

YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ VE ISO 9000
UYGULAMALARI**

Mak. Müh. Yakup GÜLER
887707

81473

S.B.E İşletme Anabilim Dalı
İşletme Yönetimi Programında Hazırlanan

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Tez Danışmanı: Prof Dr. Hüseyin BAŞLIGİL

İSTANBUL , 1999

T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTİSYON MERKEZİ

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne,

81473

Bu çalışma, jürimiz tarafından Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı İşletme Yönetimi Programında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan.....

Üye.....

Üye.....

ONAY

Yukarıda İmzaların, adları geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onarım.

...../...../1999

Enstitü Müdürü

ÖNSÖZ

Toplam Kalite Yönetimi ve ISO 9000 Standartları konusunda tez çalışması yapmaya karar vermeden önce, yönetim sistemleri ile ilgili birkaç seminere iştirak etmişim.

Seminerlerin içeriği ve sunuş biçimi detaylara girmeden, yüzeysel ve genel başlıklar düzeyinde kalıyordu. Özel sektörde faaliyet gösteren biri olarak bu seminerlerden beklentim, kısa sürede çözüme götürecek sihirli bir şeylerin verileceği şeklindeydi. Tez konumun belirlenip tez çalışmasına başladığımda bu konuda yayınlanmış birçok eser ve makale olduğunu ve konunun anlaşılması için önemli bir okuma sürecinin gerektiğini gördüm.

Yoğun çalışma ortamında, konu ile ilgili okuma ve kaynak tarama işleminin zorluğunu aşma noktasında çok değerli hocalarımdan istifade etme fırsatı buldum. Bu katkıların en sistematik ve yönlendirici olanı tez danışmanım Sayın Prof Dr. Hüseyin Başlıgil'e aittir.

Bu vesileyle tezimin her aşamasında önemli tavsiyeleri ile beni yönlendiren ve yardımcı olan, programlı çalışma yapma noktasında desteğini esirgemeyen Değerli Tez Danışmanım Sayın Prof. Dr. Hüseyin Başlıgil'e, Dr. Hayri Baraçlı'ya ve bütün iş yoğunluğuna rağmen bana yardımcı olan değerli iş ortaklarım A. Adem Girgin ve İrfan Güler'e teşekkürü bir borç bilirim.

Yakup GÜLER - İstanbul, 1999

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	1
İÇİNDEKİLER	11
ÖZET	VI
ABSTRACT	VIII
ŞEKİLLER LİSTESİ	X
BÖLÜM I: KALİTE TANIMI VE KALİTE KAVRAMLARI	1
I.1. Giriş	1
I.2. Kalitenin Tarihçesi	2
I.3. Kalite Nedir?	3
I.4. Kaliteyi Oluşturan Temel Kavramlar	4
I.5. Kalite Tipleri ve Kalite Oluşumu	7
I.5.1. Tasarım Kalitesi	7
I.5.2. Üretim ve Uygunluk Kalitesi	7
I.5.3. Kullanım Kalitesi ve Ürün Güvenilirliği	8
BÖLÜM II: TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ	10
II.1. Toplam Kalite Yönetimi Nedir?	10
II.1.1. Toplam Kalite Yönetimi Sürekli Gelişmeci ve Rekabetçidir	10
II.1.2. Toplam Kalite Yönetimi Süreç Esaslıdır	11
II.2. Toplam Kalite Yönetimini Oluşturan Temel Kriterler	13
II.2.1. Kuruluşun Kalite Konusundaki Amaç ve Politikalarının Belirlenmesi	13
II.2.2. Müşteri Odaklı Çalışma Felsefesini Yerleştirme	13
II.2.3. Görevlilerin İleriye Yönelik Faaliyetler Gerçekleştirmek İçin	14
Bilinçlendirilmesi ve Programlanması	
II.2.4. Eğitim ve İşgücü Faaliyetlerinin Yapılması	14
II.2.5. İstatistiksel Metodlar ve Proses Kontrol Çalışmalarının Yapılması	14
II.2.6. Kalite Çemberleri Uygulaması	15
II.2.7. Prodüktivite Çalışmalarının Yapılması	15
II.2.8. Kalite Maliyetlerinin Hesaplanması	15
II.2.9. Planlı Bakım Faaliyetlerinin Yapılması	15
II.2.10. Tedarikçilerle İlişkiler	15
II.2.11. Kalite Denetimi Çalışmaları	16
II.3. Toplam Kalite Yönetiminin Organizasyonel Devrimi	16

II.3.1. Toplam Kalite Yönetimi Kadro Planlaması Prensipleri	16
II.3.2. Toplam Kalite Yönetiminde Kalite Çemberi Uygulama Kriterleri	19
II.3.3. Kalite Çemberi Uygulama Biçimi	21
II.4. Toplam Kalite Yönetiminde Performans Ölçümü ve Değerlendirme Kuralları	22
II.4.1. Performans Ölçümünde Temel Kriterler	22
II.4.2. Performans Ölçümünde İzlenecek Adımlar	23
II.5. Hizmet Kuruluşlarında Toplam Kalite Yönetimi	23
BÖLÜM III: TOPLAM KALİTE VE TOPLAM KALİTE KONTROL	27
III.1. Toplam Kalite ve Toplam Kalite Kontrol Tanımı	27
III.2. Toplam Kalitenin Oluşumu	27
III.3. Toplam Kalitenin Amaçları	29
III.3.1. Doğru Planlama Yapmak	29
III.3.2. Kalite Maliyet-Termin Üçlüsü	29
III.3.3. Gurup Çalışması	30
III.3.4. Planlama ve Uygulamada Sürekli Gelişme Anlayışı	30
III.4. Toplam Kalite Kontrol	30
III.5. Toplam Kalite Kontrolünün Temel Amaçları	31
III.6. Toplam Kalite Kontrolü Uygulama Avantajları	32
BÖLÜM IV: KALİTE GÜVENCESİ	35
IV.1. Kalite Güvencesinin Gelişimi	35
IV.2. Kalite Güvence Sisteminin Kuruluş Amaçları	35
IV.3. Kalite Güvence Sisteminin Kurulması	37
IV.3.1. Kalite Güvence Sisteminin Hazırlık Süreci	37
IV.4. Kalite Sisteminin Şartları	37
IV.4.1. Yöneticinin Sorumluluğu	37
IV.4.2. Organizasyon	38
IV.4.3. Yönetimin Kalite Sistemini İncelemesi	39
IV.5. Kalite Sistemi	39
IV.5.1. Kalite Sistem Dokümantasyonunun Hazırlanması	40
IV.5.1.1. Kalite Güvence El Kitabı	40
IV.5.1.2. Kalite Sistem Prosedürleri	41
IV.5.2. Kalite Planlaması	41
IV.5.3. Sözleşmenin Gözden Geçirilmesi	41

IV.5.4. Tasarımın Kontrolü	42
IV.5.5. Doküman ve Verilerin Kontrol Edilmesi	42
IV.5.6. Satın Almanın Kontrolü	43
IV.5.7. Müşterinin Temin Ettiği Ürünün Kontrolü	44
IV.5.8. Proses (Süreç) Kontrolü	44
IV.5.9. Muayene ve Deney Kayıtları	44
IV.5.10. Muayene Ölçme ve Deney Teçhizatının Kontrolü	45
IV.5.11. Muayene ve Deney Durumu	46
IV.5.12. Uygun Olmayan Ürünün Kontrolü	46
IV.5.13. Düzeltici ve Önleyici Faaliyetler	47
IV.5.14. Taşıma, Depolama, Ambalajlama ve Sevkiyat	47
IV.5.15. Kalite Kayıtlarının Kontrol Edilmesi	49
IV.5.16. Kuruluş İçi Kalite Denetimleri	49
IV.5.17. Eğitim	49
IV.5.18. Servis	50
IV.5.19. İstatistiksel Teknikler	51
BÖLÜM V: ISO 9000 KALİTE GÜVENCE STANDARTLARI	52
V.1. ISO 9000'in Gelişim Süreci	52
V.2. ISO 9000 Standartlarının Amacı	52
V.3. ISO 9000 Standartlarının Tanımı	54
V.3.1. ISO 9000 Kalite Yönetimi ve Kalite Güvence Standartları	54
V.3.2. ISO 8401 (ISO 9005) Kalite Sözlüğü	54
V.3.3. ISO 9001 Kalite Sistemleri	54
V.3.4. ISO 9002 Kalite Sistemleri	54
V.3.5. ISO 9003 Son Muayene ve Deneylerde Kalite Güvence Modeli	54
V.3.6. ISO 9004-1 Kal. Yön. Kal. Sist. Elem. Kılavuzu	55
V.3.7. ISO 9004-2 Kal. Yön. Kal. Sist. Elem. Kılavuzu	55
V.3.8. ISO 9004-3 Kal. Yön. Kal. Sist. Elem. Kılavuzu	55
V.4. ISO 9000 Uygulama Aşamaları	55
V.4.1. Yönetimin Kalite Politikasını Oluşturması	55
V.4.2. İnsan Kaynaklarını Devreye Sokma ve Değerlendirme	56
V.4.3. Uygulama Planlarının Hazırlanması	56
V.4.4. Proseslerin Analiz Edilmesi	56

V.4.5. Dokümantasyon Sisteminin Kurulması	56
V.4.6. İç Denetim ve Sürekli İyileştirme Çalışmaları	56
V.4.7. Belgelendirme Müracaatı	57
BÖLÜM VI: KÜÇÜK ÖLÇEKLİ BİR HİZMET KURULUŞUNDA YAPILAN	58
TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ VE TS - ISO 9002 KALİTE	
GÜVENCE SİSTEMİ STANDARTLARI UYGULAMASI	
VI.1. Odem Ltd. Şti. Kuruluşu ve Faaliyetleri	58
VI.2. Odem Ltd. Şti. Organizasyon Şeması	59
VI.3. Odem Ltd. Şti. Çalışma Mekanları	60
VI.3.1. Şirket Merkezi	60
VI. 3.2. Malzeme ve Cihaz Deposu	60
VI.3.3. Tesisat İş Akış Şeması	61
KALİTE KİTABI	62
PROSEDÖR / TALİMAT	107
EKLER	138
SONUÇ	147
KAYNAKLAR	150
MAKALELER	151
ÖZGEÇMİŞ	152

ÖZET

Kalite kavramı, globalleşen Dünya'nın endüstri ve sosyal hayat içinde en çok kullandığı kavramlarından biri haline gelmiştir. Sistem içinde kalite, gelişmeleri tanımlayan bir kavram özelliği taşıdığı için bu çalışma, kalitenin yönetim sistemleri üzerindeki etkisini incelemektedir.

Gelişen Dünya'da ulusal veya uluslararası pazar arayışları ve daha iyi rekabet mücadelesi verebilmek için, ürün ve süreç kalitesinin öne çıkarıldığı yönetim sistemlerini de yeniden tanımlama gereği ortaya çıkmıştır. Yönetim sistemlerinin öteden beri kurumsal yapı içinde kullandıkları "kalite" sözcüğü, yeni gelişmelerin ve arayışların belirleyen unsuru konumuna gelmiştir. Kalite kavramının iş dünyasında ortaya koyduğu birikim ve Japonya'da ki başarılı uygulamalar her alanda hayata geçirilmeye çalışılan " Toplam Kalite Yönetimi" felsefesini doğurdu ve bütün dünya da hızlı bir yayılma gösterdi.

Klasik yönetim anlayışlarından Toplam Kalite Yönetimi'ne geline süreç içinde işletme ve organizasyonlar ; Kalite Muayene, Kalite Kontrol, Toplam Kalite, Toplam Kalite Kontrol ve Kalite Güvencesi gibi yönetim anlayışları ile tanıştı.

ISO 9000 Kalite Güvence Sistemi Standartları ile birlikte Toplam Kalite Yönetimi, her ölçekte kuruluş için uygulanabilir ve gelişmeye açık yönetim modeli olma özelliğini kazanmıştır.

Son on yıl içerisinde Toplam Kalite Yönetimi, tüm üretim süreçlerinde kayda değer uygulamalar ortaya koyduğu görülmüştür.

Son dönemlerde Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde hizmet kuruluşları da, Toplam Kalite Yönetimi uygulamalarından faydalanmaya başlamıştır. Bu tez çalışmasını bir hizmet kuruluşunda yapmanın ana gerekçesi budur.

Toplam Kalite Yönetimi orta ve büyük ölçekli kuruluşlarda başarılı uygulamalar sergilemiştir fakat küçük ölçekli hizmet kuruluşları açısından uygulama örneği çok fazla görülmemektedir.

Bu sebepten küçük ölçekli kuruluşlarda Toplam Kalite Yönetimi uygulamasında karşılaşılan problemleri ortaya çıkarıp, başarılı bir uygulama için sistematik bir yaklaşım belirlemeye yönelik çalışmalar önem kazanmaktadır. Küçük ölçekli bir kuruluş olan ODEM Ltd. Şti. bu amaçla seçildi ve Toplam Kalite Yönetimi uygulaması yapıldı.

Daha iyi hizmet kalitesi sunabilmek için, sonuç kısmında belirlenen bir kaç problemin tanımlanması ve listelenmesine ek olarak muhtemel çözüm önerileri geliştirildi ve bu önerilerin sunulabileceği ortaya çıktı.

Kalite sistem prosedürleri uygulamasıyla birlikte, kuruluşun müşteri ve şirket çalışanları ile yapılan görüşmeler sonucunda ODEM Ltd. Şti. tarafından sunulan hizmet kalitesinin arttığı inancını taşımaktayım.

Ana hatlarıyla, bu tez altı bölümden oluşmaktadır :

I.Bölüm kalite ve kalite kavramlarının gelişimini ele almıştır.

II. Bölüm Toplam Kalite Yönetimi' ne ayrılmıştır. Bu bölümde temel tanımlar, kriterler ve orgnizasyonlar ile ilgili konular tartışılmaktadır.

Toplam Kalite Kontrol ve Kaizen yaklaşımı III. Bölümde incelenmiştir. Kalite Güvencesi ile ilgili konular IV. Bölüm'de ele alınmıştır. V. Bölüm ISO 9000 Kalite Güvence Sistem Standartlarının gelişimi ve uygulama alanına ayrılmıştır. VI. Ve son bölümde ise ODEM Ltd. Şti.' nde ISO 9002 uygulaması anlatılmaktadır. Bu tez, sonuç kısmında sunulan tespit ve önerilerle son bulmaktadır.



ABSTRACT

Quality is one of the important concepts within industrial and social life of the global world having an effect of nearly all aspect of the organisation from management to product servicing. The term **quality** is now an important concept in defining new developments and improvements within the systems. This study examines the effect of quality in management systems.

It has been vital to redefine the management systems which will promote process and product quality for a better competitiveness in national as well as international market sharing. It is well known today that the effect of quality in business has created a new philosophy called "**total quality management**". This philosophy has spread out rapidly in all over the world due to successful applications of Japanese.

Total Quality Management has introduced several new approaches and understanding in traditional quality functions such as inspection, statistical quality control, total quality control, quality assurance etc. As a result of systematic quality improvements, standartization became necessary to keep track of quality problems. This has created ISO 9000 quality assurance standarts. With this standarts, Total Quality Management became applicable in nearl all type of business.

There has been remarkable applications and succesfull implementations of Total quality management in manufacturing processes within the last decade. Recently, service systems also started to benefit from the total quality management in developing countries including Turkey. This was one of the reason for conducting this study in a service sector. Total Quality management has proven to be employed successfully especially in Large and Medium sized companies. However, there is no clear evidence about the small sized companies. It is worth to study and find out the possible implementational problems and present a systematic approach for a successful implementation of TQM in these companies. A small sized company called ODEM Ltd. is selected and total quality management is applied there. As a result, it was shown that there are several problems to be solved for better quality services. The problems are identified, described and listed. Possible solutions and remedies were made. It was proven that TQM can be applied to small sized companies and most of the problems can be easily described and solution procedures can also be easily recommended. After employing TQM procedures, the quality of the service is believed to be increased due to the result of communication with the customers as well as employees of the company in ODEM Ltd..

The thesis is composed 6 Chapters. Chapter I defines quality and various quality concepts and their developments. Chapter II is devoted to total quality management explaining basic definitions and criteria of TQM as well as organisational issues. Total Quality management and Total Quality control (Kaizen approach) are compared in Chapter III. Quality Assurance related issues are tackled in Chapter IV. Chapter V introduces ISO 9000 standarts from different aspects. Applying TQM with ISO 9002 in ODEM Ltd. is discussed in Chapter VI. The thesis ends with the discussion of results and recommendations.



ŞEKİL LİSTESİ**Sayfa No**

Şekil 1: Kalite Anlayışının Gelişimi	3
Şekil 2: Müşterinin Amaç Üçgeni	4
Şekil 3: Kalite Oluşumunu Etkileyen Temel Faaliyetler	7
Şekil 4: Genişletilmiş Süreç	12
Şekil 5: PUKÖ Döngüsü	19
Şekil 6: Ürün ile Proses arasındaki neden sonuç ilişkisi	28
Şekil 7: K.M.T üçgeni	29
Şekil 8: Kalite Sistem Dökümantasyonu	40
Şekil 9: ISO 9000 Standartları Arasındaki Bağlantı	55
Şekil 10: Organizasyon tedarik zinciri içindeki ilişkileri	57



BÖLÜM I : KALİTE TANIMI VE KALİTE KAVRAMLARI

1.1. GİRİŞ

İnsanlar, üretme güdüsü ile birlikte iyiyi elde etme eyiliminide sürekli ön planda tutmuştur. Bu eyilim, sanayi öncesi toplumlarda topraktan elde edilen ürünün daha çok ve daha nitelikli olma arayışı ile açıklanabilir. Sanayileşme dönemi ile birlikte kurulan sistemler, rekabet kavramına daha farklı bir anlam yüklemiştir. Sistemin temel amacı üstün olabilmek için daha çok üretmeye çalışmaktır. Sanayi geliştikçe, ortaya yeni sorunlar çıkmaya başladı. Bu sorunların başında çalışanların mutluluğu ve ürünlerin alıcı tarafından daha az şikayetle karşılanması geliyordu.

Sonraki aşamalarda pazara sunulan ürünün maliyeti, rekabet açısından daha fazla önem kazanmasına rağmen maliyetin düşük olması sorunların çözümü için yeterli olmadı. Kısa dönemde maliyetinin düşük olması nedeniyle müşteri talebini arttıran ürünler, kullanım sürecinde ortaya çıkan kalitesizlik imajından dolayı talep sıkıntısıyla karşılaştılar. Bu döneme ilişkin örnek olarak 1970'li yılların Uzakdoğu kaynaklı ürünlerini verebiliriz. 1980'li yıllar, ürün kalitesinin diğer kriterler ile birlikte önemsenmeye başladığı yıllardır.

Özellikle Japonya merkezli bu gelişmelerle, Toplam Kalite Kontrol sonucu, üretim proseslerinin kalite düzeyini oluşturması anlayışı öne çıktı. Japonlar, W.E.Deming tarafından ilk kez 1950'de ortaya atılan Kalite Kontrol sistemiyle üretim proseslerinde istatistiksel yöntemleri kullanarak ürün kalitesini artırmaya yönelik çalışmalar yaptılar. 1960' lara gelindiğinde Japonlar Toplam Kalite Kontrol felsefesini her alanda uygulama çalışmalarına hız verdiler.

Küresel rekabet unsurlarının hakim olmaya başladığı 1990'lı yıllarda, standartlar yeniden şekillenmeye başladı ve Uluslararası geçerlilik öne çıktı.

Kalite kavramı ile birlikte, sıfır hata, yüzdeyüz müşteri tatmini gibi kavramlar kullanılmaya başlandı ve standart kriterleri oldu. Bu gelişmelerin en önemli noktası, müşterinin kaliteyi veri olarak kabul etmesidir.

1990' larda başlayıp günümüze kadar geline bu dönemde organizasyonlar, Kalite Güvence Sistemi ve Toplam Kalite Yönetimini uygulamaları ile yeni bir sürece girmiş bulunmaktadır. Toplam kalite yönetimi bir yaşam felsefesi olup, sürekli gelişmeyi hedeflemektedir. Yönetim ile ilgili olan T.K.Y. felsefesi, temel amaç olarak müşteri memnuniyetini sağlamayı ve rekabet gücünü artırarak kuruluşun geleceğini teminat altına almayı öne çıkarır.

Klasik yönetim anlayışında nihai üründe kaliteyi sağlamak esas alınırken, T.K.Y.felsefesiyle kurulan kalite güvence sistemi, hatasız ürün ve hizmeti sağlayacak sistemi kurmayı ve proses aşamasında kaliteyi üretmeyi amaçlar.

Bu çerçevede ele alınan ISO 9000 Kalite Güvence Standartları, tüm süreçlerde hatasızlığın ve kalitenin nasıl üretileceğini tanımlayan bir kılavuz niteliği taşımaktadır.

L2. KALİTENİN TARİHÇESİ :

Kalite kavramı, insanlık tarihinin eski dönemlerine kadar dayanır. İ.Ö. 2150 tarihli Hammurabi Yasası'nda " bir inşaat ustasının inşa ettiği bir ev, ustanın yetersizliği ve işini gereği gibi yapmaması nedeniyle yıkılarak ev sahibinin ölümüne yol açarsa, o usta öldürülecektir".¹

Yukarıdaki ifade insanların birbiriyle sürdürdüğü ticari hayata ilişkin verilen önemi ortaya koymakla birlikte, bunu uygulayacak yasal düzenlemelerin tarihinde eskilere dayandığını gösteriyor. Sosyolojik açıdan birarada yaşamanın getirdiği zorluklar, insan doğasını rencide etmeyecek bir takım kuralları, örgütlenmeleri ve mesleki becerilerini geliştirecek kurumsal yapılanma gereğini ortaya koymuştur. 13. Yüzyılda Çıraklık ve Esnaf Loncaları gelişmiş ve ustaların hem eğitici hemde kontrol görevlisi gibi çalışmalarını sağlamıştır. Bu yapılar Anadolu'da zenaat kurumlarının yeşermesini ve Ahi'lik teşkilatının toplum içinde ticari ahlakı, usta çırak ilişkisini ve yapılan işin doğruluğunu denetleyen bir statü kazanmasını sağladı.

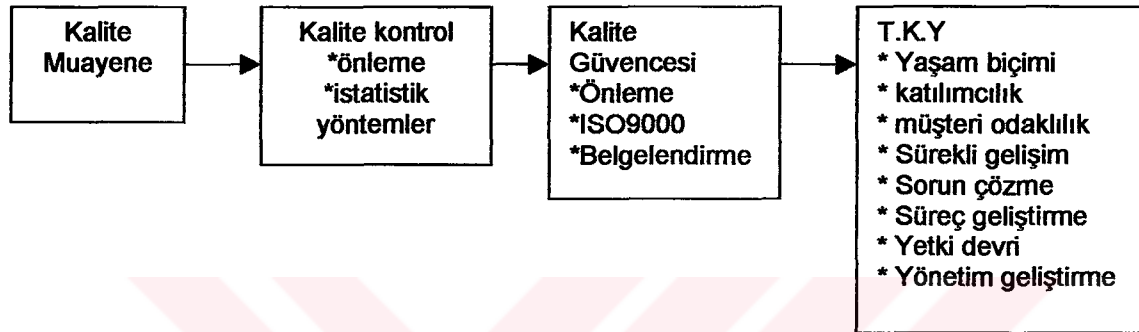
17. yüzyıl'da başlayarak, yarım asır içinde hızla gelişen teknoloji, eğitim kurumlarının ortaya çıkmasını ve makinalarla üretimin başlamasının temelini attı. 1747 yılında Fransa'da kurulan ilk mühendislik okulunu yine Fransa'da 1794' te kurulan Teknik Üniversite izledi. Böylece Mühendislik mesleği teknoloji ile birlikte anılmaya başlandı. Beceriden teknolojiye bu görkemli geçişin en belirleyici adımı ise Sanayi Devrimi olmuştur. 19. Yüzyılın belirleyici unsuru olan sanayileşme, bir sistem olarak ele alındı ve ilk defa ABD'li Frederick Taylor tarafından sistematize edilen Bilimsel Yönetim anlayışı ile organizasyonlarda yönetim'e damgasını vurdu.

Bu dönemin kalite anlayışı ayıklama yöntemlerine dayanıyordu. Üretimden sorumlu olan görevliler, ürün kalitesinden çok ürün miktarı ile ilgileniyordu. 1960'lı yıllara gelindiği zaman motivasyon, çalışanların düşüncelerinin hesaba katılması ve diyalogun geliştirilmesi fikirlerini ortaya atan "Katılımcı Yönetim" anlayışı ön plana çıkmıştır. 1980'lere gelindiği zaman, "Duruma Göre Yönetim" felsefesi kabul görmeye

¹Ridvan Bozkurt- Aynur Odaman Kalite Güvence Sistemleri – Sayfa :1.

başlamış, 1990'larda "Stratejik Yönetim ve Toplam Kalite Yönetimi" ağırlığını ortaya koymaya başlamıştır.²

Kalite güvence sistemleri ve toplam kalite yönetimi felsefesi ile birlikte, ürün kalitesinin organizasyondaki tüm bölümleri ve tüm çalışanları ilgilendirdiği, müşteri memnuniyetinin kaliteyi belirleyen bir veri olarak sistem içinde yerini alması gerektiği yaklaşımı öne çıktı. Bu gelişmelere paralel, Kalite düşünürleri ve yönetim bilimcileri tarafından "Kalite" ile ilgili bir çok tanım ve değerlendirmeler yapılmıştır. Aşağıdaki şekilde kalite yönetim anlayışı ile ilgili gelişim süreci görülmektedir.



Şekil 1: Kalite anlayışının gelişimi

I.3. KALİTE NEDİR

Kalite kullanıma uygunluktur. (Dr. Joseph M.Juran)

Kalite, isteklere uygunluktur. Philip B.Crosby)

Kalite, müşterilerin gelecekteki beklentilerinin doğru tahminine göre yapılan yeniliklerdir.(Dr.W.Edwards Deming)

Kalite,hizmet veya ürünün kullanıma girmesinden itibaren topluma verilen zarar ile belirlenir.(Dr.G.Taguchi)

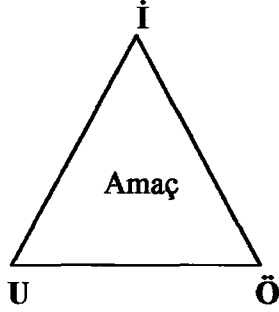
Kalite ürün yada hizmeti ekonomik bir yoldan üreten ve tüketici isteklerine cevap veren bir üretim sistemidir.(JIS- Japon Standartlar Enstitüsü)

Kalite, bir ürün yada hizmetin belirlenen veya olabilecek ihtiyaçları karşılama kabiliyetine dayanan özelliklerin toplamıdır.(TS- ISO 9005)

Kaizen felsefesine göre kalite, sürekli gelişme ve iyileştirme yavaş ancak sürekli durmayan bir süreçtir.

² Dr. Müh. Hayri BARAÇLI - EMO İSTANBUL ŞUBESİ BÜLTENİ- Eylül-Ekim 1998, Sayı:13.-Sayfa:24

Yukarıdaki tanımlara bakıldığında kalite ile ilgili öne çıkan temel faktörler " istenilen özellikte",bu " özelliklere uygunluk" sağlayan ve yüzdeyüz müşteri memnuniyetini hedefleyen sıfır hatalı üretim ve hizmettir. Müşteri tarafından kullanılmak üzere elde edilen ürün, aşağıdaki şekilde sunulan amaçları karşılamalıdır.



- I - Müşterinin beklentilerine göre "ihtiyaçlarının karşılanması"
- U - Üretilen ürün ve hizmet kalitesinin, üreticinin geliştirdiği tasarım kalitesine "uygunluk sağlanması"
- Ö- Müşterilerin alım gücü ve "ödeme imkanının" mevcut olması

Şekil 2: Müşterinin Amaç Üçgeni

1.4. KALİTEYİ OLUŞTURAN TEMEL KAVRAMLAR.

1. Ürün: Bir sürecin amacına ve türüne göre elde edilen temel çıktıdır.Ürün mamül veya hizmet olabilir.

2. Ürün özelliği: Bir ürünün müşteri beklentilerini karşılayacak şekilde oluşturulan spesifikasyonlara uygun olma özelliğidir. Ürün özelliği hizmet sunumu veya mamül üretimi yapılırken verilmesi gereken tüm nitelikleri kapsar.

3. Müşteri: Ürünü değerlendiren ve kullananların tamamı. Bunlar , kişi kuruluş, organizasyonel yapı olabilir.Müşteri , iç müşteri ve dış müşteri olmak üzere iki tür olarak değerlendirilir.

a. iç müşteri: işletmelerin organizasyonel yapıları içinde her prosesin müşterisi ve tedarikçisi mevcuttur. Bir sonraki işlemin uygulayıcısı bir önceki işlem uygulayıcısının müşterisidir. Bu tür ilişkiler üretim ve hizmet sektöründe faaliyet yapan kuruluşların her biriminde gerçekleşir.

b. Dış müşteri: Üretilen mamül veya hizmeti kullanmak amacıyla satın alan kişi,kuruluş, ve organizasyonel yapılardır.

c. Müşteri istekleri: Üretilen ürünü satın alan iç ve dış müşterilerin , ürün ile ilgili beklentileri ve üründe aradıkları özellikler.

d. Ürün tatmini : Ürünün müşteriye sunulması ve hizmete girmesinden sonra müşteri üzerinde bıraktığı etki ve tatmin düzeyidir.Müşteri tarafından kullanım aşamasında beklenen özellikler sağlanmışsa ürün tatmini gerçekleşmiş demektir.

e. Hatalı ürün : Müşteriye sunulan ürünün belirlenen tasarım, ömür ve spesifikasyonlara uymayıp hurdaya veya kullanım dışına çıkarılmasıdır.

f. Ürün tatminsizliği: Hatalı ürünün müşteri üzerinde bıraktığı olumsuz izlenimdir. Günümüzde tüketici koruma kanunu butür olumsuzlukların önüne geçmek için önemli bir gelişme sağlamıştır. Kuruluş açısından ürün tatminsizliğinin maliyeti bazen oldukça yüksek olabilir. Piyasaya sunulan ürün ile ilgili imaj kaybı tercih düzeyini düşüreceğinden pazar payını daraltacak ve buda verimsizliğe yansiyarak maliyetleri yükseltecektir.

4. Standartlara ve spesifikasyonlara uygunluk: Bu aynı zamanda kalite tanımı olarak işletme içinde çalışanların yaptıkları işle ilgili kalite sorumluluğunun bilinmesini ifade eder.

5. Uygunluk:

Çok yönlü açıklamalarla yanıtlanmaya çalıştığımız "kalite nedir ?" sorusuna verilen yanıtlar incelendiğinde bunların hepsinin özünde " uygunluk " kavramının bulunduğu görülmektedir. " Neye uygunluk ? " sorusuna verilen yanıt ise kalite sağlama yaklaşım ve yöntemlerinde tarihsel süreç içinde yaşanan gelişmelere paralel olarak değişmiştir. ³

Ayrıca Shoji Shiba kaliteyi, altı uygunluk yaklaşımı olarak tarif etmiştir.

- a. Standartlara uygunluk.(Fitness to standart)
 - b. Kullanıma uygunluk.(Fitness to use)
 - c. Fiyatının uygunluğu.(Fitness to cost).
 - d. Kuluçka dönemindeki yeniliklere uygunluk.(Fitness to latent requirement)
 - e. Kuruluşun kültürüne uygunluk.(Fitness to corporate culture)
 - f. Toplumsal ve global çevreye uygunluk.(Fitness for social and global environment)
- a. Standartlara uygunluk: Tasarımcının belirlediği ürüne ilişkin özelliklerin sağlanmasıdır. Ürün, belirlenen standartlara göre muayene edildiğinde olumlu yada olumsuz yanıtının alınması gerekmektedir.
 - b. Kullanıma uygunluk: Ürün ile ilgili müşteri beklentilerinin karşılanma düzeyidir. Kaliteli oluşu, tasarlanan ömründe müşteri kullanımına cevap vermesi, estetik olması, renk ve zevk uyumunu sağlaması ve rakip ürünler karşısında tercih önceliğinin olması.
 - c. Fiyatının uygunluğu: Bir ürünün kalitesi ile birlikte satın alınabilir düzeyde bir maliyetle pazara sunulmasında hedeflenen temel yaklaşımdır. Maliyetlerin düşürülmesi için üretim süreçlerini her adımda iyileştirmek ve kontrol etmek gerekir. Bununla birlikte

³ Nurettin Peşkirioğlu- Kalite Yönetiminde ISO 9000 Uygulamaları- Sayfa: 16.

süreçlerin sonucunda elde edilecek hatalı ürün maliyetlerinin önüne geçilecektir ve bu kusur maliyetleri ürüne yansımayacağı içinde rekabet gücü artacaktır.

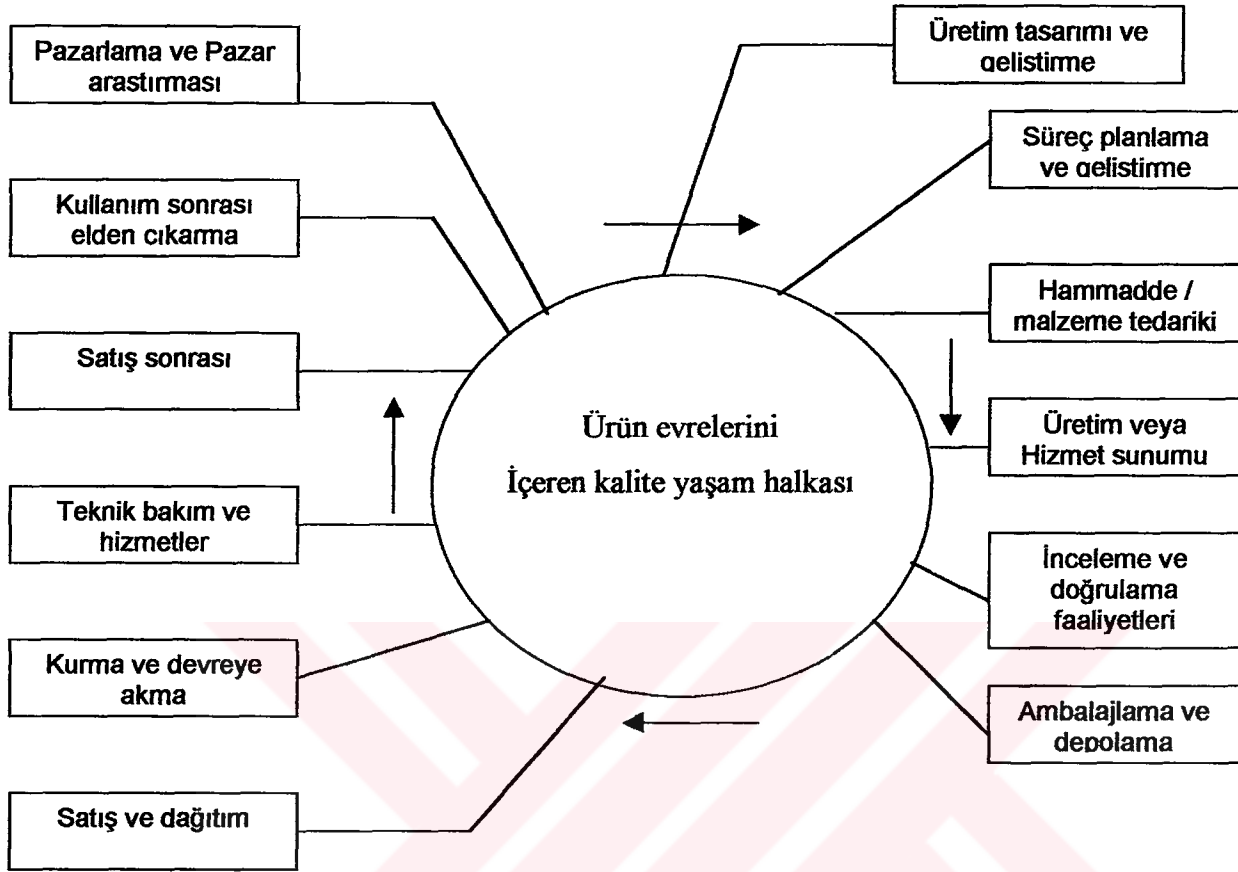
d. Kuluçka dönemindeki yeniliklere uygunluk:Kuruluşun pazar stratejileri geliştirme başarısı, piyasa taleplerinin önceden sezilmesi ve rakip firmalar henüz harekete geçmeden müşteri ihtiyaçlarına cevap vermesi ile ölçülür. Bir kuruluş, farklı firmalar tarafından üretilen bir ürün ile ilgili kullanım aşamasında iken önceden fark edilen ve kullanım avantajı sağlayacak olan değişikliklere, düzeltmelere, yeniliklere yatkın olmalıdır. Bu aynı zamanda tasarım geliştirme kabiliyetini gösterir. Örnek olarak cep telefonları verilebilir. Cep telefonları sunulduğu pazar ile ilgili ilk deneyimden sonra , pazar profilini dikkate alarak konuşma ihtiyacının yanında telefon defteri,internet bağlantısı, ajanda gibi fonksiyonlarıda yükleyerek daha geniş bir kullanım alanı sağlamıştır.

e. Kuruluşun kültürüne uygunluk:Kuruluş içinde ortak değerlerin oluşmasını sağlamak. İşletmede görev alan her çalışanın örgütsel bütünlüğü kurmak,korumak ve geliştirmek için ortak kültürün bir motivasyon aracı olduğu bilincinin yerleşmesi gerekmektedir.Bu aynı zamanda katılımcılığı , şeffaflığı,güveni,verimli ve huzurlu çalışmayı sağlayacaktır.

f.Toplumsal ve global çevreye uygunluk: Kuruluşun kalite konusunda çalışanlarına aşılması gereken çok önemli bir faktördür. Üretim ve hizmet ahlakı, içinde yaşanılan toplum ve doğal denge unsurlarını önemsemekle sağlanacaktır. Doğal çevreyi tahrip eden,kirleten topluma zarar veren, rahatsız eden hiçbir uğraşın kalite kapsamı içinde zikredilmesi mümkün değildir.

1.5. KALİTE TİPLERİ VE KALİTE OLUŞUMU

Aşağıdaki şekilde kalite oluşumunu gösteren ürün evreleri verilmiştir.



Şekil - 3. Kalite Oluşumunu Etkileyen Temel Faaliyetler⁴

Kaliteyi geliştirme amacına yönelik yöneticiler üç tip kaliteyi esas almak zorundadır.

1.5.1. Tasarım kalitesi.

Tasarım kalitesi, müşteri taleplerinin tetkik edilmesi sonucunda elde edilir. Müşteri talepleri, satışı yapılan ürün-hizmet kavramlarının belirlenmesi ile gerekli spesifikasyonların hazırlanması sağlanır. Tasarım kalitesi büyük ölçüde zevke, ihtiyaca ve tercihe bağlı olduğu için kuruluşun müşteri beklentilerini esas alarak ürün üzerinde gerekli tasarım değişikliklerini yaparak müşteri memnuniyetini sağlar.

Müşteri talepleri ile ilgili araştırma, işletme içi ve işletme dışı araştırmalarla desteklenir. İşletme içinde, gelecekte müşteri talepleri ile ilgili toplanan veriler sistematik olarak yönetim politikalarını destekler mahiyette değerlendirmeye alınır.

⁴ ISO 90004 – 1 International Standart (1994 –07-01), International Organization for Standardization, First edition, Geneve, Switzerland, Sayfa 5.

1.5.2. Üretim ve Uygunluk kalitesi.

Ürün veya hizmet sunan bir kuruluşun kendi ihtiyaçlarını ve beklentilerini esas alarak sunmakta olduğu ürün veya hizmetin beklenen özelliklere sahip olmasını sağlamasıdır.

Uygunluk kalitesi belirlenen tasarım spesifikasyonlarını gerçekleştirebilme ölçüsüdür. Yönetim, elde ettiği verileri esas alarak ortaya koyduğu tasarım kalitesiyle, müşterilere ürün veya hizmetin ilk sunulduğu andaki performans düzeyini tutmak zorundadır.

Üretim ve Uygunluk kalitesi ölçülebilir karakteristik olduğu için, değerlendirmelerde iki temel gösterge söz konusudur.

- a. Nominal değer.
- b. Tolerans değer.

Nominal değer hedeflenen ,sıfır hatalı değerdir. Hassas üretimlerde gerek boyutlar gerekse ısı değerler açısından hatasız elde edilmesi gereken değerlerdir. Hassas olmayan ve ekonomik olması düşünülen üretimlerde alt spesifikasyon limiti ve üst spesifikasyon limiti belirlenerek en küçük değer ve en yüksek değer aralığında üretim gerçekleştirilir. Bu değerler nominal değer ile tolerans değer arasındaki ilişkiyi ortaya koyar.

Tolerans değer ,optimum tolerans esas alınarak gerçekleştirilir. Optimizasyonu sağlayan parametreler; Üretim maliyeti, montaj maliyeti ve kullanım maliyetidir.

1.5.3. Kullanım kalitesi ve ürün güvenilirliği.

Kullanım kalitesi ve ürün güvenilirliği, ürünün hizmete sunulması ile başlayan bir süreçtir. Ürün hizmet sürecinde beklenen kullanım ömrünü, kullanım işlevini ve beklenen tüm özellikleri sağlamak zorundadır.

Kalite düzeyinin ölçülmesi için ürün veya hizmetin pazara sunumundan sonraki kullanım beklentilerine uygunluğu. ürünün performansı, satış analizleri sonucu ; satış sonrası servis, bakım, yedek parça , güvenilirlik ve kullanım rehberliği gibi temel kullanım fonksiyonları tetkik edilerek değerlendirmeye varılır ve bu faaliyetlerin toplamı kalite düzeyini ortaya koyar. Veri akışının sağlanması ve yeni spesifikasyonların değerlendirilmesi için, satış ve pazarlama birimleri müşteri tercihlerini, ürünün kabul görmeme nedenlerini düzenli olarak araştırıp , rapor edip tasarım birimine iletmelidir. Bu çalışmalar birimler arası iletişimin canlı ve sürekli tutulmasını sağlayacaktır.

Kalite düzeyi belirleme faaliyetlerinde birimler arası çalışmaların daha verimli olması için:

- a. Tüm birimlere işletme amaç ve politikaları düzenli olarak aktarılmalı.
- b. Sürecin sürekli gelişmesi yönünde çalışanlar motive edilmeli.
- c. Ekip çalışmasının önemi anlatılmalı ve desteklenmeli.
- d. Hatalı ürün tespiti yerine , proses aşamasında tedbir alma anlayışı yerleştirilmeli.
- e. Her kademede sürekli eğitim yapılmalı.
- f. Çalışanların gerekli yetki ve sorumluluk ile donatılması.



BÖLÜM II : TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ

II.1. TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ NEDİR

Toplam kalite yönetimi ,organizasyonlar için yeni bir yönetim modelidir. Klasik yönetim sistemlerinden farklı olarak organizasyona tüm çalışanların katılımını sağlamayı hedefler.

Toplam Kalite kavramını ortaya atan Dr. Deming şöyle tanımlar;" İnsanlar belirli bir sistem içinde çalışırlar. Bu sistemde yöneticinin görevi,tüm çalışanların katılım ve desteği ile sistemi sürekli iyileştirmektir."

Sanayi toplumu " Toplam Kalite Yönetimi" anlayışı ile sürekli gelişim ve değişimi, " iş süreçlerinin yeniden düzenlenmesi " anlayışı ile köklü değişim ve gelişmeyi ortaya koymaktadır. Bilgi ve iletişim çağının özelliği etkin ve hızlı biçimde bilgi ve deneyimlerin toplanması ve paylaşılması olduğundan, "öğrenen organizasyonlar " olmak günümüzde kuruluşlar için vazgeçilmez bir olgudur.⁵

Toplam Kalite yönetimi müşterilerin şimdi ve gelecekteki beklenti ve ihtiyaçlarını tesbit edip, bunları karşılayarak yüzdeyüz müşteri memnuniyetini sağlamayı hedefleyen ve bütün faaliyetlerini üretim sürecine yayan bir yönetim sistemidir.

Toplam kalite yönetimi bir kuruluşun tüm faaliyetlerinde hataların proses aşamasında sıfıra indirilmesini hedefleyerek kaliteyi yükseltir ve maliyetlerin düşmesini, karlılığın artışıını sağlar.

Toplam kalite yönetimi uygulamasını yapan kuruluş iki önemli etkeni dikkate almak zorundadır.

1. Kuruluşun gelişmesini ve yeni projeler üretilmesini,tasarlanması sağlamak için tüm çalışanların sisteme katılım ve katkısını sağlamak.
2. Analiz , problem çözme ve karar verme tekniklerinin sistematik bir biçimde kullanılmasını sağlamak.

II.1.1. Toplam kalite yönetimi sürekli gelişmeci ve rekabetçidir :

Toplam kalite yönetimi süreklilik isteyen bir yönetim tarzı olduğundan, gelişmeyi de süreç içinde sağlamaktadır. Japon kalkınmasının önemli dinamiği olan "sürekli gelişme" (KAIZEN) kavramı, bunun en açık uygulama biçimine örnektir. KAIZEN

⁵ Kalder Benchmarking Grubu – Kıyaslama (Benchmarking) Sayfa: 11

felsefesini uygulayan bir kuruluş bulunduğu durum ile yetinmeyip daima ilerlemeyi hedef alacaktır.

Sürekli gelişme felsefesi , kuruluşun yüksek kalite- düşük maliyet çizgisini yakalaması ile birlikte rakip işletmeler karşısındaki rekabet gücünün artmasını sağlayacaktır.

" Rekabetçi üstünlük bütün değer sistemini kucaklar. Değer sistemi, bir mamulün ortaya çıkarılmasında ve kullanılmasında devreye giren bütün faaliyetler düzenidir. Tedarikçilerle, kanallarla, müşterilerle yakın ve sürekli ilişki ve fikir alış - veriş, üstünlük meydana getirme ve sürdürme sürecinin ayrılmaz parçalarıdır. Rekabetçi üstünlük çoğu kere bütün değer sistemini biçimlendirme ve idare etmede yeni yolların tasavvur edilmesiyle kazanılmaktadır".⁶

II.1.2. Toplam kalite yönetimi süreç esaslardır :

Toplam kalite yönetimi felsefesi sonuçları değil süreçleri esas alır. Süreçlerin esas alınması üretimin-hizmetin her kademesinde görev yapanların sistemi daha verimli uygulamalarını sağlar. Verimliliği artan kuruluşların rekabet etme üstünlüğü gelişir ve bu gelişme sisteme aşağıda ifade edilen avantajları sağlar ;

- Tüm çalışanlarda ortak vizyon oluşur.
- Kuruluşun tüm faaliyetlerine canlılık getirir.
- Ekibin aynı amaç ve hedef doğrultusunda çalışması sağlanır.
- Her departman kendi işini daha etkin ve verimli yürütür.
- Etkileşim içindeki departmanların ortak sorunları en kısa yoldan ve kalıcı biçimde çözülür.
- Motivasyon artar, çalışanların bilgi ve beceri düzeyi yükselir.
- Verimlilik artar ve diğer temel rekabet unsurları daha hızlı bir gelişme gösterir.

II.2. TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ UYGULAMASINDA YÖNETİMİN SORUMLULUĞU

Klasik yönetim biçimlerinden farklı olarak toplam kalite yönetimi sisteminde, Tepe yönetimden ,Alt kademelere doğru sistem geliştirme , sistem geliştirmeye katkı sağlama ve sistem içinde çalışma fonksiyonları dengelenerek yayılma gösterir.

Kuruluş yönetimi , resmi olarak kalite ile ilgili hedeflerini,politikalarını ve kalite güvence taahhütünü belirtmeli bunları yazılı olarak dökümanete etmeli, bütün birimlerin ve

⁶ Michael Porter- Ulusların rekabetçi üstünlüğü. Küresel Rekabet- Sayfa: 46- Derleyen ve Çev. Dr. Mustafa Özel

Çalışanların bilgisine sunulmalı ve tamamıyla uygulamaya geçmesi için gerekli çalışmaları yapmalıdır.

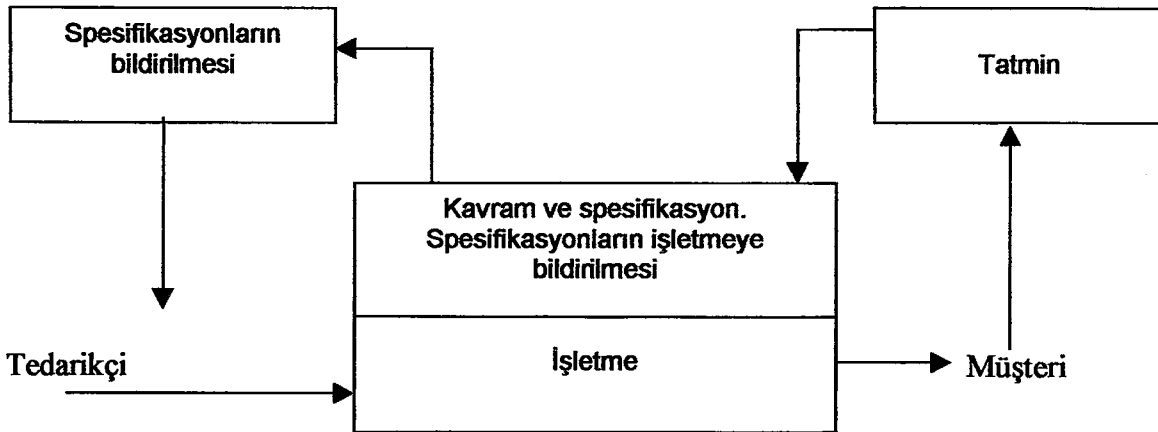
Yönetim kalite ile ilgili gelişmeleri sağlayacak tüm alanlarda eğitime öncelik vermelidir. Eğitim sürekli olmalı. Kaliteyi sağlamanın temelinde insan kaynakları aktif rol üstlenmektedir. Teknolojik cihazlar, bilgisayar ,makina ve üretimin gerçekleştirilmesinde devrede olan diğer bütün ekipmanlar kalite yönetimi konusunda iyi eğitim görmüş insanlar tarafından değerlendirildiğinde gelişmenin ve sürekli büyümenin unsurları olabilirler.

"Bilgi toplumunun yükselen değerlerinin başında sürekli ve kendini gerçekleştirme gereksinimi gelmektedir. Bilgi toplumunda eğitimde sürekliliğin sağlanması için bireylerin yaşam boyu öğrenmeye motive edilmesi gerekir. Dolayısıyla bilgi insanı; Sürekli öğrenme alışkanlığı edinmiş, bilgi üreten, bilgiyi kavrayan ve uygulayan birey olarak tanımlanabilir".⁷

Toplam kalite yönetimi sürekli daha mükemmeli arama sürecidir. Bu süreç kuruluşun sürekli büyümesini sağlar , imkanlarını geliştirir ve rekabet gücünü artırır.

Toplam kalite yönetimi, müşteri odaklı yönetim biçimi olduğundan , müşterinin memnuniyetini dikkate alarak tasarımı gerçekleştirir, üretimi müşterinin zevk, beklenti ve beğenisine göre hedefler.

TKY' da müşteri sadece son ürünü satın alan kişi değildir. Müşteriler ,dış tedarikçilerden başlayıp,sistem süreci içinde her işlevsel ve destek grubundaki iç müşteriler ve dış müşterilerdir. Her müşteri (tedarikçi) kendinden bir sonraki alıcıyı (müşteriyi) memnun etmek zorundadır. Tedarikçiden başlayıp nihai kullanıcıya kadar oluşan bu süreç, kuruluşun sürekli iyileştirme faaliyetlerinin bütününe teşkil eder. Genişletilmiş süreç dediğimiz bu faaliyet aşağıdaki şekilde görülmektedir.



Şekil -4- Genişletilmiş Süreç

Toplam Kalite Yönetiminde kalite için temel unsur insandır fakat , sistemin oluşturulması ve uygulanması noktasında ise en önemli görev yöneticiye düşmektedir. Yönetici, kalite sisteminin liderliğini üstlenerek, yönetimindeki tüm çalışanları ortak amaç ve hedefte birleştirebilecek güveni ve şeffaflığı sağlamalıdır.

İşletmelerde yönetim kademesinde yer alan her ferdin iki temel görevi vardır:

1. Kuruluşun performansını yükseltmeye imkan veren sistemleri kurmak ve geliştirmek.
2. Mevcut sistemi belirlenen hedefler doğrultusunda çalıştırmak.⁸

Yönetim görevi yürütenlerin dışındaki elemanlar yönetimin belirlediği sistem içinde çalışırlar ve sisteme dönük öneriler getirebilirler. Fakat sistemi değiştirme yetkisine sahip değildirler.

Toplam kalite yönetimi anlayışı temelde bir sistem geliştirme süreci olduğu için, en basit problemin dahi bir defada çözümlenmesini sağlar ve tekrarın önlenmesi için gerekli tedbirleri alır.

II. 2 . TOPLAM KALİTE YÖNETİMİNİ OLUŞTURAN TEMEL KRİTERLER

II.2.1.Kuruluşun kalite konusundaki amaç ve politikalarının belirlenmesi.

İşletme yönetimi kalite için politika ve amaçları ile taahhütlerini belirler, ve bu politika ve amaçların kuruluşun her kademesinde anlaşılması,uygulanması devam ettirilmesini denetler. İşletmenin ürün yada hizmet kalitesine yaklaşımı,tedarikçileri,çalışanları ve müşterileri ile ilgili düşünceleri,kuruluş içinde çalışan her elemanın kalite politikalarına katılımının sağlanması için ,kuruluşun amacı, kalite anlayışı , ulaşılmak istenen hedefler ve vizyon açıkça anlatılır.Bu konuda sürekli eğitime dayalı programlar düzenlenir. Eğitim çalışmaları dökümanite edilerek mevcut ve potansiyel müşteriler ile tedarikçilere gönderilir.Kalite politikası aynı zamanda,ürün kalitesi,emniyeti,güvenilirliği ve kalite karakteristikleri bakımından yönetim kararlarının kontrolünde yol gösterici stratejik bir model olacaktır.

⁷ Şevki Özgener. Verimlilik Dergisi 1998/1 Sayfa: 113

⁸ İbrahim Kavrakoglu- Toplam Kalite Yönetimi Sayfa :53

II.2.2. Müşteri odaklı çalışma felsefesini yerleştirme.

Toplam kalite yönetimi uygulayan kuruluşlarda her çalışan organizasyonel yapıyı tanımlarken kendilerinin kimin tedarikçisi olduğunu ve kendilerinde kimin neyi tedarik ettiğini düşünürler. Bu anlayış tedarikçilerinin kendilerinden istenenleri ne kadar iyi anladıklarına bağlı olarak etkili bir müşteri-tedarikçi ilişkiler bağına kuracaktır.

Kalitenin oluşmasında temel etken olan müşteri taleplerinin ve ihtiyaçlarının en doğru biçimde belirlenmesi, yeni talepler ile ilgili istatistiksel çalışmaların yapılması ve bu taleplerin eksiksiz olarak karşılanması müşteri tatminini sağlayacaktır. Bunun sonucunda

İşletmenin pazar payı büyüyecek, rekabet gücü artacak ve karlılığı yükselecektir.

II.2.3. Görevlilerin ileriye yönelik faaliyetleri gerçekleştirmek için bilinçlendirilmesi ve programlanması.

Geleneksel organizasyonlar bireysel performansı ve başarıyı motive ederdi. Toplam kalite yönetiminde ekip çalışması esas alındığı için, sorunlara uygun çözümler üretmek ve ileriye yönelik faaliyetler konusunda yaratıcı fikirler geliştirmek, katılımcılığı motive etmek işletmenin yeni projeler ve çözümler üretmesine imkan sağlar. Bu nedenle kalite yönetimi çalışması yaparken, planlı yönetim yaklaşımı kapsamında hedeflerle yönetim ilkelerinin esasları uygulanmalıdır. Temel faaliyet alanlarında açık, ölçülebilir ve gerçekleştirilebilir hedeflere ne ölçüde ulaşıldığı izlenmelidir.

II.2.4. Eğitim ve iş gücü faaliyetlerinin yapılması.

Toplam Kalite yönetiminde insan kaynakları kuruluşun en değerli varlığı olarak kabul edilir, herkesin eğitim ihtiyacı olduğuna inanılır ve bunun için yeterli kaynak ayrılır. Dr. Deming üst yöneticilere öğütler olarak tanımlanan 14 maddelik kalite geliştirme planında eğitim ve işgücü ile ilgili olarak şunları söylemektedir ;

"Yeterli eğitim programları ile desteklenmeyen projelerin başarı şansı yoktur. Eğitimi kurumsallaştırın ve iş başında eğitimi yerleştirin". " En iyi yatırım insana yapılan yatırımdır. Bir kuruluş gücünü insanlardan alır ,bu nedenle kişisel gelişmeye yönelik eğitimleri özendirin".⁹

⁹ Nurettin Peşkircioğlu- Kalite Yönetiminde ISO 9000 uygulamaları-Sayfa:37

Yöneticiler tarafından çalışanlar bizzat sürekli eğitilmeli, her kademedeki çalışana hem temel formasyonel eğitim hemde işletmenin toplam kalite yönetimi faaliyetlerini içeren konularda sürekli eğitim ve bilgilendirme sağlanmalıdır.

II.2.5. İstatistiksel metodlar ve proses kontrol çalışmalarının yapılması.

Hatalı ürünün engellenmesi ve hataya yol açan nedenlerin ortaya çıkarılmasında istatistiksel metodlar uygulanmalıdır. Kuruluş talebi yoksa ,tedarikçi hangi parametreleri istatistiksel teknikler kullanarak kontrol altında tutacağını kendi belirler. Kalite, üretim aşamasında sağlanır ve hatalı ürün oluşmadan önlenir. Bu çalışmalarda ürünün kendisi değil, üretildiği prosesler kontrol altında tutulur. İşletme ,tanımlanan istatistiksel tekniklerin uygulanması ve kontrolü için dökümante edilmiş prosedürler hazırlayacak ve prosedürlere uygun çalışmasını yapacaktır.

II.2.6. Kalite çemberleri.

Üretim sürecinde her kademedeki çalışanın karşılaştığı problemi kendi bilgi ve yaklaşımıyla çözmesi esasına dayanır. Yönetim kalite çemberi faaliyetlerini desteklemeli ve üretimi yapan çoğunluk kitleninde kalite geliştirme faaliyetlerine katılımını sağlamalıdır.

II.2.7. Prodüktivite çalışmalarının yapılması :

Yönetim tarafından verimlilik (çıkıtı/girdi) çeşitli faktörlere göre ölçmek ve bu değerlerin sürekli yükselmesini sağlayacak çalışmalar yapmak rekabet gücünü artıracak, karlılığı yükselecektir.

II.2.8. Kalite maliyetlerinin hesaplanması.

İşletme kalite politikalarını belirlerken bütçeye getireceği maliyetleri izlemek zorundadır. Kalite politikasını belirlerken kalite maliyetlerini tanımlar, maliyet muhasebesi sistemi kalite maliyetlerini periyodik olarak hesaplar, rapor eder. Kalitesizliğin işletmeye getirdiği ek maliyetler tüm çalışanlara açıklanır.

II.2.9. Planlı bakım faaliyetlerinin yapılması :

Toplam kalite yönetimi tepkici değil önleyici bir yönetim tarzıdır.

Üretim aşamalarında kullanılan teçhizatın düzenli ve sürekli bakımının yapılması, Kalıpların kalibrasyonunun yapılması, arıza ve hizmet dışı kalış zamanlarını sıfıra indirecek planların uygulanması ile ilgili prosedürlerin hazırlanması ve bu prosedürlerin dökümante edilerek ilgili görevlilerin yetkilendirilmesi gerekir.

işletmeye muayene verileri ve istatistiksel srec kontrol kayıtları temin edilir.İşletme tarafından girdinin örnekleme muayenesi yapılır.İşletme gerekli görürse malzeme numunesini bağımsız kuruluşlarda test ve analiz yaptırabilir.Tercih edilen tedarikçilerle karşılıklı güven ve ortak çıkarlara dayalı uzun vadeli işkiler gerçekleştirilmeli. Tedarikçilerle işletmenin kalite politikası çerçevesinde ekip çalışması niteliğinde işbirliğıne gidilmelidir.

II.2.11. Kalite denetimi alışmaları :

ISO 9000 standartlarında kalite denetimi , kalite sisteminin unsurlarından biri olarak, kalite taleplerini karşılamak amacı ile kullanılan uygulama teknik ve faaliyetleri şeklinde tanımlanır.Kalite denetimi ,ürün kalitesi oluşum süreci aşamalarında tasarım,prototip,hammade,malzeme ve yarı mamül,mamül ,srec ve operasyonlar üzerinde kalite kriterlerine uygunluğın gözlemi ve yetersiz performansa neden olan unsurların belirlenerek ortadan kaldırılması amacı ile yapılan uygulama teknikleri ve faaliyetleridir.Böylece kalite sistemindeki hata ve aksaklıkları saptamaya yönelik ve belli periyotlarla yapılacak denetimlerin kapsamı ve kimler tarafından yapılacağı planlarda belirtilir.

II.3. TOPLAM KALİTE YÖNETİMİNİN ORGANİZASYONEL DEVRİMİ

Organizasyonel yapı, sürekli kendini kontrol ederek başarı kriterlerini ortaya koyar ve kendini geliştiren dinamikleri yürürlükte tutar. Bu aynı zamanda yeni bir organizasyon kültürü oluşmasını ve bu değışim ile kadro planlaması çalışmasını gerekli kılar.

II.3.1. Toplam Kalite Yönetimi Kadro Planlaması Prensipleri :

1.Kuruluş stratejileri açık ve anlaşılır olmalı,uzun vadeli stratejiler kısa dönemlerde

açık ve uygulaması kolay plan ve hedeflere dönüştürülerek gerçekleştirilir.

2.Kuruluş içinde ortak kültür olarak yeni bir örgüt kültürü geliştirilir. Yapılan işler müşteri odaklı olmalıdır, sonuçta ulaşılan başarı tüm ekip çalışanlarına maledilerek paylaşılmalı ve sonuçtan birlikte gurur duyulmalıdır.Patrona endeksli olmayan böyle

bir yapıda, üst düzey yönetim motivasyonun kaynağı durumundadır. Çünkü belirlenen prensiplerin gerçekleşmesi ve gelişmeye açık örgüt kültürünün yerleşmesi öncelikle üst yönetimin değerlere bağlılığı ile sağlanır. Üst yönetimin istikrarlı yaklaşımı, tüm çalışanlara yansiyacak ve kuruluş bünyesinde bütünlük sağlanacaktır.

3. Gelişen teknolojik imkanlar iyi değerlendirilmeli. Kuruluş ,teknolojinin büyümesine kapılıp oyalanma ve asıl işlevlerini ihmal etme riskine karşı, her düzey çalışanına kendi kapasitesini ve performansını en iyi şekilde değerlendirebilmesi için sürekli eğitim yapmalı bununla birlikte görev tanımının açık ve anlaşılır biçimde yapılmasını sağlamalıdır.

4. Kuruluş sistemin teknoloji, eğitim ve motivasyon üzerinde işlemesini sağlamalıdır. Bütün bunların uygulayıcısı insan olmasına rağmen, insan hatalarını minimize etmek açısından bu araçların yerinde ve tam fonksiyonel değerlendirmesini yapmalıdır.

5. Toplam kalite yönetimi felsefesi, müşteriye soyut bir varlık olarak değerlendirmez. O'nun insani boyutunu önemseydiği için müşteriye sosyal bir varlık olarak ele alır ve yaşadığı toplum kültürünü, çevre koşullarını ve önemseydiği bütün değer sistemini dikkatle değerlendirir. Toplam kalite yönetimini uygulayan kuruluş özellikle sunulan hizmetin ve üretilen mamulün çevre ile barışık olmasına önem verir.

" Toplam kalite yönetiminde olduğu gibi çevreye yönelik iyileştirme programlarında, sürekli iyileştirme yaklaşımıyla bütün hataları ortadan kaldırmak üzere süreçler üzerinde odaklanırlar. Bunu yaparken ise nihai müşterinin ve toplumun memnuniyetini ana hedef olarak ele alırlar".¹⁰

6. Süreç odaklı çalışmayı sağlamak. Kuruluş içinde aynı süreçte olup farklı işler üstlenen bireylerin birbiriyle kaynaşması ve ortak sorumluluk üstlenmesi gerekmektedir. Böylece kuruluş içinde hedef birliği sağlanır ve bölümler arası çekişme ortadan kalkar.

7. Kuruluş, rekabet koşullarını iyileştirmek için insan kalitesini yükseltmek zorundadır. Kaliteyi üretme maliyeti düşürecektir. Ayrıca kuruluş ile bütünleşmiş sürekli bir işgücünün olması yönetimin başarısını artıracaktır.

¹⁰ Esra Nemli - Verimlilik dergisi 1997/3- Sayfa: 86

" Rekabetçi bir yapılanmayı, sahip olduğu felsefe ve ilkeler çerçevesinde en iyi karşılayan model toplam kalite yönetimi dir. Toplam kalite yönetimi, geleceğe yönelik tüm karar ve değerlendirmelerde rekabet gücü unsurlarına dayanmaktadır." Kalite-Maliyet- Hız " şeklinde ifade edilen rekabet gücü unsurları bir taraftan savurganlığı önleyerek, diğer taraftanda maliyetleri düşürerek verimliliği en yüksek noktada karşılar. Böyle bir anlayış sonucunda yüksek kaliteli ürünler düşük fiyattan pazara sürülmekte bütünüyle kazançlı çıkmaktadır."¹¹

8. Süreç içinde karar alma yetkisinin çalışanlara verilmesi gerekmektedir. Yetkilendirme, hedefe ulaşmada önemli bir unsurdur. Çünkü çalışan için işe sahiplenmeyi ve kişiliğine duyulan güveni hissetmeyi sağlar. Ayrıca insanların kendi yeteneklerini sergilemesi için yetkilendirme önemli bir fırsattır. Süreç sonunda elde edilen başarıma onuru ise motivasyonun en önemli kaynağıdır.

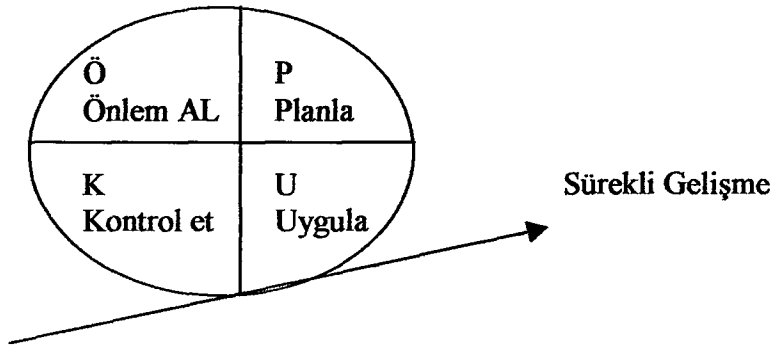
9. Sürekli gelişmeyi izleme çalışmaları yapılmalıdır. Kuruluşun kendini görebilme, izleme faaliyetleri düzenli ve anlaşılır raporlar ve istatikler yapılarak gerçekleştirilir. Olumsuzluklar belirlenir ve gerekli tedbirler alınarak değişiklikler yapılır.

10. Üst düzey yönetici lider olmalıdır. Lider ,kuruluştta yol gösteren,değer yaratan,yardımcı olan ve değer üretenlerle koordineli çalışan kişidir. Liderler çalışanların etkilendiği, sevdiği kişiliğe sahip olmalı ve motivasyonun sağlanması için onları sürekli desteklemelidir.

11. Kuruluş başarı ödüllendirmesine değer vermelidir. Yönetimin belirlediği performans kriterlerine göre çeşitli ödüller ve ücret primleri verilir.

12. Kuruluş, toplam kalite yönetimini gerçekleştirirken ,fonksiyonlar arası yönetim hedeflerine yönelmelidir. Ayrıca sistemin başarısında önemli rol oynayan Planla-Yap-Kontrol et-düzeltil gibi planlama sistemlerini de uygulamalıdır. Sürekli Gelişme döngüsü adı verilen PUKÖ döngüsü şekil'de görüldüğü gibidir.

¹¹ Sabahat Bayrak. Verimlilik dergisi. 1997/4 sayfa:82



Şekil:5 PUKÖ Döngüsü

II.3.2. Toplam Kalite Yönetiminde Kalite Çemberi ve Uygulama Kriterleri :

Toplam kalite, bir kuruluşta yüksek verimlilik, kalite ve karlılığın en başarılı ve kısa sürede gerçekleşmesini sağlayan bir yönetim sistemidir. Bu yönetim sisteminin temelinde rol oynayan " yönetim sorumluluğu", " istatistiksel proses kontrol " ve " kalite çemberleri" gibi öğeler, aynı zamanda organizasyonun oluşturulmasında da rol oynarlar. Ancak bu şekilde çalışanlar, kalite ile ilgili çalışmaları, işleri dışında, kendilerine fazladan verilen bir görev ve bir yük olarak görmez ve bu çalışmaları işlerinin bir parçası olarak gerçekleştirirler.¹²

Organizasyon içinde "kalite çemberi" gönüllü olan çalışanların , belirlenen problemlerin çözümü ile ilgili olarak bir araya gelmeleri ile kurulur.Kalite çemberi üyeleri beyin fırtınası, veri toplama teknikleri ve neden sonuç analizleri gibi problem çözme teknikleriyle ilgili eğitimden geçerler. Kalite çemberi çalışmaları, 3-4 ay gibi bir sürede haftada bir kez ve her oturumda birbuçuk saatlik toplantılarla gerçekleştirilir.

Kalite çemberleri ,kuruluşların kaliteyi artırmak,maliyetleri düşürmek,tasarrufu sağlamak, fire oranlarını azaltmak gibi amaçlarına yönelik gerçekleştirdikleri uygulamalardır.

Yukarıda belirtilen amaçlarının yanında , kalite çemberlerinin temel iki amaç üzerine oturduğu görülür.

II. 3.2.1. Kalite Çemberlerinin Temel Amaçları :

- Kuruluş yönetiminin katılımcı hale gelmesinin sağlanması,
- Kuruluş içinde çalışanların ihtiyaçlarının giderilmesi.

¹² Sumru Tümer - Verimlilik dergisi - Toplam kalite özel sayı.Sayfa:48.

Kalite çemberi uygulamasına giden kuruluş yöneticileri öncelikle "kuruluştaki işlerin iyi gitmesi için çalışanlarımız nasıl davranış göstermelidir" sorusunu kendilerine sormak zorundadırlar.

II.3.2.2.Kalite Çemberi Uygulamasında dört Temel Varsayım :

1. Çalışanlar kuruluştaki kalma isteği duymalı.
2. Çalışanlar kendilerine verilen işleri gereği gibi yerine getirmeli.
3. Çalışanlar işlerin daha iyi yapılmasına katkıda bulunmak için geliştirici ve yaratıcı düşünceler üretmeli.
4. Çalışanların birbirleriyle ve yönetimle uyum ve dayanışma içinde olmaları gerekmektedir.

II.3.2.3. Yukarıda belirtilen beklentilerin gerçekleşmesi için,yönetimin ortaya Koyması Gereken Dört Önemli Davranış Vardır :

1. Yetki ve sorumlulukların paylaşılması; Çalışanların verimli olabilmesi için öncelikle yaptığı işlerle ilgili tanımların yapılması, o işle ilgili yetkilerin verilmesi ve bu tanım çerçevesinde sorumluluğunu yerine getirmesini sağlamak gerekir.Yetki ve sorumlulukları genişletmek tıkanmayı önleyeceği gibi, çalışanların aidiyet bilinciyle potansiyellerini daha verimli kullanmalarını sağlayacaktır. Yönetim her üyesine kendi konumunu değerlendirme fırsatını tanımalıdır.Bu şekilde yeni fikirlerin üretilmesine katkı sağlanmış olur.
2. Otokontrol sisteminin işlenmesi; Yönetim çalışanlarına kendi işini kontrol etme imkanını tanımalıdır. Kendi yaptığını kontrol eden çalışan hem eksiklerine görme imkanı bulur hemde yaptığı düzeltici faaliyetlerle kendine özgüven kazandırmış olur. Otokontrol sistemi insanda karar verme yeteneğininide geliştirir.Prosesin her aşamasında tedirgin olup bir başkasına (amirine vs.) sorarak hareket etmesine gerek kalmaksızın sorunu kendi birikim ve tecrübesiyle çözer.Ayrıca sürekli yukarıdan birinin kendisini kontrol ediyor olması acaba bana güvenilmiyormu hissine kapılmasına neden olacak ve yaptığı işle ilgili motivasyonu azalacaktır.
3. Sürekli bilgi akışının sağlanması; Klasik yönetim sistemlerinde hiyerarşik yapı, yukarıdan aşağıya emreden,aşağıdan yukarıya ise sadece geri bildirim yapılan bir anlayışla sürdürülürdü. Personel sadece kendisinden beklenene cevap verir farklı şeyler üretemezdi.Yeni yönetim sistemlerinde iletişim alt kademe çalışanın kendisine sorulmasa bile ihtiyaç duyduğunda yöneticisine fikrini iletme imkanı vardır. Alt düzey

Çalışanların böyle bir hakka sahip olmaları doğru bilgi akışını sağlar ve kuruluş amaçlarına yönelik yaratıcı düşüncelerin değerlendirilmesine imkan tanır.

4. Başarıların dllendirilmesi; ödüllendirme başarının kaynağı olan bir çeşit i rekabeti canlı tutar. İnsan kişiliği yaptığı işin takdir edilmesinden haz duyar. Yaptığı işi standartlar çerçevesinde gerçekleştiren bir çalışan, zamanla rutinleşen bu uğraştan zevk almamaya başlar ve buda verimliliği olumsuz yönde etkiler. Bu gibi potansiyel birikimi ortaya koyamama ve performans kayıplarının önüne geçmek için ödüllendirme iyi değerlendirilebilir bir yöntemdir. Aynı bölümde çalışanlar arasında böyle bir uygulamanın doğuracağı olumlu sonuçlar,çalışma kaybının önüne geçer, verimliliği artırır ve işletmenin kazancına katkı sağlar. Fakat dikkat edilmesi gereken çok önemli iki nokta varki, birincisi ödüllendirmede hangi unsur uygulanırsa uygulansın, çalışanı yaptığı işten soğutmayacak,uzaklaştırmayacak fakat yaptığı işi geliştirme duygusunu aşılayacak ve başarıdan mutluluk duyacağı bir yöntem seçilmelidir.İkincisi, dllendirilenler ile diğerleri arasında kırgınlığı ve i çekişmeyi kışkırtmamalı, diğerlerinin onuru rencide edilmemeli. Ödüllendirme kuruluş içinde uyum ve dayanışmayı güçlendirecek bir yöntemle yapılırsa başarılı sonuçlar alınır.

II.3.3. Kalite emberi Uygulama Biçimi :

Problem özme teknikleri eğitimini almış olan kalite çemberi yeleri, üzerinde çalışacağı problemi çözme kararını alır. Öncelikle problem ile ilgili veriler toplanır ve analiz edilir.

İkinci aşamada probleme yolaçan nedenler üyeler tarafından tartışılır,en önemli nedenin çözülmesi için düşünceler geliştirilir. Gerekli incelemeler ve deneme çalışmalarından sonra problemin çözümüne katkıda bulunuyorsa bu çalışmalar yönetime iletilir.Problemin zm yönetim tarafından uygun bulunursa uygulamaya konur.

Kalite emberleri uygulamasında ,problem seçimini çember yeleri yapar. Yöneticilerin müdahale etme imkanı yoktur. Kalite çemberini oluşturan grup tamamiyle kendi belirlediği ve çözmeyi arzuladığı bir problem üzerinde çalışma özgürlüğüne sahiptir.

Kalite emberi faaliyetlerinde, grup yeleri kendi çabalarıyla çözdükleri bir problemin kaliteye katkı sağlamasından büyük mutluluk duyarlar ve işlerine ilgileri artar,problemi çözme sürecinde elde ettikleri veriler ve uyguladıkları yöntemlerle kazandıkları bilgi birikimi kendilerine güvenin duyulması onurunu kazandırır.

Kalite çemberi faaliyetleri sonucunda elde edilen çözümün yönetime aktarılması,kalite yönetimi sisteminde hedeflenen doğru bilgi akışının gerçekleşmesini sağlar. Ayrıca çalışanların kuruluş amaçlarına yönelik katılımcı katkılarının en önemli göstergesidir.

Kalite çemberi faaliyetleri gönüllü katılım temeline dayandığı için, kuruluşun hedeflediği ödüllendirmeler içinde önemli bir araç olmaktadır. Kuruluşun problem çözümünden elde edeceği maddi kazanç ve prestij çember üyelerinde yansıyacaktır.Böylece kuruluş içinde yapılan her güzel çalışmanın değerlendirildiği ve ödüllendirildiği duygusunun yaygınlaşması kalite çemberlerinin teşvik edilmesini sağlayacaktır.

II.4. TOPLAM KALİTE YÖNETİMİNDE PERFORMANS ÖLÇÜMÜ VE DEĞERLENDİRME KURALLARI:

Toplam kalite yönetimi uygulayan organizasyonlar, sürekli gelişme kriterlerini değerlendirerek kuruluşun gelecekte nerede olacağı sorusuna cevap aramak zorundadır. Bu zorunluluk projeksiyon yapabilme sistemini geliştiren kuruluşlarda performans ölçme yöntemleriyle yapılır. Böylece toplam kalite yönetimi ile birlikte performans yönetimi kavramı da yeni yönetim sistemlerinde öne çıkmaktadır.Performans ölçümünde temel kurallar aşağıda sıralanmıştır.

II.4.1.Performans Ölçümünde Temel Kriterler :

Kalite, verimlilik ve yeniliktir. Değişim ve sürekli gelişme anlayışı kalite ve verimliliği yükseltme amacı performans ölçümü uygulamalarının temel değeri olmalıdır.

1.Kuruluşun vizyonu, uzun vadeli hedeflere göre tayin edilmeli,şirket kültürü amacı, ve görev tanımları kısa ve orta vadeli stratejik planlara dökülmeli ve uygulama programları yapılmalı.

2. Bilgi akışının sağlam temellere oturtulması ve performans ölçümleri için sağlanan bu bilgilerin kararlara bağlanarak uygulamaya geçirilmesi sağlanmalıdır.

3. Performans ölçümleri,kuruluş içinde ödüllendirme ve gereksinimleri karşılamak için önemli bir yöntemdir. Çalışanların, müşteri doyumu ile ilgili yapılan performans ölçümleri hakkında bilgilendirilmesi gerekmektedir. Bu bilgiler çerçevesinde iyiye ulaşma bilinci çalışanların performansını yükseltecek ve müşteri tatminine katkıda bulunacaktır.

4.Performans ölçüm teknikleri her kuruluşun kendi yapısına göre belirlenmelidir. Kuruluş amacı esas alınarak belirlenen ölçüm teknikleri,kuruluş ihtiyaçlarına göre daha uygun sonuçlara ulaşmayı sağlayacaktır.

II.4.2. Performans Ölçümünde İzlenecek Adımlar :

1. Sistemin tanımlanması;
2. Performans ölçüm alanlarının belirlenmesi.
3. Veri toplama ve değerlendirme yönteminin seçimi.
4. Performans ölçüm sonuçlarının uygulanması ve denetlenmesi.

Toplam kalite Yönetiminde verimliliğe verilen önem, performansın belirlenmesinde temel yaklaşımı oluşturur. Bu yaklaşım kalite boyutunda , performans, uygunluk, güvenilirlik, dayanıklılık ve hizmet verme özelliklerinin belirlenmesi için gösterge özellikleri olur.

İlk adım olarak kuruluşun uzun, orta ve kısa vadeli hedefleri belirlenerek, kuruluş vizyonu, kalite değerleri, ortak kültür ve yetki tanımları yapılmalıdır.

İkinci aşamada performans ölçümünün yapılacağı alanlar belirlenir. Birinci adımda belirlenen kriterlere göre performans boyutları ortaya çıkar.

Üçüncü aşamada performans ölçümü yapılacak yazılı veriler ve raporlar incelenir. Raporların incelenmesi, hesap yöntemleri ve kullanım amaçları belirlenerek tasnifi yapılır. Toplanan dökümanlar, belirlenen yöntemler ve kullanım hedefleri doğrultusunda performans ölçüm uygulaması gerçekleştirilir.Uygulama sonucunda sistemin yeterliliği gözden geçirilir ve denetlenir.

Standartların belirlenmesinde yöneticiler, şirket sahibi, personel, müşteriler, bilimsel veriler, kuruluşlar ve rakipler vb. istifade edilebilir kaynaklardır.

" Standart konusunda bir başka önemli nokta, standartların olması gerekene göre değil, mevcut performans düzeyine göre saptanmasıdır. İlk kez konulan ya da mevcut duruma göre oldukça yüksek saptanan standartlara ulaşma olasılığı genelde daha zor ve sorunludur. Bütün bu anlatımlardan da çıkarılacağı gibi gerçekçi, ulaşılabilir, doğru standartları saptamanın yolu, çalışanların ve diğer ilgili yanların tam katılımını sağlamaktan geçmektedir".¹³

II.5. HİZMET KURULUŞLARINDA TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ

"Kalite insan performansı ile belirlenir ve onunla yakından ilgilidir. Hizmet sektöründe çalışanların sayısı göz önüne alındığında kalite kontrol tekniklerinin bu sektöre uygulanmasının kaçınılmazlığı ortaya çıkmaktadır".¹⁴

¹³ Zühal Akal , Verimlilik dergisi özel sayı Sayfa:96

¹⁴ Ridvan Bozkurt, Verimlilik dergisi özel sayı. Sayfa: 171.

Hizmet sektörü, müşterilerin kuruluş ile sürekli iletişim içinde olduğu ve sunduğu hizmet ömrünün kaçınılmaz olarak ilişkileri belirlediği bir süreç yaşamak durumundadır. Sunulan hizmetin çeşidi ne olursa olsun müşteri kuruluştan her zaman en kaliteliyi en düşük maliyetle elde etmek eğilimi taşır. Bu nedenle hizmet kuruluşu öncelikle iş tanımlarını ve maliyet analizlerini en gerçekçi yöntemlerle belirlemek zorundadır. Hizmet kuruluşu hizmet faaliyetine göre müşteri profilini belirleme çalışmasını müşteri beklentilerini ortaya çıkaran kriterleri, çeşitli ölçüm tabloları, piyasa araştırmaları ve istatistiksel raporları değerlendirerek yapmalıdır. Kendi alanında faaliyet gösteren rakip firmaların hizmet politikalarından yararlanarak örnekleme (benchmarking) yoluna gidebilir.

Müşteri beklentileri, öncelikli veri olarak ele alınır. İkinci aşamada toplam kalite yönetimi ilkeleri doğrultusunda hizmet kalitesi politikası belirlenir.

" Hizmet kalitesi iki çeşittir. Birincisi hizmetin düzenli olarak ulaştırılmasındaki kalite düzeyidir. Örneğin bankadaki gişe yetkilisinin genel bir işlem yapışı gibi. İkincisi ise istisnaların yada problemlerin ele alınışında karşılaşılan hizmet düzeyidir. Örneğin aylık kredi kartı dökümünde bir hata olması, yada bir aracı kuruma satış emri verildiği halde, kurumun hisse senedini alması gibi. İyi hizmet kalitesi iki boyuttada güçlü olmayı gerektirmektedir".¹⁵

Hizmet kuruluşu müşteri beklentilerinin karşılanması için şu hususları sistem içinde uygulamalıdır :

1. Hizmet sunum araçlarının kalite konusunda yeterli performansı göstermesi. Örneğin, hizmet halkası içinde yarı mamul, mamul ve cihazların alımı tedarikçi kuruluştan yapılıyorsa, bu tür girdilerin tesis edilmeden önce veya nihai hizmet ürününe dönüşmeden önce kalite spesifikasyonlarını karşılaması gerekmektedir.
2. Hizmet sunan insan kaynaklarının ilgili sektörel faaliyetlerde uzmanlaşma, eğitim, belgelendirme gibi ön yeterlilik şartlarını sağlaması gerekir.
3. Hizmet süreçlerinin sürekli ve sistematik kontrolünü sağlayacak donanıma sahip olmalıdır. Bunlar uygulama araçları, haberleşme ve iletişim kaynakları, dökümantasyon kaynakları, elektronik yazılım sistemleri vb. gibi.
4. Personel arasında, müşteri memnuniyetine bağlı ödüllendirme uygulaması yapmak. Bu uygulamanın sağladığı avantaj, müşteri ile yüzyüze olan personelin özverili ve üretken olmasını, estetiğe önem vermesini sağlar.

¹⁵ Sabahat bayrak. Verimlilik dergisi 1997/4 sayfa :82

5. Hizmet kuruluğu birden çok mamul ve birden çok insan ile muhatap olduğu için, öncelikle güvene dayalı bir sistem oluşturmali ve müşteri nezdinde rakip firmalara karşı güven kriterini öne çıkarmalıdır.
6. Hizmet kalitesi ölçülebilir değildir bu nedenle insan unsuruna dayalı ve müşteriye mutlu kılacak özelliklere sahip bir anlayışla sistem oluşturulmalıdır. Hizmet stoklanabilir bir ürün olmadığı için, hizmet unsurlarında görsel ve kullanıma dayalı özgün yaklaşımlar sergilenmelidir.

Hizmet kuruluşlarının çeşitliliğine göre yukarıda belirtilen hususlar çoğaltılabilir. Fakat temel olan bir şey varki, hizmet kalitesi ürün güvenilirliğinden çok insan güvenilirliğine bağlıdır. En kaliteli malzemelerin vasıfsız bir çalışan tarafından zayıyata uğraması nasıl mümkün ise, sıradan bir malzeme ile vasıflı, deneyimli ve yaptığı işe önem veren bir eleman tarafından iyi sonuçlar alınmasında okadar mümkündür.

"Hizmet sektöründe müşteriler daha çok şey bekliyor ve talep ediyorlar, çünkü daha fazlasını alacaklarını biliyorlar. Gelişmiş ve kolay ulaşılabilir veritabanları sayesinde teknoloji, hizmet şirketleri ile satıcıların müşteriler hakkındaki temel bilgilerinde ötesinde, müşterilerin tercihlerine ve gereksinimlerine kadar ulaşabilmelerini sağlıyor ve böylece yeni bir rekabet alanı oluşturuyor".¹⁶ -

Hizmet sektöründe önemli unsurlardan bir diğeri de müşteri talepleri mamul spesifikasyonları ile sınırlı olmadığı için, tesis etme şartnamesi ve taraflar arasında yapılan sözleşme iki bölümden oluşacak şekilde hazırlanmalıdır.

Bu bölümlerden biri hizmet kapsamında yapılacak işlerin ve kullanılacak malzemelerin liste olarak düzenlenmesi, miktarı, teknik özellikleri, iş teslim süresi ve çalışacak elemanların uzmanlık belgelerinin teyidi şeklinde yapılmalıdır.

İkinci bölümde ise, taahhüt kapsamı dışında kalan ve işveren tarafından yerine getirilmesi gereken iş tanımlarının açık bir şekilde yapılması gerekir. Bu bölüm iş akışı sırasında iki tarafın sorumluluklarını yerine getirmesi için neler yapılması gerektiğini açıklamalıdır.

¹⁶ Michael Hammer ve James Champy, Değişim mühendisliği, sayfa 17

Hizmet faaliyetlerinde, verilen hizmet sürecinde müşteri tarafından istenen ilave talepler olabilir. Bu talepler karşılanırken ya sözleşmede belirtilen birim fiyat baz alınarak karara varılır veya sözleşmede geçiyorsa ilave talepler için özel fiyatlandırmaya gidilir.

Çok sık rastlanan sorunlardan biride ödeme planındaki anlaşmazlıklardır. Bu durumda kuruluş iki yol tercih edebilir. Birincisi ödemeler sözleşme ile birlikte yapılır ve ödeme şekli sözleşmede açık olarak belirtilir. İkincisi ise, ödeme planı tesis etme veya tanımlanan işin her adımı referans alınarak düzenlenir ve sözleşmede belirlenen şekli ile ödemeler iş süreçlerine yayılarak yapılır.

Toplam kalite yönetimi müşteri tatminini birinci derecede önemseydiği için, iş ilişkisi devam ettikçe kuruluş tarafından kısmi esneklikler söz konusu olabilir. Sonuç bölümünde elde edilen tesbitler, bu konuda neler yapılabileceğini ortaya koymaktadır.



BÖLÜM III : TOPLAM KALİTE VE TOPLAM KALİTE KONTROL

III.1. TOPLAM KALİTE ve TOPLAM KALİTE KONTROL TANIMI :

Toplam kalite, kalitenin tüm süreçlerde, tüm işlerde ve herkesin katılımı ile gerçekleştirilmesi demektir. Kalite modelinin başarıya ulaşması için insana en ön sırada değer vermek ve sistemin tüm öğeleriyle kabullenip uygulanması gerekmektedir. Bütüncül yaklaşımı esas alan toplam kalite felsefesi, kuruluş politikasını, organizasyonel yapıyı, uygulama yöntemlerini ve uygulama sistemlerini birlikte değerlendirir.

1980'li yılların başından itibaren " Toplam Kalite" kavramı kaliteye ve kalite üretim sürecine bir bütün olarak bakma düşüncesiyle ortaya çıkmıştır.

Toplam Kalite; Kalitenin tüm süreçlerde, tüm işlerde ve herkesin katılımının sağlanması ile mümkün olacaktır. Toplam kalite sistemine dahil olan herkes, kendilerinin kimin tedarikçisi ve kiminde kendisinin tedarikçisi olduğunu görerek iş üretir.

Toplam kalite, kalitenin standartlara ve spesifikasyonlara uygunluk derecesi değildir. Toplam kalite, bir ürünün müşteri tarafından kullanımı sonucunda elde edilen tatmin derecesi ile ölçülür. Toplam kalite ölçümünde dış müşteriler ve iç müşteriler olmak üzere iki temel muhatap vardır.

Toplam kalitede ,klasik yönetimden farklı olarak yönetim işletmenin performans değerlerini yükseltmek için her üyesine sistem kurma ve geliştirme sorumluluğu yükler.Ayrıca geliştirilen sistemleri istenen hedefler doğrultusunda çalıştırmayı amaçlar.

III.2. TOPLAM KALİTENİN OLUŞUMU :

Toplam kalite oluşumu sistemi geliştirme felsefesidir. Toplam kalitede müşteri beklentileri en iyi şekilde belirlenip,bu beklentilerin karşılanması hedeflenir.

Bu tanımdan yola çıkarak toplam kalite oluşumunun temel öğelerini şöyle belirleriz.

III.2.1.Hatalara neden olan etkenlerin ortadan kaldırılması.

Bilimsel ve istatistik analizler yapılır. Bu analizler "yedi temel teknik" olarak isimlendirilir.

a. Veri toplama.

Toplanan veriler uygun formlar düzenlenerek kaydedilir.Bu formlar;

Kontrol listeleri,

Çizimler,

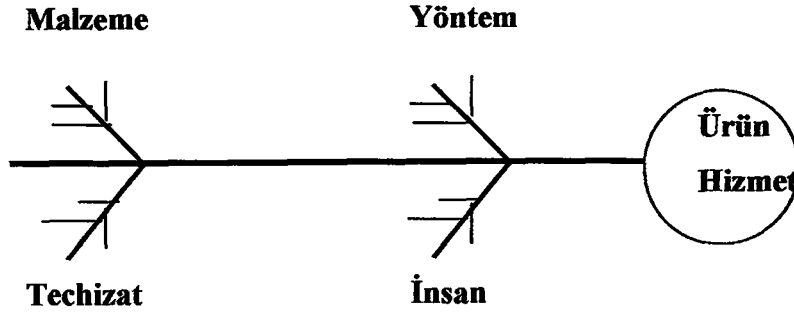
Kontrol tabloları şeklinde üç grupta değerlendirilir.

b. Histogram.

Birbirine özdeş nesnelerin ölçümünde dağılım ve değişimleri gösteren özel bir grafik türüdür.

c. Neden-sonuç analizi.

Balık kılçığı diyagramı adı verilen bu uygulama beyin fırtınası yöntemi ile sorunların temeline iner ve sonuçlara yol açan nedenleri inceler.



Şekil 6: Ürün ile Proses arasındaki neden- sonuç ilişkisi

d. Pareto analizi.

Sorunların öncelik sırasını belirleyerek, bu sıraya göre karar vermeyi sağlar.

e. Gruplandırma.

Verileri sınıflandırarak kategorilerine ayırma, karakterize etme ve düzenleme yapmak suretiyle daha kolay anlaşılmasını sağlar.

f. Dağılma diyagramı.

Sorunların analiz edilmesine yardımcı olur. Dağılma diyagramı tekniği iki değişken arasındaki ilişkiyi göstermek için kullanılır.

g. Proses kontrol çizelgeleri.

Verilerin görsel anlaşılmasını ve zamana bağlı değişimlerinin ortaya konmasını sağlar.

III.2.2. Hata oluşumuna neden olan sistemin geliştirilmesine yönelik bir yönetim anlayışı:

Kalite sistemi içinde öncelikle hataların kaynağı belirlenmelidir. Eğer hatalar sistemden kaynaklanıyorsa sistemdeki değişkenliğin belirlenip, bu değişkenliği minimize ederek ortadan kaldırmak gerekmektedir. Hatalar özel nedenlerden kaynaklanıyorsa yine

istatistiksel yöntemlere başvurularak hataların kaynakları belirlenir ve çözümleme yoluna gidilir.

III.3. TOPLAM KALİTENİN AMAÇLARI:

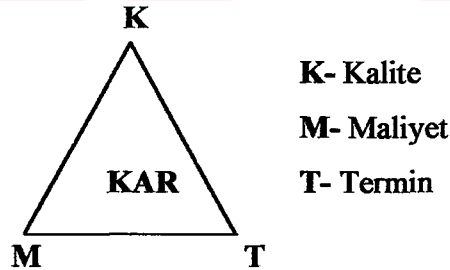
Toplam kalite yaklaşımı yöneticiler ile çalışanlar arasında sağlıklı iletişim kurmayı ve belirli ilkeler doğrultusunda organizasyonu güçlü kılmayı amaçlar. Toplam kalite başarısı için aşağıdaki temel öğeler eksiksiz uygulanmalıdır.

III.3.1. Doğru Planlama Yapmak :

Geleneksel yönetimlerde , süreç içerisinde ortaya çıkan aksaklıklar giderilmeye çalışılırdı. Hataları gidermenin kuruluşa yüklediği zaman ve maliyet kayıpları toplam kalite anlayışında "hatasız iş yapmak" yaklaşımıyla büyük ölçüde ortadan kalkmıştır. Bu yaklaşım diğer bir ifade ile " işleri doğru yapmak" yerine "doğru işler yapmak" demektir. Doğru planlama yapmak kuruluşa projeksiyonlarda bulunma imkanı sağlar ve ileride oluşabilecek hatalara karşı önlem alınarak büyük ölçüde önüne geçilir.

III.3.2. Kalite - Maliyet - Termin Üçlüsü :

İşletmenin rekabet gücünü ortaya koyan temel kriterlerdir. Bu kriterlerde üstünlük sağlamak için kuruluşa bütün yönleriyle bilimsel ve istatistiksel yöntemlerle ölçmek gerekir.



Şekil 7: K.M.T üçgeni

Ölçüm ve istatistiksel değerlerin önemi şu şekilde sıralanabilir.

1. Değişkenliği izlemek.
2. Hataların kaynağını tespit etmek.
3. Gereksinimleri tespit etmek.

Gereksinimler üç istatistik yöntemle belirlenir ;

- a. Temel isttistiksel teknikler.
- b. Normal istatistiksel teknikler.
- c. İleri istatistiksel teknikler.
4. Yönetici ve çalışanlara matematik ve analiz tekniklerini aşlamak.

III.3.3. Gurup Çalışması :

Kuruluş organizasyonunda görevleri, grup çalışmasını sağlayacak şekilde dağıtmak gerekir. Grup çalışmaları işletme içinde oluşan doğal yakınlıklar dışında bir şeydir. Bu çalışma biçiminin belli amaçları, kriterleri ve ilkeleri içeren bir disiplin olduğu düşünülmelidir.

Oluşturulan çalışma gruplarının fonksiyonları ve faydaları şunlardır :

1. Sistemdeki aksaklıkları tespit etmek.
2. Grup üyelerinin bireysel bilgi birikimini geliştirmek, teknik kapasitesini yükseltmek ve konulara bütünsel bakmasını sağlamak.
3. Üretkenliği geliştirir.
4. Birlikte karar verme anlayışını geliştirir.
5. Yapılan işten zevk almayı, başarıları ile övünç duymalarını sağlar.
6. Grup üyeleri arasında birlikte iş yapmaktan kaynaklanan özgüveni artırır.
7. Cesaret ve motivasyon sağlar.
8. Grup üyeleri arasında uç düşünceleri ortak bir noktada optimize eder.

III.3.4. Planlama ve Uygulamada Sürekli Gelişme Anlayışı :

Dr.W.A.Shewhart'ın "Sürekli gelişme çevrimi" tanımıyla ortaya atılan anlayış rakipler karşısında mevcut üstünlüğü yeterli görmeyip sürekli üstün olmayı gerekli kılar. Bu yaklaşım daha sonra Dr.W.E.Deming tarafından 1950 yılında Japonlara benimsetilmiş, bugün ise Japonların KAIZEN adını verdiği bu kavram Japon kalkınmasının en önemli dinamiği olmuştur. Sürekli gelişme sürecinin iyi işlemesi ve kalıcı olması için, işletmenin yönetim felsefesi ve modelinin bu anlayışa uygun olması gerekmektedir.

III.4. TOPLAM KALİTE KONTROL :

" Kalite" den söz edildiğinde, akla ilk gelen genellikle ürün kalitesi olmaktadır. Oysa bu doğru değildir. TKK' da insan kalitesi her şeyden önce gelir. TKK " insana

kaliteyi işlemek " üzerine kuruludur. Çalışanlarına kaliteyi işleyebilen bir şirket kaliteli üretim yolunu zaten yürütmüş demektir.¹⁷

III.4.1. Toplam Kalite Kontrol Tanımı :

Z8101.1981. Japon Endüstri Standartlarına göre T.K.K. müşterinin ihtiyaçlarına cevap verebilecek ürün ve hizmetleri ekonomik olarak üretme sistemidir.

Bu tanıma göre ; Kalite kontrolün sonuç alıcı biçimde uygulanması ,üst yöneticiler,müdürler,amirler ve işçiler dahil olmak üzere şirketteki herkesin şirketin pazar araştırma ve geliştirme , ürün planlama,tasarım, üretim planlama,satın alma, satış,imalat,enspeksiyon,satış sonrası servis, muhasebe, personel ve eğitim gibi tüm faaliyet alanlarında işbirliğini gerektirir.

Bu şekilde gerçekleşen kalite kontrole , şirket çapında kalite kontrol veya toplam kalite kontrol denir. Şirket çapında kalite kontrol'de tepe yönetim itici güç durumundadır. Tepe yönetimi, alt kademe çalışanlarına Toplam Kalite Kontrolü arzusunu aşılmalı ve samimiyetini olumlu davranışlarla sergilemelidir. Daima öncülük etmeli ve alt kademe çalışanlarının isteksizliği karşısında onlara yol gösterme yeterliliğine de sahip olmalıdır. Sorumluluğunu ve gayretini asla başkalarına devretmemeli ve gelişmelere seyirci kalmamalıdır.¹⁸

III.5. TOPLAM KALİTE KONTROLÜN TEMEL AMAÇLARI :

1. Müşteri beklentilerini sağlayacak ürün ve hizmet üretmek , müşterinin güvenini kazanmak.
2. Daha yüksek karlılığa yönelmek; Çalışma prosedürlerini iyileştirerek, az hata,düşük maliyet,az borç ve avantajlı sipariş getiren önlemleri almak.
3. Şirket politikasını çalışanlara benimsetmek, gönüllü faaliyetleri teşvik etmek,şirket hedefine ulaşması için bütün potansiyelleri tam olarak değerlendirmek.

Toplam kalite kontrol, problemlerin çözümüne istatistiksel ve sistematik yaklaşımdır.İstatistiksel bilginin kullanımı ve analizinin önemli oluşu, toplam kalite kontrol uygulayıcılarında sezgisel değil verilerle çalışma melekelerini geliştirir.Verilerle çalışma yaklaşımı sonuçların kontrolü yerine proses kontrolünün esas alınmasını

¹⁷ Masaaki IMAI - KAIZEN- Sayfa :41

¹⁸ Tatsou IKEZAWA- World Executive Digest- TQM ARTICLES- How to Make TQC More Than a Slogan. Sayfa:1

sağlar. Sonuç öncelikli yaklaşımlarda, çalışanlar sonuçlarla tatmin olurlar ve gelişmeyi gözdardı ederler. Fakat proses öncelikli toplam kalite kontrol uygulamaları, prosesleri iyileştirme yaklaşımının mutlak iyi sonuçlar vereceğine güvenir. Proses öncelikli yaklaşım toplam kalite kontrol uygulayıcıları olan yönetim ile çalışanlar arasında bilgi iletişiminin güçlenmesini sağlar.

Toplam kalite kontrol uygulamaları yöneticilere iki önemli kriter sağlar.

1. Sonuçları kontrol etme kriteri,
2. Prosesi iyileştirme-denetleme kriteri.

Toplam kalite kontrol sürekliliği esas alır. Sürekliliği sağlayan temel unsur sürekli eğitimidir. Kalite uygulamalarında ,tepe yönetimden başlayarak ,orta kademe yönetim ve çalışanlara doğru yayılan sürekli ve düzenli bir eğitim programı uygulanır.

Kaoru Ishikava tarafından belirlenen ve Toplam Kalite Kontrolü karakterize eden altı özellik vardır.

1. Şirket çapında T.K.K. faaliyetlerine tam katılım.
2. Formasyonel eğitim ve öğretimin önemsenmesi.
3. Kalite kontrol çemberi faaliyetlerinin düzenli olarak yapılması.
4. Deming ödülü denetlemeleri, başkan denetlemeleri, T.K.K. denetlemeleri.
5. İstatistiksel yöntemlerin uygulanması.
6. T.K.K.'nın ülke çapında tanıtılması.

III.6. TOPLAM KALİTE KONTROLU UYGULAMA AVANTAJLARI :

1. Şirketin başarılı oluşu ile başarısız oluşu arasındaki temel farkı veri toplama ve kullanma yeteneği belirler. Bilgi toplama ve elde edilen bilgiyi işleme yöneticiler arasında bilgi paylaşımını geliştirir. Bilginin uygulanmaya konması ise iyileşmenin göstergesidir. Müşteri şikayetlerini dinleme ve elde edilen bilgileri değerlendirme, aktarma işi yetenekli uzmanlarca yapılmalıdır. Çünkü bir işletmenin müşterileri, görünmeyen ortaklarıdır. Müşterilerden alınan bilgiler sistemli olarak tasarım, geliştirme ve üretim bölümlerine aktarılmalıdır.
2. Kaliteyi kazançtan daha fazla önemsemek. Kalite için kalite veya önce kalite anlayışı beraberinde karlılığıda artıracaktır. Çünkü kalitesizliğinde bir maliyeti vardır. Kalitesizlikten kaynaklanan olumsuzluklar müşteri taleplerinde azalmaya neden olacak , rekabet gücünü zayıflatacak ve kar marjını düşürecektir. Önce kalite günümüz rekabet unsurlarının en önemli söylemidir. Çünkü müşteri talebini artırmayı amaçlayan

kuruluşun müşteri karşısında kendi ürün veya hizmeti ile öne çıkaracağı en önemli unsur " benim ürünüm-hizmetim daha kalitelidir" mesajıdır.

3. Toplam kalite kontrol üretim hattında kayıpların ve kalitesizliğin önüne geçer. Üretim hattında çalışanlara kendinden bir önceki prosesin kontrol sorumluluğunu yükler. Bir sonraki proses, bir önceki prosesi tedarikçi kabul ederek onu sürekli denetler. Bu denetleme kalıcı ve gerçek çözümlere götürür. Böylece mamül veya hizmet müşteri kullanımına sunulduğunda olabilecek aksaklıklar önlenmiş olur.

Süreç odaklı ve bütünü kavrayabilen bir tarz ; resmi bütün olarak görebilme, ağaçları ormanlardan ayırt edebilme, görevlerin bir araya gelerek nasıl bir süreç oluşturduklarını anlayabilme ve süreç tasarımları ile kurum tasarımının nasıl bir araya gelerek işletmeyi oluşturduğunu kavrayabilme yeteneği.¹⁹

Günümüzde müşteri kavramı geniş bir pazar içindeki alıcılar olarak tanımlanır. Satıcı ile alıcı arasında birebir ilişki kurulması zordur. Prosesin kişilerden arındığı bir üretim biçiminde müşteri soyuttur. Bu nedenle denetleme imkanı ortadan kalkar ve üründe meydana gelen hatanın prosesin hangi aşamasında kaynaklandığını bulmak zorlaşır. Bu aksaklığın önüne geçmek için üretimin her prosesinde, bir önceki işlemi gerçekleştiren kendinden bir sonraki prosesin müşteri olduğunu kabul eder ve sorun iki proses arasında çözülür. Bir sonraki prosesi müşteri kabul eden yaklaşım , birebir görüştüğü müşterisine hatalı ürün sunmamayı ilke haline getirir. Just in time - tam anında kavramıyla kurumlaşan bu sistem, nihai ürünün piyasaya arzından önce hataların sıfıra indirilmesini amaçlamaktadır.

4. Toplam kalite kontrol müşteri odaklıdır ve tüm faaliyetlerini, müşterinin kullanım aşamasındaki ihtiyaçlarını araştırarak buna göre tasarım ve geliştirmeye yönelmeyi esas alır. Proses aşamasında kaliteyi korumak bir adımdır. Fakat nihai kullanıcı eğer ilave bir talepte bulunuyor ve bu karşılanmıyorsa, bu noktada ürün ile ilgili sıkıntıyı üretici değil müşteri çekmektedir. Toplam kalite kontrol ürünün kullanım sürecini özellikle dikkate alır ve müşteriyi en iyi şekilde tahlil ederek tanımlamaya çalışır. Müşterinin iyi tanımlanması, ürünün müşteriyi tatmin edecek kalite özelliklerinde göstergesi olacaktır. Günümüz şirketlerini; yetkili ve yöneticilerinin korkutucu derecede yabancı buldukları bir ortama sürükleyen üç güç var: Müşteri,

¹⁹ Michael Hammer ve Steven A. Stanton, Değişim mühendisliği devrimi- Sayfa: 39

rekabet ve değişim. Bu isimler yabancı değil aslında, ama özellikleri geçmişten çok farklı.²⁰

5. Toplam kalite kontrol'de eğitim süreklidir. İnsan merkezli bir faaliyet modeli olan toplam kalite kontrol, sistem içine dahil olan her üyenin öncelikle yapacağı iş ile ilgili bilgi donanımını sağlamayı esas alır.Çünkü yaptığı iş ile ilgili eğitimi olmayan bireyin her an hatalı iş veya hizmet üretmesi olasıdır. Faaliyet alanı dikey ve yatay biçimde işleyen toplam kalite kontrol sisteminde, dikey ilişkilerde üst yönetimden , orta yönetime, amirlere, işçilere ve en uçtaki çalışanlara doğru yayılır.Yatay olarakta bir uçtaki satıcılardan diğer uçtaki alıcılara doğru yayılır.

"İnsanların nasıl daha verimli olacağını öğrenmesinin en iyi yoluda öğretmektir. Kapitalist - ötesi toplumun ihtiyaç duyduğu verim iyileştirmesine ulaşabilmek için kuruluşun öğrenen ve öğreten bir kuruluş haline gelmesi gerekir".²¹

6. Toplam kalite kontrol insanların ortak bir hedef etrafında toplanmasını ve güçlü bir iletişim kurulmasını sağlar. Toplam kalite kontrol, klasik organizasyonlarda ortaya çıkan departmanlar arası çekişme ve iletişim bozukluğunun aksine, fonksiyonlar arası yönetim yaklaşımı ile dayanışma ruhunu yerleştirmiştir. Farklı departmanların fonksiyonlarını dahada geliştirerek ortak faaliyetlerle yatay ilişkiler kurması, kopukluğu ortadan kaldırdığı gibi ,kalite güvenliğini artırır,maliyetleri düşürürerek karşılıklı anlayış ve işbirliğini güçlendirir.

²⁰ Michael Hammer ve James Champy, Değişim Mühendisliği - Sayfa : 15

²¹ Peter F. Drucker- Kapitalist ötesi toplum - Sayfa:135

BÖLÜM IV : KALİTE GÜVENCESİ

ISO 8402 Kalite Sözlüğünde (1986) Kalite Güvencesi " ürün yada hizmetin kalite için belirlenmiş gereklilikleri karşılamaında yeterli güveni sağlayacak planlı ve sistematik faaliyetlerin toplamı" olarak belirtilmiştir.

Kalite güvencesinin sağlanması için müşteri gereklilikleri bütün olarak anlaşılmalı ve bu gereklilikler bütünüyle kullanıcıya yansıtılmalıdır. Üretim montaj ve muayene işlemlerinin denetimi tam olarak yapılmalı ve bu güvenceler kayıtlarla sürekli desteklenmelidir.

IV.1. KALİTE GÜVENCESİNİN GELİŞİMİ :

Kalite Güvencesi konusundaki gelişmeler, 1987 yılında ISO 9000 serileri adı altında, yeni bir sisteme gidişi gerektirdi. Bu sistem tüm dünyada bir Kalite Güvence Sistemini oluşturmayı amaçlamaktadır. Öz olarak BS 5750' ye oldukça benzemekle beraber, yapısında bir takım farklılıklarda bulunmaktadır.²²

Klasik yönetimlerde kalite anlayışı, ürün üzerinde yapılan test ve muayeneler sonucu hatalı ürünün ayıklanması ve kullanıcıya ulaşmasını engelleme faaliyetleri olarak tanımlanırdı. Bu uygulama biçimi organizasyonlarda kalite muayenesi, kalite kontrol gibi birimlerin oluşmasını sağladı. Fakat görüldüğü bu yöntem kullanıcıya hatalı ürün ulaşmasını engelleyip ona zarar vermiyor olsada işletmeler açısından pahalı bir uygulama. Ürün üzerinde kontrolü esas alan sistem, malzeme kaybına ve dolayısıyla ekonomik kayba engel olamıyordu.

Yönetim sistemlerinin sürekli arayışları kalite felsefesinde bir devrim olarak algılanan yeni bir anlayışı doğurdu. Kalitesizi ayıklamak yerine, kalitenin üretilmesi felsefesi. Kalitenin üretilmesi sistem olarak kuruluşun tüm faaliyetlerinde ve tüm süreçlerde uygulama alanı bulmasıdır.

Bu anlayış "Kalite Güvencesi sistemi" ni ortaya koymuştur.

IV.2. KALİTE GÜVENCE SİSTEMİNİN KURULUŞ AMAÇLARI :

Gelişen dünyanın her alanda amansız bir yarış içinde olduğunu görmekteyiz. Bu yarış organizasyonları ve birey olarak insanı her yönüyle etkilemektedir. İletişim ve enformasyon teknolojilerinin gelişmesi, tüketim eğilimlerinin artması ürün ve hizmet sunumunda daha seçici bir kitle veya birey ile karşı karşıya olduğumuz gerçeğini

²² İbrahim Kavrakoğlu - KALİTE . Sayfa: 26. KalderYay.

gösteriyor. Buda tüketicilerin tercih etme ve kullanma haklarını iyi değerlendirdiği anlamına gelir. Bu eyilim ürün ve hizmet sunumundada kendini gösterir. Nasılki tüketici bedelini ödeyip ürün veya hizmetin en iyisini (en kaliteliyi) tercih ediyorsa, tedarikçide benim ürünüm veya hizmetim daha kalitelidir mesajını öne çıkaracaktır. En iyi ürün ile en iyi müşteri potansiyeline sahip olma beklentisi, kalite sistemini kurma amacını doğurmuştur.

Kalite güvencesinin temel amaçlarını oluşturan kriterleri şu şekilde sıralayabiliriz :

1. Klasik muayeneye dayalı kalite kontrol sistemlerinin çok zaman alması, çok emek gerektirmesi ve pahalı oluşu kalite güvence sistemi kurma ihtiyacını gerektirdi.
2. Hatalı ürünün müşteriye ulaşmasını engellemek son kontrol sistemiyle oldukça zordur. Gözden kaçan son kontrol neticesinde hatalı ürünün müşteriye ulaşması telafisi zor birtakım sonuçlar doğuracaktır.Örneğin imaj kaybı, güven kaybı,müşteri kaybı gibi istenmeyen durumların önüne geçmek amacıyla kalite güvence sistemine geçilmelidir.
3. Nihai ürün muayenesiyle zaman kaybına uğramamak için proseslerde kaliteyi üretme ihtiyacı kalite güvence sistemini gerektirir.
4. Kalite güvence sistemiyle tedarikçilerin sunduğu ürünleri kontrol için zaman kaybı söz konusu olmaz.
5. Kalite güvence sistemi kuruluş performansını ve verimliliği yükseltir, karlılığı sağlar.Hatalarla ve tekrarlarla zaman kaybı olmaz.
6. Tasarım ve ürün geliştirme sistematüğini kurar.
7. Mühendislik ve proses geliştirme yöntemlerini destekler.
8. Sistem içinde iş yapan herkesin eğitilmesini ve kalite sistemine katkıda bulunmasını amaçlar.
9. Bütün işlerin ilk aşamasında ve daima doğru yapılmasına yardımcı olur.
10. Herkesin sorumluluğunda iyi bir yönetim aracıdır.

Kalite güvencesi iki aşamalıdır.

a- Kuruluş içi kalite güvencesi;

Hedeflenen kalite düzeyine ulaşılması için kuruluş içinde yönetime güven vermeyi amaçlayan faaliyetler toplamıdır.

b- Kuruluş dışı kalite güvencesi;

Tedarikçilerin kalite sisteminin müşterinin belirlediği kalite isteklerine uygun ürün veya hizmeti sağlaması hususunda güven vermeyi amaçlar.

IV.3. KALİTE GÜVENCE SİSTEMİNİN KURULMASI :

Kalite güvence sistemi hiyerarşik bir şekilde işler. Bu yapı içerisinde tüm faaliyetler fonksiyonlarına göre düzenlenir ve öncelik olarak kuruluşun kalite politikası esas alınır.

Kalite politikası çerçevesinde nelerin yapılacağı ve nasıl yapılacağı tanımlanır. Kalite sistemi, üç temel faaliyetin hiyerarşik olarak piramit biçiminde işlediği bir yönetim yapısı oluşturur.

IV.3.1. Kalite Güvence Sisteminin Hazırlık Süreci :

ISO 9002 , tedarikçi ile müşteri arasında düzenlenen sözleşmede ürün ve hizmetin kabul edilebilirliğini, belirleyen süreçlerin kontrol edilmesinde, tedarikçinin yeterliliğinin gösterilmesi istendiğinde, kullanılacak kalite sistem unsurlarını açıklar.

ISO 9002 kalite güvence sistemini kuracak kuruluşun izleyeceği adımlar:

IV.4. KALİTE SİSTEMİNİN KURULUŞ ŞARTLARI :

IV.4.1.Yönetimin Sorumluluğu : Kalite ile ilgili politikayı belirlemek ve karara bağlamak üst düzey yönetimin sorumluluğundadır.

IV.4.1.1.Kalite Politikası:

Kuruluş üst düzey yönetimi kalite politikasını resmi olarak belirler ve hedeflerini ortaya koyar. Bunları dökümanite ederek onaylar ve ilgili birimlerle ortak çalışmayı başlatır.

Bu bölümde üst düzey yönetim tarafından alınan ilkesel kararlar vardır.

Bu kararlar ;

IV.4.1.2. Kalite Hedefleri:

Kalite politikası çerçevesinde ulaşılabilecek uzun vadeli hedefler açık ve anlaşılır şekilde ifade edilir.

1. Hazırlanıp onaylanan kalite el kitabının hedefleri net olarak ortaya konur.
2. Alt kademe çalışanlara üst yönetim tarafından destek güvencesi verilmelidir.
3. Kalite sistemi uygulanabilir kabiliyete sahip olmalıdır.Uygulama için kaliteyi içselleştirmiş bir yönetim anlayışı sergilenmelidir.
4. Müşteri beklenti ve ihtiyaçlarının karşılanması ile ilgili ilkeler doğrulanmalı.

IV.4.2. Organizasyon :

Kuruluş, organizasyon şemasını üretim ve hizmet türüne göre, sorumluluk ve yetkilerin dengelendiği ve açık ifadelerle tanımlandığı bir ana taslak olarak hazırlamalıdır.

IV.4.2.1. yetki ve Sorumluluklar :

Kalite politikasını belirleyen ve sisteme katılan bütün elemanların yetki ve sorumluluklarının tanımlanması ve aşağıdaki öğelerin açıklanması gerekir.

1. Uygunsuz ürün ve hizmet oluşumunu engelleme faaliyetlerini başlatmak.
2. Uygunsuzluk oluşumunun tanımlanması ve dökümante edilmesi.
3. Belirlenen yöntemler ile çözüme ulaşma çalışmalarını başlatma.
4. Çözümlerin uygulanmasına ilişkin faaliyetlerin doğrulanması.
5. Hatalı ürün ve hizmetin uygunsuzluğu düzeltilene kadarki çalışmalar kontrol edilir, tesisin ve dağıtım sisteminin kontrol edilerek faaliyetlerin doğrulanması.

IV.4.2.2. Kaynaklar :

Tedarikçi firma, Kalite sistemini etkin kılmak için ürün ile ilgili gereksinim ve şartları tespit ederek gerekli kaynak ihtiyacını tanımlar ve temin eder.

Tanımlanması gereken parametreler;

1. Tüm personelin eğitilmesi için gerekli kaynaklar.
2. Standartlar ve ilgili talimatlar .
3. Teknolojik gereksinimlerin karşılanması.
4. Muayane ve deney cihazlarının, donanımlarının kurulması.
5. Kalibrasyon sisteminin ve laboratuvarının kurulması.
6. Personel sağlığı ve çalışma güvenliğini, çalışma ortamının bakımlı olmasını sağlamak.

IV.4.2.3. Yönetimin Temsili :

Üst düzey yönetim, kalite sisteminin çalışma yeteneğini izlemek, uygulanmasını denetlemek ve iyileştirme faaliyetlerini yürütmek için temsilci görevlendirir.

1. Yönetim temsilcisi, yönetim kademesinden biri olmalıdır.
2. Temsilci, ISO 9000 kalite güvence sisteminin kurulmasını ve uygulanmasını gerektirecek yetkiye sahip olmalıdır.
3. Yönetim temsilcisi ,görevlerini kalite güvence sisteminde görevli yönetici personele devredebilir.

IV.4.3.Yönetimin kalite sistemini incelemesi:

Üst düzey yönetim başkanlığında kaliteyi etkileyen parametreler ile ilgili sonuçların değerlendirildiği sistematik toplantılardır.Bu toplantılarda;

1. Kuruluş içi kalite sisteminin işleyişi ile ilgili raporlar.
2. Müşteri şikayetleri ile ilgili tespitler.
3. Kuruluş yapısı ile personelin ve kaynakların uygunluk değerlendirmesi.
4. Pazar araştırmalarının sonuçları ve değerlendirilmesi.
5. Personel eğitimi ve motivasyonu ile ilgili değerlendirmeler.
6. Sektörel gelişmelerin incelenmesi ve kalite mukayeselerinin yapılması.
7. Kalite ekonomisi ve kalitesizlik maliyetlerinin incelenmesi.
8. İnceleme toplantılarının periyodu ile ilgili değerlendirme ve uygun peryodun belirlenmesi.

İnceleme toplantısı sonucunda rapor edilen konular ve çözüm önerileri kayda geçirilerek üst yönetim tarafından onaylanır.

IV.5. KALİTE SİSTEMİ :

Kalite güvencesi sistemi, ürün standartlarına uygun olarak gerçekleştirilen üretimi kontrol ederek ve özellikle oto kontrol yöntemi uygulama suretiyle doğrulamak yanında, kalite faaliyetlerinin usulüne uygun olarak yerine getirildiğini belgeler ile kanıtlayarak, kalite kontrol ve kalite güvencesi faaliyetlerinin yerine getirilmesini sağlayan teknik ve idari ilişkilerin bütünüdür.²³

Kuruluş , ürünün kalite isteklerini karşılamak için kullanılan uygulama tekniklerini hazırlar ve döküman eder. Kalite sistemi ,TS 9005/ ISO 8402 satandartı olarak," Kalite el kitabının hazırlanması için kılavuz" isimli yayında tanımlanmıştır. Bu standart çerçevesinde kurulan Kalite sistem dökümantasyonu içeriğinde; Kalite el kitabı, Prosedürler el kitabı,Talimatlar el kitabı, formlar ve kayıtlar gibi dökümanlar bulunur.

Etkili bir kalite sisteminin kurulabilmesi ve sürdürülmesi, üç önemli faaliyetin etkili biçimde sürdürülmesine bağlıdır.

1.Planlama; Kalite güvencesi sisteminde tanımlanan tüm faaliyetlerde , kimin, neyi,nerede ,ne zaman, niçin ve nasıl yapacağı belirlenmelidir.

2.Doğrulama;Ürün ve hizmetlerin muayene,ölçme ve test cihazları kullanılarak istatistiksel teknikler yoluyla standart ve şartnamelere uygunluğunun izlenmesi.

3.Değerlendirme;Doğrulama faaliyetlerinin sonucunda ortaya çıkan uygunsuzlukların analiz edilerek belgelenmesi , düzeltici ve önleyici faaliyetlerin gerçekleştirilmesi.

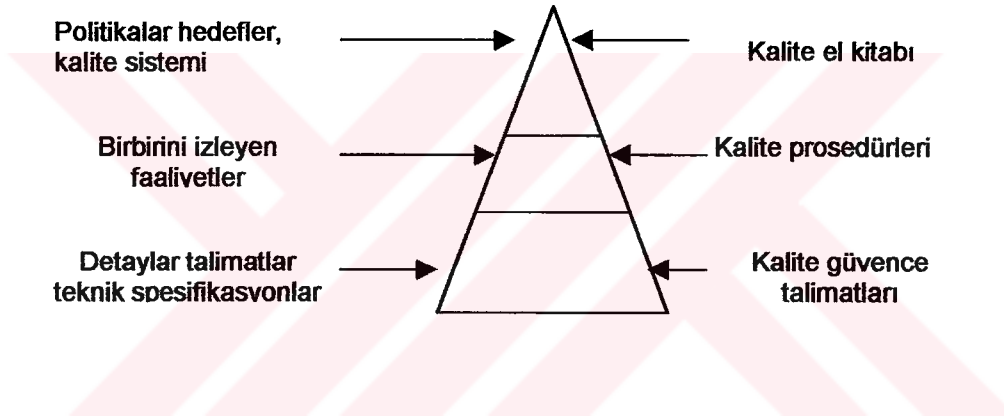
²³ Andaç Atilla - ISO 9001 yorumu ve uygulama örnekleri. Sayfa: 36.

IV.5.1. Kalite Sistem Dökümantasyonunun Hazırlanması :

Kalite sistem dökümantasyonu kapsamında bulunan her bir döküman birbirini tamamlayıcı nitelikte bütünsellik içermelidir. Dökümantasyon yazımında anlaşılır bir üslup kullanılmalı, anlatım tarzı aynı ve uyum içinde olmalı, prosedür ve talimatların hazırlanmasında iş akış çevrimlerinin kullanılması bazı faaliyetlerin ihmal edilmesine engel olur.

Kalite sistem dökümantasyonu temel olarak üç bölümden oluşur.

1. Kalite güvence el kitabı.
2. Kalite sistem prosedürleri.
3. Kalite güvence talimatları.



Şekil :8 Kalite Sistem Dökümantasyonu

IV.5.1.1. Kalite Güvence El Kitabı :

Kalite güvence el kitabı , tüm çalışanların çalışma sahalarına dair uyması gereken kuralların tanımlandığı anayasa konumundadır. Kalite politikalarını, kalite hedeflerini ve kalite sistemini açıklar. Dış etkenlerin ortaya koyduğu gerekliliklerin karşılanması faaliyetlerinde nelerin yapılacağı tanımlanır ve üst düzey yönetim tarafından açıklanır.

Kalite güvence el kitabı, Tedarikçi kuruluşun hakkında genel bilgi verir. Kalite sistemleri, kalite politikası, kalite stratejileri ve ilkelerini açıkça ortaya koyar. Tedarikçi, iletişim aracı olarak kullandığı kalite el kitabı vasıtasıyla müşterilerine güven verir. Kuruluş içinde ortak bilinç ve kalite dili olarak herkes için önemli bir müracat kaynağı olur.

IV.5.1.2. Kalite Sistem Prosedürleri :

Kuruluş kalite sistemi ile ilgili prosedürleri ilgili ISO 9000 standartlarına uygun ve üst yönetim tarafından onaylanmış kalite politikasına paralel olarak hazırlar ve dökümante eder. Kalite sistem prosedürleri; birbirini izleyen faaliyetlerde, kimin nerede görevli olduğu, sistemi nasıl uyguladığı, ne zaman hangi görevi gerçekleştireceği, hangi malzemeleri ve yöntemleri uygulayacağı ve kalite sistemini geliştirme amacını açıkça tanımlar ve dökümante edilmiş prosedürlerin etkili biçimde uygulanmasını sağlar.

IV.5.1.3. Kalite Sistem Talimatları :

Kalite prosedürleri çerçevesinde detaylı olarak hazırlanan çalışma talimatları, operasyonel talimatlar, teknik spesifikasyonlar, test kontrol talimatları ve kalite planları gibi ayrıntılı dökümanları içerir. Kuruluş kendi özel şartlarını dikkate alarak, kimin ,ne zaman, nerede, nasıl ve neyle sorularını cevaplandırır ve ortaya koyduğu güvence talimatları, kalite güvence prosedürlerini destekler nitelik kazanır.

IV.5.2. Kalite Planlaması :

Kuruluş, kalite gerekliliklerinin nasıl karşılanacağını ve ürün,hizmet,sözleşme, proje,gibi faaliyetlerin nasıl yürütüleceğini, kaynakların kullanımını ,uygulamaları , işlem akışını tanımladığı ve dökümante ettiği bir el kitabıdır. Kalite planlaması özellikle doğrulama faaliyetleri için zorunlu bir dökümandır. Bu döküman kapsamında;

1. Doğrulama faaliyetleri açık ve anlaşılır olmalı,
2. Kalite planlarında, doğrulama personeli, doğrulama yöntemleri, ekipmanlar ve doğrulama dökümanları yer almalıdır.
3. Kalite kontrol ve muayene tekniklerinin güncelleştirilmesi gerekmektedir.

IV.5.3. Sözleşmenin Gözden Geçirilmesi :

Tedarikçi kuruluş,sözleşmenin incelenmesi ve gözden geçirilmesi faaliyetlerinin koordineli yapılması için gerekli işlemleri tanımlayan prosedürleri dökümante edecek ve prosedürlere uygun çalışmalar yapacaktır.

Kuruluş ile müşteri arasında yapılacak sözleşme kapsamında;

1. Ürün spesifikasyonlarına ilişkin bilgilerin tanımlanması,
2. Teklif kapsamı dışında kalan işlerin, sözleşme şartnamesine uygun olarak tanımlanması ve mütabakat sağlanması.
3. Tedarikçinin sözleşme şartlarını gerçekleştireceğinin doğrulanması,

4. Satış kayıtlarının gözden geçirilmesine dair kayıtlar korunacaktır.

IV.5.4. Tasarımın Kontrolü :

Tasarım kontrolü ISO 9001 standardı kapsamında yer almaktadır.

Tedarikçi kuruluş, istenen şartların yerine getirilmesi ve güvence altına alınması için ürün tasarımını kontrol ve doğrulama faaliyetlerini gerçekleştirme prosedürleri hazırlar,dökümante eder ve sürekliliği sağlar.

1.Tedarikçi kuruluş,tasarım ile ilgili bütün faaliyetleri tanımlayarak geliştirme planlarını hazırlar ve sorumluluk yüklenme kabiliyetinde olan kişileri görevlendirerek planları gerçekleştirir.Tasarım işlevlerinde olacak gelişmelere göre planlar güncelleştirilir.

2.Tasarım sürecinde görev alan değişik gruplar arasındaki ilişkiler tanımlanacak. Organizasyonel ve teknik ilişkiler dökümante edilerek dağıtılmalı ve gözden geçirilmelidir.

3.Ürüne ilişkin tasarım girdileri ile ilgili şartlar, yasal zorunluluklar çerçevesinde tanımlanmalı ve dökümante edilerek gözden geçirilmelidir.

4.Tasarım çıktıları tasarım girdilerine göre kontrol edilecek ve kabul kriterlerini sağlaması durumunda geçerliliği temin edilecektir.Ürünün emniyetli çalışmasını sağlayan tasarım karakteristiklerini tanımlamalıdır. Tasarım çıktısına ait dökümanlar,dağıtımdan önce gözden geçirilmelidir.

5.Tasarımın gözden geçirilmesi işlemleri kayıtlarla belgelendirilmeli.

6.Tasarım aşamalarında istenen özelliklerin sağlanıp sağlanmadığının doğrulanması yapılacak, doğrulanma işlemleri dökümante edilecektir.

7.Tasarım çıktılarının, müşterinin tanımladığı uygunlukları sağladığı belirlenir, ve uygunluk tasarımın geçerliliği onaylanarak güvence altına alınır.

IV.5.5. Döküman ve Verilerin Kontrol Edilmesi :

Kalite sisteminin gerekliliklerini tanımlayan ve bu çerçevede hazırlanan verilerin ve dökümanların incelenerek onaylanması, dökümanite edilip uygulanmaya konması.

1. Döküman ve verilerin onayı ve yayınlanması:

Ürün ve hizmet kalitesi ile ilgili toplanan döküman ve verilerin yayınlanmadan önce, yetkili personel tarafından uygunluğunun incelenmesi, geçerliliğini yitiren dökümanların ayıklanarak, yenilerinin güncelleştirilmesi ve yürürlüğe sokulması faaliyetlerini desteklemek.

2. Döküman ve verilerin dağıtımı:

Döküman ve veri çalışmalarını kontrol etmek, bunların ilgili bölümlere ve personele dağıtılması için prosedürler hazırlamak.

3. Döküman ve verilerin güncelleştirilmesi:

Döküman ve verilerde ihtiyaç duyulan değişiklikleri ve güncelleştirme faaliyetlerini kontrol altında tutmak, belgelerle ilgili geçmiş bilgileri değerlendirmek, güncelleştirme faaliyetlerini döküman eklerinde sunmak gerekmektedir.

IV.5.6. Satın alınanın Kontrolü :

Tedarikçi kuruluş, müşteri tarafından temin edilen ürünlerin belirlenen şartları sağladığını güvence altına almak için yazılı ve güncel prosedürler hazırlamalıdır.

1. Tedarikçi kuruluşun değerlendirilmesi:

Taşıeron kuruluşun kalite sisteminde tanımlanan şartları gerçekleştirme yeterliliği değerlendirilerek, bu özelliklerinin sözleşmeler ile kayıtlara geçirilmesi.

2. Satınalma verilerinin kontrolü:

Tedarikçi veya taşıeronlardan alınacak ürün ile ilgili beklentiler, sözleşmelerde açıkça kayda alınmalıdır. Sözleşme kayıtlarında ürün ile ilgili nitelikler, şartname koşulları, personel nitelikleri ve kalite güvencesinde tanımlanan standart adı açıkça belirtilmeli, dökümanite edilerek incelenip onaylanmalıdır.

3. Satın alınan ürünün doğrulanması:

Satın alınan ürün veya hizmet faaliyetleri, satınalma dökümanlarında tanımlanan şartlara uygunluğu, taşıeron kuruluşun iş yerinde veya üretim alanında yapılan çalışmalar ile doğrulanacaktır. Doğrulama işlemlerinin periyodu sözleşme kapsamında yer almalıdır.

IV.5.7. Müşterinin Temin Ettiği Ürünün Kontrolü :

Müşteri tarafından temin edilen ürünlerin doğrulama faaliyetleri , depolanması,kontrol edilmesi için yazılı prosedürlerin hazırlanması gerekmektedir. Temin edilen ürünlerin kaybolmasını, hasar görmesini ve özelliklerini kaybetmesini engellemek için gerekli tedbirler alınmalı, tutanak halinde rapor edilerek müşteri kuruluşu duyurulmalıdır.

IV.5.7. Ürün Tanımlama ve İzlenebilirlik :

Kuruluş, üretimde kullanılan bütün girdilerin spesifikasyonlara uygunluğunu doğrulama faaliyetlerini gerçekleştirmelidir. Tedarikçi, satın alma işlemiyle başlayan üretim, dağıtım, montaj ve tesis faaliyetlerini tanımlamak için dökümanite edilmiş prosedürler hazırlar ve sürekliliği sağlar.İzlenebilirlik müşteri tarafından özellikle isteniyorsa, kuruluş her ürün veya partinin tanımlanması için yazılı prosedürler hazırlamalıdır.

IV.5.8. Proses (Süreç) Kontrolü :

Kuruluş, ürün kalitesini doğrudan etkileyen üretim, tesis, montaj ve satış sonrası servis süreçlerini belirleyerek tanımlamalı ve bunlarla ilgili planlama yaparak kontrol altında uygulandığını güvence altına almalı ve sürekli izlemelidir.

Proses kontrolü çerçevesinde;

1. Üretim, tesis ve servis işlemlerine ilişkin belgelenmiş prosedürler hazırlamak,
2. Üretim,tesis ve servis işlemlerinde uygun techizatın ve uygun çalışma şartlarını sağlamak,
3. Süreçlerle ilgili prosedür ve standartların uygunluğunu sağlamak,
4. Uygun proses parametreleri ve karakteristiklerinin kontrol edilmesini ve izlenebilirliğini temin etmek,
5. Uygun süreç ve cihazların onaylanması ve cihazların sürekli bakımını sağlamak,
6. İşçiliğe yönelik kriterlerin belirlenmesi. Yazılı standartlar, örnekler, resim-çizim gibi görsel malzemelerin kullanılmasını sağlamak.

IV.5.9. Muayene ve Deneyler :

Kuruluş, ürün veya hizmetin tanımlanmış şartlara uygunluğunu doğrulamak amacıyla yazılı ve güncel prosedürler hazırlamalıdır. Muayene ve deney faaliyetlerini içeren kayıtlar kalite planları ve ilgili prosedürlere ayrıntılı olarak işlenmelidir.

1.Giriş Muayene ve Deneyleri:

Kabul edilen, malzemeler kullanımdan önce spesifikasyonlara uygunluğunu belirleyen bir kontrol sisteminden geçirilerek muayene ve deneylere tabi tutulur. Girdi muayenesinden geçmeyen malzemeler imalat sürecine alınmaz.

2. Proses Aşamasında Yapılan Muayene ve Deneyler:

Kalite planlarına ve prosedürlere uygun olarak muayene ve deneyler gerçekleştirilir.Acil üretim prosedürlerine göre kontrol edilmeden üretime kabul edilen ürün dışındakiler, istenilen muayene ve deneyler yapıp gerekli raporlar doğrulandıktan sonra kabul işlemi gerçekleştirilir.

3. Son Muayene ve Deneyler:

Tedarikçi kuruluş, bitmiş ürünün sevk edilmesinden önce istenen şartlara uygunluğunu tespit etmek için gerçekleştirdiği muayene ve deneylerdir. Son muayene ve deney sonuçları kayıtlara alınıp bir nüshasında müşteriye sunulmalıdır. Bu faaliyetler kalite planları ve prosedürlere tam olarak işlenmelidir.

4. Muayene ve Deney Kayıtları :

Nihai ürünün muayene ve deneyler sonucu elde edilen durumu kayıtlara geçmeli ve bu kayıtlar muhafaza edilmeli. Kayıtların elde tutulmasının bir amacında uygun olmayan ürünlerle ilgili prosedürlerin uygulanmasına yardımcı olması ve muayene ve deneylerde görev alan sorumlu ve yetkili personelin kimliğinin işlenmesi.

IV.5.10. Muayene , Ölçme ve Deney Techizatının Kontrolü :

Tedarikçi kuruluş, ürünün belirlenen şartlara uygunluğunu göstermek amacıyla kullandığı muayene, ölçme ve deney ekipmanının kontrol, kalibrasyon ve bakım faaliyetleri için yazılı prosedürler oluşturmalı ve sürekliliğini sağlamalıdır.

Deney donanımı gibi deney yazılımlarında güvence altına alınmalı, ürünün kullanım sürecine dair yeterlilikleri sağlayıp sağlamadığını ispatlamak amacıyla kayıtlar elde tutulmalıdır.

Techizatların kontrolunda;

1. Ürün ile ilgili istenen ölçüm derecesini tanımlayarak, bunu sağlayacak olan en uygun muayene, ölçme ve deney techizatı seçilir.
2. Ürün kalitesine yansıyacak tüm techizat tanımlanmalı, ulusal veya uluslararası standartlara göre belli periyotlarda ayar ve kalibrasyon işlemleri

yapılmalıdır. Standart referans alınmamış ise , baz alınan ayar ve kalibrasyon ekipman kriterleri dökümanite edilmelidir.

3. Kalibrasyon sürecinde kullanılan ekipman türü, detayları, tanımı, yeri, periyodu, kontrol yöntemi, kabul kriterleri ve sonuçların olumsuz olduğu zaman yapılacak işlemler tanımlanmalıdır.
4. Kalibrasyon işleminin geçerliliği için uygun etiketleme sistemi ve onaylı belgeler ile tanımlama yapılmalıdır.
5. Muayene, ölçme ve deney teçhizatının kalibrasyon kayıtları muhafaza edilmelidir.
6. Muayene, deney, ölçüm ve kalibrasyon işlemlerini gerçekleştirmek için uygun çevre şartları sağlanmalıdır.
7. Dökümanite edilen ilk muayene, ölçüm ve deneyler, kalibrasyon işlemlerinin geçersizliği durumunda değerlendirilmelidir.
8. Tüm ekipmanın taşıma, koruma ve depolama işlemlerinin doğrulanması güvence altına alınması gerekmektedir.
9. Kalibrasyon ayarını bozacak yan etkenler giderilmeli ve ayarların geçerliliği güvence altına alınmalıdır.

IV.5.11. Muayene ve Deney Durumu :

Ürün ile ilgili üretim, tesis ve servis gibi süreçlerde muayene ve deneyler sonucunda spesifikasyonlara uygunluk belirlenmelidir. İstenilen şartlarda uygunluğu kesin olan ürünün sevk edilmesine ve kullanılmasına onay verilir. Uygunluk kararı işaretleme, etiketleme gibi yöntemlerle iş emirleri üzerinde kayda geçirilir.

Bu işlemler kalite planı ve yazılı prosedürlerle uygun biçimde yürütülmelidir.

IV.5.12. UYGUN OLMAYAN ÜRÜNÜN KONTROLÜ :

1. Tanım :

Tedarikçi kuruluş tarafından spesifikasyonlara uygun olmayan ürünlerin yanlışlıkla kullanımını veya tesisini önlemek için yazılı prosedürler hazırlanır ve güvence altına alınır.

2. Uygun Olmayan Ürünü İnceleme ve Elden Çıkarma:

Uygun olamayan ürünün inceleme ve karar verme sorumluluğu prosedürlere göre gerçekleştirilir.

Bu kararlar çerçevesinde;

1. Ürün incelenip yaniden işleme sokulabilir,
2. Onarımı yapılarak veya onarılmadan kabul edilebilir,
3. Alternatif değerlendirmeler için derecelendirilebilir,
4. Iskartaya çıkarılır veya hurdaya gönderilir.

Bu işlemler prosedürlere göre yapılmalıdır ve uygunsuzluk sonuçları müşteriye bildirilmelidir.

IV.5.13. Düzeltici ve Önleyici Faaliyetler:

1. Tanımlar:

Düzeltici ve önleyici faaliyetler yazılı prosedürlerle kayda geçmiş uygunsuzluk derecesi dikkate alınarak gerçekleştirilir.

2. Düzeltici faaliyetler:

Müşteri şikayetlerini ve ürünün uygunsuzluğunu ortadan kaldıracak, şikayet ve uygunsuzluk nedenlerini ortaya koyarak, bunları kaldırmaya yönelik alınan önlem ve kontrolleri tanımlanan prosedürler kapsamında yapılacaktır.

3. Önleyici faaliyetler:

Önleyici faaliyetler, uygunsuzluğun nedenlerini ortadan kaldıracak prosedürler hazırlanarak gerçekleştirilmeli.

Hazırlanan prosedürler kapsamında;

1. Müşteri şikayetlerinin rapor edilerek uygunsuzluk raporlarının hazırlanması ve engelleyici etkili önlemlerin alınması,
2. Uygunsuzluk nedenlerinin belirlenerek çözüm önerilerinin geliştirilmesi,
3. Önleyici faaliyetlerin başlatılması ve güvence altına almak için gerekli kontrollerin yapılması,
4. Önlem ve kontroller üst yönetime aktarılmalı, yönetimin faaliyetleri gözden geçirmesi çalışmaları gerçekleştirilmelidir.

IV.5.14. Taşıma, Depolama, Ambalajlama, Koruma ve Sevkiyat :

Tadarikçi kuruluş ürünün taşıma, depolama, ambalajlama, muhafazası ve sevkiyatını içeren sürece ilişkin yazılı prosedürleri oluşturur ve sürekliliğini sağlar.

1. Ürünün Taşınması :

Ürünün hasar görmesini engelleyecek uygun taşıma koşulları belirlenmeli ve yazılı prosedürlere dönüştürülmeli.

Taşıma sırasında risk oluşturan parametreler özellikle dikkate alınmalıdır.

Bu parametreler;

1. Malzemenin boyutları ve ağırlığı,
2. Özel ve hassas malzemelerde titreşim, ısı değişkenliğe tepki, temizlik gibi kriterlere dikkat edilmesi,
3. Korozyon etkilerden arındırılması,
4. Uygun taşıma araçlarının seçimi ve sürekli bakımının yapılması.

2. Depolama:

Ürünün bekletilme süresinde güvenilir depolama şartlarının sağlanması, farklı mamüllerden oluşan stok mahallinde bekleme süresi dikkate alınarak koruma önlemleri güvence altına alınmalıdır. Bozulma tehlikesine karşı periyodik denetlemeler yapılmalı ve uygun olmayan malzemeler prosedürler çerçevesinde elden çıkarılmalıdır.

3. Ambalajlama :

Ürünün müşteriye ulaşmasına kadar olan süreci ilgilendirir. Ambalajlama, müşteri istekleri dikkate alınarak mamül çeşidine göre uygun paketlenme ve işaretleme yapılacak şekilde kontrol edilmelidir. Ambalajlama faaliyetlerinde maliyet ve uygunluk önemlidir.

4. Muhafaza etme :

Ambalajlı ürünün müşteriye ulaşmasına kadarki süreç tedarikçi kuruluşun sorumluluğu ve güvencesi altındadır. Koruma işlemleri için uygun yöntemler seçilmelidir.

5. Sevk etme işlemi :

Ürün, son kontrol ve muayene işlemlerinden sonra sevkiyat sürecine girer. Bu süreç tedarikçi kuruluşun ürünü müşteriye ulaştırana kadar kalitesini koruma güvencesindedir. Taşıma ile ilgili yöntemler kontrol edilmeli ve müşteri bilgilendirilmelidir.

IV.5.15. Kalite Kayıtlarının Kontrol Edilmesi :

Tedarikçi kuruluş tarafından kalite kayıtlarını tanımlama, toplama, indeksleme, dosyalara giriş yöntemleri belirleme, dosyalama, arşivleme, koruma ve uygun olmayanları elden çıkarma işlemlerini gerçekleştirmek için yazılı prosedürler hazırlanır ve bu prosedürlere uygun çalışmayı gerçekleştirir.

Müşteri ile ilişkilerde eğer sözleşme kayıtlarında yer almış ise, kalite kayıtları müşteri veya temsilcisi tarafından inceleme ve değerlendirme faaliyetlerine açık olmalıdır.

Kayıtların muhafazasında yazılı döküman kaynakları veya elektronik sistemler (disket, cd gibi) uygun biçimde kullanılabilir.

IV.5.16. Kuruluş İçi Kalite Denetimleri :

Tedarikçi kuruluş, kalite ile ilgili faaliyetlerini denetlemek için planlar yapmalıdır. Yapılan kontrol planları çerçevesinde kalite prosedürleri ve talimatların standartlara uygun olarak yürütüldüğünü, kuruluşun kalite hedeflerine yönelik etkin çalışmaların yapıldığını denetlemek için yazılı ve güncel prosedürler hazırlanır, denetleme faaliyetleri doğrulanır.

Kalite denetimine karar verilen konuların, faaliyetlerden sorumlu kişiler dışından görevlendirilen bağımsız personel tarafından denetlenmesi gerekmektedir.

Kalite denetleme sonuçları yazılı kayıtlara geçirilmeli , eksiklikler tespit edilerek düzeltilmeli, düzeltme faaliyetleri daha sonraki denetimlerde referans olarak değerlendirilmelidir.

Denetleme periyodu ve planları ilgili birimlere duyurulmalıdır.

IV.5.17. Eğitim :

Kuruluş, kalite sisteminde görevli olan personelin tamamını kalite faaliyetleri konusunda eğitime tabi tutmalıdır. Eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi, kaynak oluşturulması ve eğitim planlarının yapılması ile ilgili çalışmalar yazılı ve güncel prosedürler hazırlanarak yürütülecektir.

1. Üst Düzey Yönetimin Eğitimi :

Kuruluş üst düzey yönetimi kalite sisteminin nitelikleri, yürütülmesi ve başarısının gözlenmesi ile ilgili araç ve tekniklerin anlaşılması faaliyetlerini katılır. Bu faaliyetlerde literatür izlenmesi ve bilgi kaynaklarının oluşturulması konusunda seminerler düzenlenir.

2. Orta Kademe Yönetimin ve Teknik Personelin Eğitilmesi :

Kalite sistemini uygulamada direkt fonksiyonel olan orta kademe yönetici ve mühendislik kadrosunun uzmanlık alanlarında ve kalite sistemi konusunda programlı eğitime ihtiyacı vardır. Bu eğitim kapsamında, problem tanımı, analiz yöntemleri, istatistiksel tekniklerin uygulanması, düzeltici faaliyetler gibi kaliteye etki eden konular işlenmelidir.

3. Alt Kademe Çalışanların Eğitimi:

Ustabaşı, usta ve işçilerin çalışma alanına ilişkin techizatın kullanılması, teknik çizimler, ölçü ve deney cihazlarının kullanımı, teknik spesifikasyonlar ve kalite ile ilgili sorumluluklarını tanımlayan dökümantasyon hakkında eğitime tabi tutulması gerekmektedir.

Kalite sisteminde görevlendirmeden önce eğitime ve bilgilendirme gerekmektedir. Çünkü bazı konular uzmanlık gerektirir. Bu nedenle eğitim programlarında hem bir ekip çalışması ruhu sağlanır hemde sertifikalandırma yöntemiyle performans ve motivasyon artırılır.

IV.5.18. Servis :

Kuruluş, sözleşmede belirtildiği durumlarda teknik bakım ve destek hizmetlerinin, istenen şartlara uygun olarak yerine getirilmesini , doğrulanmasını ve rapor edilmesini sağlayacak şekilde yazılı prosedürler hazırlayıp uygulanmasını gerçekleştirecektir

Servis çalışmaları kapsamında;

1. Satış öncesi ve sonrası sunulan hizmetler,
8. Teknik tanıtım broşürleri,
9. Kullanma seminerleri,
10. Yedek parça temini,
11. Garanti kapsamında bakım ve onarım,
12. Garanti süresi dışında bakım ve onarım,
13. Teknik danışmanlık.
14. Satış ile birlikte verilen hizmetler;
 - a. Kullanım kılavuzu,
 - b. Bakım kılavuzu,
 - c. Yedek parça kitapçığı,
 - d. Garanti süresi,
 - e. Servis telefon ve adresleri, gibi hizmetler müşteriye sunulur.

IV.5.19. İstatistiksel Teknikler :

1.Tedarikçi kuruluş, proses yeterliliğini ve ürün özelliklerini tanımlama, kontrol etme, doğrulama ve rapor etme faaliyetlerini gerçekleştirmek için modern istatistik tekniklerini belirlemelidir.

Bu maddenin amacı; Kuruluş tarafından alınan hammadde, malzeme ve üretilen ürün ile ilgili kalite verilerini analiz etme, eksikliği zamanında önleme, kalitesizlik maliyetini düşürme, verimliliği artırma ve müşteri memnuniyetini sağlamadır.

İstatistiksel teknikler uygulanmadan önce ihtiyaçlar belirlenir, ve bu doğrultuda çalışmalar gerçekleştirilir.

2. Yazılı Prosedürler:

Tedarikçi kuruluş belirlediği istatistiksel tekniklerin uygulanması için yazılı prosedürler oluşturup sürekliliğini sağlayacaktır.

Kuruluş ürün ile ilgili istatistik tekniklerini belirlerken, seri üretim, parçalı üretim veya karmaşık üretim gibi süreçleri dikkate alarak değerlendirmelidir. Organizasyon yapısına göre yetki ve sorumluluklar;

1. Kalite güvence bölümünün yetki ve sorumlulukları:

- * Veri analizleri yapılır, sonuçları rapor edilerek yayınlanır.
- * İstatistik tekniklerini geliştirme, teşvik etme, yönlendirme ve danışmanlık yapma çalışmaları yapar.
- * Proses yeterliliğini, kararlılığını ve performans durumunu izler, analiz eder ve yorumlar.
- * İstatistik proses kontrol uygulamalarını kayda geçer ve koruma altına alır.

2. Üretim bölümünün yetki ve sorumlulukları:

- * Tüm süreçlerde ürün karakteristiğini tespit ederek ölçüm yeterliliğine göre üretim toleranslarını belirler.
- * Ürün standartlarına göre örnekleme tekniklerini kullanır, uygunluğu organize eder, uygulamayı yönlendirir ve sonuçlarını değerlendirir.
- * Tüm prosesleri ve uygulanan istatistik teknikleri izler ve olumsuzlukları ilgili kalite güvence sorumlusuna iletir. Olumsuzluk nedenlerini inceler ve gereken tedbirleri alarak düzeltme faaliyetlerini gerçekleştirir.
- * Uygulamada kullanılan proses kontrol çizelgelerini takip eder düzenler ve analiz ederek kalite güvence bölümüne iletir.
- * İstatistik uygulamaları ile ilgili kayıtları koruma altına alır.

BÖLÜM V : ISO 9000 KALİTE GÜVENCE SİSTEMİ STANDARTLARI

V.1. ISO 9000'İN GELİŞİM SÜRECİ

Kalite güvence sistemlerinin kurulması önce askeri amaçlı organizasyonlarda başlamıştır.

1963 yılında ABD'de savunma teknolojilerini geliştirme ve kaliteyi yükseltme sistemleri için hazırlanan MIL-Q-9858 standartları ISO 9000 standartları için ilk adım olmuştur. İzleyen yıllarda tüm NATO üyesi ülkeleri kapsayan AQAP (Müttefikler Kalite Güvencesi Yayınları) kalite güvence standartları yürürlüğe konmuştur.

Amaç olarak red yada kabul yöntemleriyle çıktı muayenesi ve kalite kontrol yerine, üretim sisteminde güvenceyi standartlaştıracak arayışlara gidilmiştir.

Kalite güvence sistemleri ile ilgili çalışmalar başta enerji sektörü olmak üzere diğer sektörlerde uygulanması hızlı bir gelişme göstermiştir.

Japonyanın hızla geliştiği ve rekabetin yüksek boyutlara ulaştığı yakın dönemde kalite konusundaki arayışlar daha da somutlaşarak uluslararası bir standartlar sisteminin kurulmasını sağlamıştır.

Bu gelişmeler 1987 yılında ISO - International Standart Organization tarafından ISO 9000 serisinin yayınlanmasıyla Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin gündemine yerleşmiştir.

ISO 9000 serisi Kalite Güvence Sistemi Standartları ülkemizde Ulusal Standartlar Kurumu olan TSE tarafından 1988 yılında TSE 6000 olarak uyarlanmış daha sonra 1991 yılında TSE/ISO 9000 standartları şeklinde düzenlenmiştir. ISO 9000 standartlarında 1994 yılında yapılan ve yayınlanan değişiklikler TSE tarafından kabul edilerek yayınlanıp yürürlüğe girmiştir.

V.2. ISO 9000 STANDARTLARININ AMACI

ISO 9000 Kalite Standartları ülke sınırlarını aşan ticaret hacmini değerlendirmek isteyen bütün kuruluşların dikkatini çekmiştir. Her kuruluşun temel amaçlarının başında gelen rekabet gücünü ele geçirme eğilimi çeşitli yönetim modellerini ve kalite yöntemlerini ortaya çıkarmıştır.

"Gelişen ve yenilenen Türk Sanayii için Toplam Kalite Kontrolü, Toplam Kalite Kontrolü için de ISO 9000 Standartları bir zorunluluk haline gelmektedir. Özellikle imalat sanayiinde zaman zaman ciddi kalite sistemi problemleri ortaya çıkmakta ve ISO 9000 Standartları bu sistemi kurmada anahtar ve yol gösterici bir özellik taşımaktadır".²⁴

²⁴ Nagihan Altıntaş- Tuba Vural. Verimlilik Dergisi ,1996/3 Sayfa 78.

Karlılığı artırma ,maliyetleri düşürme,hatalı ürün çıkmasını engelleme, müşteri şikayetlerini azaltma,tasarım üstünlüğünü sağlama,işçi işveren ilişkilerinde iyileştirme,çalışanların yönetime katkısını sağlama ve motivasyon artırma gibi parametreler bu gelişmelerin sistemleştirilmesinde önemli etkenler olmuştur.

Günümüze kadar elde edilen bu birikim, bütünsel bir yaklaşımla ISO 9000 Kalite Güvence Sistemi Standartlarının uygulanma ihtyacını doğurmuştur.

Kuruluşlar, müşteri kullanımına sunduğu ürün ve hizmetlerin kullanım sürecinde ihtiyaçları tam anlamıyla karşılamasını hedeflemek zorundadır. Bu nedenle ISO 9000 standartlarının uygulanması hem kuruluş açısından hemde müşteri açısından güvenceyi sağlayan önemli katkılar sunmaktadır.

ISO 9000 standartlarının amacı ve sağladığı önemli faydalar:

1. Yönetimin iyileştirilmesi, etkin yönetimin sağlanması.
2. Tasarım kalitesinin yükselmesi,
3. Proseslerde güvenilirliğin sağlanması,
4. Ürün veya hizmet kalitesinin yükselmesi,
5. Organizasyon etkinliğinin artması,
6. Uygunsuzluk maliyetlerinin azalması,
7. Hatalı ürün oranının düşmesi,malzeme tasarrufu sağlanması,
8. Kalite maliyetlerinin kontrol edilebilir olması,
9. Ortak bilinç ve şirket kültürünün oluşması,
10. Çalışanlara iş tatmini ve motivasyon kazandırması,
11. Verimliliği artırması,
12. Müşteri tatmininin sağlanması,
13. Karlılığı artırması.

" TS - ISO 9000 serisi standartlar her çeşit işletme koşullarına uygun bir kalite güvence sistemi (KGS) kurulmasında ve/veya bir başka işletmenin KGS'nin değerlendirilmesinde esas olarak kullanılabilecek bir modeldir. Bu seriye dahil 9001, 9002 veya 9003 modellerine uygunluk belgesi, bir işletme için birçok sanayileşmiş ülkede kabul edilmiş olan uluslararası standarta uygun bir kalite güvence sistemine sahip olmak anlamına gelmektedir. ISO 9000 Standartlar serisi, Kalite Güvence Sistemi kurulması için asgari şartları belirleyen bir kılavuzdur. Önerilen tüm diğer yaklaşımlar gibi kuvvetli ve zayıf yönleri, işletmeye sağlayacağı avantajlar ve yaratabileceği olumsuzluklar

bulunmaktadır. Bu noktaların dikkatlice değerlendirilmesi, standartları uygulayan ve uygulayacak işletmeler açısından oldukça önemlidir".²⁵

V.3. ISO 9000 STANDARTLARININ TANIMI

V.3.1. ISO 9000, Kalite Yönetimi ve Kalite Güvence Standartları: Seçim ve Kullanım kılavuzu; Kalite kavramları arasındaki ilişkileri ve farklılıkları açıklar. ISO 9001, ISO 9002, ISO 9003 ve ISO 9004 Standartlarının amaçlarını, seçim ve kullanım kurallarının belirlenmesine rehberlik eder.

Yayın tarihi: 1994.

V.3.2. ISO 8402 (ISO 9005), Kalite Sözlüğü : Kalite ile ilgili temel kavramları içerir. Kuruluşun kalite standartlarını oluştururken, kuruluş içi ve kuruluş dışı faaliyetleri tanımlamak için kullanılan kaynaktır.

Yayın tarihi : 1987.

V.3.3. ISO 9001, Kalite Sistemleri ; Tasarım/Geliştirme, Üretim, Tesis ve Hizmette Kalite Güvence Modeli. Tasarımdan hizmete kadar olan tüm süreçleri kapsar. Kuruluş, ürüne ait şartları ve ürün performansını sözleşmeler şeklinde ortaya koyar , bunları uygular ve yeterliliğini gerçekleştirir. Standart, kuruluşun büyüklüğüne değil fonksiyonuna bağlı olduğu için , ISO 9001 hizmet sektöründe uygulanabilir. Ağırlıkta ürün tasarımı ve satış sonrası servis fonksiyonu olan kuruluşlar ISO 9001 ile belgelendirilir.

Yayın tarihi : 1994.

V.3.4. ISO 9002, Kalite Sistemleri ; Üretim, Tesis ve Serviste Kalite Güvencesi Modeli. Üretimden servise kadar olan süreci kapsar. Tedarikçi tarafından belirlenen tasarıma uygun ürün gerçekleştirme yeterliliğidir. Ürün oluşumu sürecinde (üretimden-servise) ortaya çıkan uygunsuzlukları önleme ve kullanım sürecinde müşteriye servis desteğini sağlama yeterliliğini ve güvence standartlarını oluşturma sistemidir. Ürün geliştirme fonksiyonu olmayan kuruluşların belgelendirilme modelidir.

Yayın tarihi : 1994.

V.3.5. ISO 9003, Son muayene ve Deneylerde Kalite Güvencesi Modeli.

Bu standart kapsam olarak, ürünün belirlenmiş şartlara uygunluğunu ve güvence yeterliliğini ortaya koyar, uygunsuzlukları giderecek kontrol, son muayene ve deneylerin uygulanması ve giderilmesini sağlamak için geçerlidir. Süreçler çok basittir ve bitmiş yarı mamüller biraraya getirilip, montajı yapılarak nihai ürün müşteri istek ve ihtiyaçlarına göre hazırlanır.

²⁵ Neşe Songür . Verimlilik Dergisi 1997/1 Sayfa:139

Yayın tarihi : 1994.

V.3.6. ISO 9004-1, Kalite Yönetimi ve Kalite Sistemi Elemanları Kılavuzu.

Sistemi geliştirmek ve uygulamak için gerekli olan temel unsurları açıklar. Hedef seçilen sektör, üretim süreçleri, müşteri ihtiyaçları, ürün spesifikasyonları gibi parametrelere dayanır. ISO 9004-1 kalite sistem belgelendirmesinde kullanılmaz.

Yayın tarihi : İlk olarak 1987'de yayınlandı.

Daha sonra 1994'te güncelleştirilerek yayınlandı.

V.3.7. ISO 9004-2, Kalite Yönetimi ve Kalite Sistem Elemanları Kılavuzu.

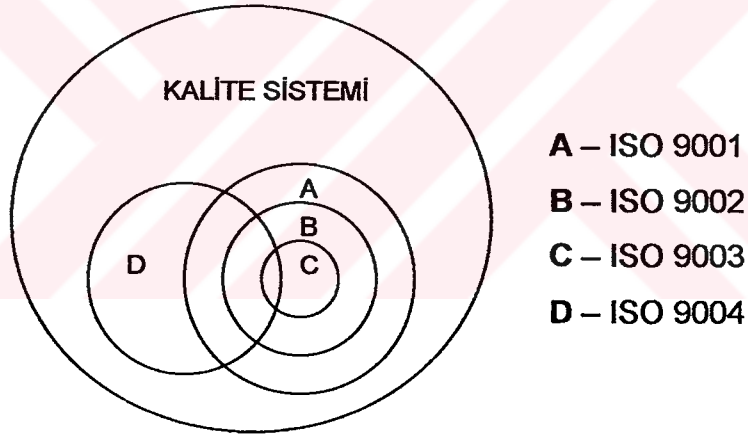
ISO 9004-1'de açıklanan genel prensipler çerçevesinde hizmetler için detaylı bir kalite sistemi tanımlar. Yeni hizmetler için kalite sistemini geliştirmek ve hizmetin desteklenmesi amacıyla uygulanır.

Yayın tarihi : 1994.

V.3.8. ISO 9004-3, Kalite Yönetimi ve Kalite Sistem Unsurları.

Proses edilmiş malzemeler için kullanılan ve 1992 yılında Uluslararası Standart Taslağı olarak hazırlanmış bir kılavuzdur.

Yayın tarihi : 1992.



Şekil 9: ISO 9000 Standartları Arasındaki Bağlantı.

V.4. ISO 9000 UYGULAMA AŞAMALARI

Kuruluş, ISO 9000 standartlarını uygulamadan önce temel hedeflerini belirler ve bu sürece götürecek ana planlamayı yapar. Ana planda izlenecek aşamalar aşağıda sıralanmıştır.

V.4.1. Yönetimin kalite politikasını oluşturması :

ISO 9000 standartlarını uygulama sürecine giren kuruluşun üst düzey yönetimi, kuruluşun kalite politikası ve kuruluş hedeflerini açıklaması ile ilk adımı atar. Üst düzey

yönetim aldığı bu karar sonucunda hem kalite politikalarının liderliğini üstlenir hemde bu süreçte ihtiyaç duyulacak kaynak teminini sağlar.

V.4.2. İnsan kaynaklarını devreye sokma ve değerlendirme:

Üst düzey yönetim hazırlanan planın yürütülmesini sağlamak için ,kendi adına yürütme sorumluluğunu yüklediği bir ekip kurar. Yürütme ekibi ile birlikte ISO 9000 koordinatörleri kuruluş bünyesinde çalışmalara başlar. Bu çalışmalar çerçevesinde, projeyi gerçekleştirme süresi,ana hedefler, kaynakların durumu ve kullanım alanları tanımlanır.

V.4.3. Uygulama planlarının hazırlanması:

Üst düzey yönetimin hazırladığı ana plan kapsamında detay planlamalar yapılarak fonksiyonel çalışmalara gidilir. Fonksiyonların ortaya konması, kuruluşun mevcut konumda ISO 9000 standartlarına geçiş için netür eksikliklere sahip olduğu ve nasıl giderileceği rapor edilir. Planların uygulayıcı görevlileri tarafından eksiklikleri tamamlama çalışmaları başlatılır.

V.4.4. Proseslerin analiz edilmesi:

Proseslerin analizi , ISO 9000 standartlarına geçiş için en önemli çalışma aşamasıdır. Çünkü her proses tek tek incelenerek,iş akış şemaları çıkarılır ve her biri ayrı ayrı incelenir. İnceleme sonuçları doğru ve tam olarak dökümantate edilir. Dökümanlarda prosedürler, iş talimatları ve her proses ile ilgili uygulama formları belirlenerek karara bağlanır.

V.4.5. Dökümantasyon sisteminin kurulması:

Dökümantasyon bütünlük arzmelidir.Yukarıda belirtilen analiz sonuçlarının kalite hedeflerini gerçekleştirmesi için ne tür kontrollerin yapılacağı ve hangi prosedürlerin geçerli olacağının dökümantasyon sistemi ile hazırlanması ve üst düzey yönetime sunulması gerekmektedir. Son aşamada prosedürler, talimatlar ,formlar ve kalite el kitabı hazırlandıktan sonra "kalite sistem dökümantasyonu" da üst düzey yönetimin onayına sunulur ve onaylanarak yürürlüğe girer.

V.4.6. İç Denetim ve Sürekli İyileştirme Çalışmaları :

Düzeltilici faaliyetlerin belirlenmesi kuruluş içi denetimleri ile yapılır. Yönetim sunduğu ürün veya hizmet ile ilgili her fonksiyonel bölümden görevlendirdiği elemanları iç denetim konusunda eğitmelidir. Kalite sistem dökümantasyonu yürürlüğe girdikten

sonra iç denetim konusunda eğitilmiş uzmanlar belgelendirme öncesi işleyişi takip ederek kalite sistem hedefini engelleyen uygunsuzlukların önüne geçerler.

V.4.7. Belgelendirme müracatı:

Kalite sistem belgelendirmesinde , ilk adım kuruluşun uygulamayı planladığı ISO 9000 standartı ile ilgili yapacağı müracattır. Mürakat şartları belgelendirme kuruluşu tarafından belirlenmiştir. Mürakat yapıldıktan sonra belgelendirme kuruluşunun görevlendirdiği elemanlar tarafından dış denetim ziyaretleri başlar. İlk ziyarette kuruluşun kalite sistemi hakkında genel bilgiler alırlar. Belgelendirme denetçileri Kalite el kitabı,dökümantasyon sistemi ve prosedürleri incelemeye alırlar.Denetleme elemanları gördükleri eksikliklerin giderilmesi için kuruluşa süre verirler ve eksiklikler tamamlandığı takdirde belgelendirme işlemi gerçekleşir.

ISO 9000 kalite güvencesi sistemi kurmak, kuruluşun sunduğu mal ve hizmetlerde kullanıcı memnuniyetini sağlamak ve kullanım sürecinde müşteriye vereceği kalitesizlik maliyetlerinin, hoşnutsuzluğun ortadan kalkmasını gerektirecek sorumluluğu yerine getirmek anlamına gelir.ISO 9000 Standartları kapsamında tedarikçi ile müşteri arasındaki ilişki zincirini aşağıdaki şekilde görebiliriz.

ISO 9000 Uygulamalarında Kuruluş ile Tedarikçiler Arasındaki İlişki Aşağıdaki şekilde görülmektedir.

ISO 9000 - 1	Alt tedarikçi —————> Tedarikçi veya organizasyon —————> Müşteri
ISO 9000 - 1	
ISO 9000 - 2	Taşeron —————> Tedarikçi —————> Müşteri
ISO 9000 - 3	
ISO 9004 - 1	Taşeron —————> Organizasyon —————> Müşteri

Şekil 10: Organizasyonların tedarik zinciri içindeki ilişkileri²⁶

Fakat belgeyi elde etmek kuruluş için nihai kalite çözümüne ulaşmak demek değildir. Hiç bir sistemin mükemmel olmadığı ama mükemmele yaklaşması için eldeki imkanları sürekli geliştirme ve iyileştirme yeteneğini kazanması gerektiği düşünülürse ISO 9000 kalite standartları bu amacın gerçekleşmesini sağlar. Günümüzdeki belgelendirme uygulamalarında kuruluşun kalitesini sürekli iyileştirmesi için periyodik denetlemeler gerçekleştirmekte ve gerekli gördüğünde belge iptaline varan müeyyideler uygulamaktadır.

²⁶ ISO 9000 – 1 International Standart (1994-07-01), International Organazation for Standardization, First edition, Geneve, Switzerland.

BÖLÜM VI : KÜÇÜK ÖLÇEKLİ BİR HİZMET KURULUŞUNDA YAPILAN TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ VE TS-ISO 9002 KALİTE GÜVENCE SİSTEMİ STANDARDININ UYGULAMASI

VL1. ODEM LTD.ŞTİ. KURULUŞU VE FAALİYETLERİ

Bu uygulamayı, 1990 yılında kurucu ortak olarak içinde bulunduğum ODEM İnşaat Taahhüt Sanayi Ticaret ve İhracat Ltd. Şti. bünyesinde gerçekleştirdim.

1990 yılında Genel Müdür olarak hizmete başladığım ODEM Ltd. Şti. tesisat proje hizmetleri, doğal gaz proje ve uygulamaları, genel ısı sistemleri ve klima- iklimlendirme uygulamaları ve tesisat sektöründe kullanılan ilgili malzemelerin yurt içinden teminini, ithalatını ve satışını gerçekleştirmektedir.

Halen Üsküdar cd. No: 97. Atalar- KARTAL'da 200 m² şirket merkezi ve 100 m² kapalı malzeme deposu ile faaliyetlerine devam etmektedir.

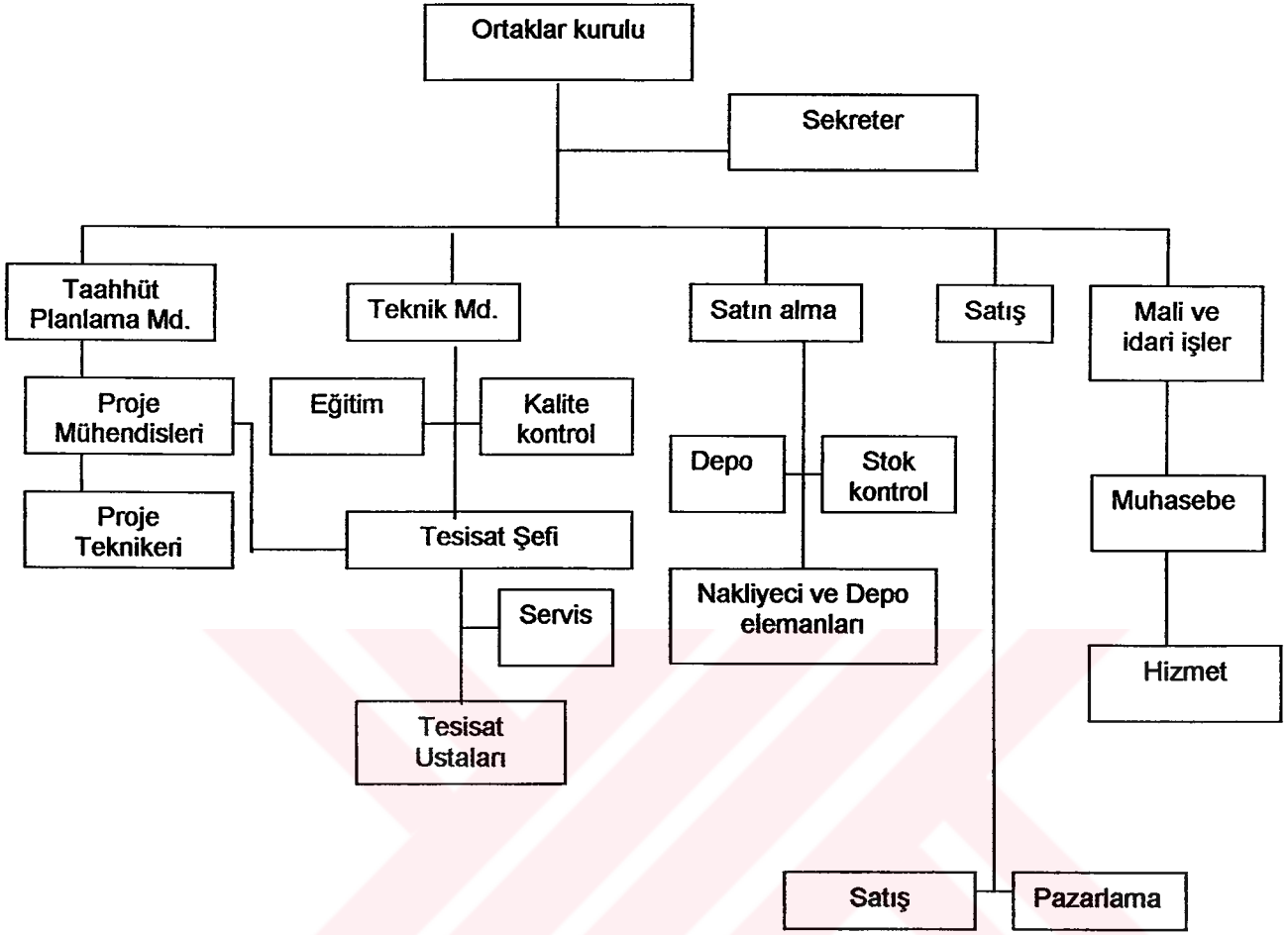
Ayrıca şirket bünyesinde 1998'de kurulan ATS&E (Advanced Technological Solution & Engineering) Ltd. Şti. aynı merkezde bulunup, dış temsilcilikler olarak ülkemizde ilgili olduğumuz sektörel mamüllerin satışını gerçekleştirmektedir.

ODEM Ltd.Şti. üç kurucu ortaktan müteşekkildir. ATS&E Ltd.Şti. ise iki yeni katılım ile beş kurucu ortaktan oluşmaktadır.

Şirket bünyesinde, İGDAŞ yetki belgeli üç makina mühendisi, bir endüstri mühendisi, bir dış ticaret uzmanı, bir elektronik teknikeri, beşer kişiden oluşan İGDAŞ yetki belgeli altı ekip, üç ofis elemanı, iki depo sorumlusu ve iki servis elemanı çalışmaktadır.

ODEM Ltd.Şti.'nin tesisat sektöründe altı üretici ve ithalatçı firmadan bayiliği bulunmaktadır. Bu kuruluşlar içinde en kapsamlı çalışmayı ISISAN A.Ş-BUDERUS ile yapmaktadır.

Bu örnek uygulama sonucunda Doğalgaz ve Isıtma sektöründe faaliyet gösteren bir hizmet kuruluşu olarak, on yıla yaklaşan bir dönemin ISO 9002 Standartı çerçevesinde değerlendirmesini yapmayı ve önümüzdeki dönem için değerlendirme sonuçlarıyla şirket faaliyetlerinde uygulama alanı oluşturmayı amaçlamaktayız.



VL3. ODEM İNŞ. TAAH. SAN. TİC. VE İHR. LTD. ŞTİ. YERLEŞİM FONKSİYONLARI

VL3.1. Şirket Merkezi :

Şirket merkezi 200 m² olup, 1. Kat ; show room, satış , muhasebe ve sosyal amaçlı kullanım bölümlerini kapsamaktadır. 2. Kat ; planlama ve proje çalışmalarının yapıldığı üç adet ofis'in bulunduğu bölümdür.

1. Show Room : Bayilik sözleşmesi yapılan kuruluşların belirlediği standartlara göre mamul teşhir standı ve cihaz uygulamasının bulunduğu bölümdür. Şirkete gelen müşterilere broşür ve katalog desteği yanında satış ve uygulaması yapılan cihazların görsel tanıtımı ve çalışma prensipleri yetkili tarafından bu kısımda anlatılır.

2. Satış ve muhasebe : 1. Kat'ta bulunan bu bölümler müşteri ile yapılan sözleşmeler, malzeme temini ve tahsilat işlemlerini gerçekleştirir. Müşteri ile en çok iletişimin kurulduğu bölümdür.

3. Sosyal amaçlı kullanım alanı : Tesisatçı ustaların bekleme ve personelin yemek gibi günlük ihtiyaçlarına hizmet eden bölümdür.

4. Planlama ofisi : Taahhüt öncesi yapılan keşif ve ön değerlendirme faaliyetlerini organize eden ekibin çalıştığı bölümdür. Teknik müdür gözetiminde yapılan ön çalışmalar malzeme balirleme, fiyatlandırma ve yapılabilirlik açısından bu bölümde değerlendirilir.

5. Proje hazırlama ofisi : Sözleşmesi yapılmış işlerin projelerinin ve uygulama kriterlerinin hazırlandığı bölümdür. Proje müdürü tarafından uygulama süreçleri ve uygunluk raporlama çalışmaları bu bölümde gerçekleştirilir.

6. Seminer ve toplantı odası : Ofis katında bulunan fonksiyonel bir bölümdür. Haftalık değerlendirme çalışmaları ortaklar kurulu yönetiminde bu bölümde gerçekleştirilir. Gerekğinde özel bir proje için ön çalışma veya bir mamul ile ilgili teknik görüşmeler toplantı odasında yapılır.

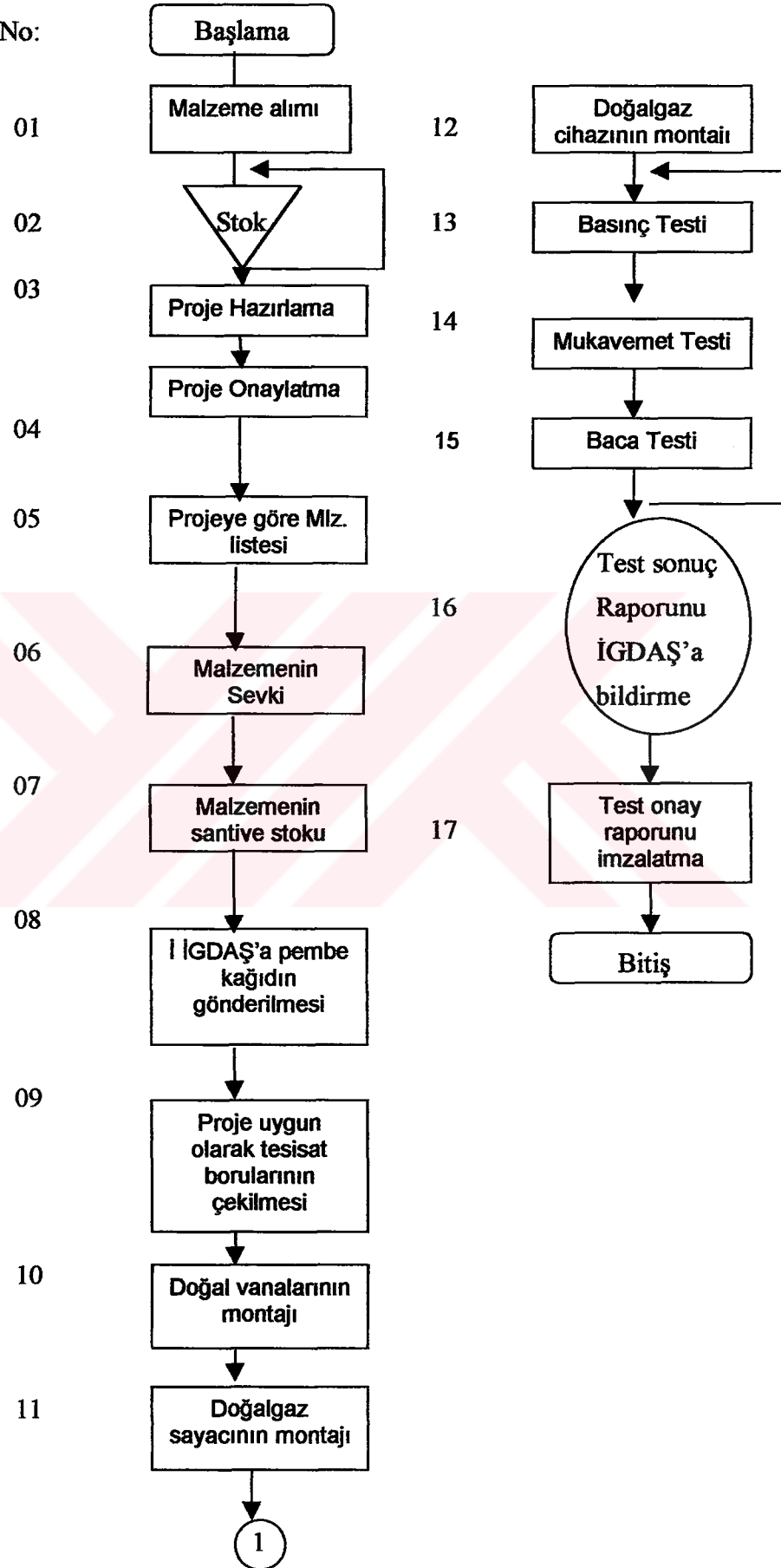
VL3.2. Malzeme ve cihaz deposu : Şirketin deposu 100 m² den oluşmaktadır. Depo hareketliliği dikkate alınarak malzeme stok bölümleri ve raflar oluşturulmuştur. En çok kullanılan boru malzemesi için yapılan boruluk, yükleme ve sevkiyatı kolaylaştırmak için bağımsız birkapı ile dışa açılmaktadır.

Depoda bulunan diğer kısım ise fittings malzemenin ve bağlantı elemanlarının bulunduğu bölümdür. Bu bölümde ağırlıklı olarak raflar kullanılmaktadır. Her malzemenin çeşidi ve teknik ölçüleri bulunduğu raf altına etiket olarak yapıştırılmıştır. Raflar duvar dipleri kullanılarak düzenlenmiştir.

Mamul ve cihazların stoklandığı bölüm, ahşap paletlerin zemin üzerine yerleştirilmesiyle düzenlenmiştir. Özel ambalajı içinde korunması gereken cihazlar, depo içi taşıma ve yükleme kolaylığı düşünülerek deponun orta bölümünde muhafaza edilir.

VL.3.3. TESİSAT İŞ AKIŞ ŞEMASI

İşlem No:



ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI			Tarih :
Kod.No:01.I	Konu : KALİTE EL KİTABININ YAYINI VE AMACI			Sayfa No: 1/1
KALİTE EL KİTABININ YAYINI VE AMACI 1. Dağıtım, revizyon ve yayın hakkı: ODEM Ltd. Şti. bünyesinde uygulanmak amacıyla hazırlanan bu Kalite El Kitabı'nın yayın hakları kuruluşa aittir. Bu Kalite El Kitabı içeriğinde bulunan hiç bir bölüm veya kitabın tamamı, izin dışı dağıtılamaz, kopya edilemez, çoğaltılamaz ve kullanılamaz. 2. Amaç: Bu Kalite El Kitabının amacı, ODEM Ltd. Şti.'de TS- ISO 9002 Kalite Güvence Sistemi Standartlarına uygun çalışmayı bütün fonksiyonlarda gerçekleştirmek, Kalite sisteminin işleyişini belgelemek ve kuruluşu bu alanda dışarıya tanıtmaktır. Kalite El Kitabı, organizasyon içinde görev alan ve kaliteyi gerçekleştirecek olan tüm personel ve bölümler için bağlayıcı nitelik taşır. Kalite faaliyetlerini gerçekleştirme dökümantasyonu ilave bölümde sunulmuştur. Kalite El Kitabının son bölümünde ise Kalite Güvence Prosedürleri ve Kalite Talimatları yer almaktadır.				
Yakup GÜLER Ort. Kur. Üyesi.		A.Adem GİRGİN Ort. Kur. Üyesi.		
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI	Tarih :		
Kod.No:01.I	Konu : ORGANİZASYON GÖREV VE YETKİLERİ	Sayfa No: 1/6		
1. ORGANİZASYON GÖREV VE YETKİLERİ				
1. ORTAKLAR KURULU				
Kalite politikasının belirlenmesini ve tüm gereklilikleri dikkate alarak uygulanmasını sağlamakla yetkilidir. Kalite güvence sisteminin işletme gerçekleri ile uygunluk içinde olmasını ve sistemin uygulamasında gerekli olacak mali kaynakların oluşturulmasını sağlar ve Kalite Güvence El Kitabının onaylanmasını gerçekleştirir. Onaylama süreci tamamlandıktan sonra sistemin kurulması, uygulanması ve sürdürülmesi için Kalite Güvence Yetkilisi' ni belirler ve çalışmalarda ona sürekli destek verir. Organizasyon içinde görev alan herkesin yaptığı işlerle ilgili eğitilmesini ve deneyimlerinin artmasını sağlar. Kalite güvence prosedürlerini onaylar, iç talepleri değerlendirerek sistemi iyileştirme ve düzeltici faaliyetleri izler. Taahhüt gurubunun müşteri ilişkilerini izler, müşteri şikayetlerini ilgili birim elemanları ile inceler, yapılan hataların tekrarını önleyecek önlemler alır. Tedarikçilerin Kalite Güvence Sistemini inceler, satın alınan mamüllerin standartlara uygunluğunu denetler ve kuruluşun kalite sistemine uygun olmayan tedarikçileri ayıklar, önlem alır. Çalışma şartlarının iyileştirilmesi ve iş güvenliği konusunda önlemler alır. Bütün ekiplerle belli peryotlarda kalite sistemini değerlendirme toplantıları yapar, iç denetim mekanizmasını işletir. Bütün elemanlara kalite bilincini ve kalite geliştirme önerilerini değerlendirecek öz güveni aşılar. Uygulamalarda kaliteyi yükseltecek teknolojik gelişmelerin sisteme ve uygulayıcı ekibe kazandırılmasını sağlar. Mühendis ve teknisyen ekibin, uygulamaları plan ve proje hazırlayarak gerçekleştirmeyi, ilke haline getirmesini sağlar.				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI	Tarih :		
Kod.No:02.II	Konu : ORGANİZASYON GÖREV VE YETKİLERİ	Sayfa No:2/6		
2. TAAHHÜT PLANLAMA'NIN GÖREVLERİ Kalite Güvence Sistemini uygulamak ve yetkili olduğu birimde uygulatmak. Uygulama tekniklerini geliştirmek ve ekip çalışanlarını bu konuda eğiterek tecrübe kazanmalarını sağlamak. İşletmenin onayladığı sözleşmelerin içeriğine göre plan, proje, malzeme ve ekipman temin etmek, kuruluşun kalite politikasına uygun uygulamalar gerçekleştirmek. Kalite sistem dökümantasyonunun dağıtımını yapmak ve olabilecek değişiklikleri gerçekleştirip güncel hale getirmek. Ekiplerin kalite geliştirme bilincini artırmak ve teknik konularda sürekli destek sağlamak. Çalışmalarının tamamını kuruluşun kalite politikasına, kalite hedeflerine ve onaylanmış prosedürlere uygun olarak gerçekleştirmek. Uygulama aşamasında uygunsuzluğa sebep olan problemleri belirler,düzeltilmesi için ekibiyle birlikte planlar hazırlar. Uygulamada kullanılan tüm ekipmanların sürekli bakımını yapar, uygunsuz olanın düzeltme veya yenilenmesi kararını verir. Ölçü ve test aletlerinin düzenli bakımını sağlar, taşıma sırasında oluşabilecek hassasiyet kayıplarını izale etmek için kalibrasyon yaptırır. Hizmet sunulan müşteri ile ilişkilerde yapılan şikayetleri inceler , giderilmesi ve tekrarının önlenmesi çalışmalarını yürütür.				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI	Tarih :		
Kod.No:03.II	Konu : ORGANİZASYON GÖREV VE YETKİLERİ	Sayfa No:3/6		
3. TEKNİK MÜDÜRLÜK VE KALİTE GÜVENCENİN GÖREVLERİ Kalite Güvence Sistemini işletmenin şartlarına ve standartlara uygun olarak planlama, uygulama ve geliştirme çalışmalarına katılır. Prosedürlerin yazılması,formların hazırlanması, talimatların onaylanması ve dağıtım işlerini yürütür. Çalışmalarını kuruluşun kalite politikası ve hedeflerini esas alarak yürütür. Organizasyon içinde yer alan bütün birimlere kalite sistemi konusunda danışmanlık hizmeti verir. Kuruluşun irtibat halinde olduğu kurum ve kuruluşlar ile koordinasyonu sağlar. Gerekli gördüğü durumlarda geliştirme faaliyetlerini organize eder ve projeler geliştirir. Kalite eğitimlerini belirler ve kuruluş içi kalite sistemini değerlendirme planları gerçekleştirir. Organizasyon içinde kalite sistem bilincinin gelişmesine katkı sağlayacak çalışmaları koordine eder. Uygunsuzluk durumlarını inceler, öneriler geliştirir ve düzeltme-önleme faaliyetlerini izler. Kalibrasyon sisteminin kurulmasını sağlar ve işlerlik kazandırma sorumluluğunu üstlenir. İstatistiksel çalışmaların sonuçlarını değerlendirir ve ilgili bölümlere iletmek üzere rapor eder. Kalite maliyetlerini değerlendirme sistemine bilgi akışı sağlar. Kalite sistemini geliştirme çalışmalarına katılır, yönetimin gözden geçirmesi toplantılarını organize eder ve raporlar hazırlar. Tüm ekiplerin iş güvenliğine uygun çalışma şartlarını oluşturur. Ortaklar kurulunun verdiği diğer görevleri yerine getirir.				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI	Tarih :		
Kod.No:04.II	Konu : ORGANİZASYON GÖREV VE YETKİLERİ	Sayfa No: 4/6		
4. İDARİ İŞLER SORUMLUSU'NUN GÖREVLERİ				
Kalite Güvence Sistemini kuruluşun tüm birimlerinde gerçekleştirmek. Kuruluş içinde her çalışanın deneyim ve bilgi kaynaklarını oluşturmak. Personel kalitesini yükseltmek. İdari işleri organize etmek, sorumluluk boşluğunu engellemek. Tüm çalışanların başarı kriterlerini oluşturup, değerlendirme formları düzenleyerek denetlemek. Birlikte çalışma ve kaliteyi ekip çalışmasıyla başarma anlayışını yerleştirmek.				
5. MALİ İŞLER SORUMLUSU'NUN GÖREVLERİ				
Kalite Güvence Sistemini uygulamak ve uygulatmak. Kalite sistemine kaynak oluşturma çalışmalarını yapmak. Eğitim ihtiyaçlarını belirleyip üst yönetime rapor olarak sunmak. Kalitesizlik maliyetlerini belirlemek ve yönetime sunmak. Muhasebe işlemlerini düzenlemek. İhtiyaç duyulan teknolojilere dair mali rapor hazırlamak.				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI			Tarih :
Kod.No:05.II	Konu : ORGANİZASYON GÖREV VE YETKİLERİ			Sayfa No: 5/6
6. SATIN ALMA'NIN GÖREVLERİ Kalite Güvence Sistemini uygulamak ve uygulatmak. İthalatçı veya üretici firmalarla bağlantı kurmak ve kuruluşun kalite politikasını tanıtmak. Tedarikçi kuruluşlardan satın alınan malzemede kalite sistemine uygunluk incelemesini yapmak. Depo ve stok kontrol işlemlerini organize etmek Malzeme raporları ve stok formlarını hazırlamak 7. SATIŞ VE PAZARLAMA'NIN GÖREVLERİ - Kalite Güvence Sistemini uygulamak ve uygulatmak. - Siparişleri temin etmek varsa eksiklikleri gözden geçirmek. - Stok kontrollerini sürekli yapmak ve taleplere göre güncel tutmak. - Tedarikçilerin temin ettiği ürünlerle ilgili müşteri şikayetlerini değerlendirmek, iade malzemelerin, iade nedenlerini rapor etmek. - Satış, pazarlama ve iade-değiştirme prosedürlerini hazırlamak. 8. SERVİS BÖLÜMÜNÜN GÖREVLERİ Kalite Güvence Sisteminin uygulanması. Uygulama sonrası test ve kontrollerin yapılması. Uygulama sonrası ayarların yapılması ve sistemi çalıştırma. Kullanım sürecinde ortaya çıkan müşteri şikayetlerinin incelenmesi, gerekirse istatistik yapılması. Peryodik servis raporlarının hazırlanması.				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI	Tarih :		
Kod.No:06.II	Konu : ORGANİZASYON GÖREV VE YETKİLERİ	Sayfa No: 6/6		
9. TEKNİK VE PROJE GURUBU'NUN GÖREVLERİ				
Kalite Güvence Sisteminin uygulanması. Uygulamaların standartlara uygun projeler ile gerçekleştirilmesi. Uygulamada çıkan aksaklıkların proje üzerinden incelenmesi ve düzeltici faaliyetlerin doğrulanması. Uygulama ekibinin proje ile çalışmasını sağlayacak eğitim programlarının yapılması. Uygulamadan gelecek önerileri desteklemesi ve rapor etmesi. Projenin son aşamasında çıkacak olumsuzluklara karşı keşif, roleve, master plan gibi ön çalışmaların yapılması, taahhüt gurubunun önerilerini değerlendirmesi.				
10. KAYNAKLAR				
Kuruluş içi doğrulama faaliyetleri Kalite Sistem sorumlusu tarafından gerçekleştirilir Organizasyon şemasında konumu belirtilen Kalite Sistem sorumlusu faaliyetlerini prosedürler çerçevesinde gerçekleştirir. Doğrulama faaliyetleri malzeme, malzeme muayene ve testleri, proses, proses kontrolleri gibi konuları kapsar. İç kalite denetim ve doğrulama faaliyetleri, bölüm dışından seçilen kişilerce gerçekleştirilir.				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI	Tarih :		
Kod.No:01.1	Konu : KALİTE POLİTİKASI	Sayfa No: 1/1		
1. KALİTE POLİTİKAMIZ Bir hizmet kuruluşu olarak, faaliyet yapmakta olduğumuz Doğal Gaz ve Tesisat sektöründe en iyi hizmeti sunan, müşteri memnuniyetini sağlayan ve müşteri güveninin kazanan bir kuruluş olmak temel Kalite Politikamızdır. Ülkemizin içinde bulunduğu temel problemlerden olan hizmet sektöründeki çalışma aksaklıkları, kalifiye eleman yetersizliği, malzeme denetim eksikliği ve hukuki boşluklar kuruluş olarak bizide etkilemektedir. Bütün bu olumsuzlukların önüne geçebilmek için organizasyon içinde Kalite Sistem uygulamasına geçmeyi en uygun çözüm olarak gördük. Kalite faaliyetimizi gerçekleştirmedeki temel argümanlarımız; Temin edilen yarı mamül/mamül kalitesine öncelik vermek, tesisat konusunda eğitim görmüş ve belgelendirilmiş mühendis kadrosu oluşturmak, standartlara göre uygulama projeleri hazırlamak, tesisat konusunda eğitim görmüş ve belgelendirilmiş teknisyen/ ustabaşı ve işçilerle uygulamalar yapmaktır. Uygulamada, sözleşme kapsamındaki zaman ve taahhüt konusunda duyarlı olmak, uygulama sonrası teslim, test ve kontrol, ilk çalıştırma ve kullanım aşamasında müşteri şikayetlerini dikkate alıp geciktirmeden çözüme ulaştırmak temel hedefimizdir. Türkiye'de henüz gündemde olmayan " meslek sicili" karşımıza derecelendirme ve tercih edilme sorunlarını çıkarmaktadır. Bu sorunları aşarkende, yapay reklam anlayışı yerine " müşteri elçileri" oluşturmak ve hizmet faaliyetlerimizi müşteri referanslarıyla genişletmek en sağlıklı ve uzun vadeli bir yatırım olacaktır. Bu çerçevede organizasyonun tüm katılımcılarına müşteri memnuniyetini ilke olarak benimsetmek, kuruluşumuza önemli katkılar sağlayacaktır. Yakup GÜLER Ort. Kur. Üyesi.				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI	Tarih :		
Kod.No:01.2	Konu : KALİTE SİSTEMİ	Sayfa No: 1/1		
2. KALİTE SİSTEMİ				
1.Genel amaç :				
ODEM Ltd. Şti. kalite çalışmalarını hazırladığı Kalite El Kitabı'nda açıklanan ve dökümanite edilen prosedürlere uygun olarak gerçekleştirmeyi ve tüm personel tarafından anlaşılmasını amaçlamaktadır				
2. Uygulama alanı:				
Hizmet alanına giren tüm faaliyetleri ve tüm bölüm çalışanlarını kapsar.				
2. Kalite ile ilgili genel tanımlar:				
2.1. Kalite Güvencesi;				
Kuruluşun sunduğu hizmetin, müşteri tarafından istenen kalite düzeyinde olmasını ve müşteriye kullanım güvencesini sağlayacak sistematik çalışmaların sonucudur.				
3.2. Kalite; Belirlenen standartlara, hazırlanan projeye , kullanım estetiğine ve satış sonrası servis yeterliliğine uygunluktur.				
3.3.Kalite Kontrol; Kalite düzeyinin ölçülmesi, istatistiksel tekniklerin Uygulanması ve standartlara göre değerlendirme yapılmasıdır.				
4. Dökümantasyon bölüm ve tanımları:				
4.1.Kalite Sistemi El Kitabı:				
ODEM Ltd.Şti.'nde TS - ISO 9002 standartının gerçekleştirilmesi için kalite sistemini oluşturma, uygulama ve sürekliliği sağlama kaynağıdır.				
4.2.Prosedürler El Kitabı :				
Kalite El Kitabında açıklanan ,kuruluş fonksiyonlarına uygun çalışmaların gerçekleştirilmesini ve sorumlulukların tanımlanmasını içerir.				
4.3.Talimatlar:				
Organizasyon içindeki tüm birimlerin çalışma detaylarını ve tariflerini yapan bölümdür. İş talimatları, Formlar, kartlar gibi düzenlemeleri içerir.				
4.4.Dökümantasyon:				
Kalite güvence Sistemi ile ilgili tüm yazılı bilgiler, sözleşmeler, kalite kontrol raporları, muayene ve test raporları, doğrulama raporları ve güncelleştirme raporları kalite güvence bölümünde muhafaza edilir.				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI	Tarih		
Kod No:01.3	Konu:SÖZLEŞMENİN İNCELENMESİ	Sayfa No:1/2		
3. SÖZLEŞMENİN İNCELENMESİ				
3.1 Genel amaç				
ODEM Ltd. Şti. Hizmet ve malzeme satış faaliyetlerinde, müşterilerden gelen taleplerin, sipariş ve sözleşmelerin, malzeme şartnamelerinin gözden geçirilmesini ve açık biçimde anlaşılmasını amaçlamaktadır.				
2.2. İnceleme:				
Müşteri veya tedarikçi ile yapılan her sözleşme, kuruluş tarafından belirlenen kalite standartlarına uygunluğu incelenerek karşılıklı mutabakat sağlanır.				
2.3. Uygulama:				
Satın alma bölümü, projelendirme bölümü, taahhüt gurubu ve satış, pazarlama bölümü.				
2.4. Sözleşme revizyonu:				
Satın alınan malzeme, uygulanan hizmet ve satışı yapılan malzemeler ile ilgili miktarlar, ilaveler, eksiltmeler,spesifikasyonlarda yapılacak değişiklikler karşılıklı incelenir ve son şekliyle yazılı hale getirilip onaylanır.				
2.5. Sorumluluklar:				
2.5.1. Satın alma;				
-Tedarikçiden yapılan taleplerin anlaşmalarla belgelenmesi.				
-Taahhüt gurubu ile uygulama yeterliliğinin kontrolü.				
3.5.2. Depolama ve stok kontrol;				
- Uygulama ve satıştan gelen malzeme talep miktarlarını temin etmesi ve kontrolü.				
3.5.3. Taahhüt gurubu ;				
-Temin edilen malzemelerin müşteri isteklerine uygunluğunu kontrol etmesi.				
-Uygulamada ortaya çıkan eksikliklerin rapor edilip, tedarikçiye bildirilmesi.				
3.5.4. Satış ve pazarlama:				
- Malzeme siparişlerini, müşteri taleplerine göre belirleyip, depo Sorumlusu ve ve tedarikçilerle koordinasyonu sağlamak, zamanında teslim kontrolünü yapmak.				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI			Tarih :								
Kod.No:01.3	Konu : SÖZLEŞMENİN İNCELENMESİ			Sayfa No: 2/2								
3.6. Uygulama : Malzeme ve hizmet talepleri satış ve uygulamadan stok planlama, satın almaya doğru bilgi akışı ile gerçekleştirilir. Uygulama faktörleri şunlardır; - Kalite güvence gerekliliklerini belirleme ve malzeme spesifikasyonlarının tanımlanması. - Uygunluğu belirlenen hizmet ve malzemenin termin planına paralel işleyip işlemediği tespit edilir. -Kalite sistem yapısına etkileri incelenir. Bu etkiler; * İlave prosedür ve talimat gereksinimleri, * Çalışanların eğitimi, * Yani malzeme, hizmet ve süreç tanımları, * Projede tadilat ve yeni ihtiyaçların tanımlanması, -Bütün bu çalışmaların gerçekleşmesi için, satın alma bölümüne ihtiyaçların bildirilmesi ve programlanması gerekmektedir. 1.7.1. Dökümantasyon: Sözleşmenin gözden geçirilmesi ile ilgili tüm kayıt ve raporlar muhafaza edilir. 1.8. İlave dökümantasyon: <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Prosedür no:</td> <td style="width: 50%;">Prosedür adı:</td> </tr> <tr> <td>P/01.3.01</td> <td>Sözleşmenin incelenmesi.</td> </tr> <tr> <td>P/01.08.01</td> <td>Proses kontrolü.</td> </tr> <tr> <td>P/01.15.01</td> <td>Kalite kayıtlarının kontrolü.</td> </tr> </table>					Prosedür no:	Prosedür adı:	P/01.3.01	Sözleşmenin incelenmesi.	P/01.08.01	Proses kontrolü.	P/01.15.01	Kalite kayıtlarının kontrolü.
Prosedür no:	Prosedür adı:											
P/01.3.01	Sözleşmenin incelenmesi.											
P/01.08.01	Proses kontrolü.											
P/01.15.01	Kalite kayıtlarının kontrolü.											
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY								
Yakup Güler												

ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI			Tarih :
Kod.No:01.4	Konu : DOKÜMAN VE VERİ KONTROLÜ			Sayfa No: 1/2
4.DÖKÜMAN VE VERİ KONTROLÜ 4.1. Genel amaç: ODEM Ltd. Şti. Kalite Sistemini etkileyen faaliyetlerinde kullanılan dökümanları, teknik ve uygulama verilerinin hazırlanması, talimatların, prosedürlerin, formların ve diğer dökümanların güncelleştirilmesi,yayını ve dağıtımını gerçekleştirmek ve kontrol etmek amacıyla sistem oluşturur. 4.2. Uygulama alanı : ISO 9002 Standartının gerektirdiği tüm dökümanlar. 4.3. Döküman ve verilerin kontrolü ve kabulü: 4.3.1. Kalite güvence ve kontrol; - Kalite Güvence El Kitabının hazırlanması, yürütülmesi ve dağıtımı. - Kalite Sistem Prosedürlerinin hazırlanması, yayınlanması, yürütülmesi ve dağıtımı. 4.3.2. Diğer döküman ve veriler; - Projeler, teknik resimler, hizmet spesifikasyonları, sevkiyat koşulları, malzeme özellikleri, uygulama test ve kontrol raporları, servis formları gibi dökümanlar ve veriler hazırlanır, yayınlanır ve gerektiğinde revize edilebilir. 4.4. Uygulama: 4.4.1. Kalite Güvence El Kitabı; - Kalite Güvence El Kitabının hazırlanmasıyla beraber, dağıtımını, yönetimini ve kontrolünü kalite güvence şefi üstlenir. - Kalite Güvence El Kitabı yayından önce yönetim tarafından incelenir ve onaylanır. Değişiklikler K.G.E.K. yetkilisi tarafından revizyon tarihi, revizyon numarası ve güncelleştirme notları kayda geçirilir.Revizyon sonrası eski kısımlar yetkili tarafından imha edilebilir.				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI			Tarih :
Kod.No:01.4	Konu :DOKÜMAN VE VERİ KONTROLÜ			Sayfa No: 2/2
4.4.2. Kalite Güvence Prosedürleri Kitabı; -Kalite Prosedürleri, Kalite Güvence Bölümü tarafından yönetilir.Kalite Güvence bölümü prosedürlerin hazırlanması, yayını ve dağıtımını Gerçekleştirir. Prosedürlerin ISO 9002 standartlarına uygun olarak hazırlanması zorunludur. 4.5. Dökümantasyon : Döküman hazırlama bölümü, tüm döküman ve verileri belirlenen kayıt yöntemleriyle kayda geçer, dağıtır ve muhafaza eder. Döküman saklama süresi ilave prosedrlerde tanımlanmıştır. 4.6 .İlave dökümantasyon: ODEM Ltd.Şti. bu bölümde yer alan faaliyetlerini aşağıdaki prosedürlere uygun olarak gerçekleştirecektir.				
Prosedür no:		Prosedür adı:		
P/01.4.01		Döküman hazırlama ve revizyon prosedürü		
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI	Tarih :		
Kod.No:01.5	Konu : SATIN ALMA	Sayfa No: ½		
5. SATIN ALMA				
1.1. Genel amaç:				
-ODEM Ltd. Şti. satın alınan tüm yarı mamül, mamül ve hizmet girdilerinde kalite gerekliliklerini sağlamayı amaçlar.				
1.2. Uygulama alanı:				
-Kalite Sistemi içinde görev alan tüm bölümler ve görevliler.				
1.3. Satın alma verilerinin sağlanması:				
5.3.1.Satın alma sorumlusu;				
-Satın alma sorumlusu belirlenen ihtiyaca göre önce malzeme ve hizmet şartnamesini hazırlar. Satın alma ile ilgili teknik spesifikasyonlar, teknik resimler ve ilgili standartlar şartnamede açıklanmalıdır. Satın alma müdürü, teklifleri değerlendirir, şartname ve ek belgeleri inceler, doğrulama işlemini yapar ve onaylayarak tedarikçiye iletir.				
5.3.2.Kalite Güvence ve Kontrol;				
1. Malzeme temin eden tedarikçilerin kalite sistemini değerlendirir.				
2. Satın alma sözleşmelerinin hazırlanmasına katkı sağlar.				
3. Malzeme giriş muayenelerini yaparak değerlendirir.				
1.3.2. Diğer bölümler;				
-Taahhüt gurubundan gelen taleplerin spesifikasyonlara uygunluğunun değerlendirilmesi.				
-Taleplerin, satın alma tarafından derecelendirilmiş kuruluşlarca karşılanmasını sağlamak ve satın almaya ilave tavsiyeler sunmak.				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

1.4. Uygulama :

- Satın alma ürünleri ;

*Yarı mamuller; Tesisat sisteminde kullanılan boru,fittings, sarf malzemeleri ve vana bağlantı elemanlarıdır. Bu malzemelerin teknik karakteristikleri, ulusal ve uluslararası standartlarda ayrıca belge veren yetkili kurum tarafından tanımlanmıştır. *Mamuller ; Cihazlar, sayaçlar, vanalar radyatörler ve kazanlardan oluşan ürün gurubudur. Bu mamullerin teknik özellikleri,verim değerleri, ulusal veya uluslararası standartlarda, garanti prosedürleri ve servis güvenceleri tedarikçi kuruluşlar tarafından belirtilmiştir.

*Özel malzemeler; Gaz alarm cihazları, yangın güvenlik sistemi, basınç regülatörleri gibi malzemelerdir. Standart ve karakteristikleri tanımlanmıştır.

1.5. Satın alınan ürünün doğrulanması:

-Satın alınan ürün depo ve stok kontrol kayıtları yapılarak, standart ve şartnameye uygunluğu açısından kalite kontrol yetkilisi tarafından doğrulanır.

1.6. Dökümantasyon:

4. Satın alma talepleri ve satın alma işleminin gerçekleşmesi ile ilgili belgeler satın alma ve diğer ilgili bölümler tarafından muhafaza edilir.

5. Muhafaza edilmesi işlemi ve süresi , ilgili Kalite Güvence Prosedüründe belirtilmiştir.

1.7. İlave dökümantasyon:

- ODEM Ltd.Şti. satın alma faaliyetlerini aşağıda belirtilen ilave prosedürlere göre yürütür.

Prosedür no:

Prosedür adı:

P/01.5.01

Satın alma prosedürü

P/ 01.9.01

Muayene ve deney pros.

Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI			Tarih :
Kod.No:01.6	Konu : MÜŞTERİ TARAFINDAN TEMİN EDİLEN ÜRÜNÜN KONTROLÜ			Sayfa No: 1/2
6. MÜŞTERİ TARAFINDAN TEMİN EDİLEN ÜRÜNÜN KONTROLÜ 6.1.Genel amaç: ODEM Ltd.Şti. müşterinin, kendi işinde kullanılmak üzere temin ettiği malzeme ve hizmeti Kalite Güvencesine uygun olarak değerlendirir, depolar, güvenlik içinde sevkiyatını gerçekleştirir ve uygunsuzlukları rapor edip müşteriye iletmek için sistem oluşturmayı amaçlar. 6.2. Uygulama alanı: -Satış bölümü, depo sorumlusu, proje gurubu, taahhüt gurubu ve kalite güvence sorumlusu. 6.3. Sorumluluklar: 6.3.1.Satış bölümü; - Müşteri tarafından temin edilen ürünlerin özellikleri ve standartlara uygunluğu doğrulanır. - Doğrulama faaliyetleri taahhüt ve kalite güvence bölümüne iletilir. - Uygunsuzluk varsa rapor edilip müşteri ile görüşülür. 6.3.2.Depo sorumlusu; - Malzemenin kontrolü, sayımı ve teslim alınarak özel bölümde muhafaza edilmesini sağlar. - Uygun stoklama yaparak malzeme akışını izler. - Depo işlemlerini rapor eder, ilgili bölümlere bilgi akışını sağlar. 6.3.3. Proje gurubu; - Müşterinin temin ettiği ürünün proje karakteristiklerini değerlendirir ve kalite güvence bölümüne rapor eder. - Projeye göre doğrulama faaliyetlerini gerçekleştirir. - Diğer bölümlerle koordine olur ve uygunsuzluğu taahhüt gurubuna rapor eder.				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI			Tarih :						
Kod.No:01.6	Konu : MÜŞTERİ TARAFINDAN TEMİN EDİLEN ÜRÜNÜN KONTROLÜ			Sayfa No: 2/2						
6.3.4. Taahhüt gurubu; - Malzemenin şantiyeye sevkinden itibaren tüm uygulama süreçlerini kontrol eder. - Uygunsuzluk raporlarını kalite güvence bölümüne iletir. 6.3.5. Kalite Güvence Sorumlusu; - Teslimatta gerçekleşen aksaklıkları rapor eder, müşteriye iletir. - Diğer bölümlerden gelen raporları inceler ve kontrol eder. - Müşterinin temin ettiği ürünün, kalite sistemine göre doğrulamasını yapar. 6.4. Uygulama : - Müşterinin temin ettiği malzeme verdiği girdiler kuruluşu teslimattan başlayarak, sevkiyat ve şantiye sürecinde kullanımı aşamalarında kuruluş sorumluluk ve kontrolü sağlayacak önlemleri alır. Kalite güvence ve kontrol bölümü, temin edilen malzemelerin uygunluğunu tüm bölümlerin koordinasyonu ile gözden geçirir, problem çıkması durumunda satış bölümü gözetiminde müşteri ile ilişki kurar. Düzeltme faaliyetleri müşteri onayı olmaksızın gerçekleştirilmez. 6.5. Dökümantasyon: - Müşteri tarafından temin edilen ürün ile ilgili dökümanlar muhafaza edilir. Kayıtların muhafaza periyodu ilgili Kalite Güvence Prosedürlerinde sunulmuştur. 6.6. İlave dökümantasyon : - ODEM Ltd.Şti. müşteri tarafından temin edilen ürün kontrolü ile ilgili faaliyetleri aşağıdaki prosedürlere göre yürütür. <table border="0"> <tr> <td>Prosedür no:</td> <td>Prosedür adı:</td> </tr> <tr> <td>P/01.6.01</td> <td>Müşteri tarafından tem. Edilen.ür. kontr.</td> </tr> <tr> <td>P/01.9.01</td> <td>Muayene ve deney prosedürü.</td> </tr> </table>					Prosedür no:	Prosedür adı:	P/01.6.01	Müşteri tarafından tem. Edilen.ür. kontr.	P/01.9.01	Muayene ve deney prosedürü.
Prosedür no:	Prosedür adı:									
P/01.6.01	Müşteri tarafından tem. Edilen.ür. kontr.									
P/01.9.01	Muayene ve deney prosedürü.									
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY						
Yakup Güler										

ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI			Tarih :
Kod.No:01.7	Konu : ÜRÜN TANIMLAMA VE İZLENEBİLİRLİĞİ			Sayfa No:1/2
7. ÜRÜN TANIMLAMA VE İZLENEBİLİRLİĞİ 7.1. Genel amaç: - ODEM Ltd.Şti. temin edilen bütün malzeme ve hizmetlerin yarı mamul, mamul ve tesis edilme aşamalarında geriye dönük izlenebilirliğini sağlamak, satın alma kaynağını belirten şartname numarasıyla tanımlayarak kontrolünü gerçekleştirmeyi amaçlamaktadır. 7.2. Uygulama alanı: -Satın alma , projelendirme, depo ve stok kontrol, kalite güvence ve taahhüt gurubu kapsar. 7.3. Sorumluluklar: 7.3.1. Satın alma ; - Satın alınan ürünlerin belirlenen prosedürlere göre tanımlanmış olması ve diğer birimlerle iletişimin sağlanması. 7.3.2. Projelendirme; - Uygulamada sonuç raporlarına göre geriye dönük malzeme uygunsuzluklarının belirlenmesi. - Satın almaya uygulama sonuç raporlarının iletilmesi. 7.3.3. Depo ve stok kontrol; - Depo giriş - çıkışının kontrolü ve kayıtlandırılması. - Stok hareketlerinin kontrolü ve raporlarının hazırlanması. 7.3.4. Kalite kontrol ; - Kullanım sürecinde yarı mamul ve mamuller ile ilgili test ve kontrol durumlarının rapor edilmesi. - Test ve rapor sonuçlarının satın almaya iletilmesi.				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI		Tarih :											
Kod.No:01.7	Konu : ÜRÜN TANIMLAMA VE İZLENEBİLİRLİĞİ		Sayfa No: 2/2											
7.3.5. Taahhüt gurubu; - Şantiye kayıtlarının tutulması ve rapor edilmesi. - Şantiye raporlarının ilgili bölümlerde incelenmesini koordine etmesi. 7.4. Uygulama süreci: - Satın alma bölümü, alınan malzemelerin özel işaretli olarak gelmesini sağlar. Depo giriş işlemleri ve stoklama sistemi her mamulün çeşidine ve özel işaretine göre gerçekleştirilir. - Mamul işaretleri koli veya özel ambalaj üzerinde olmalı. Ayrıca malzeme dökümantasyonunda veya sevk evrakında mamul karşısında özel kodu ve işareti kaydedilmelidir ve teknik müdürlükçe seri numaraları tayin edilmelidir. - Depo giriş ve çıkışlarında malzeme akışını kontrol etmek ve izlenebilirliğini sağlamak için kayıtların tutulması gerekmektedir. - Kalite kontrol bölümü ürün izlenebilirliği için malzemenin teknik özelliklerine göre düzenlenmiş etiketlerden faydalanarak kontrol ederler. - Özel kod ve işaretleme yöntemi ürünün geriye dönük izlenebilirliğini sağlar ve birbirine karışmalarını engeller. - İzlenebilirlik kayıtlar, müşterinin özel talepleri dikkate alınarak saklanır. 7.5 Dökümantasyon: - İzlenebilirlik kayıtlarının muhafaza edilme süresi ve sorumluluklar aşağıdaki ilave prosedürlerde verilmiştir. 7.6. İlave dökümantasyon: <table border="0"> <tr> <td>Prosedür no:</td> <td>Prosedür adı:</td> </tr> <tr> <td>-----</td> <td>-----</td> </tr> <tr> <td>P/01.6.01</td> <td>Ürün tanımı ve izlenebilirliği</td> </tr> <tr> <td>P/ 01.8.01</td> <td>Proses kontrol</td> </tr> <tr> <td>P/ 01.14.01</td> <td>Depolama, teslim ve sevkiyat.</td> </tr> </table>					Prosedür no:	Prosedür adı:	-----	-----	P/01.6.01	Ürün tanımı ve izlenebilirliği	P/ 01.8.01	Proses kontrol	P/ 01.14.01	Depolama, teslim ve sevkiyat.
Prosedür no:	Prosedür adı:													
-----	-----													
P/01.6.01	Ürün tanımı ve izlenebilirliği													
P/ 01.8.01	Proses kontrol													
P/ 01.14.01	Depolama, teslim ve sevkiyat.													
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY										
Yakup Güler														

ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI	Tarih :		
Kod.No:01.8	Konu : PROSES KONTROL	Sayfa No: ½		
8. PROSES KONTROL				
8.1. Genel amaç:				
ODEM Ltd.Şti., hizmet aşamalarının planlanması, projelendirilmesi, organizasyon emirleri ve iş talimatlarının yürütülmesinde kalite güvencesinin kontrol altında tutulmasını amaçlar.				
8.2. Uygulama alanı:				
Proses kontrol uygulamaları; Taahhüt - uygulama bölümü, teknik müdürlük, proje gurubu ve kalite kontrol bölümü ile gerçekleştirilir.				
8.3. Sorumluluklar:				
8.3.1. Taahhüt - uygulama bölümü;				
Yarı mamul,mamul malzemenin akışını izlemek, temin etmek.				
Şantiye aşamalarını, proseslerin belirlenmesi ve şantiye iş akış planlarının hazırlanması.				
Projeye uygunluğu doğrulama, işin son aşamasında test ve kontrol sistemlerini temin etmek.				
Techizat bakım ve onarım faaliyetlerini gerçekleştirmek.				
8.3.2. Teknik bölüm - mühendislik;				
İlgili bölümlerin katılımı ile taahhüt şefliğine gereken üretim techizatını sağlamak ve üretim - proses süreçlerinin onaylanması.				
Techizatın talimatlara uygun çalıştırılıp çalıştırılmadığının kontrolü ve izlenmesi.				
Çalışma talimatlarının hazırlanması ve personelin belgelendirme işlemlerinin yürütülmesi.				
8.3.3. Proje müdürlüğü ;				
Uygulamaya yönelik operasyon planları,talimatları ve projeleri hazırlamak.				
Taahhüt gurubu ile koordine olmak, projeye uygunluğu doğrulamak.				
Uygulama techizatını doğrulamak ve teknik bölüme rapor etmek.				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI		Tarih :											
Kod.No:01.8	Konu : PROSES KONTROL		Sayfa No: 2/2											
8.3.4. Kalite kontrol bölümü ; Uygulama prosesinin kalite güvence sistemine uygunluğunu sağlamak. Kalite güvence sistemine uygun test ve kontrol standartları oluşturmak. Proses sonu test ve kontrollerin raporlarını incelemek. Yarı mamul, mamul girdilerin kalite güvence şartlarına uygunluğunu denetlemek. 8.4. Uygulama : ODEM Ltd.Şti. Hizmet üretimini hazırlanan uygulama kapsamında, röleve ve proje desteği, organizasyon emirleri, çalışma talimatları, yarı mamul ve mamul girdilerin kontrolü ve belgelendirilmiş ekiplerle gerçekleştirir. Proses aşamasındaki kontrol ve sorumluluk bölüm yöneticilerine aittir. Kalite kontrol sorumlusu her proses sonucunda hazırlanan raporları inceleyerek doğrulama faaliyetlerini gerçekleştirir. Malzeme temini ve termin planı, planlama ve satın alma bölümü tarafından gerçekleştirilir. Personelin proses gerçekleştirmedeki başarısı, çevre ve çalışma şartlarının temiz, emniyetli ve sağlıklı olmasına bağlıdır. 8.5. Dökümantasyon: -Hazırlanan dökümanlar, ilgili bölümde muhafaza edilir. Varsa, özel proseslere ait dökümanlar teknik müdürlük ve taahhüt planlamada saklanır. Muhafaza süresi ile ilgili prosedürler aşağıda sunulmuştur. 8.6. İlave dökümantasyon ; <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Prosedür no:</td> <td style="width: 50%;">Prosedür adı:</td> </tr> <tr> <td>_____</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>P/01.8.01</td> <td>Proses kontrol</td> </tr> <tr> <td>P/01.15.01</td> <td>Kalite güvence ve kontrol</td> </tr> <tr> <td>P/01.9.01</td> <td>Test ve kontrol prosedürü.</td> </tr> </table>					Prosedür no:	Prosedür adı:	_____	_____	P/01.8.01	Proses kontrol	P/01.15.01	Kalite güvence ve kontrol	P/01.9.01	Test ve kontrol prosedürü.
Prosedür no:	Prosedür adı:													
_____	_____													
P/01.8.01	Proses kontrol													
P/01.15.01	Kalite güvence ve kontrol													
P/01.9.01	Test ve kontrol prosedürü.													
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY										
Yakup Güler														

ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI	Tarih :		
Kod.No:01.9	Konu : MUAYENE VE DENEY	Sayfa No: ½		
9. MUAYENE VE DENEY 9.1. Genel amaç : ODEM Ltd.Şti. Hizmet faaliyetinin belirlenmiş , isteklere uygunluğunu doğrulamak için muayene, test ve kontrol faaliyetlerini hazırladığı prosedürlere göre yürütür ve bu faaliyetleri dökümanite ederek sürdürmeyi amaçlar. 9.2.Uygulama alanı : Taahhüt planlama, depo ve stok kontrol, ve kalite güvence kontrol bölümlerinin kapsamındadır 9.2.1. Taahhüt planlama ; - İş tariflerine göre alınan malzemelerin uygunluğunu doğrular. - Şantiyedeki üretim kayıplarının nedenlerini rapor ederek kalite kontrole iletir. - Tedarikçiden test ve kontrol sonuçlarını rapor halinde temin eder. 9.2.2.Depo ve stok kontrol; - Depoya giren malzemelerin miktar, işaret, ambalaj ve test onay kodunun uygunluğunu doğrular. - Farklı tür ve karakteristiklere göre malzeme stoklamayı yapar ve sonuç durumlarını rapor eder. - Test ve kontrol'a uygunsuz malzemelerin çıkış işlemlerini düzenler, uygunsuzluk oranını rapor eder. 9.2.3. Kalite güvence ve kontrol; - Test ve kontrol işlemleri için prosedür, talimat ve form gibi dökümantasyonu hazırlar. - Diğer bölümlerden gelen test ve kontrol sonuçlarını değerlendirir, rapor hazırlar ve bunları muhafaza eder. - Tüm süreçler için test ve kontrol faaliyetlerinin doğrulama işlemini yürütür.				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI			Tarih :		
Kod.No:01.9	Konu : MUAYENE VE KONTROL			Sayfa No: 2/2		
9.3.Uygulama: - Tüm test, muayene ve kontrol faaliyetleri, kalite güvence kontrol bölümü tarafından hazırlanan prosedür, plan ve talimatlara göre yapılır. Plan ve talimatlar, kabul ve rad kriterlerini içeren form'lar olarak düzenlenir. 9.4.1. Girişte yapılan test ve kontrol; Kuruluş tarafından alınan bütün girdiler, satış veya uygulama sürecine geçmeden önce kalite kontrol sorumlusu tarafından doğrulama kontrolü yapılır. Sonuçlar giriş kontrol raporuna kaydedilir. Kontrol sonrası üzerinde kabul etiketi olmayan hiçbir girdi satış programına veya uygulama içine alınmaz. 9.4.2. Süreçte yapılan test ve kontrol; - Uygulama aşamasında yapılması gereken tüm kontroller uygulama sorumlusu tarafından, operasyon emirlerinde tarif edilen şekilde gerçekleştirilir. 9.4.3. Son muayene test ve kontrol; - Yarı mamul ve mamullerden tesis edilen tamamlanmış işin son kontrolleri, hem sistemi işletmeye almak ve teslim etmek için, hemde müşteri talebiyle sözleşmeye yazılan isteklerin gerçekleştiğini doğrulamak için yapılır. 9.5 Dökümantasyon: - Giriş kontrol, proses aşamasında kontrol ve çıkış - son kontrollerin sonuçları rapor olarak yazılı hale getirilir. Dökümanlar kalite kontrol bölümünde ilgili kalite güvence prosedürüne göre muhafaza edilir. 9.6. İlave dökümantasyon: - ODEM Ltd.Şti. Muayene ve Deney faaliyetlerini aşağıdaki ilave prosedürlere göre yürütür. <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"> Prosedür no: P/01.5.01 P/01.9.01 P/01.8.01 P/01.12.01 P/ 01.13.01 </td> <td style="width: 50%;"> Prosedür adı: Satın alma Muayene ve deney Proses kontrol Uygun olmayan ürünün kontrolü Düzeltilici ve önleyici faaliyetler </td> </tr> </table>					Prosedür no: P/01.5.01 P/01.9.01 P/01.8.01 P/01.12.01 P/ 01.13.01	Prosedür adı: Satın alma Muayene ve deney Proses kontrol Uygun olmayan ürünün kontrolü Düzeltilici ve önleyici faaliyetler
Prosedür no: P/01.5.01 P/01.9.01 P/01.8.01 P/01.12.01 P/ 01.13.01	Prosedür adı: Satın alma Muayene ve deney Proses kontrol Uygun olmayan ürünün kontrolü Düzeltilici ve önleyici faaliyetler					
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY		
Yakup Güler						

ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI	Tarih :
Kod.No:01.10	Konu:MUAYENE ÖLÇME VE TEST CİHAZLARININ KONTROLÜ	Sayfa No:1/3
10. MUAYENE ÖLÇME VE TEST CİHAZLARININ KONTROLÜ		
10.1. Genel amaç:		
ODEM Ltd.Şti. tesis ettiği sistemlerde kullanılan tüm ölçüm cihazlarının satın alma, giriş kontrol, bakım, onarım ve kalibrasyon işlemlerini düzenli olarak yapar ve standartlara uygunluğunu ilgili prosedürlere göre doğrulamayı amaçlar.		
10.2. Uygulama alanı:		
10. Satın alma, kalite kontrol, kalite güvence, taahhüt planlama ve teknik müdürlük kapsamındadır.		
10.3. Sorumluluklar:		
10.3.1. Satın alma ;		
11. Test ve kontrol cihazlarının alımında kalite güvencenin katkısına başvurur.		
12. Alınan cihazların giriş kontrol işlemlerini yürütür.		
13. Yeni alınan cihazların doğrulama faaliyetlerini rapor eder.		
10.3.2. Kalite güvence kontrol bölümü;		
14. Cihaz alımlarında kontrol işlemlerinin koordinasyonu ve yürütülmesini sağlar.		
15. Kuruluşa ait cihaz listesini güncel olarak kayıtlara geçer.		
16. Düzenli kalibrasyon programının hazırlanması, izlenmesi ve kalibrasyon işleminin yapılmasını sağlar.		
17. Kalibrasyon işlemleri için ilgili talimatları hazırlar.		
10.3.3. Diğer bölümler;		
18. Yeni cihaz teminini kalite güvencenin bilgisine sunmak ve cihaz giriş kontrol işlemleri için kalite güvence bölümü ile koordine olmak.		
19. Cihaz kullanım ve muhafazasında spesifikasyonlara uygunluğunu sağlamak.		
20.Kalibrasyon programının izlenmesini sağlamak.		
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:
Yakup Güler		

ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI	Tarih :		
Kod.No:01.10	Konu:MUAYENE ÖLÇME VE TEST CİHAZLARININ KONTROLÜ	Sayfa No: 2/3		
10.4. Uygulama : - Yeni cihaz alımlarında cihazların kullanım fonksiyonları ve standartlara uygunluğu esas alınmalıdır. Cihaz giriş işlemlerinde kalite güvence bölümünden ilgili görevlilerin ilk kontrolü yapması gerekir. Girişi kabul edilen cihazlar, sicil kartı düzenlenerek kalibrasyon programına alınır. Kalibrasyon işlemi belli periyotlarla gerçekleştirilir. Sapma olmadığı sürece periyotlarda süreyi uzatmak mümkündür. Kalibrasyon işlemlerinin sürekli kayıtları tutulur ve izlenir. İzleme faaliyetlerinde cihazların, sağlıklı çalışıp çalışmadığı belirlenir ve bu bilgiler kalite güvence bölümüne rapor edilir. - Cihazların kalibrasyon işlemleri yurt içi veya gerekirse yurt dışı kuruluşlara yaptırılır. Kalibrasyon kayıtları kalite güvence ve diğer ilgili bölümlerde muhafaza edilir. Cihazların doğrulama faaliyetleri için etiketleme sistemi uygulanır. - Etiket kayıtlarında bulunan maddeler; * İmalatçı adı ve cihazın modeli, * Cihaz kodu ve seri numarası, * Kalibrasyon, kalibrasyon aralığı ve kalibrasyon tarihleri, * Kullanan bölüm adı, * Kademe değerleri, * Hassasiyeti ve kabul kriteri. - Kalibrasyon aralığı cihazın tipine, kullanım aralığına ve doğrulamayı takiben hassasiyetini sürdürme kabiliyetine göre değişir. Cihazın kalibrasyon dışı kaldığı durumlarda, önceki ölçümler kontrol edilir, kaydedilir ve geçerliliğine karar verilir. Cihazların kullanımı, imalatçının teknik dökümanı ve kalibrasyon kuruluşunun prosedürleri esas alınarak yetkili personel tarafından yürütülür.				
10.5. Dökümantasyon: - Muayene, ölçme ve deney cihazlarının kullanımı ile ilgili tanıtım kataloğu, teknik döküman ve kullanma kılavuzu gibi belgeler ilgili bölümlerde saklanır.				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI			Tarih :
Kod.No:01.10	Konu:MUAYENE ÖLÇME VE TEST CİHAZLARININ KONTROLÜ			Sayfa No: 3/3
- Kalibrasyonla ilgili kayıtlar ve dökümantasyon, kalite güvence ve diğer ilgili bölümlerde muhafaza edilir. 10.6. İlave dökümantasyon: - ODEM Ltd. Şti. Bünyesinde kullandığı ölçüm cihazları ile ilgili faaliyetleri aşağıdaki prosedürlere göre yürütür. Prosedür no: _____ Prosedür adı: _____ P/ 01.10.01 Ölçü aletleri ve kalibrasyon.				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI	Tarih :		
Kod.No:01.11	Konu : TEST VE KONTROL	Sayfa No: ½		
11. TEST VE KONTROL DURUMU				
11.1. Genel amaç :				
- ODEM Ltd.Şti. malzeme ve diğer girdilerin kontrol işlemleri sonucunda kullanımı tanımlanan ürünlerin test ve kontrol işlemlerini gerçekleştirme sistemini kurmayı amaçlar.				
11.2. Uygulama alanı:				
- Taahhüt planlama, teknik müdürlük, depo ve stok kontrol, kalite kontrol ve kalite güvence bölümlerini kapsar.				
11.3. Sorumluluklar:				
11.3.1.Taahhüt planlama ;				
- Prosese dahil olan kusurlu malzemeler şantiye şefi tarafından uygun malzemelere karışmayacak şekilde ayıklanır.				
- Kontrol sonucu uygun olmayan malzemeler red etiketi ile tedarikçiye iade edilmek üzere işleme sokulur.				
11.3.2. Teknik müdürlük;				
- Red malzemelerin teknik yetersizliklerini rapor eder ve son durumlarını işaretlerle tanımlar.				
- Hazırlanan teknik raporları kalite güvence kontrol bölümüne iletir.				
11.3.3. Depo ve stok kontrol;				
- Kontrol edilmiş ve onaylanmış malzemelerin düzenli stoklanması.				
11.3.4. Kalite kontrol ve kalite güvence bölümü;				
- Ürünlerin test ve kontrol planlarına göre muayenesi ve sonuçların işaretlenmesi.				
- Sadece kontrol edilmiş ve onaylanmış ürünlerin kullanılmasını sağlamak.				
- Muayene ve kontrol işlemlerinin kayda geçerek, izlenebilir biçimde tamamının dökümanite edilmesi.				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

- Muayene amacıyla laboratuvara gönderilen malzeme örneğinin sonuç durumları üzerine işaretlenmelidir.

11.4. Uygulama :

- Bütün malzemeler, kalite güvence ve kontrol bölümü tarafından muayene edilir ve sonuçlar yazılı kayda geçer.
- Muayene işlemi, ilgili prosedürler, talimatlar ve uygulama planlarına göre yapılır. Muayene ve test raporları ilgili yerlere iletilir ve muhafaza edilir.
- Uygun olmayan ürünlerin red işaretlemesi ile sisteme girmesi engellenir.
- Yarı mamüllerin onaylanması sonucu kabul işareti vurulur ve tesis etme işleminde kullanılmasına izin verilir. Mamül ürünlerin kontrolü, ilgili prosedürlere göre yapılır. Eğer malzeme satış sözleşmesiyle sevkine karar verilmişse, çıkış kalite kontrol, test raporu ve sevk raporu düzenlenip dökümanite edilmelidir.

11.5. Dökümantasyon:

- ODEM Ltd. Şti. yapılan test ve kontrol sonuç raporlarını, kalite kontrol bölümünde ilgili prosedürlerde tanımlanan süreyle muhafaza eder.

11.6. İlave dökümantasyon:

- Kuruluş, bu faaliyetleri aşağıda sunulan prosedürlere uygun çalışmalarla gerçekleştirir.

Prosedür no:

Prosedür adı:

P/01.9.01

Muayene ve deney.

P/01.12.01

Uygun olmayan ürün kont.

Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI	Tarih :		
Kod.No:01.12	Konu :UYGUN OLMAYAN ÜRÜNÜN KONTROLÜ	Sayfa No: ½		
12. UYGUN OLMAYAN ÜRÜNÜN KONTROLÜ				
12.1. Genel amaç:				
- ODEM Ltd. Şti. kalite beklentilerine uygun olmayan malzemelerin işaretleme, ayırma, saklama ve gerekli işlemleri yapmak için karar verme faaliyetlerini ilgili prosedürlerle gerçekleştirmeyi amaçlar.				
12.2. Uygulama alanı:				
- Satın alma, taahhüt planlama, teknik müdürlük, depo ve stok kontrol, kalite güvence ve kontrol bölümlerini kapsar.				
12.3. Sorumluluklar:				
12.3.1. Satın alma;				
- Tedarikçi tarafından satılan malzemelerde tespit edilen uygunsuzluklara uygulanacak işlemler.				
12.3.2. Taahhüt planlama ;				
- Uygun olmayan malzemenin ayıklanması ve tesis aşamasında oluşan hataların düzeltilmesi.				
12.3.3. Teknik müdürlük ;				
- Alınan malzemelerde belirlenen hataların giderilmesi için önlem alınması.				
12.3.4. Depo ve stok kontrol ;				
- Uygunsuzluğu tespit edilen ve işaretlenen malzemelerin ayrı bir yerde stoklanması.				
- Tedarikçiye iade işlemlerinin kayıtlara geçirilmesi.				
12.3.5. Kalite güvence vekontrol bölümü ;				
- Uygunsuz ürünlerin belirlenmesi, işaretlenmesi, ayrı tutulması ve durumunu belirten kayıtların rapor edilmesi.				
- Uygunsuzluk nedenlerinin belirlenip rapor edilmesi.				
- Kullanımı zaruri olan uygunsuz malzeme ile ilgili kararların diğer bölümlerle birlikte alınması ve kullanım sürecinin izlenmesi.				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI	Tarih :		
Kod.No:01.12	Konu : UYGUN OLMAYAN ÜRÜNÜN KONTROLÜ	Sayfa No:2/2		
12.4. Uygulama : - Kullanım sürecinde ve son kontrolde tespit edilen uygunsuz ürünler, ilgili bölümlerin kararları sonucu dört şekilde değerlendirilir. a. İstenen şartları karşılamak için yeniden işleme sokulur. b. Tamir edilerek veya olduğu gibi kullanılır. c. Alternatif kullanım amacına göre yeniden işlenmesi için bekletilir. d. Red edilir veya hurdaya gönderilir. - Düzeltme işlemi yapılmış olan ürün ile ilgili, işlem sonucu durumu ve hata nedeni kayıtlara geçirilir. Müşteri ile yapılan sözleşme içeriğinde var ise, uygunsuzluk durumunun çözümü için kendisi veya temsilcisi ile istişare yapılır. - Satın alınan malzemeler ile ilgili düzeltme kararları bir kurul tarafından gerçekleştirilir. Bu kurul düzeltme sonucu uygulama kararını verir ve uygulamayı kontrol altında tutar. Düzeltme sonucu kullanım eğer olumlu değilse yine kurul tarafından verilen karar sonucunda ürün hurdaya verilir.				
12. 5. Dökümantasyon : - Uygunsuz ürünler ile ilgili tüm işlemler kayda geçirilir. Bu kayıtlar, uygunsuzluk nedeni, düzeltilmesi, yeniden kullanılması ile ilgili tüm kararları içerir ve kalite kontrol ve güvence bölümünde muhafaza edilir. Muhafaza edilme süresi prosedürde açıklandığı gibidir.				
13.6. İlave dökümantasyon : - ODEM Ltd.Şti. bu bölümde açıklanan faaliyetlerini aşağıdaki prosedürlere göre gerçekleştirir.				
Prosedür no:		Prosedür adı:		
P/01.12.01		Uygun olmayan ürün kontr.		
P/01.8.01		Proses kontrolü		
P/01.11.01		Muayene ve deney pros.		
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI	Tarih :		
Kod.No:01.13	Konu : DÜZELTİCİ VE ÖNLEYİCİ FAALİYETLER	Sayfa No: 1/3		
13. DÜZELTİCİ VE ÖNLEYİCİ FAALİYETLER				
13.1. Genel amaç :				
- ODEM Ltd. Şti. hizmet faaliyetlerinde uygunsuzluğa neden olacak hataları ortadan kaldırmak ve hata tekrarına engel olmak için düzeltici/önleyici faaliyetleri yürütmek için prosedürler hazırlar ve çalışmaların izlenmesini amaçlar.				
13.2. Tanımlar:				
13.2.1. Düzeltici faaliyetler;				
- Girdinin kontrolü aşamasında uygunsuzluğa neden olan faktörlerin belirlenmesi, giderilmesi ve tekrarının önlenmesi.				
13.2.2. Önleyici faaliyetler ;				
- Uygunsuzluk kriterlerinin tespit edilerek, uygunsuzluğun tümüyle ortadan kaldırılmasını sağlayan faaliyetlerdir.				
13.3. Uygulama alanı:				
- Düzeltici/önleyici faaliyetler kalite güvence sisteminin tamamını ilgilendirdiği için, genel bir çalışma olarak tüm bölümlerin katılımını gerektirir.				
13.4. Sorumluluklar :				
13.4.1.Teknik müdürlük;				
- Uygunsuzluğa neden olan hataların veya muhtemel hata nedenlerinin tespit edilmesi.				
- Hatanın olduğu bölümlerle koordine olarak, hatalı uygulamanın önüne geçilmesi.				
13.4.2. Taahhüt planlama bölümü;				
- Uygulama süreçlerinde hata oluşumunun tespit edilmesi.				
- Şantiye ekibine hata oluşumu ile ilgili bilgileri aktarmak ve önlem aldirmek.				
- Uygunsuzluğu ortadan kaldıracak talimat hazırlamak.				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI	Tarih :		
Kod.No:01.13	Konu : DÜZELTİCİ VE ÖNLEYİCİ FAALİYETLER	Sayfa No: 2/3		
13.4.3. Kalite güvence ve kontrol bölümü ; - Hata nedenlerinin araştırılması, tespit edilmesi ve diğer bölümlere bu çalışmalarda katkı sağlanması. - Hataların düzeltme/ önleme çalışmalarını diğer bölümlerle yardımlaşarak organize etmesi. - Düzeltici ve önleyici faaliyetlerin kararlaştırılması. - Bu faaliyetlerin uygulanması, izlenmesi ve doğrulama çalışmasını yapmak.				
13.4.4. Diğer bölümler ; - Her bölüm kendi sorumluluk alanında hata oluşumunu belirler, analiz eder ve vardığı sonuçları rapor ederek diğer bölümleri bilgilendirir. - Düzeltici ve önleyici faaliyetlere katılır, gerekirse yöntemler konusunda değişiklik teklifinde bulunur ve fikir üretir.				
13.5. Uygulama : - kuruluşun kalite sisteminin genelinde yaygın olarak düzeltici ve önleyici faaliyetler uygulanır. Uygulama amacı, oluşabilecek hataları önceden görebilme ve önlem alarak kuruluşa getireceği ekonomik, prestij, zaman ve verimlilik gibi olası kayıpların önüne geçmektir. - Faaliyetlerin uygulanması düzenli olarak hazırlanan prosedürler çerçevesinde gerçekleşir ve izleme çalışmalarında ise prosedür değişiklikleri gerekiyorsa yapılır ve güncelleştirilir.				
Düzeltilici / önleyici faaliyetlerin akışı ;				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI			Tarih :
Kod.No:01.13	Konu : DÜZELTİCİ VE ÖNLEYİCİ FAALİYETLER			Sayfa No:3/3
- Hata oluşum nedenlerinin araştırılması, giriş kontrol raporlarının değerlendirilmesi. - Hata belirleme ve kayda geçirilmesi, iç denetim raporlarının hazırlanması. - Müşteriden gelen şikayet ve uyarıların analiz edilmesi, servis raporlarının incelenmesi. - Faaliyetler için uygun yöntemlerin belirlenmesi, kalite ekonomisi verilerinin kullanımı. - Düzeltici - önleyici faaliyetlerin planlanması, süreç ve son kontrol raporlarının değerlendirilmesi. - Faaliyetlerin uygulanması, izlenmesi, kalite kayıtlarının tutulması. - Uygunsuzluk nedenlerinin ortadan kaldırılması, - Bütün gelişmelerin dökümanite edilmesi gerekmektedir. Yukarıda ifade edilen bilgi kaynakları kullanılarak, alınan tüm önlemler göz önünde tutulur ve sistemin etkinliği denetlenir. 13.6. Dökümantasyon : - Düzeltici ve önleyici faaliyetler ile ilgili tüm faaliyetler, raporlar kayda geçirilir ve ilgili bölümlerde muhafaza edilir. İlave dökümantasyon : - ODEM Ltd. Şti. düzeltici ve önleyici faaliyetleri aşağıdaki prosedürlere göre gerçekleştirir. Prosedür no: _____ Prosedür adı: _____ P/01.13.01 Düzeltici/önleyici faal. P/01.8.01 Proses kontrol P/ 01.12.01 Uygun olmayan ürünün ko. P/01.19.01 İstatistiksel teknikler. P/01.16.01 Kalite denetimi				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI	Tarih :		
Kod.No:01.14	Konu: TAŞIMA, DEPOLAMA KORUMA VE DAĞITIM	Sayfa No:		
14. TAŞIMA, DEPOLAMA, KORUMA VE DAĞITIM				
14.1. Genel amaç:				
- ODEM Ltd. Şti. temin edilen tüm yarı mamul ve mamul ürünlerin taşıma, depolama, koruma ve dağıtım işlerinde malzeme kalitesini güvence altına almayı amaçlar. Bu faaliyetlerini hazırladığı ilgili kalite güvence prosedürlerine göre gerçekleştirir.				
14.2. Uygulama alanı :				
- Taahhüt planlama, teknik müdürlük, depo ve stok kontrol, kalite kontrol bölümlerini kapsamaktadır.				
14.3. Sorumluluklar :				
14.3.1. Taahhüt planlama;				
- Malzemenin uygulama mahalline uygun araçlarla taşınmasını sağlamak.				
- Tesis işlemleri bitiminde malzemenin uygun paketleme ile depoya iade sevkinin güvenli olarak yapılması				
14.3.2. Teknik müdürlük ;				
- Yarı mamul ve mamül ürünlerin depolama, taşınma ve korunmasına ilişkin yapılacakları belirlemek.				
- Kuruluş kapsamında malzeme depolama ve şantiye - depo arası akışın planlamasını yapmak.				
14.3.3. Depo ve stok kontrol ;				
- Depoya girişi kabul edilen malzemelerin uygun biçimde ve çeşidine göre stoklanması.				
- Kolisi açılmış malzemenin uygun raflara yerleştirilmesi.				
- Raflara yerleştirilen malzeme bölümlerine etiketleme yapılması.				
- İç malzeme akışının izlenmesi, depolanması ve raflara yerleşimi için uygun yöntemlerin belirlenmesi.				
14.3.4. Kalite güvence ve kontrol ;				
Taşıma ; Girdilerin proses aşamasındaki taşıma yönetimini şantiye sorumlusuna devreder ve uygulama prosedürü hazırlar. Depolama ; Tüm girdilerin uygun şartlarda ve uygun bölümlerde stoklanması için prosedür hazırlamak.Koruma ; Ürünün çıkışından, şantiye veya müşteriye ulaşana kadarki sorumluluğu tanımlar, ve ilgili prosedürü hazırlar.				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI	Tarih :		
Kod.No:01.15	Konu : KALİTE KAYITLARININ TUTULMASI	Sayfa No: 1/2		
15. KALİTE KAYITLARININ TUTULMASI				
15.1. Genel amaç :				
- ODEM Ltd. Şti. müşteri beklentilerinin ve ürün spesifikasyonlarının karşılanması için, kalite kayıtlarının düzenli tutulması, tanımlanması, dosyalanması ve muhafaza edilmesini kontrol eder. Ürün kalitesi ve kalite güvence sisteminin etkili olarak işlemesi için kalite kayıt prosedürleri hazırlamayı amaçlar.				
15.2. Uygulama alanı :				
- Kalite güvence sisteminde faaliyet yapan tüm bölümleri kapsamaktadır.				
15.3. Sorumluluklar :				
- Tüm bölümler, kendi faaliyetlerine ilişkin kalite kayıtlarını, kalite sisteminin ve belirlenen şartların uygunluğunu ortaya koymak için muhafaza etmek zorundadır. Kalite kayıtlarının muhafaza edilme yöntemi ve süresi prosedürlerde tanımlandığı şekilde yapılacaktır.				
15.4. Uygulama :				
- Her bölüm, kalite sisteminin başarılı olduğuna ve çalışmaların izlendiğine dair bilgilere ulaşmak için sistematik form ve dökümanlarla kalite kayıtlarını tutar. Kayıtlara kolayca ulaşılabilmesi ve faydalanılabilmesi için rapor, test, deney gibi sonuçların tanımlanması, indekslenmesi gerekir. Kayıtların kim tarafından tutulacağı , dosyalamanın nasıl yapılacağı, muhafaza edilme şekli, saklama süresi, istendiğinde ulaşılması ve gerektiğinde elden çıkarılması ilgili prosedürlerde tanımlanmıştır.				
15.4.1. Malzemeye ilişkin kayıtlar ;				
- Giriş kontrol raporları, - Muayene ve test raporları, - Son kontrol raporları,				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI			Tarih :
Kod.No:01.15	Konu : KALİTE KAYITLARININ TUTULMASI			Sayfa No: 2/2
15.4.2. Proses ile ilgili kayıtlar ; - Uygulama aşamasında yapılan tüm test ve kontrol raporları, - Şantiye ile ilgili günlük, aylık iş akış raporları. 15.4.3. Kalite sistem kayıtları ; - Kalite sisteminin yürütüldüğünü doğrulama raporları, - Sistemin etkinliğini kontrol eden kayıtlar, - Denetleme ve değerlendirme raporları. 15.5. Dökümantasyon : - Kalite sistemi kayıtları ilgili bölümlerde muhafaza edilir . Muhafaza etme süresi ve yöntemi ilgili prosedürlerde açıklanmıştır. 15.6. İlave dökümantasyon : - Kalite kayıt faaliyetleri aşağıdaki prosedürlere göre gerçekleşir. Prosedür no : _____ Prosedür adı : _____ P/ 01.15.01 Kalite kayıtları				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI	Tarih :		
Kod.No:01.16	Konu : KALİTE DENETİMLERİ	Sayfa No: ½		
16. KALİTE DENETİMLERİ				
16.1. Genel amaç :				
- ODEM Ltd. Şti. uygulamakta olduğu kalite sisteminin, yeterliliği, uygunluğu ve etkinliğinin düzenli olarak doğrulanması faaliyetlerini gerçekleştirir, ortaya çıkan uygunsuzluğu giderecek düzeltici önlemler alır ve önlemlerin etkili çalıştığını izlemek için prosedürler hazırlamayı amaçlar.				
16.2. Uygulama alanı:				
- Kalite güvence sistemi kapsamındaki tüm bölümler.				
16.3. Sorumluluklar :				
16.3.1. Ortaklar kurulu ;				
- Organizasyon içi denetim planlarının onaylanması, - Denetim raporlarının değerlendirilmesi.				
16.3.2. Kalite güvence kontrol sorumlusu ;				
- Kuruluş içi denetimleri planlama ve yürütme, - Denetim sonuçlarının rapor edilerek, düzeltme faaliyetlerinin doğrulanması.				
16.3.3. Diğer bölümler ;				
- Kalite sistemine ait düzeltici faaliyetlerin planlanması ve uygulamaya konulması.				
16.4. Uygulama :				
- Kalite bölümü hazırladığı yıllık denetim planını ortaklar kuruluna onaylatarak iç denetim faaliyetini yürütür. Her bölüm yöneticisi ile görüşülerek değerlendirme faaliyetinin zamanını belirler ve yönetimin onayına sunarak denetim planını ilgili bölümlere dağıtır.				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI			Tarih :								
Kod.No:01.16	Konu : KALİTE DENETİMLERİ			Sayfa No: 2/2								
- Denetim faaliyeti, ilgili bölüm hakkında hazırlanmış soru listesi ile gerçekleştirilir ve denetçi bölüm dışından olmalıdır. Denetim sonucu uygunsuz işlemler için düzeltici faaliyet istek formu düzenlenir. Bölüm sorumlusu düzeltici faaliyetleri termin planı yaparak uygulamaya koyar. - Denetleme sonucu tespit edilen noktalar asıl kopyası kalite güvence bölümünde saklanmak üzere ortaklar kurulu ve bölüm sorumlusuna birer nusha sunulur. - İç denetim sonuçları dökümanite edilerek rapor haline getirilir. Sunulan raporları ortaklar kurulu inceler ve değerlendirme yaparak kendi ilave önlemlerini gözden geçirir. 16.5. Dökümantasyon : - kalite denetimi dökümantasyonu, kalite güvence bölümünde toplanır ve saklama süresi ilgili prosedürlerde tanımlanır. 16.6. İlave dökümantasyon : - ODEM Ltd. Şti. kalite denetimi faaliyetlerini aşağıdaki prosedürlere göre gerçekleştirir. <table border="0"> <tr> <td>Prosedür no:</td> <td>Prosedür adı:</td> </tr> <tr> <td>-----</td> <td>-----</td> </tr> <tr> <td>P/01.16.01</td> <td>Kalite denetimi</td> </tr> <tr> <td>P/01.1.01</td> <td>Yönetimin kalite sistemlerinin İncelemesi</td> </tr> </table>					Prosedür no:	Prosedür adı:	-----	-----	P/01.16.01	Kalite denetimi	P/01.1.01	Yönetimin kalite sistemlerinin İncelemesi
Prosedür no:	Prosedür adı:											
-----	-----											
P/01.16.01	Kalite denetimi											
P/01.1.01	Yönetimin kalite sistemlerinin İncelemesi											
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY								
Yakup Güler												

17. EĞİTİM**17.1. Genel amaç :**

- ODEM Ltd.Şti. organizasyon bünyesinde görev alan herkesin işgücü kalitesini artırmak için sürekli eğitimi esas alır. Eğitim programları işletme içi ve işletme dışı imkanlar değerlendirilerek yapılır. Hizmet üretiminde kaliteyi etkileyen eğitim ile ilgili uzmanlık ve üretkenlik programlarını takip eder, çalışanları ilgili prosedürler kapsamında sertifikalandırmayı amaçlar.

17.2. Uygulama alanı :

- Ortaklar kurulu, bölüm yöneticileri ve tüm çalışanları kapsamaktadır.

17.3. Sorumluluklar :**17.3.1. Ortaklar kurulu ;**

- Yönetim teknikleri ve kalite sistemi eğitimi,
- Planlama ve proje uygulama eğitimi.

17.3.2. Bölüm yöneticileri ;

- Personelin eğitim ihtiyacını belirleme,
- Eğitim konularını tespit ve ilgili programları izleme,
- Dış kurumlardan gerekli sertifikalandırma eğitimini organize etme.
- Sertifikaların dosyalanması.
- Personelin iş tariflerinin hazırlanması.

17.3.3. Kalite güvence ve kontrol bölümü ;

- Peryodik eğitim programlarını düzenleme ve yürütme,
- Personel şeflerine eğitim programları için katkıda bulunmak.
- Kalite sisteminin uygulanmasını temin edecek toplantıları organize etmek.

Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

T.C. YÜKSELİŞ EĞİTİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ

ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI			Tarih :
Kod.No:01.17	Konu : EĞİTİM			Sayfa No:2/2
17.4. Uygulama : - İşletmenin hizmet ürettiği sektör gereği, uygulama alanında görev alan herkesin formasyonel eğitimden ve tecrübeden geçmiş olması gerekir. Öncelikle personel istihdamı yapılırken tüm bölümler iş tanımlarını ve sorumlulukları belirler. Belirlenen prosedürler gözetiminde mevcut personel ve yeni alınacak olanlar, işletmenin hedeflediği kalite amaçlarına uygun çalışma bilincine sahip olurlar. - Müşteri ve ilgili dış kurumlar tarafından denetlenen ve onaylanan işlerde personelin yeterlilik kriteri verilen sertifikalardır. Sözleşmelerde taahhüt şartlarından olan bu madde bağlayıcıdır ve kuruluşun tedarik etmesi gereken bir sorumluluktur. Bundan dolayı hazırlanan eğitim programları, kuruluş içi kalite sistemiyle birlikte müşteri ile ilişkileride ilgilendirmektedir. - Bir defaya mahsus yapılan sertifikalandırma eğitimi dışında, hazırlanan yıllık programlar ile yeni konular, yeni uygulamalar ve yeni malzeme - teknoloji ve yeni yöntemlerle ilgili eğitim çalışmaları yapılır. Bu programları kalite güvence bölümü gelen talepler doğrultusunda hazırlar ve yürütür. 17.5. Dökümantasyon : - Eğitim bölümü ile ilgili kayıtları her bölüm kendi bünyesinde yazılı hale getirir ve muhafaza eder. Eğitim kayıtlarını yazma ve muhafaza etme işlemi ilgili prosedürlere göre yapılır. 17.6. İlave dökümantasyon : - ODEM Ltd. Şti. eğitim faaliyetlerini aşağıdaki prosedüre göre gerçekleştirir. Prosedür no: _____ Prosedür adı: _____ P/01.17.01 Eğitim prosedürü				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI	Tarih :		
Kod.No:01.18	Konu : SERVİS	Sayfa No: 1/2		
18. SERVİS				
18.1. Genel amaç :				
ODEM Ltd. Şti. hizmet faaliyetleri kapsamında, yaptığı işin servis güvencesini sağlamak ve iş tesliminden sonra müşteri ile bilgi akışını kurmayı, servis faaliyetleri için dökümanite edilmiş prosedürler hazırlamayı ve prosedürlere uygun çalışmayı amaçlamaktadır.				
18.2. Uygulama alanı :				
- Servis bölümü, taahhüt planlama, teknik müdürlük, depo şefliği ve kalite güvence bölümü.				
18.3. Sorumluluklar :				
18.3.1. Servis bölümü ;				
- Servis elemanlarını sorumlu oldukları konuda eğitime tabi tutmak ve servis belgesi ile sertifikalandırmak.				
- Müşteri şikayetlerini analiz etmek ve taahhüt planlamaya rapor olarak sunmak.				
- Servis istatistikleri oluşturmak ve kalite kontrol bölümüne rapor etmek.				
- İstatistiklere bağlı olarak yedek parça ihtiyacını belirlemek, stok kontrol ile koordine olmak.				
18.3.2. Taahhüt planlama ;				
- Uygulama aşamasındaki problemlerin tespit edilmesi, tekrarının önlenmesi.				
18.3.3. Teknik müdürlük ;				
- Servis bölümünden gelen verilere göre, yarı mamul ve mamul girdilerin gözden geçirilmesi ve gerekli girdi tercihlerinin yapılması.				
18.3.4. Depo şefliği ;				
- Servis tarafından belirlenen malzemenin temini için satın almaya bilgi akışının sağlanması.				
- Alınan servis öncelikli malzemenin kayda geçirilip, bağımsız bir bölümde stoklanması.				
- Servis malzemelerinin akışının izlenmesi.				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI			Tarih :
Kod.No:01.18	Konu : SERVİS			Sayfa No: 2/2
18.3.5. Kalite güvence bölümü ; - Servis istatistiklerinin izlenmesi ve saptanan problemlerin giderilmesi için sistem oluşturulması. - Problemin kaynağına göre; Malzemedan kaynaklanıyorsa, tedarikçi ile kalite sözleşmesini gözden geçirmesi. Uygulamadan kaynaklanıyorsa şantiye şefi ile ilgili iş talimatını gözden geçirmesi. - Elde ettiği bulguları yönetime sunarak , önlem alınacak noktaların izlenmesi sağlar. 18.4. Uygulama : - Servis müdürlüğü, oluşan hataların giderilmesinden sorumlu departmandır. Bu nedenle bütün bölümler ile koordine olmak zorundadır. Uygulama veya satış sonrası müşteri ile ilişkilerin merkezi durumunda olduğu için, ortaya çıkan uygunsuzlukları rapor ederek ilgili bölümlere iletir ve çözüm yöntemleri önerir. - Eğer sorun tedarikçiden temin edilen mamul ile ilgili ise, mamulun üretim garantisi ve üretici sorumluluğunu belgeleyen yazılı sözleşmeler ile onarım, test ve kontrol işlemlerini yaptırır, sonuç kullanıma uygunluğu sağlamıyor ise iade prosedürünü uygular. Mamul ve yarı mamul ile ilgili tüm servis işlemleri rapor haline getirilir, analiz edilir ve düzenli olarak toplantılarda bu sonuçlar tartışmaya açılarak çözüm önerileri geliştirilir. 18.5. dökümantasyon: - ODEM Ltd.Şti. servis ile ilgili faaliyetlerini dökümanter olarak rapor eder ve hazırladığı dökümanları ilgili prosedüre göre muhafaza eder. 18.6. İlave dökümantasyon : - Servis faaliyetleri aşağıdaki prosedürlere uygun olarak gerçekleştirir. Prosedür no: _____ Prosedür adı: _____ P/ 01.18.01 Servis prosedürü.				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI			Tarih :
Kod.No:01.19	Konu : İSTATİSTİKSEL YÖNTEMLER			Sayfa No: 1/2
19. İSTATİSTİKSEL YÖNTEMLER 19.1. Genel amaç : - ODEM Ltd.Şti. mamul akışını izlerken test ve kontrol işlemlerinde istatistiksel teknikleri kullanma alanlarını ve yöntemlerini belirlemek için prosedürler hazırlamayı amaçlamaktadır. 19.2. Uygulama alanı : - Kalite güvence ve kontrol bölümü : 19.3. Sorumluluklar : 19.3.1. Kalite güvence ve kontrol bölümü ; - Uygulama sonuçlarının, tesis test ve kontrol raporlarının değerlendirilmesi. - Mamul, yarı mamul malzemelerin test ve kontrol sonuçlarının değerlendirilmesi. - Ortaya çıkan hataların analiz edilmesi. - Giriş muayene, proses aşamasında muayene ve son muayene sonuçlarını değerlendirmek için istatistiksel yöntemlerin planlanması. - İstatistiksel yöntemleri uygulayan personelin bu konuda eğitilmesi. 19.4. Uygulama : - İstatistik yöntemler, kalite kontrol ve servis bölümü tarafından hata analizleri için uygulanır. Elde edilen analiz bulguları düzenli olarak izlenir. Giriş muayene ve kontrolde, TS 2756 Örnekleme planı referans alınmıştır. Giriş muayene ve kontrol yöntemleri muayene sonuçlarına göre belirlenir. Uygulanan örnekleme planları, kalite seviyesi beklentiyi karşılıyorsa buna göre düzenlenir. Malzeme kontrolleri ile ilgili istatistik bilgileri kalite kontrol tarafından kaydedilir. Kontroller sonucu uygunsuzluk belirlenmiş ise, istatistik sonuçlarına göre düzeltici faaliyetler için karar alınır ve uygulanır. Proses aşamasında yapılan kalite kontrol faaliyetinde, pareto analizi, dağılım tablosu ve kontrol kartları gibi yöntemler uygulanır. Çıkış kalite kontrollerinde ise, son muayene veya tesis bitiminde yapılan son test ve kontrolde özel örnekleme planları ile standart planlar uygulanır. İstatistik tekniklerin beklenen sonuca ulaşması için, yöntemleri uygulayan ve sonuçları değerlendiren her personelin bu konuda eğitilmiş olması gerekmektedir.				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	KALİTE EL KİTABI			Tarih :
Kod.No:01.19	Konu : İSTATİSTİKSEL YÖNTEMLER			Sayfa No:2/2
19.5. Dökümantasyon : ODEM Ltd. Şti. istatistik teknikleri uygulama faaliyetlerini sürdürmek için prosedürler hazırlar. Uygulama yöntemleri, dökümanların saklanması ve değerlendirmesi ilgili prosedürlerde açıklanmıştır. - 19.6. İlave dökümantasyon : İşletme bu bölümde yeralan faaliyetlerini aşağıdaki prosedürlere uygun olarak gerçekleştirir. Prosedür no : Prosedür adı : ----- P/ 01.19.01 İstatistiksel yöntemler P/ 01.8.01 Proses kontrol P/ 01.9.01 Muayene ve deney P/ 01.17.01 Eğitim.				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	PROSEDÜR / TALİMAT KİTABI			Tarih :
Kod.No:T.01	Konu: YÖNETİMİN KALİTE SİSTEMİNİ İNCELEMESİ PROSEDÜRÜ.			Sayfa No: 1/1
PROSEDÜR / TALİMAT KİTABI Prosedür/ Talimat adı : Yönetimin kalite sistemini incelemesi prosedürü. 1. Standart referansı: TS - ISO 9002 Standartı Madde 4.1./ Yönetimin Kalite Sistemini Gözden geçirmesi. 2. Amaç : Hizmet sunduğumuz müşterilere karşı, uygulamalarımızın doğrulanması ve kalite sistemimizin etkinliğinin değerlendirilmesini kapsar. 3. Sorumluluklar : Ortaklar kurulu, kalite sistem sorumluları ve diğer yöneticileri ilgilendirir. 4. Uygulama : 4.1. Ortaklar kurulu, bölüm yöneticileri, taahhüt ve kalite kontrol sorumlusu ayrıca konu ile ilgili diğer personeline katılımıyla, ortaklar kurulu gözetiminde toplanarak aşağıdaki döküman ve raporları inceler. Toplantı periyodu : Yılda üç kez. Konular: İç kalite denetim raporları, Kalite kayıtları, Müşteri şikayetleri, Eğitim kayıtları, Yeni dönem kalite hedefleri. 4.2. Toplantı sonucunda değerlendirmeler esas alınarak iyileştirme planları hazırlanır. Tesisat uygulamaları ile ilgili yeni teknolojik gelişmeler programa alınır. 4.3. İnceleme sonucu, toplantı tutanakları F/1.01.1. no'lu form'a taahhüt sorumlusu tarafından işlenir ve toplanan kişiler tarafından imzalanır. 4.4. Raporun orjinal nüshası şirket yönetimi tarafından muhafaza edilir ve taahhüt sorumlusu tarafından toplantı üyelerine birer kopya verilir. 4.5. Şirket yönetimi sistemdeki değişikliği yazılı kayda geçmek amacıyla Kalite El Kitebini yılda bir kez inceler. 5. İlgili dökümantasyon / Referans formlar : Yönetimin Kalite sistemini İnceleme raporları : (Form no : F/1.01.1) Giriş kontrol raporu: (Form no : F/4.01.1) Son kontrol raporu: (Form no : F/4.01.2) Personel eğitim takip kartı: (Form no : F/7.01.1) Yıllık eğitim programı: (Form no : F/7.01.2) 6. Kayıtlar : Bu prosedürün uygulanması sonucu elde edilen kayıtlar şirket yönetimimiz tarafından üç yıl süreyle muhafaza edilecektir.				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	YÖNETİMİN KALİTE SİSTEMİNİN İNCELEME FORMU			Tarih :
Kod.No: F.01.1				Sayfa No: 1/1
KATILANLAR: - - - - - -			TOPLANTI TARİHİ	
GÜNDEM				
DEĞERLENDİRME				
BİR SONRAKİ TOPLANTI TARİHİ:				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	İnceleme No	İnceleme Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	PROSEDÜR / TALİMAT KİTABI			Tarih :
Kod.No:T.02	Konu : SATIN ALMA PROSEDÜRÜ			Sayfa No: 1/1
PROSEDÜR /TALİMAT ADI : Satın alma prosedürü 1. Standart referansı : TS - ISO 9002 Standartı Madde 4.6/ Satın alma 2. Amaç : Bu prosedür ile ; Şirketimiz ihtiyaç duyduğu yarı mamul ve mamul ürünlerin piyasadan veya bayisi olduğumuz tedarikçi kuruluşlardan temin edilmesini güvence altına almak için, planlama, şartname hazırlama, değerlendirme ve sözleşme yapılarak satın almanın gerçekleştirilmesini amaçlamaktadır. 3. Sorumluluklar : Prosedürde yer alan tüm satın alma faaliyetlerini yürütmek, şirketimizin yönetimi, taahhüt sorumlusu ve kalite kontrol yetkililerine aittir. 4. Uygulama : 4.1. Şirket yönetimi ve taahhüt sorumlusu işletmenin tüm satınalma ihtiyacını, stok miktarını esas alarak planlar. 4.2. Taahhüt sorumlusu belirlenen ihtiyaca göre F/ 2.01.1 no'lu şartnameyi hazırlar ve şirket yönetimine onaylatır. 4.3. Uygun tedarikçi belirlenir ve hazırlanan şartnameye göre teklif istenir. 4.4. Tedarikçi firmanın onaylanması ile birlikte, F/ 2.01.2 no'lu form'a göre denetim ve değerlendirme gerçekleştirilir. 4.5. Uygun tedarikçi firmanın izlenebilirliği ve diğer firmalar ile mukayese edilebilmesi için F/2.01.3 no'lu form'a göre performans değerlendirmesi yapılır. 4.6. Değerlendirme sonucu karar verilen tedarikçi ile şirket yönetimimiz arasında hazırlanan sözleşme imzalanır. (F/ 2.01.4) 4.7. Satın alma faaliyetleri, tüm girdilerin muayene ve test prosedürüne göre (P/ 01.4.01) kalite kontrol tarafından kabulünün yapıp, muhasebeye iletilmesi ile tamamlanır. 5. İlgili dökümantasyon / Referans formlar : Satın alma şartnamesi: (Form no: F/2.01.1) Tedarikçi firma değerlendirme formu: (Form no: F/2.01.2) Tedarikçi firma performans izleme formu: (Form no: F/2.01.3) Satın alma sözleşmesi: (Form no: F/2.01.4) Muayene ve test prosedürü: (Form no: P/ 01.4.01) 6. Kayıtlar : Bu prosedürün uygulanması sonucu elde edilen kayıtlar, şirket yönetimi ve taahhüt sorumlusu tarafından üç yıl süre ile muhafaza edilir.				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	MALZEME VE CİHAZ ALIM ŞARTNAMESİ		Tarih :																																																																							
Kod.No: F.02.1			Sayfa No: 1/4																																																																							
<table border="1"> <tr> <td colspan="5">MALZEME/EKİPMAN/HİZMET ADI</td> </tr> <tr> <td colspan="5">TANIM VE TEKNİK ÖZELLİKLER</td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td colspan="5">İLGİLİ STANDARTLAR</td> </tr> <tr> <td colspan="5">ÖLÇME/TEST/BELGELER</td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td colspan="5">İHTİYAÇ MİKTARI</td> </tr> <tr> <td colspan="5">AMBALAJ/SEVKİYAT VE TESLİMAT ŞEKLİ</td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td colspan="5">TEMİN SÜRESİ/TEMİN YERİ</td> </tr> <tr> <td colspan="5">ÖDEME ŞARTLARI</td> </tr> <tr> <td colspan="5">RED ŞARTLARI</td> </tr> <tr> <td colspan="2">HAZIRLAYAN</td> <td colspan="2">ONAY</td> <td>TARİH</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td></td> </tr> </table>					MALZEME/EKİPMAN/HİZMET ADI					TANIM VE TEKNİK ÖZELLİKLER										İLGİLİ STANDARTLAR					ÖLÇME/TEST/BELGELER										İHTİYAÇ MİKTARI					AMBALAJ/SEVKİYAT VE TESLİMAT ŞEKLİ										TEMİN SÜRESİ/TEMİN YERİ					ÖDEME ŞARTLARI					RED ŞARTLARI					HAZIRLAYAN		ONAY		TARİH					
MALZEME/EKİPMAN/HİZMET ADI																																																																										
TANIM VE TEKNİK ÖZELLİKLER																																																																										
İLGİLİ STANDARTLAR																																																																										
ÖLÇME/TEST/BELGELER																																																																										
İHTİYAÇ MİKTARI																																																																										
AMBALAJ/SEVKİYAT VE TESLİMAT ŞEKLİ																																																																										
TEMİN SÜRESİ/TEMİN YERİ																																																																										
ÖDEME ŞARTLARI																																																																										
RED ŞARTLARI																																																																										
HAZIRLAYAN		ONAY		TARİH																																																																						
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Şartname No	Şartname Tarihi	ONAY																																																																						
Yakup Güler																																																																										

ODEM LTD	MALZEME ALINAN FİRMAYA AİT ÖN DEĞERLENDİRME FORMU		Tarih :	
Kod.No: F.02.2			Sayfa No: 2/4	
FİRMA ADI				
FİRMA ADRESİ				
FİRMA YETKİLİSİ				
SATIN ALINACAK MALZEME/EKİPMAN/HİZMET TANIMI				
İŞLETMENİN TANITIMI				
ORGANİZASYON				
ÜRETİM KAPASİTESİ				
TEZGAH YETERLİLİĞİ				
PERSONEL YETERLİLİĞİ (tecrübe, sertifika)				
İŞ AKIŞI				
ORTAM ŞARTLARI				
ÜRÜN VE/YA SİSTEM BELGESİ				
SATINALMA - SİPARİŞLER İÇİN ŞARTNAME HAZIRLANIYOR MU? - SPESİFİKASYONLAR AÇIKÇA BELİRTİLİYOR MU? - ONAYLI TEDARİKÇİ LİSTESİ VAR MI?				
SİPARİŞ KABUL YÖNTEMİ VE KAYITLAR				
İMALAT KONTROL - OPERASYON PLANI - MALZEME GİRİŞ KONTROLU VE DOĞRULAMASI - STOK İZLEME SİSTEMİ - OPERASYON EMRİ (teknik resim, kalıp-takım-aparat, ölçme yöntemi) - İŞ EMRİ - PROSES İÇİ VE SON KONTROL - TEZGAH ÇALIŞTIRMA / AYAR / BAKIMI - ÖLÇME ALETİ / CİHAZ KALİBRASYONU - ÜRÜN TANIMLAMA VE İZLENEBİLİRLİĞİ - UYGUN OLMAYAN ÜRÜNÜN KONTROLÜ - DÜZELTİCİ FAALİYET - TAŞIMA, DEPOLAMA, AMBALAJLAMA, KORUMA ve DAĞITIM				
HAZIRLAYAN		ONAY		TARİH
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Değerlendirme No	Değerlendirme Tarihi	ONAY
Yakup Güler.				

ODEM LTD	MALZEME SATINALMA SÖZLEŞMESİ	Tarih :
Kod.No: F.02.4		Sayfa No: 4/4

I- TARAFLAR

a) İŞLETME ADI :
İŞLETME ADRESİ/TEL :
b) TEDARİKÇİ ADI :
TEDARİKÇİ ADRESİ/TEL :

II- KONUSU
İşletmenin malzeme/ekipman/hizmet satın alma ihtiyaçlarının hazırlanan şartname içeriğine uygun olarak karşılanması konusunda tarafların yükümlülüklerinin belirlenmesidir.

III- KAPSAM
İşletmenin hazırlamış olduğu şartnamede satın alım konusunun tüm şartları detaylı olarak açıklanmıştır.

IV- ŞARTLAR VE AÇIKLAMALAR

- 1- Tedarikçi, işletmenin şartnamede belirlemiş olduğu işlemleri spesifikasyonlara uygun olarak yapmayı taahhüt eder. Uygunsuzluk tesbit edilmesi durumunda tüm düzeltici çalışmalar tedarikçiye aittir.
- 2- Şartnamede, belirtilen ödeme şartlarına uygun olarak (işletme adı).....,(tedarikçi adı).....'e sözleşme bedeli olarak TL+KDV ödeyecektir.
- 3- Bu sözleşme tarihleri arasında geçerli olacaktır.
- 4- Bu sözleşmenin uygulanmasından doğacak anlaşmazlıkların çözümünde mahkemeleri yetkilidir.
- 5- Bu sözleşme iki (2) nüsha olarak düzenlenmiş ve tarihinde imzalanarak taraflarca teslim alınmıştır.

(İŞLETME) adına

(Yetkili adı ve İmza)

(FİRMA adına)

(Yetkili adı ve imza)

Hazırlayan	Yayın Tarihi	Sözleşme No	Sözleşme Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	PROSEDÜR / TALİMAT KİTABI			Tarih :
Kod.No:T.03	Konu : PROSES KONTROL			Sayfa No: 1/1
PROSEDÜR /TALİMAT ADI 1. Standart referansı : TS - ISO 9002 Standartı madde 4.9/ Proses Kontrol. 2. Amaç : Prosedürün amacı, hizmet faaliyetlerini gerçekleştirirken spesifikasyonlara uygunluğun sağlanması ve tüm uygulama süreçlerinin izlenmesi için yazılı kontrol sistemini oluşturmaktır. 3. Sorumluluklar : Prosedür kapsamındaki tüm sorumluluklar, taahhüt planlama ve kalite kontrol sorumlularına ayrıca bu bölümlerde görev yapan diğer personele aittir. 4. Uygulama : 4.1. Taahhüt sorumlusu ; Yapılacak iş ile ilgili uygulama planını hazırlar ve şantiye sorumlusuna teslim eder. 4.2. Şantiye sorumlusu ; Yapılacak iş ile ilgili onaylı proje ve uygulama talimatlarını, test kriterlerini içeren operasyon emirlerini hazırlar (Form no: T/ 3.01.1) ve işin uygulanması için iş emri formlarını (Form no: T/ 3.01.2) ve (Form no: T/ 3.01.3) hazırlar, ekip şefine teslim eder. 4.3. Taahhüt ve kalite kontrol sorumlusu uygulama yapacak ekibin, tesisat konusunda eğer özel bir durum söz konusu ise bilgilenmesini ve özel uygulamanın sürekli kontrol altında tutulmasını sağlar 4.4. Şantiye ekip şefi, kaynaklı veya dişli bağlantı sırasında ortaya çıkan hatalı ürünleri ayrı bir kolide muhafaza eder. 4.5. Şirket yönetimi, şantiyede görev alan ekip şeflerinin İGDAŞ tesisatçı belgesine sahip olmalarını sağlar .Uygulama yönelik dişli bağlantı sertifikasını (Form no: T/ 3.01.2) ve kaynaklı bağlantı sertifikasını (Form no: T/ 3.01.3) talimat formlarına göre değerlendirmeye alır. 5. İlgili dökümantasyon / Referans formlar : Operasyon emri: Talimat kod no : T/ 3.01.1 Dişli bağlantı talimatı: Talimat kod no: T/ 3.01.2 Kaynaklı bağlantı talimatı: Talimat kod no: T/3.01.3 6. Kayıtlar : Bu prosedürün uygulanması sonucu elde edilen tüm döküman ve kayıtlar taahhüt planlama tarafından üç yıl süreyle muhafaza edilir.				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	OPERASYON EMRİ			Tarih :
Kod.No: F.03.1				Sayfa No: 1/3

PARÇA ADI	PARÇA NO	OPERASYON ADI	OPR. SIRA NO	OPR. PLAN NO

PARÇA RESMİ



ÇİZEN	ONAY	TARİH	REVİZYON
			000

Hazırlayan	Yayın Tarihi	Kontrol No	Kontrol Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	ELLE ARK KAYNAĞI PROSES TALİMATI				Tarih :																																																									
Kod.No: F.03.2					Sayfa No: 2/3																																																									
DİĞER DETAYLAR <table border="1"> <thead> <tr> <th>Paso No.</th> <th>Proses</th> <th>Dolgu Malzemesinin çapı</th> <th>Akım Şidd. (A)</th> <th>Voltaj (V)</th> <th>Akım Çeşidi Kutuplama</th> <th>Tel Hızı</th> <th>Kaynak Hızı</th> <th>Hat Enerjisi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>									Paso No.	Proses	Dolgu Malzemesinin çapı	Akım Şidd. (A)	Voltaj (V)	Akım Çeşidi Kutuplama	Tel Hızı	Kaynak Hızı	Hat Enerjisi																																													
Paso No.	Proses	Dolgu Malzemesinin çapı	Akım Şidd. (A)	Voltaj (V)	Akım Çeşidi Kutuplama	Tel Hızı	Kaynak Hızı	Hat Enerjisi																																																						
Dolgu Malzemesi:																																																														
Dolgu Malzemesinin Çapı:																																																														
Elektrod Kurutma Sıcaklığı:																																																														
Ara Paso Sıcaklığı:																																																														
Diğer Açıklamalar:																																																														
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Kontrol No	Kontrol Tarihi	ONAY																																																										
Yakup Güler																																																														

ODEM LTD	KAYNAKLI BAĞLANTI TALİMATI		Tarih :																																																													
Kod.No: F.03.3			Sayfa No: 3/3																																																													
<table border="1"> <tr> <td colspan="5">Kaynakçının Adı:</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Parça Adı/No ve Kalitesi:</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Müşteri:</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Parça Çapı:</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Kaynak Prosesi:</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Dikiş Çeşidi:</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Kaynağı Hazırlama ve Temizleme Şekli:</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Parça Kalınlığı:</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Kaynak Pozisyonu:</td> </tr> <tr> <td colspan="5"> <table border="1"> <tr> <td>Bağlantı Yerinin Tasarımı</td> <td colspan="4">Kaynak Sırası</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="4"></td> </tr> </table> </td> </tr> </table>					Kaynakçının Adı:					Parça Adı/No ve Kalitesi:					Müşteri:					Parça Çapı:					Kaynak Prosesi:					Dikiş Çeşidi:					Kaynağı Hazırlama ve Temizleme Şekli:					Parça Kalınlığı:					Kaynak Pozisyonu:					<table border="1"> <tr> <td>Bağlantı Yerinin Tasarımı</td> <td colspan="4">Kaynak Sırası</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="4"></td> </tr> </table>					Bağlantı Yerinin Tasarımı	Kaynak Sırası								
Kaynakçının Adı:																																																																
Parça Adı/No ve Kalitesi:																																																																
Müşteri:																																																																
Parça Çapı:																																																																
Kaynak Prosesi:																																																																
Dikiş Çeşidi:																																																																
Kaynağı Hazırlama ve Temizleme Şekli:																																																																
Parça Kalınlığı:																																																																
Kaynak Pozisyonu:																																																																
<table border="1"> <tr> <td>Bağlantı Yerinin Tasarımı</td> <td colspan="4">Kaynak Sırası</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="4"></td> </tr> </table>					Bağlantı Yerinin Tasarımı	Kaynak Sırası																																																										
Bağlantı Yerinin Tasarımı	Kaynak Sırası																																																															
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Kontrol No	Kontrol Tarihi	ONAY																																																												
Yakup Güler																																																																

ODEM LTD	PROSEDÜR / TALİMAT KİTABI			Tarih :
Kod.No:T.04	Konu :MUAYENE VE DENEY PROSEDÜRÜ			Sayfa No: ½
PROSEDÜR /TALİMAT ADI:Muayene ve deney prosedürü				
1. Standart referansı : TS - ISO 9002 Standartı - Madde 4.10/ Muayene ve deney TS - ISO 9002 Standartı - Madde 4.12/ Muayene ve deney durumu 2. Amaç : Üretim sürecinde kullanılan tüm girdilerin girişte uygunluğunun doğrulanması, uygulamada ve sevkiyattan önce son kontrollerin yapılarak müşteri ihtiyaçlarının tam olarak karşılanmasının sağlanmasıdır. 3. Sorumluluklar : Prosedür içeriğindeki bu faaliyetler, taahhüt planlama ve kalite kontrol sorumluluğundadır. 4. Uygulama : 4.1. Şirketimiz tarafından alınan ekipman, yarımamul ve mamul gibi tüm girdilerin şartname içeriğine uygunluğu sevk ve irsaliye bilgilerine dayanarak doğrulanır. 4.2. Kalite kontrol sertifikası olan girdiler, şirket yönetiminin onayı ile giriş kontrolü yapılır ve dökümanların eksiksiz olduğu doğrulanır. 4.3. Taahhüt ve kalite kontrol sorumlusu girdi muayenesini yaparken, şartnameye uygun olarak miktar, ebat, taşınma hasarı olup olmadığı ve spesifikasyonlara uygunluğunu giriş kontrol raporuna (Form no: F/ 4.01.1) işler. Bu rapor şirket yönetimine onaylatılmalıdır. 4.4. Girdilerin teslimat tarihi, kabul/red sonuçlarını içeren bilgiler tedarikçi firma performans izleme kartı'na (Form no: F/2.01.3) taahhüt veya kalite kontrol sorumlusu tarafından işlenir. 4.5. Uygulamada yapılması öncelikli konu; 4.5.1. Uygulanacak işin tesisat projesinin İGDAŞ tarafından onaylanması. (Form no: F/ 4.01.3 - Proje kapağı). Onaylı proje kriterlerine uygun olarak tesisata başlama formunun (Form no: F/ 4.01.4 - pembe kağıt) doldurulması ve tesisatın başlama tarihinin yetkili kurum olan İGDAŞ' a bildirilmesi.				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	PROSEDÜR / TALİMAT KİTABI			Tarih :
Kod.No:T.04	Konu : MUAYENE VE DENEY PROSEDÜRÜ			Sayfa No: 2/2
4.5.2. Tesisat tamamlandıktan sonra ilgili testlerin yapılarak İGDAŞ' a gaz açma müracat formunun (Form no: F/4.01.5 - sarı kağıt) iletilmesi. 4.6. Şantiye sorumlusu, iş emrine süreçteki muayene sonuçlarını kaydeder. 4.7. Son kontrol; Taahhüt veya kalite kontrol sorumlusu tarafından müşteri ile yapılan sözleşme incelenerek şartnameye uygunluğunu belirten son kontrol raporunu (Form no: F/ 4.01.2) düzenler. 4.8. Taahhüt mühendisi, Yetkili kurum (İGDAŞ) tarafından onaylanan projeye ve belirlenen şartnameye uygunluğu test ve kontrol edildikten sonra İGDAŞ'tan yetkili mühendis ve teknisyenin onayı ile tesisata gaz verme işlemini gerçekleştirir. (Form no: F/4.01.6 - Doğalgaz uygunluk belgesi) 5. İlave dökümantasyon / Referans formlar : Tedarikçi firma performans izleme formu. : (Form no: F/2.01.3) Giriş kontrol raporu.....: (Form no: F/4.01.1) Son kontrol raporu: (Form no: F/4.01.2) İGDAŞ proje kapak örneği: (Form no: F/4.01.3) Tesisata başlama formu - pembe kağıt: (Form no: F/4.01.4) Test sonuçları beyanı formu-sarı kağıt: (Form no: F/4.01.5) Doğalgaz uygunluk belgesi: (Form no: F/4.01.6) 6. Kayıtlar : Bu prosedürün uygulanması sonucu ortaya çıkan kayıtlar ve dökümanlar taahhüt ve proje bölümü tarafından şirketimizde ,diğer taraftan yetkili kurumda arşivlenir ve süresiz muhafaza edilir. Birer kopya da müşteriye verilerek muhafaza etmesi beyan edilir.				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	GİRİŞ KONTROL				Tarih :																																																								
Kod.No: F.04.1					Sayfa No: 1/6																																																								
<table border="1"> <tr> <td colspan="7">TEDARİKÇİ ADI :</td> </tr> <tr> <td colspan="7">ŞARTNAME NO :</td> </tr> <tr> <td colspan="7">GİRDİ TANIMI :</td> </tr> <tr> <td colspan="7">SERTİFİKA/BELGE :</td> </tr> <tr> <td colspan="7"> GÖRÜNÜM : (Yükleme/boşaltma hasarları, korozyon, deformasyon vs.) </td> </tr> <tr> <td rowspan="2">MALZEME KALİTESİ</td> <td colspan="2">MİKTAR</td> <td colspan="3">ÖLÇÜ KONTROLÜ</td> <td rowspan="2">UYGUNSUZLUK TANIMI</td> </tr> <tr> <td>İSTENEN</td> <td>TESLİM ALINAN</td> <td>KKD (%)</td> <td>ÖRNEK SAYISI</td> <td>KUSURLU SAYISI</td> <td>KABUL /RED</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>							TEDARİKÇİ ADI :							ŞARTNAME NO :							GİRDİ TANIMI :							SERTİFİKA/BELGE :							GÖRÜNÜM : (Yükleme/boşaltma hasarları, korozyon, deformasyon vs.)							MALZEME KALİTESİ	MİKTAR		ÖLÇÜ KONTROLÜ			UYGUNSUZLUK TANIMI	İSTENEN	TESLİM ALINAN	KKD (%)	ÖRNEK SAYISI	KUSURLU SAYISI	KABUL /RED							
TEDARİKÇİ ADI :																																																													
ŞARTNAME NO :																																																													
GİRDİ TANIMI :																																																													
SERTİFİKA/BELGE :																																																													
GÖRÜNÜM : (Yükleme/boşaltma hasarları, korozyon, deformasyon vs.)																																																													
MALZEME KALİTESİ	MİKTAR		ÖLÇÜ KONTROLÜ			UYGUNSUZLUK TANIMI																																																							
	İSTENEN	TESLİM ALINAN	KKD (%)	ÖRNEK SAYISI	KUSURLU SAYISI		KABUL /RED																																																						
DÜZELTİCİ FAALİYET ÖNERİLERİ:																																																													
KONTROLÜ YAPAN:		ONAY:		KONTROL SÜRESİ:																																																									
				RAPOR TARİHİ:																																																									
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Kontrol No	Kontrol Tarihi	ONAY																																																									
Yakup Güler																																																													

ODEM LTD	SON KONTROL FORMU				Tarih :																																																																					
Kod.No: F.04.2					Sayfa No: 2/6																																																																					
<table border="1"> <tr> <td colspan="7">MÜŞTERİ ADI :</td> </tr> <tr> <td colspan="7">PARÇA ADI/PARÇA NO :</td> </tr> <tr> <td colspan="7">ŞARTNAME NO :</td> </tr> <tr> <td colspan="7">İŞ EMRİ NO:</td> </tr> <tr> <td colspan="7">PARTİ NO/ADET :</td> </tr> <tr> <td>MALZEME KALİTESİ</td> <td rowspan="2">MONTAJ KONTROLÜ</td> <td colspan="4">ÖLÇÜ KONTROLÜ</td> <td rowspan="2">UYGUNSUZLUK TANIMI</td> </tr> <tr> <td></td> <td>KKD (%)</td> <td>ÖRNEK SAYISI</td> <td>KUSURLU SAYISI</td> <td>KABUL /RED</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">KONTROLÜ YAPAN:</td> <td colspan="3">ONAY:</td> <td colspan="2">KONTROL SÜRESİ:</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="3"></td> <td colspan="2">RAPOR TARİHİ:</td> </tr> </table>							MÜŞTERİ ADI :							PARÇA ADI/PARÇA NO :							ŞARTNAME NO :							İŞ EMRİ NO:							PARTİ NO/ADET :							MALZEME KALİTESİ	MONTAJ KONTROLÜ	ÖLÇÜ KONTROLÜ				UYGUNSUZLUK TANIMI		KKD (%)	ÖRNEK SAYISI	KUSURLU SAYISI	KABUL /RED								KONTROLÜ YAPAN:		ONAY:			KONTROL SÜRESİ:							RAPOR TARİHİ:	
MÜŞTERİ ADI :																																																																										
PARÇA ADI/PARÇA NO :																																																																										
ŞARTNAME NO :																																																																										
İŞ EMRİ NO:																																																																										
PARTİ NO/ADET :																																																																										
MALZEME KALİTESİ	MONTAJ KONTROLÜ	ÖLÇÜ KONTROLÜ				UYGUNSUZLUK TANIMI																																																																				
		KKD (%)	ÖRNEK SAYISI	KUSURLU SAYISI	KABUL /RED																																																																					
KONTROLÜ YAPAN:		ONAY:			KONTROL SÜRESİ:																																																																					
					RAPOR TARİHİ:																																																																					
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Kontrol No	Kontrol Tarihi	ONAY																																																																						
Yakup Güler																																																																										

ODEM LTD	İGDAŞ PROJE KAPAĞI ÖRNEĞİ	Tarih :
Kod.No: F.04.3		Sayfa No: 3/6

PROJE TASARIMCISININ KASE VE ONAYI		İGDAŞIN ONAYI	
Proje ve plan ve hesapların sorumluluğunu kabul ederim			
REGULATOR NO	SERVIS HATTI KAYIT NO	SAYAC TIPI ADEDİ	
SERVIS KUTU BASINCI	KULLANIM BASINCI	SAYAC TIPI ADEDİ	
BİNANIN			
İLÇESİ	MAHALLESİ	SOKAĞI VE NO	ADA-PAFTA-PARSEL
KAT SAYISI	DAİRE VE İSYERİ SAYISI	TOPLAM ALAN (m2)	TOPLAM KAPASİTE (m3/h)
PROJE TASARIMCISININ		FİRMANIN	
ADI SOYADI	KAYIT NO	ODA SİCİL NO	YETERLİLİK NO
			VERGİ DAİRESİ
			VERGİ NUMARASI
ADRES			TELEFON NO
YAPAN	TARİH .../.../199...	FİRMA ADI	
İMZA			
ÇİZEN	TARİH .../.../199...	BİNA PROJE ADI	
İMZA			
KONTROL	TARİH .../.../199...	GAZ ALAN DAİRE NO:	
İMZA			
		ÖLÇEK	
		1/50	

Hazırlayan	Yayın Tarihi	Kontrol No	Kontrol Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	TESİSATA BAŞLAMA FORMU (PEMBE KAĞIT)			Tarih :
Kod.No: F.04.4				Sayfa No: 4/6

DOSYA NO :

KONU : TESİSATIN BAŞLAMA TARİHİNİ BİLDİRİR MEKTUP

Sayın İGDAŞ yetkilileri,

Aşağıda belirtilen tesisatçı ile birlikte gaz tesisatına başlayacağımızı beyan ederiz.

BİNANIN

İLÇE :

MAHALLE :

SOKAK :

NO :

SERVİS HATTI KAYIT NO :

PROJE TASARIMCISININ

ADI SOYADI :

ADRESİ :

İGDAŞ KAYIT NO :

TELEFON : İMZA

TELEX/FAKS :

TESİSATÇININ

ADI SOYADI :

ADRESİ :

İGDAŞ KAYIT NO :

TELEFON : İMZA

TELEX/FAX :

Hazırlayan	Yayın Tarihi	Kontrol No	Kontrol Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	TESİSAT TEST SONUÇLARI FORMU (SARI KAĞIT)			Tarih :
Kod.No: F.04.5				Sayfa No: 5/6
DOSYA NO :				
KONU : TEST SONUÇLARI BEYANI				
...../...../199.....				
Sayın İGDAŞ yetkilileri,				
Aşağıda adresi belirtilen tesisatın İGDAŞ Uygulama Kuralları'na uygun olarak yapıp gerekli tüm testlerin tamamlandığını ve sonuçların olumlu olduğunu beyan ederiz.				
Saygılarımızla.				
BİNANIN İLÇE : MAHALLE : SOKAK : NO : SERVİS HATTI KAYIT NO : PROJE TASARIMCISININ ADI SOYADI : ADRESİ : İGDAŞ KAYIT NO : TELEFON : TELEX/FAX : TESİSATÇININ ADI SOYADI : ADRESİ : İGDAŞ KAYIT NO : TELEFON : TELEX/FAX :				
MUKAVEMET TESTİ Açıklamalar		HAVA İLE YAPILAN SIZDIRMAZLIK TESTİ Açıklamalar		BACA DUMAN TESTİ Açıklamalar
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Kontrol No	Kontrol Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	TESİSATIN DOĞALGAZA UYGUNLUK BELGESİ	Tarih :
Kod.No: F.04.6	DOĞALGAZ UYGUNLUK BELGESİ	Sayfa No: 6/6

ADI SOYADI : _____	TESİSAT NO : _____	DAİRE NO : _____
İLÇE : _____	MAHALLE : _____	
CADDE : _____	SOKAK : _____	KAPI NO : _____
Proje Debisi : _____	Tarife : _____	Basınç : _____
Sayaç Marka : _____	Sayaç Tipi : _____	Sayaç No : _____
		Sayaç İşareti : _____

Bina/daire sahibi veya yöneticinin adı soyadı: _____ _____ _____ İmzası Tarih:/...../.....	<table style="width:100%;"> <tr> <td style="width:15%;">Kullanılan cihaz:</td> <td style="width:10%;">Sayısı:</td> <td style="width:10%;">Marka:</td> <td style="width:10%;">Atm.</td> <td style="width:10%;">Ün.</td> <td style="width:10%;">Bac.</td> <td style="width:10%;">Fan.</td> <td style="width:10%;">Her.</td> <td style="width:10%;">Aparat Cihazı</td> </tr> <tr> <td> ☐ Kombi ☐ Şofben ☐ Soba ☐ Ocak ☐ Kazan ☐ Brülör ☐ Cihaz bağlı değil </td> <td> ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ </td> <td> ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ </td> <td> ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ </td> <td> ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ </td> <td> ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ </td> <td> ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ </td> <td> ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ </td> <td> ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ </td> </tr> </table> Tesi satın Cinsi ☐ Kolon ☐ Kollektif ☐ Tadilat ☐ Mustakil tesiat ☐ Kazan dairesi tesiatı	Kullanılan cihaz:	Sayısı:	Marka:	Atm.	Ün.	Bac.	Fan.	Her.	Aparat Cihazı	☐ Kombi ☐ Şofben ☐ Soba ☐ Ocak ☐ Kazan ☐ Brülör ☐ Cihaz bağlı değil	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
Kullanılan cihaz:	Sayısı:	Marka:	Atm.	Ün.	Bac.	Fan.	Her.	Aparat Cihazı											
☐ Kombi ☐ Şofben ☐ Soba ☐ Ocak ☐ Kazan ☐ Brülör ☐ Cihaz bağlı değil	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐											

Proje yapımcısı ve Tesisatçı, bu belge ile yukarıdaki tesiatın standartlara uygun olduğunu ve boruların mukavemet ve sızdırmazlık testlerinden geçirildiğini, bacaların standartlara uygunluğunu ve baca temizliğinin yapıldığını ve cihazların yerleştirilmesinin, oda şartlarına uygun olduğunu onaylar. (İlgili Test Belgelerine Bakınız.)		
TESİSATÇININ Adı Soyadı-Kayıt No-İmza	YETERLİ FIRMA BİLGİLERİ	PROJE YAPIMCISININ Adı Soyadı-Kayıt No-İmza

TESİSATA GAZ BAĞLAMADAN ÖNCE İGDAŞ TARAFINDAN YAPILAN TEKNİK KONTROLLER

DOSYA NO:

AŞAĞIDA İMZASI BULUNAN İGDAŞ YETKİLİSİ : _____ TESİSATI DEVREYE ALMADAN ÖNCE, BU UYGUNLUK BELGESİNİN TESİSATIN TÖMÖNE AİT OLDUĞUNU BEYAN EDER. AŞAĞIDAKİ KONTROLLERİ YAPTIGINI ONAYLAR.

- Tesi satın servis kutusu çıkış borusuna bağlantısının standartlara uygun olduğunu, - Tesi satın projeye uygunluğunu, cihazların uygunluğunu, - Cihaz bağlantılarının standartlara uygun olduğunu, - Bağlantının çalışma basıncında sızdırmaz olduğunu, - Tesi satın sızdırmaz olduğunu,	Tarih:/...../.....	
Tesi satta Kaçak Yoktur.	İGDAŞ KAŞESİ	İGDAŞ Yetkilisinin Adı Soyadı-Sicil No-İmza

1- Ekteki kontrol raporunda belirtilen eksiklikle imza edilmiştir. 2- Ekteki eksikliklerden maddeler giderilmeli. 3- Ekteki eksikliklerden maddeler giderilmeli. 4- Ekteki eksikliklerden maddeler giderilmeli. 5- Ekteki eksikliklerden maddeler giderilmeli	<table style="width:100%;"> <tr> <th style="width:30%;">İsim</th> <th style="width:30%;">İmza</th> <th style="width:40%;">Tarih</th> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>...../...../.....</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>...../...../.....</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>...../...../.....</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>...../...../.....</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>...../...../.....</td> </tr> </table>	İsim	İmza	Tarih			/...../.....			/...../.....			/...../.....			/...../.....			/...../.....
İsim	İmza	Tarih																	
.....		/...../.....																	
.....		/...../.....																	
.....		/...../.....																	
.....		/...../.....																	
.....		/...../.....																	

Hazırlayan	Yayın Tarihi	Kontrol No	Kontrol Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	PROSEDÜR / TALİMAT KİTABI			Tarih :
Kod.No:T.05	Konu : TAŞIMA, DEPOLAMA, KORUMA VE SEVKİYAT			Sayfa No: 1/1
PROSEDÜR /TALİMAT ADI : Taşıma, depolama, koruma ve sevkiyat: 1. Standart referansı : TS - ISO 9002 Standartı Madde 4.14/ Taşıma, depolama, ambalajlama, koruma ve sevkiyat. 2. Amaç : Şirketimizin müşteriye temin ettiği mamul ve demontabil cihazların stoklamadan başlayarak, müşteriye teslim edilene kadarki tüm operasyonlarda teslim şartlarını güvence altına almayı amaçlar. 3. Sorumluluklar : Bu bölümde gerçekleşen faaliyetlerin sorumluluğu taahhüt planlama ve kalite kontrol bölümünü kapsamaktadır. 4. Uygulama : 4.1. Taşıma : Girdilerin şantiye alanında kullanıma geçileceği süreye kadarki faaliyetleri içerir. Bu faaliyetlerde mamul ve cihazların kullanım ile ilgili operasyon emri formu'na uygun olarak korunması gerekir. Operasyon emri (Kod no: T/3.01.1) 4.2. Depolama : Tüm malzeme ve cihazlar depolama şartlarına uygun olarak muhafaza edilmeli ve belli aralıklarla kontrol edilmelidir. Depo stok kontrol sorumlusu tarafından stok kartı açılır. Malzeme stok kartı (Form no: F/ 5.01.1) ve cihaz stok kartı (Form no: F/ 5.01.2) düzenlenir. 4.3. Koruma ve sevkiyat : Müşteri ile yapılan sözleşme şartlarını yerine getirecek şekilde, taahhüt planlama ve kalite kontrol sorumlusu tarafından operasyon talimatlarına uygun olarak depo stok kartlarına işlenerek taşıma gerçekleştirilir. 5. İlgili dökümantasyon / referans formlar : Operasyon emri : (Talimat kod no: T/3.01.1) Malzeme stok kartı : (Form no: F/ 5.01.1) Cihaz stok kartı : (Form no: F/ 5.01.2) 6. Kayıtlar : Bu bölüm faaliyetlerinin kayıtları taahhüt planlama ve kalite kontrol bölümünde üç yıl süreyle muhafaza edilir.				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

[illegible]

ODEM LTD	PROSEDÜR / TALİMAT KİTABI		Tarih :	
Kod.No:T.06	Konu : İÇ KALİTE DENETİMİ PROSEDÜRÜ		Sayfa No: 1/2	
PROSEDÜR / TALİMAT ADI : İç kalite denetimi prosedürü : 1. Standart referansı :TS - ISO 9002 Standartı Madde 4.17/ İç Kalite Denetimi 2. Amaç : İç kalite denetimi prosedürünün amacı, şirketin kalite sistemini inceleme, uygunsuzlukları belirleme, önlem alma, yeterliliğini ve etkinliğini sağlamak için belirlediği faaliyetleri izleme sistemi oluşturmak. 3. Sorumluluklar : Bu prosedür kapsamındaki faaliyetler, şirket yönetimi, kalite kontrol bölümü ve yetkili personel tarafından gerçekleştirilir. 3.1. Denetçi ; Şirket yönetimi denetleme faaliyetlerini direkt olarak takip eder veya isterse dışardan bir gözlemci tarafından kuruluşa bu hizmeti vermesi talep edilir. 3.2. Denetleme sorumlusu ; Denetleme faaliyeti sırasında ilgili bölüm personeline, denetlemenin önemini ve denetçiye sağlanacak desteği açıklar. 4. Uygulama : 4.1. Şirket yönetimi tarafından yılda iki kez denetim yapılacak şekilde iç denetim planı hazırlanır. Yıllık iç denetim planı (Form no: F/ 6.01.1) 4.2. Taahhüt sorumlusu tarafından yıllık iç denetim planı dökümanite edilir ve dağıtım listesine göre ilgili bölümlere gönderilir. 4.3. Denetçi, yıllık iç denetim plannına uygun olarak denetim öncesi ilgili dökümantasyonu inceler. 4.4. Denetçi, taahhüt sorumlusunun bilgisine müracat ederek iç denetim detay planını hazırlar ve sorumlu vasıtasıyla ilgili bölümlere gönderir.				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	PROSEDÜR / TALİMAT KİTABI		Tarih :	
Kod.No:T.06	Konu : İÇ KALİTE DENETİMİ PROSEDÜRÜ		Sayfa No: 2/2	
4.5. Bölüm sorumluları ve denetçinin katılımı ile açılış toplantısı yapılır ve detaylandırılmış denetim planı hazırlanır. 4.6. Denetçinin bulguları şunlar açısından değerlendirilir ; Dökümanların yeterli ve güncel olduğu, Kalite sisteminin izlenebilirliği, Personelin ilgili uzmanlık konularında eğitimli ve sertifikalı olduğunu, Kullanılan imalat ekipmanının yeterli olduğu. 4.7. Denetçi tarafından belirlenen uygunsuzluklar doğrulanarak, düzeltici faaliyet isteği formu düzenlenir. 4.8. Denetçi işlemleri tamaladıktan sonra, aynı grup üyeleri ile kapanış toplantısını yapar ve hazırladığı iç denetim raporunu (Form no:F/ 6.01.2) grup üyelerine onaylatır. İlgili bölümlere dağıtılmasını sağlar. 4.9. Denetlenen bölüm sorumlusu, düzeltici faaliyetleri planlanan zamanda gerçekleştirir ve denetçi tarafından yapılacak izleme ve doğrulama faaliyetlerine hazır olur. 5. İlgili dökümantasyon / Referans formlar : TS - ISO 9002 TS - ISO 10011 Yıllık iç denetim planı: (Form no: F/ 6.01.1) İç denetim değerlendirme raporu .: (Form no: F/ 6.01.2) 6. Kayıtlar : Bu prosedürün uygulama faaliyetlerinde elde edilen kayıtlar şirket yönetiminin sorumluluğunda üç yıl süreyle muhafaza edilir.				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	YILLIK İÇ DENETİM PLANI										Tarih :		
Kod.No: F.06.1											Sayfa No: 1/2		
DENETLENECEK BÖLÜM	(Yıl)												
	AYLAR												
	O.	Ş.	M.	N.	M.	H.	T.	A.	E.	Ek	K.	A.	
DENETİM DÖKÜMANLARI : Kalite El Kitabı Prosedür ve Talimat El Kitabı Kalite Sistem Standardı													
DENETÇİ (LER)							DAĞITIM Firma Sahibi/Yöneticisi İlgili Bölüm Sorumlusu Denetçi						
ONAY ADI SOYADI : İMZA : TARİH :													
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Denetim No				Denetim Tarihi				ONAY			
Yakup Güler													

ODEM LTD	DENETİM DEĞERLENDİRME RAPORU			Tarih :
Kod.No: F.06.2				Sayfa No: 2/2
DENETİM TARİHİ				
UYGULAMA GEREKÇESİ				
TESBİT EDİLEN UYGUNSUZLUKLAR				
UYGUNSUZLUĞUN DÜZELTİLECEĞİ TARİH				
DEĞERLENDİRME SONUCU				
İzleme Denetimi Gerekli mi?		EVET		HAYIR
Gerekli ise Tarih?				
	DENETÇİ	BÖLÜM	BÖLÜM	
		SORUMLUSU	SORUMLUSU	
İSİM				
TARİH				
İMZA				
İKİNCİ DEĞERLENDİRME SONUCU?				
Düzeltilme Tedbiri Olumlu mu?		EVET		HAYIR
ONAY				
İsim :				
Tarih :				
İmza :				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Denetim No	Denetim Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	PROSEDÜR / TALİMAT KİTABI			Tarih :
Kod.No: T.07	Konu : EĞİTİM PROSEDÜRÜ			Sayfa No: 1/1
PROSEDÜR / TALİMAT ADI : Eğitim prosedürü : 1. Standart referansı : TS - ISO 9002 Standartı Madde 4.18 / Eğitim 2. Amaç : Eğitim faaliyetlerinin amacı, şirket bünyesinde iş gücünü artırmak ve yapılan işler ile ilgili bütün personelin sürekli eğitilmesi için prosedür oluşturmaktır. Yetkili dış kurum tarafından ilgili personelin eğitilmesi ve sertifikalandırılması bu prosedür kapsamında gerçekleştirilir. 3. Sorumluluklar : Kalite sistemini kuran ve uygulanabilmesinden sorumlu olan şirket yönetimi ve sorumlu personel bu prosedür kapsamındadır. 4. Uygulama : 4.1. Şirkette çalışan mühendislerin tesisat uygulama, proje yönetimi ve doğalgaz uygulama eğitiminden geçerek yetkili mühendis sertifikası alma zorunluluğu vardır. Bu faaliyetleri eğitim bölümü ve teknik müdürlük birlikte yürütür. Yetkili mühendis belgesi (B/ 7.01.1) 4.2. Şirkette görevli teknisyenlerin ve tesisatçı ekibin pratik tesisat kursları, projeyle çalışma, malzeme bilgisi, ekipmanı kullanma ve doğalgaz uygulama kurslarına katılarak sertifikalandırma işlemi gerçekleştirilir. Yetkili teknisyen belgesi (B/ 7.01.2) 4.3. Teknik müdürlük tarafından şirket içinde bütün uygulama ekibini kapsayacak periyodik eğitim programı düzenlenir. Bu programlarda personelin yeni bilgilere ulaşması ve performans takibi sağlanır. Eğitim takip kartı (Form no: F/ 7.01.3) 4.4. Yetkilendirme kurumu veya yönetici ekibin dışarıdan alacağı kurs, seminer,konferans gibi dış eğitim eğitim programı (Form no: F/ 7.01.4) hazırlanarak şirket yönetimi tarafından onaylanır ve ilgili personele duyurulur. 4.5. Eğitim programları sonucunda alınan belge ve sertifikaların bir kopyası alınarak dosyada muhafaza edilir ve ilgili sözleşmelerde müşteri talep etmişse taahhüt dosyasına bir kopya eklenir. 5. Dökümantasyon / Referans formlar : İGDAŞ yetkili mühendis belgesi : (Belge no: B/ 7.01.1) İGDAŞ yetkili teknisyen belgesi : (Belge no: B/ 7.01.2) Personel eğitim takip kartı : (Form no: F/ 7.01.3) Yıllık eğitim programı : (Form no: F/ 7.01.4) 6. Kayıtlar : Bu prosedür kapsamında gerçekleştirilen eğitim faaliyetlerinden personel eğitim takip kartı ve İGDAŞ yetki belgeleri taahhüt sorumlusu tarafından ilgili personelin kuruluş ile ilişkisi kesilene kadar muhafaza edilir. Yıllık eğitim programı formları ise rapor olarak ilgili bölümde üç yıl süreyle muhafaza edilir.				
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Revizyon No:	Revizyon Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	İGDAŞ FİRMA VE MÜHENDİS YETKİ BELGESİ	Tarih :
Kod.No: F.07.1		Sayfa No: 1/4

İSTANBUL BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ


İGDAŞ


"Gökyüzüyle Arkadaş"

İSTANBUL GAZ DAĞITIM SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

FİRMA YETERLİLİK BELGESİ

Firma Adı : ODEM İNŞ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

Yeterlilik No : 602

Adresi : BAĞDAT CAD. NO: 97
ATALAR / KARTAL / İST.

Telefon / Faks : 0 216 353 36 31 / 0 216 353 36 31

Vergi Dairesi ve No. : KARTAL / 6340007006

Tic. Odası Kayıt No. : 261416 / 208988

Bu Belge : 30 / 05 / 1999 tarihine kadar geçerlidir.

FİRMA ADINA YETKİLİ MÜHENDİSLER

Adı ve Soyadı	YAKUP GÜLER	A. ADEM GİRGİN	YILMAZ DİNC
İGDAŞ Kayıt No.	396	1629	1306
Oda Sicil No.	31439	28470	41718
Mezun Olduğu Okul	YTÜ.	YTÜ.	İTÜ.SAK. MÜH. FAK.
Mezuniyet Tarihi	1987	1987	1991
İşyerindeki Konumu	TEKNİK MÜDÜR	MÜHENDİS	MÜHENDİS
Sos. Gv. Kuruluşu	BAĞKUR	SSK	SSK
Sosyal Güvenlik No.	0594845674	17141712	18490265

Bu belgede yer alan mühendisler, belge sahibi firma ile birlikte yükümlüdürler.

İGDAŞ
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

İstanbul San. ve Tic. A.Ş.
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Hazırlayan	Yayın Tarihi	Eğitim No	Eğitim Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD	İGDAŞ YETKİLİ TEKNİSYEN BELGESİ	Tarih :
Kod.No: F.07.2		Sayfa No: 2//4

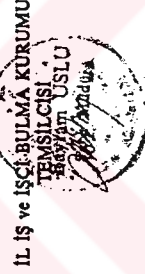
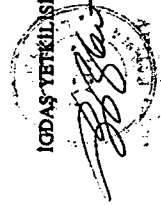


İŞLETMELERDE ÇALIŞAN PERSONEL İÇİN AÇILAN
GELİŞTİRME VE UYUM KURSU BAŞARI BELGESİ

Yetki Sicil No: T- 1535

KURSUN KONUSU: DOĞALGAZ BİNA İÇ TESİSATI			
Adı Soyadı	Ömer GÜLER	Yeri	Ümraniye E.M.L
Baba Adı	Enis	Başladığı Tarih	23/08/1993
Doğum Yeri-Tarihi	Bayburt - 1958	Bittiği Tarih	31/08/1993
Çalıştığı İşletme	Odem İnş.San.Tic.	Süresi (Saat)	60

Yukarıda kimliği belirtilen Ömer GÜLER 3308 Sayılı Çıraklık ve Meslek
Eğitimi Kanunu'nun 38. maddesine göre açılan kursa katılarak başarılı olduğundan bu belge verildi.



Hazırlayan	Yayın Tarihi	Eğitim No	Eğitim Tarihi	ONAY
Yakup Güler				

ODEM LTD		YILLIK PERSONEL EĞİTİM PROGRAMI		Tarih :	
Kod.No: F.07.3				Sayfa No: 3/4	
Y I L L I K E Ğ İ T İ M P R O Ğ R A M I (19..... yılı/ dönemi)		AYLAR			
		EĞİTİM ALAN PERSONEL ADI			
		EĞİTİM KONUSU			
		EĞİTİMİ VERECEK KİŞİ/KURULUŞ			
SIRA NO					
Hazırlayan	Yayın Tarihi	Program No	Program Tarihi	ONAY	
Yakup Güler					

EKLER

EK - 1
CİHAZ SİPARİŞ FİŞİ

Buderus

SİPARİŞ FİŞİ

SİPARİŞİ ALAN KİŞİ : SİNAN ÇELİKKAN		BAYİ SİPARİŞ NO:	
		ISISAN SİPARİŞ NO:	
FATURA İSMİ	ODEM		
FATURA ADRESİ			
TELEFON			
SİPARİŞ VERİLEN KAZAN	FİRMANIN KENDİ TAHHÜDÜ ☐	SATIŞ ☐	
SİPARİŞ TARİHİ		SATIŞIN YAPILDIĞI FİRMA İLE İLGİLİ DETAYLI BİLGİ	
SÖZLEŞME TARİHİ			
KAZANIN DEPODAN ALINACAĞI TARİH			
İŞİ BİTİRME TARİHİ			
KULLANICI BİNA İSMİ			
YETKİLİ İSMİ			
ADRES			
YETKİLİ TELEFONU			
KAZAN TİPİ	FC2520V *4 ADET	BACA*4 ADET	PANEL :
KAZAN TİPİ	ENERJİMETRE*4ADET		PANEL :
KOMBI TİPİ	BACALI ☐	HERMETİK ☐	ENERJİMETRE ☐
	M 005 ☐	M 006 ☐	M 010 ☐
ECOMATIC PANEL MODÜLLERİ	M 005 ☐	M 006 ☐	M 010 ☐
MAN BRÜLÖR TİPİ	GAZ BASINCI		
BRÜLÖR YAKIT CİNSİ	DOĞALGAZ ☐	LPG ☐	MOTORİN ☐
	☐	☐	☐
BOYLER TİPİ VE EMNİYET VENTİLİ			
WİLO ISITMA POMPASI			
WİLO BOYLER POMPASI			
WİLO TEMİZ SU SİRKÜLASYON POMP			
WİLO ŞÖNT POMPA			
REFLEX GEN. TANKI VE EMN. VENTİLİ			
DOĞALGAZ SAYACI			
ÜÇYOLLU VANA			
DOĞALGAZ VANALARI			
DÖVİZ KURU	ORT 7/12/1997		
ÖDEME TARİHİ / ORTALAMA VADE	99545 %25TH		
NOTLAR :	SİPARİŞ VEREN İSİM :		
	KAŞE - İMZA		

EK – 2
PARÇALI CİHAZIN DÖKÜM DİLİMLERİNİN MONTAJ FORMU



ISITMA VE KLİMA SANAYİİ A.Ş.

DİLİM MONTAJ BİLGİ FORMU

GÖNDEREN FİRMA :

TELEFON :

FAX :

TARİH :

KAZAN TİPİ :

BOYLER TİPİ :

APARTMAN VEYA
KULLANICI ADI :

MÜŞTERİ ADRESİ :

424 Kazanlarda önden bakıldığında gaz hattı tarafı : SAĞ ☐ SOL ☐

Kazan kaidesi yapıldı mı?

Kaide betonu kurudu mu?

Dilimler ve montaj kolileri kaidenin yanına kadar taşındı mı?

Montaj yapılmasını istediğiniz tarih :

Lütfen kaide üzerine fayans kaplamayınız.

**EKSİKLERDEN DOLAYI SERVİSİNİZİN GERİ DÖNMESİ HALİNDE YOL VE SERVİS
ÜCRETİ TARAFIMIZCA KARŞILANACAKTIR.**

BAYİ KAŞE VE İMZASI

EK – 3

TESİS EDİLMİŞ SİSTEMİN VE MONTAJI YAPILAN CİHAZIN İLK ÇALIŞTIRMA FORMU



GÖNDEREN FİRMA
TELEFON
FAX
TARİH

Aşağıda belirtilmiş adreste tarafımızdan montajı yapılmış olan Buderus kazanın tesisatı "İlk çalıştırma için Buderus tesisat kontrol listesi "ne göre tek tek kontrol edilmiş ve bütün eksiklikleri tamamlanmıştır. Tesisat kontrol listesindeki hususlardan herhangi birinin eksik olması halinde servis ve yol ücretiniz, tarafımızdan ödenecektir.

Kazanın devreye alınması için gereğini bilgilerinize sunarız.

KAZAN TİPİ :

BRÜLÖR TİPİ:

BOYLER TİPİ :

YAKIT CİNSİ :

MÜŞTERİ ADI SOYADI:

MÜŞTERİ ADRESİ:

MÜŞTERİ TEL:

TESİSATIN BİTİŞ TARİHİ:

YETKİLİ BAYİ:

BAYİ KAŞE ve İMZASI

MERKEZ : Beşiktaş Şişli Boy Sokak, No.1 Beşiktaş - İSTANBUL Tel. (0-212) 288 96 96 - 272 53 00 - Fax. (0-212) 272 22 32 - 264 11 34
BALIKBAĞCI SHOWROOM : Barbaros Bulvarı, No.36 Beşiktaş - İSTANBUL Tel. (0-212) 267 31 05 - 267 31 06 - Fax. (0-212) 264 67 72
KADIKÖY SHOWROOM - SERVİS : Ankara Asfaltı Sokak, Oluş Sokak, No.16 Kariyeri, Kadıköy - İSTANBUL Tel. (0-216) 325 00 00 - Fax. (0-216) 340 40 17
ANKARA SHOWROOM : Akay Caddesi, No.22 Döğemendi Çarşı - ANKARA Tel. (0-312) 410 32 20 - Fax. (0-312) 417 92 56
BURSA SHOWROOM : Yalvarı Yolu, 9 km. Ovaşıkça - BURSA Tel. (0-224) 267 04 05 - Fax. (0-224) 267 00 00
ANTALYA SHOWROOM : Aİ Çelebiye Caddesi, No.132 PTT Karşısı - ANTALYA Tel. (0-242) 322 04 44 - Fax. (0-242) 322 27 25
ESKİŞEHİR SHOWROOM : Çarşı Topal Caddesi, No.105 Anadolu Üniversitesi Karşısı - ESKİŞEHİR Tel. (0-222) 323 98 00 - Fax. (0-222) 321 00 54

EK – 4

SORUMLU TEDARİKÇİ FİRMANIN TEKNİK SERVİS BELGESİ

Buderus

TEKNİK SERVİS BELGESİ

ARIZA ☐ BAKIM ☐ MONTAJ ☐ÜCRETLİ ☐ GARANTİ ☐ İLK ÇALIŞTIRMA ☐**ISISAN A.Ş.**

Ankara Asfaltı Üzeri Öner Sok.

No.16 Koşuyolu/KADIKÖY

Tel: (0216) 325 80 80

Fax: (0216) 325 80 77

MÜRACAAT TARİHİ :	İŞİN YAPILDIĞI TARİH :	
MÜŞTERİ ADI : SOYADI	YETKİLİ : KİŞİ	TELEFON :
ADRES :		
TESİSATI YAPAN FİRMA	TESİSAT ÖZELLİKLERİ ve EKSİK İŞLER	
KAZAN TİPİ		
BRÜLÖR TİPİ		
MÜŞTERİ İSTEKLERİ VE SORUNLAR		
PANEL TİPİ		
BOYLER TİPİ		
MOO4 KARTI		
SERVİS RAPORU VE YAPILAN İŞ İŞÇİLİK MALZEME		TUTAR

Müşteri İsim İmza :

ISISAN TEKNİK
Teknisyen İsim İmza

Not : Bu form fatura yerine kullanılmaz.

EK - 5

TEKNİSYENİN ARK KAYNAĞI YETERLİLİK SERTİFİKASI



İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MAKİNA FAKÜLTESİ
MAKİNA MALZEMESİ VE İMALAT TEKNOLOJİSİ
ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞI

Tarih : 22 EYLÜL 1993
Sayı : EA-100

EN 287-1'e GÖRE

KAYNAKÇI YETERLİLİK SERTİFİKASI

Kaynakçının Adı ve Soyadı	ÖMER GÜLER
Doğum Tarihi ve Yeri	1958-BAYBURT
Çalıştığı Yer	ODEM İNŞ.TAAH.-KARTAL

Kaynak yöntemi	ELEKTRİK ARK KAYNAĞI
Sac veya boru	BORU
Dikiş türü	ALIN
Malzeme grubu	W 01
İlave malzeme cinsi	RR
Koruyucu gaz	-
Deney parçası kalınlığı (mm)	4
Boru dış çapı (mm)	60
Kaynak pozisyonu	YATAY KORNİŞ VE DİKEY ALIN
Altlık durumu	ALTLIK YOK
Muayene türü	GÖZLE VE KIRARAK

Sınavı yapanın	
Adı ve Soyadı	PROF. S. ANIK
Tarih	15 EYLÜL 1993
İmza	

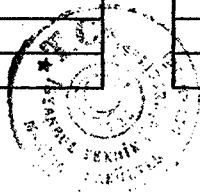
Belgenin Geçerlilik Tarihi	
Başlangıç	27.EYLÜL.1993
Bitiş	27.EYLÜL.1995

Sınav uzmanı veya kuruluşunca 2 yıl için sertifika süresinin uzatılması		
Tarih	İmza	Yetkili Kişi veya Kurum

Mütekip 6 ay boyunca işveren(ler)in veya gözlemcinin onayı ile sürenin uzatılması		
Tarih	İmza	Yetkili Kişi veya Kurum

ANABİLİM DALI BAŞKANI
Prof.Selahaddin ANIK

DEKAN
Prof.Dr. Fatma DİNİBÜTÜN



EK - 6

TEKNİSYENİN OKSI - ASETİLEN KAYNAĞI YETKİ BELGESİ



İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MAKİNA FAKÜLTESİ
MAKİNA MALZEMESİ VE İMALAT TEKNOLOJİSİ
ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞI

Tarih : 22 EYLÜL 1993
Sayı : OA-198

EN 287-1'e GÖRE

KAYNAKÇI YETERLİLİK SERTİFİKASI

Kaynakçının Adı ve Soyadı	ÖMER GÜLER -
Doğum Tarihi ve Yeri	1958-BAYBURT
Çalıştığı Yer	ODEM İNŞ.TAAH.-KARTAL

Kaynak yöntemi	OKSI-ASETİLEN KAYNAĞI
Sac veya boru	BORU
Dikiş türü	ALIN
Malzeme grubu	W 01
İlave malzeme cinsi	W 01
Koruyucu gaz	-
Deney parçası kalınlığı (mm)	3
Boru dış çapı (mm)	30
Kaynak pozisyonu	YATAY KORNİŞ VE DİKEY ALIN
Altlık durumu	ALTLIK YOK
Muayene türü	GÖZLE VE KIRARAK

Sınavı yapanın	
Adı ve Soyadı	PROF. S. ANIK
Tarih	15.EYLÜL.1993
İmza	

Belgenin Geçerlilik Tarihi	
Başlangıç	27.EYLÜL.1993
Bitiş	27.EYLÜL.1995

Sınav uzmanı veya kuruluşunca 2 yıl için sertifika süresinin uzatılması		
Tarih	İmza	Yetkili Kişi veya Kurum

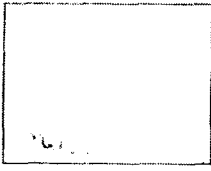
ANABİLİM DALI BAŞKANI
Prof.Selahaddin ANIK

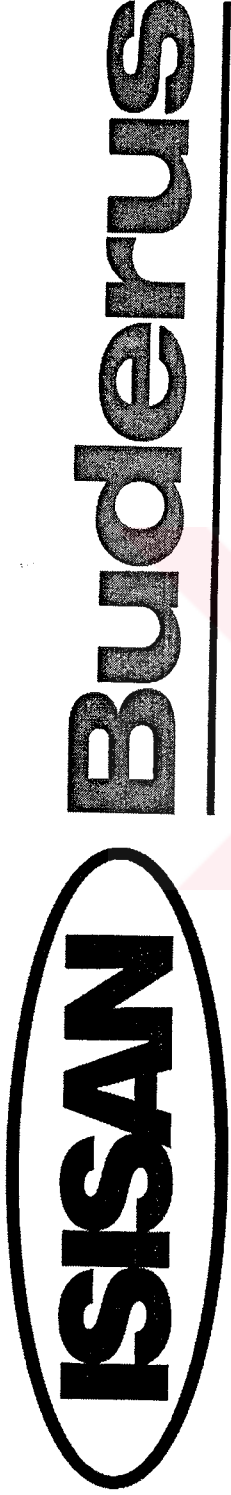
Müteakip 6 ay boyunca işveren(ler)in veya gözlemcinin onayı ile sürenin uzatılması		
Tarih	İmza	Yetkili Kişi veya Kurum

DEKAN
Prof.Dr. İzzet DİNİBÜTÜN

EK – 7

**YETKİLİ ULUSAL KURULUŞ TARAFINDAN DOĞALGAZ TEKNİSYEN
EĞİTİM BELGESİ**

	BOTAŞ BORU HATLARI İLE PETROL TAŞIMA A.Ş.	
BOTAŞ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ DOĞAL GAZ EĞİTİM BELGESİ		No:..... Tarih: 16/06/1997
Şayın ÖMER CÜLHER 16/06/1997 ve 20/06/1997 tarihleri arasında kuruluşumuzca Temel Doğal Gaz konularında verilen eğitime katılmıştır.		Genel Müdür  Mustafa MURATHAN Genel Müdür



1998 - 1999 YETKİLİ SATICI BELGESİ

ODEM LTD.ŞTİ.

BUDERUS ECOMATIC Doğal Gaz, LPG ve Sıvı Yakıt Kalorifer Kazanı,
% 109 Verimli Duvar Tipi Kalorifer Kazanı,
Kombi, Villa Kaloriferi, Boyler
YETKİLİ SATICISIDIR.



ISITMA VE KLİMA SANAYİİ A.Ş.

ISISAN Goodman

1998 - 1999 YETKİLİ SATICI BELGESİ

ODEM LTD.ŞTİ.

GOODMAN Kanal Tipi Split Klima, Duvar Tipi Split Klima,
Pencere Tipi Klima, Çatı Tipi Paket Klima,
Kanal Tipi Hava Isıtıcı, Çatı Tipi Paket Hava Isıtıcı
YETKİLİ SATICISIDIR.



ISTİMA VE KLİMA SANAYİ A.Ş.

SONUÇ

Toplam Kalite Yönetimi ve ISO 9002 Standartının uygulaması sonucunda aşağıda belirteceğim tespitler ve önerilerin hizmet kuruluşları için ne kadar önemli olduğu dahada belirginleşecektir.

Uygulama çalışmasına başlarken, öncelikle nihai tüketici ile olan ilişkilerde nelerin iyi anlaşılmadığı ve hangi konularda problem sıklığının yaşandığını gözlemledim. Yaptığım bu gözlemler çerçevesinde elde ettiğim verileri, çözüm yöntemleri geliştirme ve kuruluş içinde hata tekrarını önleyecek sistem kurma çalışmasında değerlendirdim.

Bu değerlendirmeleri beş madde olarak sıralamak mümkündür.

1. Şirket ile müşteri arasındaki iletişim (anlaşılma) sorunları :

Kuruluş uzmanlık alanı olarak belirlediği bir konuda faaliyetini sürdürürken, müşteri (uygulamada genel olarak) ilk defa yaptıracığı iş ile ilgili konuyla ve malzemeyle muhatap olmaktadır. Bunun farkında olmayan şirket yetkilisi kendisi için teferruat olan fakat müşteri için belkide çok önemli olan bir konuyu göz ardı ettiğinde ve ilerde müşteri ilgili konuda talepte bulunduğunda fiyat ve işçilik gibi ilavelerden dolayı ciddi sorunlar yaşanacaktır. Örnek olarak doğalgaz kombi cihazlarında elektronik ve pilotlu farklılığı verilebilir. Bu durum müşterinin şikayet konularından biridir.

2. Yapılan işlerde yetki ve sorumluluk alanlarının karmaşık veya belirsiz olması :

Genellikle malzeme satışı ve uygulamalarda hizmet kuruluşları bu problemi sıkça yaşamaktadır. Kuruluş içinde olan herkes eğer görev tanımları yapılmamışsa, kendisini şirket patronu, müdür vb. Gibi üst düzey yetkili konumunda görerek müşteri ile ilk karşılaşmada görüşmenin içine dahil olacaktır. Fakat iş akışı sırasında müşterinin problem aktarmak veya bilgi edinmek için yaptığı müracatlarda direkt muhatap bulma sıkıntısı yaşanacaktır. Bu durum müşteri açısından güvensizlik oluşturacaktır.

3. Sözleşmelerin açık olmaması ve ödeme planında yapılan hatalar :

Hizmet kuruluşları büyük bir rekabet içindedir. Bunun sonucunda işi elde etme arzusu şirket yetkilisini bilinçsizce baştan esnek davranma yanlısına düşürür. Sözleşmede taahhüt kapsamı dışında kalan işler tanımlanmadığı sürece, müşteri tarafından ödeme planındaki esneklikler şirket aleyhinde kullanıma açıktır.

4. Şirket merkezinde ve depoda düzensizlik, temizlik problemi ve malzeme takipsizliği :

İş yaptırmak üzere kuruluşa mürakat eden müşteri öncelikle ilk karşılamada gösterilen sıcak ilgiye ve tercih ettiği kuruluş mekanının temiz ve düzenli oluşuna dikkat eder.

Karmaşık bir ortamdan kaliteli iş üretilmeyeceğini sezinler ve bu ön yargı ile sözleşme yapmaktan vazgeçebilir. Depo düzensizliği ise kuruluşun kendi iç promlemidir. Müşteri ile ilgili değil fakat iş akışı ile direkt ilgilidir. Depodaki düzensizlik sonucu, stok kontrolü yapılamaz, malzeme zayıatı artar, malzeme akışı engellenir ve bilinsizce ilave malzeme alımına gidilir.

5. Satış ve uygulaması yapılan malzemeler ile ilgili bayiliklerin olmayışı. Bu sorunda sıkça karşılaşılan ve şirket ile müşteri arasında önemli anlaşmazlıklar oluşturan bir sorun. Bayilik sistemiyle çalışmayan hizmet kuruluşları, mamulleri genellikle "spot" dediğimiz piyasadan temin etmektedir. "Spot" mamullerin yarattığı en önemli sorun, ürünün hatalı olması veya kullanımda arıza çıkması sonucunda birinci dereceden muhatap bulunamamakta ve çoğunlukla garanti işlemleri yapılmamaktadır. Ucuz olduğu için müşteri tarafından tercih edilen bu çeşit mamuller, satışını yapan kuruluşa hem maddi kayıp hemde prestij kaybı getirebilir.

Toplam Kalite Yönetimi Uygulaması ile birlikte varılan olumlu sonuçlar :

1. Şirket bünyesinde iş tanımları yapıldı ve çalışma talimatları düzenlendi. Bunun sonucunda her bölümün sorumlusu kendi alanı ile ilgili eksikleri görmeye ve önlem almaya başladı. Bu uygulama müşteri tarafından olumlu sonuç verdi.
2. Şirket merkezinde fonksiyonel ve rahat çalışma ortamı düzenlendi. Böylece çalışanların işlerini daha zevkli ve üretken biçimde sahiplenerek yaptıkları görüldü.
3. Malzeme alımı ve sözleşmeler ve muhasebe koordineli çalışmaya başladı. Bu uygulama sonucunda satın alma ve satış arasında fiyat güncelliği sağlandı. Ayrıca ödeme ve tahsilat işlerini yürüten muhasebe koordine olduğu bölümlere şirketin mali durumuna göre alımların düzenlenmesi için bilgilerini aktarmaya başladı.
4. Müşteri ilişkilerinde deneyimli ve yetenekli olanlar görev aldı. Özellikle sertifika gerektiren işlerde müşteriye bunun önemi anlatıldı ve uygulama ile ilgili detay konular belirlenerek bir föy oluşturuldu, ilk görüşmelerde müşteriye föy'ün içeriği anlatılarak bilgi verildi. Bu uygulama sonucunda müşteri güveni arttı ve fiyat konusu ikinci plana itildi.
5. İş takip ve teslim süreleri hazırlanan formlar gözetiminde yapılmaya başlandı. İşin tahmini süresi, ilave malzeme miktarı, personelin performansı ve müşteri gözlemleri bu formlara işlenerek iyileştirme çalışmalarımız için rapor olarak hazırlandı.
6. Müşteri karşılama, ilgi gösterme ve davranış biçimi konularında şirket elemanlarına eğitim verildi.

7. İş teslimi sonrasında müşterinin kuruluş ile ilişkilerini canlı tutacak ve promosyon, ilave cihaz aksesuarı gibi onure edecek hediyeler verildi. Bu uygulama sonucu müşterinin aidiyet duyduğu ve şirketi kendi çevresinde olumlu yönde tanıttığı görüldü.

8. Depoda malzeme akışı dikkate alınarak önemli bir düzenlemeye gidildi. Malzemelerin karışmaması, zayıt olmaması, şantiyeye sevk edilirken taşıma kolaylığı, rafların düzenli ve izlenebilirliği, depo temizliği ve eksilen - sıfır stok olan malzemelerin sipariş edilmesi gibi işlemleri takip etmek için güncel formlar hazırlandı. Depo ile ilgili işlerden sorumlu ve şirket yönetimiyle direkt muhatap bir eleman görevlendirildi.

9. Dış kurumla (İGDAŞ) ilgili sadece proje ve gaz açma işlemlerini yürütecek bir yetki belgeli mühendis görevlendirildi. Bu uygulama sonucu, resmi onay gerektiren işler ile kuruluş bünyesinde gerçekleştirilen işler daha düzenli ve verimli olmaya başladı.

10. Satış ve uygulama yaptığımız yarı mamul, mamul ve cihazların ithalatçı veya üretici firmalardan bayiliğini temin ettik. Bayilik sözleşmeleri yapılarak, ilgili ürünlerin belirlenen garanti kapsamında işlem görmesini ve müşterinin kullanım aşamasında çıkan problemlerde güvenilir muhatap bulmasını sağladık. Bayilik sisteminin sağladığı diğer bir avantajda, şirketimizin mali kaynaklarının yetersiz olduğu eğitim v.b. konularda bayisi olduğumuz kurumun programlarından faydalanmaktır.

Yukarıda özetlemeye çalıştığım değerlendirmelerin sorun tespitleri bölümü faaliyet yaptığımız sektörde elde ettiğim gözlemlerden oluşmaktadır. Alınan önlemler ve iyileştirme faaliyetleri ise, yönetici olduğum işletme bünyesinde yaptığımız çalışmalar sonucu gerçekleştirildi. Bu uygulama sonucunda şirket bünyesinde elde edilen olumlu çalışmalar kuruluşumuza ekonomik katkılar sağlamış ve çalışma verimliliğini arttırmıştır.

Uygulama çalışmalarının ana başlıkları ve özetinden oluşan bu faaliyetlerin, sürekli gelişme felsefesi açısından yeterli olmadığı ve ilaveler yapmak gerektiği açık bir gerçektir.

Toplam Kalite Yönetimi felsefesine göre müşterilerin bilançoda görünmesinde şirketin birer ortağı olduğu düşünülürse, mevcut anlayışa göre işleri kaliteli yapmak değil, kaliteli işler yapmak temel anlayışımız olacaktır.

KAYNAKLAR

1. Atilla Andaç Mak. Müh. (1996), ISO 9001 Yorumu ve Uygulama Örnekleri, Çağlayan Kitabevi, Birinci Basım, İstanbul.
2. Aytimur Selçuk.(1997), Kalite Sistem Dökümantasyonu, Kalder Yayınları, İstanbul.
3. Bozkurt Ridvan ve Odaman Aynur.(1997), ISO 9000 Kalite Güvence Sistemleri, MPM Yayınları, Üçüncü Basım, Ankara.
4. F.Drucker Peter.Çeviri:Belkıs Çorakçı (1993), Kapitalist Ötesi Toplum, İnkılap Kitabevi, İstanbul.
5. Hammer Michael ve A.Stanton Steven.- Çeviri:Sinem Gül (1995),Değişim Mühendisliği Devrimi, Sabah Kitapları, İstanbul.
6. Hammer Michael ve Champy James.- Çeviri: Sinem Gül (1994), Değişim Mühendisliği, Sabah Kitapları, İkinci Basım, İstanbul.
2. ISO 9000-1, International Standard.(1994-07-01), International Organization for Standardization, First edition, Genève, Switzerland.
7. ISO 9001, International Standard.(1994-07-01), International Organization for Standardization, First edition, Genève, Switzerland.
8. ISO 9002, International Standard.(1994-07-01), International Organization for Standardization, First edition, Genève, Switzerland.
9. ISO 9003, International Standard.(1994-07-01), International Organization for Standardization, First edition, Genève, Switzerland.
10. ISO 9004-1, International Standard.(1994-07-01), International Organization for Standardization, First edition,Genève, Switzerland.
11. İmai Masaaki.(1997) , Kaizen- Japonya'nın Rekabetteki Başarısının Anahtarı, BRİSA Bridgestone Sabancı Lastik San.ve Tic. A.Ş., İstanbul.
12. Kavrakoğlu İbrahim Prof Dr. (1998), Toplam Kalite Yönetimi, Kalder Yayınları,Dördüncü Basım, İstanbul.
13. Kavrakoğlu İbrahim Prof.Dr. (1996), Kalite - Kalite Güvencesi ve ISO 9000, Kalder Yayınları, İkinci Basım, İstanbul.
14. Peşkircioğlu Nurettin.(1997), Kalite Yönetiminde ISO 9000 Uygulamaları, MPM Yayınları, Ankara.

MAKALELER

1. Nurdoğan Arkış.(1996), Kalite Çemberlerinin Amaçları, Verimlilik Dergisi, Toplam Kalite Özel Sayı, MPM Yayınları,İkinci Basım, Ankara.
3. Baraçlı Hayri. Dr. Müh. (Eylül-Ekim 1998), Yeni Bir Anlayış: Toplam Kalite Yönetimi,TMMOB-EMO İstanbul Şube Bülteni, Sayı:13, İstanbul.
4. Ikezawa Tatsou. (1998), How To Make TQC More Than a Slogan, TQM Articles,<http://www.informatics.com.sg/tqm/tart.slo.htm>.Informatics Holdings Ltd.
5. Kalder, Benchmarking Uzmanlık Grubu. (1997), Kıyaslama - Benchmarking " Başkalarından Öğrenmek" , Kalder Yayınları, İstanbul.
9. Porter Michael.- Çeviri: Mustafa Özel.(1994), Derleme : Küresel Rekabet, Makale: Ulusların Rekabetçi Üstünlüğü, İz Yayıncılık, İstanbul.
- 10 Öztürk Ayşe Yrd.Doç.Dr. (1996/2), Hizmet İşletmelerinde Kalite Boyutları,Verimlilik Dergisi, MPM Yayınları, Ankara.
6. Vural Tuba ve Altıntaş Doç.Dr. Nagihan.(1996/3), ISO 9000 Kalite Güvence Sistemine Geçişte Türk Hazırgiyim Firmalarının Uygulamaları Üzerine Bir Araştırma, Verimlilik Dergisi, MPM Yayınları, Ankara.
- 11 Songür Neşe Yrd.Doç. Dr. (1997/1), Bankacılık Sektöründe Kalite ve Uluslararası Kalite Güvence Yönetimi Sistemi Standartlarının Uygulanması,Verimlilik Dergisi, MPM Yayınları, Ankara.
7. Nemli Esra. (1997/3), Toplam Kalite ve Çevre Yönetimi,Verimlilik Dergisi, MPM Yayınları, Ankara.
- 12 Bayrak Sabahat. Yrd.Doç.Dr. (1997/4), Kalite Anlayışında Yeni Bir Yaklaşım Olarak Toplam Kalite Yönetimi,Verimlilik Dergisi, MPM Yayınları, Ankara.
8. Özgener Şevki. (1998/1), Bilgi Toplumunda Öğrenen Okul ve Eğitimde Toplam Kalite Yönetimi,Verimlilik Dergisi, MPM Yayınları, Ankara.

ÖZGEÇMİŞ

Doğum tarihi : 20. 09. 1964
Doğum yeri : Bayburt
Lise : 1974 - 1981 Kartal Orhangazi Lisesi
Lisans : 1982 - 1987 Yıldız Teknik Üniversitesi
Mühendislik Fak. Mak. Müh.Bölümü
Yüksek Lisans : 1988 - 1989 Yıldız Teknik Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü
İşletme Yönetimi Bölümü
Çalıştığı Kurumlar : 1990 - Yılında Kurucu Ortak Olduğu ODEM Ltd. Şti.' nde
Yönetici olarak çalışmaya devam ediyor.

