



B Ü L T E N

YIL : 1

SAYI : 1

ARALIK 1996

İÇİNDEKİLER:

SUNUŞ.....2

MERHABA.....3

KALİTE NEDİR NE DEĞİLDİR.....4

TÜKETİCİ VE KALİTE.....4

DÜNDEN BÜĞÜNE KALİTE.....5

KALİTE FELSEFESİ.....7

ODA VE ÜYELERDEN HABERLER.....8

MMO GAZİANTEP ŞUBESİ

YAYINIDIR.

SAHİBİ:

TMMOB MMO

GAZİANTEP

ŞUBESİ ADINA

ALİ PERİ

YAZILARDAKİ

SORUMLULUK YAZARINA

AİTTİR.

ÜÇ AYDA BİR

YAYINLANIR.

ÜCRETSİZDİR.

FİM/MDK ÜYELERİ

ARZU YILMAZKAYA

GÜLFER KARAKUZULU

ENGİN KIZILTAŞ

HÜSEYİN TERZİAKIN

HASAN YILDIRIM

İSMAİL AKSOY

ABİDİN DEDE

SUNUŞ:

Makina Mühendisleri Odası Gaziantep Şubesi gelişen dünya sanayisinin sonucu ortaya çıkan rekabet ortamında üretim sürecinin bilimsel bilgi birikimi ile desteklenmesi amacı ile Kalite Danışma Merkezi kurmuştur.

Amacımız ISO 9000 Kalite Sistemi çalışmalarını belirli bir seviyeye getirmektir. Gümrük Birliği anlaşması ile sanayimizin hem kendi pazarlarını kaybetmemesi, hemde oluşan dev Avrupa pazarında rekabet edebilmesi için sistemli bir çalışmayı gerektirmektedir. Sistem bilincinin odağında nitelikli insan vardır. Ülkemizde az bilinen, yeteri kadar bilinmeyen konularda uzmanlaşmış ve ilgili kişilerden oluşan grubun amacı bu konuları gündeme getirerek anlaşılır hale getirmektir. ISO 9000 Kalite Güvence Sistemleri v.b. konularda bölgemizde kamu - özel ve konuya ilgi duyan tüm kişi ve kuruluşlara destek sağlamaktır. Kalite bilincinin oluşturulması ve yerleştirilmesi için etkinlikler ve seminerler düzenlenerek Seminerlerde fir-

maların buğüne kadar yapmış olduğu çalışma lardan ortaya çıkan birikimler derlenip raporlar haline getirilerek katılımcılara aktarılacaktır.

ISO 9000; Kalite Güvence Sistemi Standardı konusunda kargaşanın ortadan kalkması için standartın uygulanabilir, anlaşılabilir hale getirilerek firmalara özel ve genel eğitim programları hazırlayarak firma içi eğitim etkinlikleri düzenlenmesi için geniş bir program hazırlanması amaçlanmaktadır. Firmaların ISO 9000'de olduğu gibi ISO 14000'de de Çevre Yönetimi Belgesi alma zorunlu olmuştur. İlk etapta ISO 14000'in uluslararası çevre yönetimi Belgesi almak zorunluluğu oluşmuştur. Öncelikle, ISO 14000'in uluslararası çevre yönetimi standartlarının öncüsü olması, daha sonra ise ISO 9000 ile kaynaşık ortak bir satandarta ulaşması beklenmektedir.

Ali PERİ
Başkan

Merhaba !

Bir ilimizde daha kalite bülteni çıkarmanın

verdiği gurur ve öğünçle sizleri saygıyla selamlıyoruz. Bizler Gaziantep sanayisinin çeşitli alanlarında çalışan mühendisleriz. Çevremize şöyle bir bakıyoruz neler oluyor ya da neler olmalı ?Eksiğiyle fazlasıyla fikirlerimizi tartışıyoruz. İstiyoruz ki fikirlerimizi bütün Gaziantep sanayisine duyuralım. Ortaya somut çalışmalar çıkartalım. Bunları yapabilmek için sizlerin katılım ve katkılarınızı bekliyoruz. Teknolojik savaşların kaçınılmaz olduğu günümüzde kendi ayaklarımızın üzerinde durmak için savaşıyoruz. Yeni sanayi dallarına uzanıyoruz, yabancı şirketlerle ortaklık kuruyoruz, Gümrük Birliği'ne giriyoruz vb. Bunları yapıyoruz da yeterli mi? Hayır. Teknoloji ve bilim var olduğu sürece ilerlemeler den kaçınılmaz. Bizim açılmamız bu gelişme yelpazesinde nerde olacağımızdır. Bir karar vermek durumundayız: Ne yapacağız, gücümüz ne, nasıl biz de varız diyeceğiz ? İşte bu soruların yanıtlarını bu Kalite Bülteni'nde araştıracağız. Bizler teknolojik ilerlemenin düğüm noktası olarak kaliteyi seçtik. Kalite; gelişen dünya pazarlarında rekabet edebilmenin bir koşuludur. Kalite; proses sırasındaki fireleri minimize ederek prosesin verimliliğini artırır. Kaliteyi kullanıma uygunluk kalıbından çıkartarak Taguchi'nin dediği gibi " ürü -

nün, sevkıyattan sonra toplumda neden olduğu zararları minimize etmek" olarak ifade etmeliyiz. Bu da, sıfır hataya yaklaşma, prosesdeki kayıpların azalması ve sistem verimliliğinin artması demektir. Görülüyor ki kalite verimliliği

arttırıcı önemli bir faktördür. Bu değerlendirme, geçmişte rağbet gören ancak günümüzde yıkılan "kaliteli üretimin yüksek maliyetli olacağı düşüncesi" artık yerini "kalitenin maliyeti düşürücü etkisi olduğu düşüncesine" bırakmıştır. Piyasalarda yer edinmek isteyen her firma hem iç hemde dış piyasada kızışan rekabet ortamında iyi bir yer edinmek, hem de firmanın verimliliğini arttırmak için kaliteye evet demek zorundadır. Bu noktadan hareketle çeşitli sorunlara çözüm aramaya çalışacağız. Bir sonraki sayıda buluşmak umuduyla...

Endüstri-İşletme
Mühendisliği Meslek Dalı
Komisyonu

KALİTE NEDİR ?

*KALİTE,
VERİMLİLİKTİR.

* KALİTE ,KARLILIKTIR.

* KALİTE MİNİMUM MALİYETTİR.

* KALİTE,KALKINMADIR.

* KALİTE,İSTİKRARDIR.

* KALİTE, İŞSİZLİKTİR.

* KALİTE,ÇEVREDİR.

* KALİTE , EKONOMİDİR.

*KALİTE , TASARRUFTUR.

*KALİTE
VERİMLİLİKTİR.

* KALİTE , BARIŞTIR.

*KALİTE
DÜRÜSTLÜKTÜR.

KALİTE NEDİR, NE DEĞİLDİR ?

Kalite nedir sorusuna şu cevapları verebiliriz:

- Kalite, önlemdir:

Sorunlar çıkmadan önce çözümlerini oluşturur. Ürün ve hizmetin yapısına tasarım yoluyla kusursuzluk katar.

- Kalite, müşterinin tatminidir:

Ürün ve hizmetin ne kadar iyi olduğu konusundaki son kararın verildiği memnurluktur.

- Kalite, verimliliklidir:

Verim ise, işlerini yapabilmek için gerekli eğitimden geçen, ihtiyaç olduğu araç, gereç ve talimatlarla desteklenen personelden elde edilir.

-Kalite, esnekliktir:

Talepleri karşılamak için değişimi göze almak ve bu konuda istekli olmaktır.

-Kalite, etkin olmaktır:

İşleri çabuk ve doğru olarak yapmaktır.

-Kalite, bir programa uymaktır:

İşleri zamanında yapmaktır.

- Kalite, bir süreçtir:

Süregelen bir gelişmeyi kapsar.

-Kalite, bir yatırımdır:

Uzun dönemde bir işi ilk defada doğru olarak yapmak, hatayı sonradan düzeltmekten daha ucuzdur.

Kalite, ne değildir sorusuna ise şu cevapları verebiliriz:

- Kalite, mutlak anlamda bir mükemmeliyet değildir.

-Kaliteye ulaşmanın yolu, "düzeltme" değil, "önlemedir"

-Kalite performans standardı "sıfır hatadır," kabul edilebilir hata düzeyi " değil.

-Kalite, uygunsuzluk maliyeti ile ölçülür, endekslerle değil.

Kalite konusunda çalışmalarını ve kalite ile ilgili kuruluşların kalite anlayışları aşağıda verilmeye çalışılmıştır:

"Kalite kontrolü uygulamak, en ekonomik, en kullanışlı ve tüketiciyi daima tatmin eden kaliteli ürünü geliştirmek, tasarımı yapmak, üretmek ve satış sonrası hizmetlerini vermektir "

(Dr. Kaoru ISHIKAWA)

"Kalite, kullanıma uygunluktur" (Dr. J. M. JURAN)

" Kalite, isteklere uygunluktur." (P.B. CROSBY)

" Kalite, ürün ya da hizmeti ekonomik bir yoldan üreten ve tüketici isteklerine cevap veren bir üretim sistemidir "

(JIS-Japon Sanayi Standartları Komitesi)

" Kalite, bir ürün ya da hizmetin , belirlenen ya da olabilecek ihtiyaçları karşılama kabiliyetine dayanan özelliklerin toplamıdır" (TS- ISO 9005)

Arzu YILMAZKAYA

(Endüstri Y. Müh.)

TÜKETİCİ VE KALİTE

Bugün ülkemizde üreticiler, üretimin gerçekleştirilmesinin yanısıra, üretilen mal ve hizmetlerin istenilen kaliteyi sağlama ve maliyetlerine de önem vermeye başlamışlardır.

Teknolojik ve yapısal değişiklikler kalitenin üretici ve tüketici açısından önemini artırmaktadır. Üretim

sistemlerinin gelişmesi firmalar arası ilişkilerin artması, rekabetin uluslararası boyut kazanması, örneğin Türkiye'nin AT Gümrük Birliği'ne

girmesi sonucu oluşan rekabet, teknolojinin gelişmesiyle yaşam düzeyinin yükselmesi, tüketici kitlesinin büyümesi ve bilinçlenmesi, kalitenin önemini ve bunun yanında

tüketicilerin beklentilerini arttırmıştır. Ülke endüstrisinde bu konudaki çalışma yenidir. Türkiye'deki sanayi yatırımları son yıllarda giderek artmaktadır. Ayrıca yaşam standartlarında bir yükselme

söz konusudur. Bunun sonucu olarak üretim miktarları tahminleri aşan boyutlara ulaşmakta, yükselen yaşam standartları nedeniyle tüketici daha güç beğenir hale gelmektedir. Diğer taraftan Türkiye'nin Gümrük Birliği'ne girmesi ve dış pazarlara açılmasının

kaçınılmaz sonucu olarak, üreticiler mamüllerinin kalitesi gelişmiş ülkelerdeki düzeye çıkarmak zorundadır. Artık rekabet yalnız dış pazarlarda yaşanmamaktadır. Ülkemiz içinde yerli ve yabancı ürünleri de içine alarak büyük bir rekabet mücadelesi başlamaktadır.

Bu ortamdan galip çıkabilmek

için üreticiler kaliteye, diğer bir tanımla istenen özellikteki

ürünleri en düşük maliyetle üretmek zorundadırlar.

Kalite kavramı için çeşitli tanımlamalar getirmek mümkündür. Ancak, öncelikle kalite kavramının doğru bir biçimde ifade edilmesi gerekir. Kalite mutlak anlamda en iyi demek değildir. Bunu belirttikten sonra kaliteyi, bir ürünün tatminini amaç edindiği müşterinin ihtiyaçlarına uygunluk derecesi olarak tanımlayabiliriz. Bir ürünün kalitesini sadece o ürünün özellikleri belirlemez, aynı zamanda tüketici ihtiyaçları da ürün kalitesinin belirlenmesinde rol oynar. Bunun için tüketicilerin ürünleri satın alırken yapacakları tercihler önemli bir yaptırım gücüdür diyebiliriz.

Son yıllarda Türkiye'nin dışa açılması ile bir çok ürünlerimiz dış piyasalara girerken, yabancı ürünler de bizim piyasalarımıza girmeye başlamıştır. Bu durum zorlu rekabeti beraberinde getirmektedir. Bu zorlu rekabetin sonucu olarak firmalar, bir rekabet unsuru olan kaliteye daha çok önem vermeye başlamışlardır.

Tüketici haklarının korunması için gerekli baskı gruplarının kurulması gerektiği açıktır. Bunun için ülkemizde tüketici haklarını korumaya yönelik dernekler kurulmaya başlamıştır. Gerekli yasa ise 8.3.1995 tarihinde yayınlanarak yürürlüğe girmiştir. Bu yasanın amacı, tüketicinin sağlık ve güvenlikle ekonomik çıkarlarını koruyucu, aydınlatıcı, eğitici, zararlarını tazmin edici, çevre-

sel tehlikelerden korunmasını sağlayıcı önlemleri almak, ve tüketicilerin kendilerini koruyucu girişimlerini özendirmek ve bu konudaki politikaların oluşturulmasında gönüllü örgütlenmeleri teşvik

etmeye ilişkin hususları düzenlemektedir. Buradan da anlaşılacağı gibi yasa, tüketicileri, kendi haklarını koruyabilmeleri için desteklemektedir. Bu yasa uyarınca, bir tüketici konseyi ve reklam kurulu oluşturulacaktır. Bu yapılanmanın amacı, tüketicilerin sorunlarının tesbiti ve çözümüne yönelik çalışmalar yapmaktır.

Ülkemizde kalite kavramının anlaşılması ve uygun şekilde değerlendirilmesi, kaynakların daha optimal kullanılmasını sağlayacaktır. Bunun gerçekleşmesi için tüketicilerin kendi haklarını koruması ve gerekli

tepkiyi göstermeleri gerekmektedir. Kısacası tüketici, daha kaliteli mal ve hizmet için üreticileri zorlamalıdır.

Hüseyin TERZİAKIN

(Endüstri Müh.)

DÜNDEN BUGÜNE KALİTE

Kalitenin bir kavram olarak ortaya çıkması 19. yy'la rastlar. Daha sonra *Frederick Taylor*'ın İngiltere'de iş planlamasını işçi ve ustabaşlarının inisiyatifinden alıp endüstri mühendislerinin kontrolüne vermesi ile başlattığı uygulama, sanayi devriminin tohumlarını atmıştır. Ancak en büyük değişimler ve bunları yaratan buluşlar ABD' de ortaya çıkmıştır. Eli Whitney'in

"Değişebilir parçalar yöntemi ile kitle üretiminde Amerikan Sistemi" ni geliştirmesi, üretim sisteminde köklü değişikliklere yol açmıştır. Henry Ford 1907 ' de daha büyük bir atılım yaparak üretim sisteminde yeni bir yöntem geliştirmiştir. Bu yöntem, "hareket eden bir montaj bandının üretim tesisine uygulanması ve karmaşık üretim prosedürünün ucuz ve niteliksiz iş gücü ile gerçekleştirilebilecek basit ve küçük işlemlere bölünmesi " olarak özetlenebilir. Bu gelişme, iyi mah kötüsünden ayıracak bağımsız bir denetim uygulamasını da beraberinde getirmiş, kalite artık üretimin bir parçası haline gelmeye başlamıştır.

Walter A. Shewart ,1924 'de ilk "olasılık çizelgesi " ni ortaya koyarak istatistiksel kalite kontrolün temelini atmıştır. Bu sayede seri üretimde kalitenin ekonomik bir şekilde kontrol edilmesine imkan sağlanmıştır.

1926 yılında *George Edwards* kalitenin gelecekteki satışlar için hayati bir önem kazanacağını önceden sezebilmiş, etkili bir kalite kontrol uygulamayan firmaların rekabet şansını yitireceğini öne sürmüştür.

W. A. Shewart ve *G. Edwards* "Kalite Mühendisliği" ve "İstatistiksel Kalite Kontrol" kavramlarının babaları olarak sayılabilir.

1930 'lu yıllarda *Waldo Veizau* ve *Josepf V. Talacko*, kusurları büyükten küçüğe doğru bir sıra içinde sınıflandırarak problemlerin çözümünde önceliklerin belirlenmesi ilkesini getirmişlerdir.

"Pareto İlkesi" adı verilen bu ilke çok geniş bir uygulama alanı bulmuştur.

II. Dünya Savaşı'nın kalite teknolojisinin gelişimini hızlandırdığı bir gerçektir. Patlamayan torpil ve bombalara, ateş almayan mermilere % 100 muayene yönteminin bir çözüm getirmediği gözlenmiştir. *Horald F. Dodge* ve *Harry G. Roming*, tarafından geliştirilen numune alma çizelgeleri

% 100 kontrol zorunluluğunu ortadan kaldırarak, numune alma istatistikini basite indirgeyebilmiştir.

II. Dünya Savaşı'ndan sonra kalite bilimi konusundaki gelişmeleri özetleyecek olursak;

1946'da mühendisler ve bilimadamlarınca kurulmuş olan, Japon Bilimadamları ve Mühendisleri Birliği (JUSE), 1949 'da üniversitelerden, sanayi ve kamu kesimlerinden

üyelerin oluşturduğu Kalite Kontrol Araştırma Grubu'nu (QCRG) kurmuştur. JUSE, 1950'de ABD'den *Dr Edwards Deming* i konuşmacı olarak çağırdığı bir seminer düzenlemişti. Mühendisler için İstatistiksel Kalite Kontrol konulu bu seminere katılanlar, kalite kontrolün önemini kavramışlardır. *Deming*, daha sonraları da sık sık gittiği bu ülkede, halkı ve sanayi kesiminde çalışanları, kalite konusunda eğitmeye devam etti.

1950'lerin başlarında *Dr. Armand Feigenbaum* ve ekibi, bir Kalite Maliyet Sistemi geliştirdiler. Bu

çalışma, kalite uzmanlarının sözlüğüne "koruyucu maliyetler," "tahmini maliyet", "iç başarısızlık maliyeti," "dış başarısızlık maliyeti" gibi yeni terimler kazandırdı. Kore Savaşı ve uzay çağına adım atılması kalitenin gelişmesini yeniden hızlandırmıştır.

Hizmet sektöründe kalite güvencesi kavramı bu sıralarda şekillenmeye başlamıştır. Kalite Kontrolünü tanıyan Japonlar, ABD ve Avrupa'daki yaygın görüşe karşılık muayeneye güvenmek yerine, hatalı ürünlere yol açan faktörlerin kontrol altına alınması gerektiği görüşünü benimsemişlerdi.

Japonlar, çalışanlar arasında kalite bilincinin gelişmesi için 1950'li yıllarda dergiler yayınlamaya başladılar ve radyo yayınları yaptılar. Daha sonra 1962'de "Ustabaşı Kalite Kontrol" dergisi yayınlanmaya başladı. Bu

yayınla birlikte Toplam Kalite Kontrol felsefesinin ustabaşı ve işçilere uzanan yepyeni bir kavram ortaya atıldı: "kalite çemberleri." Derginin yayın kurulu başkanı *Dr. Ishikawa*

o tarihlerde kalite çemberlerini şöyle tanımlıyordu :

"Kalite Kontrol Çemberleri, aynı bölümde çalışan kişilerden oluşan ve kalite kontrol faaliyetlerinde bulunan küçük bir gönüllüler grubudur. Bu küçük grup şirket çapında Kalite Kontrol (TKK) faaliyetlerinin bir parçası olarak, kişilerin kendilerini ve birbirlerini geliştirmelerini, bölüm içinde kontrol ve gelişme sağlamayı, kalite kontrol tekniklerini kullanmayı, bütün üyelerin katılımıyla sürekli olarak sağlar."

ABD'de ilk çemberler, 1974'de *Lockheed* ve *Honoywell* Şirketlerinde kuruldu ve hızla yayıldı. 1980

sonrasında *IBM*, *Motorola* firmaları Kalite Çemberlerini, yeniden doğuşlarının en etkin aracı olarak kullandılar.

Yurdumuzda ise 1983'te *Koç*, 1986' da *Şişe Cam* Toplulukları, bu konunun öncülükleri olarak Kalite Çemberleri faaliyetlerini başlattılar. Ancak, gerek sendikal engellemeler gerekse Toplam Kalite desteginden yoksun kalmaları nedeniyle her iki kuruluşta da Kalite Çemberleri bir süre sonra dağıldı. Toplam Kalite kavramı güncelleşene kadar Kalite Çemberleri faaliyetleri çok sınırlı kaldı.

Kalite Çemberlerinin, Toplam Kalite' nin temel taşı; "olmaz-

sa olmaz" ilişkisi anlaşıldığında, bu konudaki faaliyetlere yeniden ivme kazandırılmaya başlandı.

Günümüzde; Değer Analizi (Value Analysis), Tam Zamanında Üretim (JIT), İstatistiksel Proses Kontrol (IPK= SPC), Taguchi Metodları, Hata Şekli Etki Analizi (FMEA= Failure Mode Effect Analysis), QFD (Quality Function Deployment) gibi kalite kavramları dünyada ve yurdumuzda eş zamanlı popülerlik kazanmakta hatta, yan sanayii düzeyinde uygulanabilmektedir.

Arzu YILMAZKAYA

(Endüstri Y. Müh.)

KALİTE FELSEFESİ

Kalite kavramı son yıllarda güncel bir konu olarak hep gündemimizi oluşturdu. Daha da bizi çok meşgul edeceğe benzer. İnsanlar, neden "Kalite" diye bağırılmaya başladılar? Halbuki ne güzel yaşayıp gidiyorduk. Birden bire, nasıl da aynı üretim sürecinden çıkan ürünlerin rekabetinden sözedilir oldu. Nedir şu "gavur" lardan çektiğimiz? Başımıza, şimdi de Kalite diye bir şey çıkardılar.

Gel uğraş dur şimdi. Oysaki bizde "Kurtlu baklanın kör alıcısı olurdu" her zaman. Kurtlu baklaları ne yapacağız şimdi? Biz çoktan alışmıştık aldığımız televizyonun, bir kaç gün sonra bozulmasına. Gözümüzün

içine baka baka, yalan söylediğini kesin bildiğimiz, elimi oğuşturarak; vallahi şöyle, vallahi böyle diyerek bize malımı satmaya-kakalamaya çalışan esnafın sinsi gülüşlerine de alışkanlığımız vardı. Şimdi ne yapacağız? Kısacası; baklaları kurtlandırmamanın yollarını arayacağız... Evet, bir kalitedir almış başını gidiyor. Yazılar, çizgiler, paneller, konferanslar, nutuklar... ve saire, ve saire.

Kalite konusunda ille ben de görüşlerimi belirteceğim:

Kalite, ekonomidir. Şöyle ki kıt olan kaynakları optimal kullanarak, gelecek nesilleri de kurtarmanın tek çıkış noktasıdır. Savurganlığımızı ancak ve ancak kalite sayesinde önleyebiliriz. Kalite, pahalı mal değildir. O pahalılık, üretici firmanın kendi beceriksizliğidir. O pahalılık, üretici firmanın kendi plansızlığı, kendi sistemsizliğidir. Kaldı ki, kalite maliyeti düşürücü bir mizaca sahiptir.

Kalite, sistemdir; plan ve program gerektirir. Kalite, dinamik bir süreçtir. Bu süreç, hep daha iyiye, daha güzele doğru işler.

Kalite, bir felsefedir. Bu felsefenin kendine özgü kuralları ve yasaları vardır. Ancak, bunlara uyararak barış ve güzel günlere ulaşabiliriz. Kalite, dürüstlüktür. İnsanların birbirini (üretici-tüketici ilişkisi) aldatmamasını gerektirir. Güler yüzlülüktür, hoşgörüdür ve belki saygıdır kalite. Kalite, gelecek nesillerin miraslarını yememektir. Kalite, çevredir.

dengedir. Biz insanlar, sürekli çevreyi kirleterek, dengeyi

bozmaya çalışıyoruz. Kendi sonumuzu, yine kendimiz hazırlıyoruz.

Kalite, mutluluktur. Kalite, verilen söze sadakattır. Bu anlamda, randevusuna her zaman geç kalan birinin kalitesinden sözedebilir miyiz?

Kalite, bir inançtır, yoldur. Hedeflere ulaşmak için yoldan şaşmamak gerekir. Barışa, bayrama ve iyiye, güzele ulaşmaya ihtiyacı olan insanlar bu yola gelecektir muhakkak.

Kalite, kontrol edilemez; üretilir. Kontrol işlemi, sadece hatalı ürünü ayıklamaya yarar. Hatalı ürün, ek maliye, ıskarta mal demektir. Bu ise savurganlıktır. Kısacası, kaliteyi üretebiliriz. Kalitesizliği en başta önleyebiliriz. Bu olgu, kuşkusuz bir sistem gerektirir. Sistem, etkin bir yönetim ve organizasyon gerektirir.

Geriye ne kaldıysa söylemediğimiz; kalite odur. Görüyorsunuz işte; bütün yollar kapalı. Siz de, tek çıkar yol, **KALİTE** diyorsunuz değil mi?

Görüşelim...

Abidin DEDE

(Endüstri Müh.)

ODA VE ÜYELERDEN HABERLER:

***** 30 KASIM 1996 CUMARTESİ GÜNÜ , TURKUVAZ RESTAURANT' DA , GELENEKSEL GECEMİZ YAPILDI...**

*****10 KASIM 1996 PAZAR GÜNÜ , ATATÜRK BARAJI ' NA TEKNİK GEZİ DÜZENLENDİ...**

***** 9 KASIM 1996 CUMARTESİ GÜNÜ, BELEDİYE LOKALİ'NDE , KOKTEYL YAPILDI...**

***** 28 EKİM 1996 PAZARTESİ GÜNÜ , ÜYEMİZ ATILLA KAZBAŞ , DÜNYAEVİNE GİRDİ. BİR ÖMÜR BOYU MUTLULUKLAR DİLİYORUZ...**

***** 19 EKİM 1996 CUMARTESİ GÜNÜ , ÜYEMİZ M. CENGİZ ÜMİT , BABA OLDU. AİLEYE YENİ KATILAN BEYZANUR HANIMA HOŞGELDİN DİYORUZ...**