commerce and Commodity Exchange as well as various unions of exporters.

Mr. Chutter joined the U.S. International Organization in 1951. Until 1955 he worked at the Import and Investment departments of the Mission in China. In 1955 he was appointed to the post of Chief Counsellor for Investment in the Near East Region. In 1958 he went back to Washington to work at the Development Loan Fund Organization.

Mr. Chutter became the Industry Counsellor of USOM in Turkey in 1960. He took an active part in the implementation of TSE's Laboratory Project.

Mr. Chutter remained in Turkey until he was taken sick in 1963.

IMPLEMENTATION OF THE DEVELOPMENT PLAN AND STANDARDIZATION

P. 8

Study of the results of the first year's implementation of the Five Year Development Plan shows that standardization almost in every field is inevitable. Taking this into consideration, the 1964 Program contains provisions, measures and recommendations to speed up standardization activities.

Standardization is not important only for Turkey. It is one of the main factors to bring different nations closer and to create stronger ties of friendship among them.

Under the roof of ISO 50 nations from 5 continents endeavour to ensure a better life for the peoples of all these different countries in an atmosphere of good will, away from all political considerations.

Even only this aspect of standardization would be sufficient cause to feel grateful.

The attitude of the State Planning Organization towards standardization and the interest shown towards TSE by the local industries are hopeful signs for a better developed Turkey.

TSE TECHNICAL COUNCIL HELD ITS FIRST MEETING OF THE 1963-1964 PERIOD

P. 8

TSE Technical Council met on the 10 th of July with the participation of its 17 members.

After Mr. Sünter's welcoming speech, elections were held for the Chairman and two deputy chairmen for the period of 1963-1964.

Mr. Sünter was elected chairman and Mr. N. Ciritolu and A. Okasal were elected deputy chairmen unanimously.

After the elections the items in the Agenda were discussed. Draft Standards for:

1. Bolts,
2. Wrenches
3. Household Type electric ranges
4. Porcelain insulators for electric arial lines with a nominal stress of up to 1000 volts

were accepted after recommendations for a few corrections in the wording of the texts.

The proposal to add two new types to Turkish Standard No. 69 was also agreed to by the Committee.

After discussing other matters in the Agenda the date of the next meeting of the Technical Council was decided as 25 th July 1963.

TSE Technical Council Meetings

TSE Technical Council held its second meeting on the 25 th of July with the participation of 18 members.

After discussing various draft standards in which certain modifications were made the Council accepted the standard for electric water heaters with tanks.

The said standard will soon take its place among the Turkish standards.

STUDIES ARE COMMENCED ON THE CANNED FOOD SECTION OF THE FIVE YEAR PLAN

P. 9

The Five Year Plan sees a great future for canned Turkish fruits and vegetables which posses high qualities as regards appearance, taste and deliciousness in the field of competition with other countries in the international markets.

The plan considers the development of this industry in three phases:

1. Reduction of cost of auxiliary products
2. Production of high quality canned foods and increased exports of same.
3. Increase of consumption through reduction of prices.

The Committee formed to attend to these matters with the participation of the Ankara University, Ministries of Agriculture, Commerce and Industry, Export Promotion Research Center, Union of Chambers and Turkish Standards Institute commenced its studies to determine the measures necessary to implement the necessary aspects of the above points.

Among these are the reduction of costs of tin cans through the recently passed law concerning the Governmental measures to be taken in connection with taxes to promote exports; ensuring uniform quality as to taste, appearance and packing, marketing of Turkish canned foods both abroad and within the country after the factories start working at full capacity due to lowered cost through various measures to be taken.

STANDARDIZATION IS BETTER UNDERSTOOD IN TURKEY FROM DAY TO DAY

P. 9

At its second annual meeting «Turkish Lloyd», formed by the participation of the Technical University, Union of Chambers, Union of Turkish Insurance Companies, industrialists and ship owners agreed to make TSE a member in the furtherance of its aim which is classification of ships and standardizing ship building materials.

TSE'S Board of Directors studied the decision at its meeting held on 6.7.1963 and agreed to accept the membership of Turkish Lloyd's Board of Directors.

WORK ON STANDARD FOR PUBLIC TYPE HOUSES IS PROGRESSING

P. 10

According to the provisions of the First Five Year Plan, loans from public sources shall be given only for houses to be built in accordance with the standard set up for public type houses.

To the first meeting held on this subject on 15 July 1963 came the experts of the State Planning Organization, representatives of the Ministries of Public Works and Construction as well as the Turkish Standards Institute.

Loans for construction from public sources shall be given only for public type houses. Therefore, regulations and procedures of the Social Insurance and Property Loan Bank shall be modified accordingly.

The sub-committee formed shall meet three times a week to expedite work on this subject.

MEASURES TO INCREASE THE QUALITY OF DOMESTIC MANUFACTURED GOODS

p. 10

The Ministry of Industry started work in accordance with the provisions of the Five Year Plan to ensure that guarantee is given to buyers by manufacturers.

At a meeting held for this purpose to which a TSE representative also attended provisions were added to Turkish standards to force manufacturers to give guarantees to buyers as to the conformity with the standard and quality requirements.

It was understood at the meeting that in the case of manufactured goods for which standards have not yet been made provisions of Law 5590 could be applied.

FIVE YEAR PLAN AND STANDARDS

p. 12-13

On July 4 a meeting was held at the Industry Department of the Ministry of Industry in which the representatives of the Ministry, Sumerbank, Union of Chambers and TSE participated. The subject of the meeting was the improvement of quality of textiles and clothing industry which has been the topic of complaint of consumers for a very long time.

At the end of the discussions it became clear that the control system carried out by the Ministry of Industry was inadequate and that there was a great need for control laboratories.

Thereafter, measures to make the control system more effective were determined and a decision was taken to set up the laboratories as soon as possible.

The committee noted that TSE had already formed a Cotton Textile Technical Committee and was working on a standardization of manufactured products.

MARKETING PROVISIONS CONTAINED IN THE FIVE YEAR PLAN

p. 12-13

Upon the invitation of the Ministry of Commerce representatives of Ministries of Agriculture, Industry and Communications, Export Promotion Research Center, Union of Chambers and Turkish Standards Institute met on 23 July to discuss the following points in the Five Year Plan in connection with «Marketing»:

- Preparation of goods which are on demand in domestic and foreign markets.
- Encouraging of producers of these goods to increase production.
- Establishment of a price policy which will satisfy both producer and consumer.
- Reducing costs.
- Determining measures required to regulate sales in accordance with supply and demand.
- Establishing of principles of quality control and standards.

SEMINAR ON COLLECTIVE AGREEMENT

p. 13

The Interministerial Productivity Center commenced a series of seminars according to its program of activity.

The most recent of these seminars was arranged in connection with the soon to be enforced law concerning collective agreement, strikes and lock out.

The purpose of the seminar was to provide training for employers in the light of practices in Europe and America related to collective agreements.

The seminar's date of commencement was 15th July and it was planned to last for 15 days.

DEVELOPMENT RECORDED IN THE INDUSTRIAL STANDARDS IN THE USA

p. 14-15

The turning point in the history of standards in the U. S. came with the discovery of the carding machine and the development and improvement of firearms. The idea of making replacable parts and to mass produce them were also helpful in the development of standards. Whitney applied this method to cannon making. Lablanc in France tried the same method in France during the same years. However, Lablanc's discovery did not find many supporters in France, whereas Whitney succeeded in making everybody accept this method as he was an active man who showed that mass production of replacable parts increased the skills of American labourers and as the American Army had a great need for guns at that time.

After Whitney demonstrated his ideas with a gun in front of Thomas Jefferson and other personages of the Government, work to apply this system for other industries continued for 25 years. In 1824 100 rifles produced in parts were assembled. From then on every manufacturer started manufacturing rifles under this system.

It was again Whitney who proposed to make manufacturing by automatic machinery. 15 years later Oliver Evans made a flour mill which was operated mechanically.

The standard which enabled replacement of worn out screws by new ones was made in 1864. From then on work on standardization of screws never ceased and reached its highest level in 1948, when Canada, England and the U.S.A. signed an agreement to unify the standards for screws.

STANDARD FOR WRENCHES

p. 16-18

The article on the above mentioned subject supplies information about the standard for wrenches.

SHIPPING METHODS IN EXPORT OF PEACHES

p. 19

In order to make a place for our peaches in the European markets our fruits should be standard and we should organize ourselves to ensure an uninterrupted flow of fruit to the foreign markets. One of the problems to be solved in this respect is to provide the best and fastest means of transporting fruit.

Today peaches are shipped by sea and by land.

Since the geographical situation of Turkey is so that our peach growing regions are far from foreign markets it would be useful to try to benefit from the experiences of previous shipments to enable our exporters to select the best route and means of transportation.

Shipping by sea is more preferable for such perishable fruits as citrus fruits, grapes and peaches, particularly to distant destinations such as London and Hamburg. In the case of shipments to middle Europe exporters do not insist on shipments by sea. However, various loading and unloadings under different temperatures cause a great loss both due to spoilage and high freight rates.

Today it is possible to export by sea. But in future when the exports increase, the present facilities at ports will not be sufficient to handle the increased quantities. Therefore, measures must urgently be taken to improve the handling and storage facilities at our export ports.

Inadequacy of means of transportation is a great handicap to the promotion of exports from Turkey.

In the case of peaches, use of refrigerated trucks for shipping purposes have been studied and found inadequate. One of the main reasons for this is the fact that loading on, refrigerated trucks takes place in Sirkeci, Istanbul, a point at least 250 kilometers away from production regions. Fruits are exposed to heat and high humidity on ordinary trucks for 250 kilometers. In addition to that trucks have to wait sometimes up to 8-10 hours to cross the Bosphorus.

Furthermore freight charges are lower in the case of shipping by sea.

BENEFITS OBTAINED FROM THE MEMBERSHIPS OF ISO COUNCIL

p. 20-21

TSE President Faruk Sünter who attended the ISO meeting as the Turkish Delegate discussed with the General Director of the French Normalisation Union the preparations related to Turkish standard on rose oil and requested him to advise the documents and other data which could be used to make this new Turkish Standard more perfect.

After Mr. Sünter returned to Turkey he received the necessary information from M. Birle, General Director.

We feel obliged to thank M. Birle for his close cooperation and cordial attitude.

IMPORTANCE OF STANDARDIZATION IN EXPORT OF WALL NUT LOGS

p. 23

In this article the importance and activities related to standardization of wall nut logs are explained.

AMERICAN STANDARDS FOR FILMS, GLASS AND PAPER

p. 26-27

The article discusses the above mentioned standards from a technical point of view.

**SATIN ALACAĞINIZ
MALLARDA**

T S

MARKASINI ARAYINIZ

**BU ALÂMETİ FARİKAYI TAŞIYAN
MALLAR**



TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ

Tarafından Hazırlanıp

Kabul Edilen

STANDARDLARA GÖRE İMAL EDİLMİŞTİR

BU MARKAYI TAŞIYAN MALI

İNANARAK ALIN

GÜVENEREK KULLANIN

METALİK MALZEMENİN

Rockwell Sertliği Ölçme Standardı Tasarısı

0 — KONU, TARİF, KAPSAM

0.0 — KONU :

Bu standard ,metalik malzemenin Rockwell sertlik muayenelerinin târif, kapsam, yapılış tarzına ve bu maksatla kullanılan cihaz ve örneklere dairdir.

0.1 — TARİFLER :

Bu standardda geçen terimlerin tarifleri aşağıdadır :

0.10 — Rockwell Sertlik Değeri :

Rockwell sertlik değeri, malzeme üzerine, batıcı bir uç vasıtasıyla önce sabit belirli asgarî bir yük- le bastırıldığında meydana gelen izin dip kısmı başlangıç noktası alınarak, yük daha yüksek belirli bir değere artırılıp bilâhare tekrar önceki asgarî yüke avdet edilmek suretiyle başlangıçtaki ize nazaran husule gelen iz derinliğindeki net artışla orantılı bir sayıdır. Rockwell muayenesi için kullanılan batıcı uçlar, belirli çaplarda çelik bilyalarla özel bir konik elmas uçtan ibarettir. Elmas ucun koniklik açısı 120° olup en uç kısmı 0,2 mm yarı çapında, küre parçası biçiminde yuvarlatılmıştır. Rockwell sertlik değerleri daima sembol bir harfle birlikte beyan edilir ki bu sembol harf batıcı ucun tipini, kullanılan yükün miktarını ve kadran üzerinde okunacak bölümü belli eder.

0.2 — KAPSAM :

Bütün metalik malzemenin Rockwell sertlik de- ğerini tâyin işlemleri bu standardın kapsamına gi- rer.

1 — CİHAZLAR VE ÖRNEKLER

1.0 — CİHAZLAR :

1.00 — Rockwell Cihazı :

Rockwell sertlik değerini tâyin için kullanılan cihaz esas olarak batıcı bir ucun, belirli bir mua- yene şartlarında, örneğe batış derinliğini tâyin etmek suretiyle sertlik ölçümüne yarar. Batıcı uç ya çelik bir bilyadır, yahut ucu küresel konik el- mastır. Bu maksatla kullanılan özel cihazın bölümlü kadranında okunan sertlik değeri itibarî bir ra- kam olup birbiri üzerine inzımmam eden iki izin se- bep olduğu çöküntünün derinliği ile ilgilidir. Bölüm-

leme ters olarak yapıldığı için daha sert olan mal- zemede daha yüksek sayı elde edilir. Evvelâ 10 kg- lık küçük yük uygulanarak bir ilk batış yapılır.

Bu suretle batıcı uç malzeme üzerine oturur ve onu yerinde tutar. Siyah rakamlı bölüm üzerinde kadran sıfıra getirilir ve bilâhare ana yük uygulanır. Bu ana yük, uygulanan toplam yük olup derinlik öl- çümü sadece küçük yükten ana yüke kadar artış- tan mütevellit derinlik artışına bağlıdır.

Ana yük uygulandıktan ve kaldırıldıktan sonra, standard işleme göre, küçük yük hâlâ uygulanır vaziyette iken kadranın gösterdiği değer okunur. Batıcı uç olarak çelik bilya kullanıldığı zaman ana yükün 60 kg veya 100 kg. alınması mutaddır, fakat lüzum hâsıl olduğu zaman diğer yükler de kullanı- labilir. Ucu küresel konik elmas uç kullanıldığı za- man ana yük umumiyetle 150 kg dır. Bilya biçimin- deki batıcı ucun çapı normal olarak 1,588 mm (1/16 inç) dir, fakat yumuşak metaller için daha büyük çaplı, meselâ 3,175 mm (1/8 inç), 6,350 mm (1/4 inç), veya 12,700 mm (1/2 inç) lik bilyalar kullanılabilir. Çeşitli yük ve batıcı uç kombinasyon- ları bu suretle sağlanır ve en elverişli olarak hangi kombinasyonun kullanılacağını edinilen tecrübe tâ- yin eder.

1.01 — Rockwell Sertlik İskalaları :

Rockwell sertlik değerleri umumiyetle Cedvel - 1 de belirtilen standard iskalalardan birine göre tâyin edilir ve bildirilir. Hiçbir Rockwell sertlik değeri sa- dece tek bir rakamla ifade olunmaz. Muayenenin yapıışında kullanılan batıcının tipini ve yükün miktarını mutlaka bir sembolle belirtmek icap eder. Her durum için küçük yük 10 kg dır ve bu küçük yük uygulandıktan sonra kadran ayar edi- lir ve gösterge C - iskalasında sıfırı, B iskalasında 30'u gösterecek duruma getirilir.

100 rakamından daha büyük değerler veren malzemede bilya biçimindeki batıcı uçların kulla- nılması tavsiye olunmaz. Zira bu takdirde has- sasiyet daha azdır ve bilya yassılaşıp. Keza 20 den daha küçük değerler veren malzemede elmas konik batıcı uçların kullanılması tavsiye edilmez.

CEDVEL I — Rockwell Sertlik İskalaları

Sertlik Sembolü	Batıcı uç	Ana yük kg.	Kullanılan bölümün rengi	Tipik Kullanma Yerleri
B	1,588 mm (1/16 inç) bilya	100	Kırmızı	Bakır alaşımları, yumuşak çelikler, alüminyum ala- şımları, temper döküm v.s.
C	Elmas konik uç	150	Siyah	Çelik, sert dökme demirler, perlitik temper döküm, titan, derin olarak yüzeyi sertleştirilmiş çelik ve Rockwell B değeri 100 den daha fazla olan diğer malzeme
A	Elmas konik uç	60	Siyah	Sert metaller, ince çelik ve yüzeyi ince tabaka ha- linde sertleştirilmiş çelik
D	Elmas konik uç	100	Siyah	İnce çelik ve orta kalınlıkta yüzeyi sertleştirilmiş çe- lik ve perlitik temper döküm
E	3,175 mm (1/8 inç) bilya	100	Kırmızı	Dökme demir, alüminyum ve magnezyum alaşımla- rı, yumuşak ince sac metaller
F	1,588 mm (1/16 inç) bilya	60	Kırmızı	Tavlanmış bakır alaşımları, yumuşak ince sac me- taller
G	1,588 mm (1/16 inç) bilya	150	Kırmızı	Fosforlu bronz, berilliyumlu bakır temper döküm- ler. Bilyanın yassılaşıma ihtimalini bertaraf etmek için üst sınır G 92 Rockwell sertliğidir.
H	3,175 mm (1/8 inç) bilya	60	Kırmızı	Yatak metalleri ve diğer çok yumuşak veya ince malzeme. Altta bulunan mesnedin tesirini asgarî hadde indirmek için en küçük bilya ile en ağır yük kullanılır.
K	3,175 mm (1/8 inç) bilya	150	Kırmızı	
L	6,350 mm (1/4 inç) bilya	60	Kırmızı	
M	6,350 mm (1/4 inç) bilya	100	Kırmızı	
P	6,350 mm (1/4 inç) bilya	150	Kırmızı	
R	12,700 mm (1/2 inç) bilya	60	Kırmızı	
S	12,700 mm (1/2 inç) bilya	100	Kırmızı	
V	12,700 mm (1/2 inç) bilya	150	Kırmızı	

Rockwell sertlik muayenesinde, bir Rockwell sayıcı batıcı ucun 0,002 mm lik hareketine tekabül eder. Rockwell sertlik çeşitlerinin tipik kullanma yerleri Cedvel - 1 de gösterilmiştir. Bazı hallerde birden fazla Rockwell ıskalası kullanılabilir. Kullanmağa elverişli en küçük bilya ile ölçü yapmak şayanı arzudur. Zira batıcı ucun boyutları büyüdüğe ölçümün hassasiyeti kaybolur. Bunun müstesnası homogen olmayan yumuşak bir malzeme muayene edildiği zamandır ki bu takdirde tercihan büyük boyda bilya kullanılır ve alanı daha büyük bir iz elde edilerek ortalamaya yakın değerler bulunur.

1.02 — Batıcı Uçlar :

Yukarıda madde 1.01 de zikredildiği veçhile, standard batıcı uçlar, ucu küresel elmas konik batıcı uç ile, 1,588 mm (1/16 inç), 3,175 mm (1/8 inç), 6,350 mm (1/4 inç), ve 12,700 mm (1/2 inç) çapında çelik bilyalardır. Elmas batıcı uç 120° lik bir açı teşkil eden bir koni ile tepe noktası 0.2 mm yarı çapında bir küre parçasından ibarettir. Kullanılan çelik bilyalar yüzey düzgünlüklerinden arı olmalıdır. Bilyaların çapı nominal değerden $\pm 0,0025$ mm daha fazla farklı olmamalı ve muhtelif noktalarda ölçülen bilya çapı $\pm 0,00025$ mm den daha farklı bulunmamalıdır. Ucu çevresi zaman zaman bir büyütle kontrol edilmelidir. Böyle bir kontrol elmas uçtan her hangi ufak bir parçanın kopup kopmadığını, bilya şeklindeki ucu yassılaşıp yassılaşmadığını meydana çıkarır. Şayet böyle bir özur müşahade olunursa uç değiştirilmelidir. Batıcı uç üzerinde toz, kir, gres ve tufal gibi yabancı maddeler bulunmamalıdır; bu gibi şeyler sonuçlara tesir eder.

1.03 — Mesnetler :

Kullanılacak olan mesnet muayene edilecek örneğin oturtulmasına elverişli olmalıdır. Silindirik biçimindeki parçalar V - şeklindeki mesnetler üzerine konularak muayene edilmelidir. Bu biçim mesnetler örneğe desteklik ederken ucun eksenini ile mesnedin eksenini aynı istikamettir. Silindirik biçimindeki parçalar aynı zamanda uygun bir tarzda tabana yerleştirilmiş ve mandalla tesbit edilmiş sert, paralel, ve çift silindirler üzerinde de muayene edilebilir. Yassı olan parçalar düz bir mesnet üzerine konularak muayene edilir. Bu gibi mesnetler düzgün bir yüzeye maliktir ve bu düzlem batıcı ucun eksenine dikey durmalıdır. Mükemmel bir surette yassı olmayan ince malzeme veya örnekler için kullanılan düz tabanlı mesnetlerin ortasında bir çıkıntı bulunur. Bu çıkıntının çapı takriben 6 mm ve yüksekliği takriben 20 mm olup tepe kısmı parlatılmıştır; eziklik ve derin yaralar yoktur. Bu çıkıntının Rockwell sertliği en az 60 RC dir.

Örnek kalınlığına ait Madde 1.1 deki şartlar karşılandığı takdirde, mesnet üzerinde iz hâsıl edilmesi gibi bir tehlike mevcut değildir. Fakat örnek çok ince ise, izin meydana getirildiği yüzeyin aksi tarafında bir kabarıklık görülebilir, bunun sonucu olarak mesnet hasara uğrayabilir. Keza mesnedin batıcı uca kazaen çarpması da böyle bir hasar tevtil edebilir. Şayet her hangi bir sebepten dolayı mesnet hasara uğramışsa değiştirilmelidir. Zira gözle görülebilecek kadar çizik veya ezik olan mesnetler kullanılarak ince malzemede yapılan sertlik ölçümleri yanlış sonuç verir.

Çok yumuşak malzemenin sertliğini tayin ederken yukarıda belirtilen çıkıntılı mesnetler kullanılmamalıdır. Zira muayene örneğinin kalınlığı ne olursa olsun, yüklenen yük tesiriyle mesnet örneğin alt tarafına bataabilir.

1.04 — Test Blokları :

Belirtilmiş bulunan isteklere göre hazırlanmış test blokları muayene cihazının periyodik kontrollerinde kullanılır. Rockwell muayene cihazının doğruluğunu kontrol etmek için kullanılan test blokları mütecanis özellikteki malzemeden olmalı, mesnet tesirlerinden arı bulunacak derecede yeter kalınlıkta yapılmalı, gerek alt, gerekse üst yüzeyi düzgün olmalıdır. Muayene edilecek yüzeylerinin alanı 25 santimetre kareden fazla olmamalıdır. Yüzeyleri parlatılmış olmalı ve sertlik okunuşuna tesir edebilecek vüs'atteki yüzey özürlerinden veya uygunsuzluklardan arı bulunup bulunmadığı kontrol edilmelidir. Bir test blokunun sertlik değeri, doğruluğu kabul edilen bir Rockwell muayene cihazı ile beş iz hâsıl etmek suretiyle tayin edilir. Bu esnada yapılacak işlem Madde 2 de açıklanmıştır. Test bloklarının kalibrasyonunda beş ölçüm yapılır. Şayet blok dik dörtgen biçiminde ise, dört okunuş köşegenlerinin uc tarafında, köşelerden ve bir tanesi de takriben köşegenlerin birleştiği yerde, merkezden alınır. Blok yüzeyi daire şeklinde olduğu takdirde, dört okunuş

çevre üzerinde, birbirinden takriben 90° farklı noktalardan ve bir okunuş da merkezden alınır. Bu beş sertlik değerlerinin toplam dağılışı sertliği 30 RB ve daha yukarı olanlarda 2 sertlik değerinden, sertliği 30 RB den daha düşük olanlarda ise 3 sertlik değerinden fazla olmayacaktır. Diğer Rockwell çeşitlerine ait bloklardaki dağılıma sınırları 30 RB nin tahvil edilmiş değerinin alt ve üstünde aynı miktarlar kadar olacaktır. Beş ölçümün ortalaması o test blokunun hakiki Rockwell sertliği olarak alınır. Test bloklarının üzerine bütün beş ölçümü de içine alacak şekilde sınırlanmış değerler markalanır.

1.05 — Test Blokları ile Kalibrasyon Kontrolü :

Rockwell cihazları 35 RB ile 70 RB değerleri arasında hakiki sertlik değerinden artı veya eksi 2 sertlik değeri kadar farklı gösterirse buna müsaade olunabilir. Daha yumuşak malzemede bu sınır biraz daha genişliyebilir. Cihazlar her günkü imalatın kontrol muayenesinde kullanılıyor ve ayda bir kere de kalibrasyonu ve ayarı yapıyorlarsa, nadiren istenen bu sınırın dışına çıkarlar. Bu gibi cihazların günlük kontrolü, batıcı ucun iyi şartlarda bulunduğunu ve cihazın doğru olarak işlediğini gösterir.

1.06 — Alınacak Tedbirler - Genel :

1.060 — Titreşimlere Karşı Korunması - Rockwell sertlik muayene cihazı bir masa veya benzeri bir mesnet üzerine monte edilmişse ve bu mesnet de meselâ civarındaki diğer makinelerin sarsıntısına maruz bulunuyorsa, bir tedbir olmak üzere, muayene cihazı metalik bir levha üzerine monte edilmeli ve bu metal levha da en az 2,5 cm kalınlığındaki yumuşak lâstik üzerine oturmalıdır veya hata da civarındaki makinenin titreşimlerinden müteessir olmayacak diğer bir montaj şekli kullanılmalıdır. Aksi takdirde batıcı uç titreşimin mevcut olmadığı hale nazaran daha derine gidecek ve malzemeyi daha yumuşak gösterecektir.

1.061 — Sertlik tayini için kullanılacak örnekler dikkatle hazırlanmalıdır. Saç levhaların sertliği tayin ediliyorsa ondüleli mazemede bilhassa özel bir dikkat sarfedilmelidir. Ondüleli metalin iç büyük olan yüzeyi batıcı ucun karşısına gelmelidir. Aksi şekilde hareket edilirse, yani dış büyük olan kısmı batıcı ucun karşısına gelirse mesnet üzerinde metalin yassılaşmasından dolayı hatalı bir ölçüm yapılması olur.

1.062 — Örnekler mesnet üzerine oturtulduğu zaman bir kısmı dışarı taşıyorsa, kendi kendine dengeye gelmiyebilir ve bu da yanlış ölçümlere sebep olabilir. Onun için örnekler mesnet üzerine iyice oturtulmalıdır.

1.063 — Batıcı ucla mesnet direkt temas haline getirilmemesi ve aralarında mutlaka muayene parçası bulunmalıdır. Aksi takdirde mesnet üzerinde iz hâsıl edilir ve bilya yassılaşır.

1.1 — MUAYENE ÖRNEKLERİ

1.10 — Rockwell sertlik muayenesinde kullanılan örnekler biçim bakımından büyük ölçüde fark gösterebilir. İz, asıl parçadan çıkarılmış örnek üzerinde değil de ekseriya kullanmağa hazır parçanın bizzat kendisi üzerinde meydana getirilir. Bu nokta nazaran muayene parçaları, boyutları, hazırlanması vesaire hakkındaki bir sürü şerait her zaman karışmaz. Aşağıdaki maddelerde zikredilen hususlar muayene parçalarının seçiminde sadece genel fikir vermek içindir.

1.11 — İnce malzemede yapılacak ölçümlere yüzey durumunun bîrîz tesirleri vardır. Örnek kalınlığının neticelere tesirinden dolayı, standard bloklar üzerinde bulunan hata sınırlarının ince malzemenin muayenesinde de aynı kalacağı farz edilmemelidir. Standard bloklar daima yeter kalınlıktadır ve altındaki mesnedin tesiri elimine edilmiş durumdadır. Fakat şurası hatırdan çıkarılmamalıdır ki arka tarafına da izin çıkabileceği kadar ince olan malzemenin muayenesi yapıldığı zaman gayri muayyen birtakım hatalar vâki olabilir. Standard test bloklarına benzer biçim, boy ve yüzey şeraitindeki muayene örnekleri kullanıldığı zaman muayene cihazı bu bloklara ait hatanın benzerini gösterecektir. Fakat ince malzeme üzerinde sertlik ölçümleri yapıldığı zaman bu ölçümlerin doğruluk derecesini veya mesnedin tesiri bulunduğu takdirde, bu tesiri değerlendirmek için hâlihazırda tatminkâr bir yol bulunmamıştır.

1.12 — Rockwell muayeneleri yeter kalınlıktaki parçalar üzerinde yapılarak en yüksek bir doğruluk elde edilebilir. Kalınlığın yeter olması sayesinde desteklik eden mesnedin Rockwell sertlik ölçümüne tesiri hissedilir derecede azaltılabilir. Muayene parçası yüzeyinde izin aksi tarafında bir kabarıklık veya başka bir alâmetin mevcut olmaması parçanın has-

şas bir muayene için yeter derecede kalın bulunduğuna delâlet eder.

Arkasında kabarıklık veya başka bir işaret gösteren saç malzeme üzerinde elde edilen Rockwell ölçümleri ticarî bakımdan şayanı kabul olabilir. Keza mesnet tesirini tevhit edebilecek kalınlık ve sertlikteki saç levhaların muayene edilmesi bazı şartnamelere konulabilir. Aşağıda Cetvel - II de, 1,588 mm (1/16 inç) çapında bilya uç veya elmas konik uç kullanıldığına göre, çeşitli sertlik kademelerinde sınırlayıcı kalınlıklar için hangi Rockwell ıskalalarının elverişli olduğu verilmiştir. Bir malzemenin sertliğini doğru olarak ölçebilmek için :

- Bu malzemenin sertliği, bu tabloda verilen kalınlık hizasındaki sertlik değerinden daha yüksek, veya
- Bu malzemenin kalınlığı, bu tabloda verilen sertlik hizasındaki kalınlık değerinden daha fazla olmalıdır.

Saç levhalar üzerinde Rockwell muayeneleri ancak bu tablodaki kalınlıklara bağlı olarak standarddaki esaslara göre yapıldığı takdirde şayanı kabulur.

Rockwell sertliğinden faydalanarak çekme dayanımını bulmak için Cetvel - II uygulanmaz. Bu gibi hallerde çekme dayanımını amprik olarak tâyin için, çekme dayanımı ile sertlik arasındaki bağıntı, muayyen kalınlık sınırlarına göre belirtilir, ve binaenaleyh ince saç levhaların muayenesinde husule gelmesi muhtemel mesnet tesirleri bu bağıntı ile dikkate alınmıştır.

Mesnet tesirlerinden tamamen arı Rockwell değerlerini elde etmek için Cetvel : II de verilen minimum kalınlıklardan daha fazlası istenir, ve muayene esnasında meydana gelen izin aksi tarafında parçada kabarıklık veya başka şekilde bir âlâmet bulunmasına müsaade olunmaz.

- 1.13 — Muayene edilecek malzeme dikkatli bir surette hazırlanmalı ve sertliğin değişmesine sebep olabilecek dış tesirler bertaraf edilmelidir. Meselâ taşlama esnasında ısınmadan, yahut tezgâhta işlerken veya parlatırken işleme sertleşmesinden mütevellit sertlik değişmelerine meydan verilmemelidir. Yük, örneğin muayene yüzeyine dikey olarak uygulanmalı ve yüzey temiz, kuru olmalı, tufal, karıncalanma veya yabancı maddeler bulunmamalıdır. Bu gibi arızî maddeler basınç altında ezilebilir, kayabilir ki bu da sonuçlara tesir eder. Şayet muayene yüzeyinin dağlanması icabediyorsa, metalografik incelemeler için lüzumlu olandan daha derin dağlanmamalıdır. Mesnetle temas halinde bulunan yüzey temiz, kuru olmalı ve sonuçlara tesir edebilecek herhangi bir durum bulunmamalıdır.

Üzeri kaplanmış malzemenin muayenesinde, şayet asıl metalin sertlik değeri arzu ediliyorsa, kaplama tabakası sertlik tâyiniinden önce kâmilten sıyrılmalıdır. Bu işlem esas metale tesir etmeyecek tarzda yapılmalıdır.

- 1.14 — Rockwell sertliğinin tâyini esnasında meydana getirilen iz, kenara çok yakın olmayacağı gibi, iki iz de birbirine çok yakın bulunmamalıdır. İzin merkezinin nümune kenarından mesafesi en az (2.5× bilya çapı) kadar, keza bir izin merkezi ile ona en yakın izin merkezi arasındaki mesafe en az (3× bilya çapı) kadar olmalıdır.

2 — MUAYENENİN YAPILIŞI

- 2.0 — a) Muayeneden önce, madde 3.1 de tarif edilen tarzda, cihazın doğruluk derecesi tâyin olunur.
b) Madde 3 de tarif edilen metodlara göre cihaz ayar edilir.
c) Madde 1.01, 1.02 ve 1.12 ye göre elverişli sertlik ıskalası seçilir; buna göre uygun bir yük ve batıcı uç kullanılır.
d) Madde 1.03 e göre münasip bir mesnet seçilir.
e) Bütün Rockwell sertlik muayeneleri, kalınlığı ne olursa olsun, malzemenin tek bir kalınlığı üzerinde yapılmalıdır. Tecrübeler göstermiştir ki malzemeyi üst üste koymak suretiyle yapılan muayenelerde elde edilen sonuçlara güvenilemez.
f) Batıcı uç muayene edilen yüzeye dikey bulunmalıdır.
g) Silindir biçimindeki örnekler üzerinde muayene yapıldığı zaman bulunan değerler Ek'de verilen Cetvel III'e göre tashih edilmelidir.

- 2.01 — Küçük Yükün Uygulanması — Muayene edilecek parça mesnet üzerine yerleştirilir ve küçük yük tedricen kadran, istenilen bölüme gelinceye kadar yüklenir. Gösterge uygun sayıda tam devir yapıp kadranın üst kısmında «SET» yazılı noktanın ± 5 bölüm kadar yakınında durduğu zaman küçük kuvvetin uygulandığı anlaşılır. Uygun sayıda tam devirlerin yapılması ya komparatör kolu üzerindeki bir referans işareti ile yahut kadran üzerindeki yardımcı bir kol vasıtasıyla belli edilir. Batıcı uçla parçayı temasa getirirken sademe tesirine meydan verilmemeli ve kaldırıcı veya indirici vidalı tertibatın son hareketi daima batıcı uçlu parçayı bir araya getirecek istikamette olmalıdır. Şayet bu esnada referans noktasından ileri gidilmişse küçük yük kaldırılır ve muayene için başka bir nokta seçilir. Küçük yük uygulandıktan sonra, kadran göstergesi siyah rakamlı bölümdeki sıfır noktasına tanzim edilir.

CEDVEL : II — Iskala seçim tablosu

Kalınlık mm	1,588 mm (1/16 inç) çapında bilya uçu			Konik Elmas Uçu		
	F		B	A		C
	Kadranda okunuş	Takribî sertlik (a) RB-muadili	Kadranda okunuş	Kadranda okunuş	Takribî sertlik (a) RC-muadili	Kadranda okunuş
0,40	.....	.....	.....	86	69	.....
0,45	.....	.....	.....	84	65	.....
0,50	.....	.....	.....	82	61,5	.....
0,55	.....	.....	.....	79	56	69
0,60	98	72	94	76	50	67
0,65	91	60	87	71	41	65
0,70	85	49	80	67	32	62
0,75	77	35	71	60	19	57
0,80	69	21	62	.....	.....	52
0,85	.....	.....	52	.....	.....	45
0,90	.....	.....	40	.....	.....	37
0,95	.....	.....	28	.....	.....	28
1,00	.....	.....	.....	.....	.....	20

(a) Bu takribî sertlik sayıları elverişli bir taksimatın seçilmesi içinde kullanmak içindir, sertlik tahvillerinde kullanmağa mahsus değildir Bunları tahvil için özel standardındaki cedvellerden faydalanılır.

2.02 — **Ana Yükün Uygulanması** — Ana yükü uygulamaya mahsus manivela koluna, sademe tesiri yapmadan hafifçe dokunup yol vermek suretiyle ana yük uygulanır. Kolun hareketi durduktan sonra iki saniye içinde, yahut aşağıdaki iki metoddan birine göre manivela kolunu geriye, boş durumuna getirmek suretiyle ana yük kaldırılmış olur.

(1) Ana yükün uygulanmasından sonra plastik deformasyon hali görülmeyen malzemede manivela kolunun hareketi durmadan önce gösterge durur. Bu gibi hallerde harici titreşimlerden mütevellit hataları azaltmak için göstergenin hareketinin durmasının hemen akabinde manivela kolu geriye boş durumuna hemen getirilmelidir.

(2) Ana yükün uygulanmasından sonra plastik deformasyon hali arz eden malzemede, manivela kolunun hareketi durduktan sonra dahi gösterge hareketine devam eder. Bu gibi hallerde yüke yol verme ve yükü kaldırma arasında geçecek zaman tasrih edilir ve buna göre manivela kolu geri boş durumuna getirilir (Not - 1). Ancak bu takdirde geçecek zaman Rockwell sayısı ile birlikte kaydedilmelidir.

Not. 1 — Bu metodun kullanılmasını icap ettiren malzeme için ana yükün uygulama müddeti o malzemeye ait özel şartnamelerinde belirtilmelidir.

2.03 — **Rockwell sertliği için bölüm okunuşu** — Ana yük kaldırıldıktan sonra, küçük yük daha henüz uygulanmış halde iken göstergenin uygun bölüm üzerinde gösterdiği rakam muayene edilen malzemenin Rockwell sertliği olarak alınır. Bu değerler, muayene edilen malzemeye bağlı olmak üzere, bazan yarım bölüme kadar, yahut onda bir bölüme kadar tahmin edilebilir.

2.04 — **Rockwell Sertlik Sonuçlarının Raporda Bildirilmesi** — Rockwell ölçümlerinde, madde 1 de tarif edilen tarzda, kullanılan sertlik ıskalasını belirtmelidir. Başka şekilde tasrih edilmediği takdirde bütün ölçümler en yakın tam sayıya yuvarlatılarak tam sayı halinde ifade edilir.

3 — CİHAZIN AYAR EDİLMESİ VE KALİBRASYONU

3.00 — **Yükün Uygulama Hızı** — Rockwell sertlik muayene cihazındaki yağ tulumbası ayar edilerek, cihazda hiçbir örnek bulunmadığı zaman çalıştırma kolunun seyrini 4 ile 5 saniyede tamamlaması ve 100.— kg. lık ana yükü uygulaması sağlanır.

3.01 — **İndeks Manivela Kolu Ayarlaması** — Bunun için aşağıdaki muayeneler ve lüzum hâsıl olursa ayarlamalar yapılır. Mesnet üzerine malzemenin bir parçası yerleştirilir, ve malzeme batıcı uçla temasa gelecek tarzda yükseltme somunu döndürülür. Daha fazla döndürebilmek için, elle pozitif bir direnç hissedilinceye kadar malzemenin yükselmesi için döndürmeye devam olunur. Bu hal 10.— kg lık küçük yük kavrandığı ve ana yükü karşılaştığı zaman hissedilir. Parçayı daha yükseğe kaldırmak için fazla bir güç kullanmak zarureti varsa, kadrın üzerindeki göstergenin durumuna dikkat edilir ki kadrını tanzim ettikten sonra C0 ile B30 üstte bulunmalıdır. Şayet gösterge B50 ile B70 arasında ise hiçbir ayarlama lüzum yoktur; şayet gösterge B45 ile B50 arasında durursa, ayarlama şayanı tavsiyedir; şayet gösterge bunlardan gayri herhangi bir yerde durursa ayarlama şarttır. Parça yükseltildiği zaman gösterge müteaddit defalar devir

yaptığı takdirde, yukarıda zikredilen değerler, ya komparatör gövdesi üzerindeki referans işareti manşon içinde kaybolduğu anda, yahut kadrın üzerindeki yardımcı ibre sıfır (tanzim) noktasını geçtiği anda göstergenin devrine takabül eder. Bu ayarlama maksat örneğin yükseltilmesi ile küçük yükün uygulanmadığını, ana yükün kısmen dahi yüklenmesine sebep olacak derecede ileri gidilmediğini görmektir. Zira uygun bir şekilde yapılan muayenede ana yük ancak bunu yüklemeye mahsus mekanizma sayesinde uygulanır.

3.1 — Test Blokları ile Kalibrasyon :

3.10 — Kalibrasyon yapmak için muayene edilen malzemenin sertliğine mümkün mertebe yakın sertlikte bir test bloku seçilir. (Test blokunun sertliği C ıskalası için yahut elmas dalcı uç kullanan diğer ıskalalar için tercihan muayene edilen parçanın sertliğine nazaran ± 5 sertlik sayısı, ve B ıskalası için yahut bilya biçiminde dalcı uç kullanan ıskalalar için tercihan ± 10 sertlik sayısı kadar farklı olmalıdır.) Test blokunun muayene yüzeyinde beş iz yapılır ve okunan beş sertlik değerinin ortalaması alınır. Bu ortalama değer mezkûr test blokunun sertlik değerini tesbit etmek için daha önceden yapılmış beş ölçümün ortalaması (madde 1.04) ile mukayese edilir. Bu iki ortalama arasındaki fark cihazın hatası olarak alınır. Şayet bu hata ± 2 sertlik sayısından fazla ise (madde 1.05) cihazı ayarlamak suretiyle gösterge bu sınırlar içine düşecek şekilde kalibre edilir.

3.11 — İmalâtçı ve satın alıcı tarafından malzemenin tekrar muayenesi halinde (Not 2), Rockwell cihazının kontrolunda ve kalibrasyonunda kullanılacak test blokları hakkında anlaşmaya varmalıdır.

Not. 2 — Hakem muayeneleri yapılması icabet ettiği zaman, cihaz dikkatli bir surette elden geçirilmeli ve yukarıda târif edilen kalibrasyonu yapmadan önce bütün ayarlamalar kontrol edilmelidir. Son derece doğru ölçümler icap ediyorsa, muayeneler yapılmadan önce ve yapıldıktan sonra cihaz kalibre edilebilir. Şayet her iki seferinde de cihaz aynı hatayı gösterirse, bu hataya göre tashihatin yapılması ile hakiki Rockwell sertliğini elde ettiğimizi emniyetle kabul edebiliriz. Ancak madde 1.11 de açıklanan şerait bundan müstesnadır.

3.12 — Test blokları ile kalibrasyon işlemi yalnız sertliği tesbit edilmiş olan bir yüzeyde yapılır. Her izin kenarında küçük çıkıntılar meydana gelir ve şayet blok aksi tarafından muayene edilecek olursa bu küçük çıkıntılar ana yükün hâsıl ettiği basınçtan dolayı, yassılaşma göstereceğinden düşük bir değer elde edilmesine sebep olacaktır. Bloklar kullanıldıktan sonra tekrar taşlanıp yüzeyleri düzgün hâle getirilmemelidir. Çünkü başlangıçta standardize edilmiş olan bu üst yüzeydir ve bittabi yeni yüzey eskisinden farklı sertliktedir. Zirâ hâsıl edilen izler blokun oldukça derin bir tabakasını işleme sertliğine mâruz bırakılır ve binaenaleyh sertliği de orijinal muayene yüzeyinin sertliğinden farklı olur.

3.13 — Tekmil sertlik sınırları dahilinde, cihazın doğruluğunun tahkik edilmesini gerektiren haller : C ıskalasında (veya elmas uç kullanan ıskalalarda) maksimum ve minimum test blok değerlerini ± 5 sertlik değeri tecavüz eden, ve B ıskalasında (veya bilya batıcı uçlar kullanan ıskalalarda) ise maksimum ve minimum test blok değerlerini ± 10 sertlik değeri tecavüz eden hallerdir.

Cedvel : III — Çeşitli çaplarda silindirik biçimindeki örnekler üzerinde elde edilen Rockwell C, A ve D değerlerine ilâve edilmesi icabeden tashihat

EK

Kadranda okunuş	Silindirik biçimindeki örneklerin çapları, mm								
	6	9	12,5	16	19	22	25	31	37,5
	Rockwell C, A, ve D değerlerine ilâve edilmesi icabeden tashihat								
20	6,0	4,5	3,5	2,5	2,0	1,5	1,5	1,0	1,0
25	5,5	4,0	3,0	2,5	2,0	1,5	1,0	1,0	1,0
30	5,0	3,5	2,5	2,0	1,5	1,5	1,0	1,0	0,5
35	4,0	3,0	2,0	1,5	1,5	1,0	1,0	0,5	0,5
40	3,5	2,5	2,0	1,5	1,0	1,0	1,0	0,5	0,5
45	3,0	2,0	1,5	1,0	1,0	1,0	0,5	0,5	0,5
50	2,5	2,0	1,5	1,0	1,0	0,5	0,5	0,5	0,5
55	2,0	1,5	1,0	1,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0
60	1,5	1,0	1,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0	0
65	1,5	1,0	1,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0	0
70	1,0	1,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0	0
75	1,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0	0	0
80	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0	0	0	0
85	0,5	0,5	0,5	0	0	0	0	0	0
90	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0