

T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI



MEGEP

(MESLEKİ EĞİTİM VE ÖĞRETİM SİSTEMİNİN
GÜÇLENDİRİLMESİ PROJESİ)

TESİSAT TEKNOLOJİSİ VE
İKLİMLENDİRME

MÜŞTERİ İLİŞKİLERİ

ANKARA 2007

Milli Eğitim Bakanlığı tarafından geliştirilen modüller;

- Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 02.06.2006 tarih ve 269 sayılı Kararı ile onaylanan, Mesleki ve Teknik Eğitim Okul ve Kurumlarında kademeli olarak yaygınlaştırılan 42 alan ve 192 dala ait çerçeve öğretim programlarında amaçlanan mesleki yeterlikleri kazandırmaya yönelik geliştirilmiş öğretim materyalleridir (Ders Notlarıdır).
- Modüller, bireylere mesleki yeterlik kazandırmak ve bireysel öğrenmeye rehberlik etmek amacıyla öğrenme materyali olarak hazırlanmış, denenmek ve geliştirilmek üzere Mesleki ve Teknik Eğitim Okul ve Kurumlarında uygulanmaya başlanmıştır.
- Modüller teknolojik gelişmelere paralel olarak, amaçlanan yeterliği kazandırmak koşulu ile eğitim öğretim sırasında geliştirilebilir ve yapılması önerilen değişiklikler Bakanlıkta ilgili birime bildirilir.
- Örgün ve yaygın eğitim kurumları, işletmeler ve kendi kendine mesleki yeterlik kazanmak isteyen bireyler modüllere internet üzerinden ulaşılabilirler.
- Basılmış modüller, eğitim kurumlarında öğrencilere ücretsiz olarak dağıtılır.
- Modüller hiçbir şekilde ticari amaçla kullanılamaz ve ücret karşılığında satılamaz.

İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR	iii
GİRİŞ	1
ÖĞRENME FAALİYETİ-1	3
1. TESİSATIN KONTROLÜNÜ YAPARAK MÜŞTERİYE İŞ TESLİMİ.....	3
1.1. Cihazın Çalıştırılması	3
1.1.1. Pişiriciler.....	3
1.1.2. Soba	4
1.1.3. Şofben.....	6
1.1.4. Kombi	10
1.1.5. Kat Kalorifer Kazanı.....	15
1.2. Müşterinin Yapabileceği Basit Arızalar	16
1.3. Isıtıcıların Kontrolü	18
1.4. Giriş – Çıkış Su Sıcaklık Kontrolü.....	18
1.5. Form Doldurma – Müşteriye Teslim.....	19
UYGULAMA FAALİYETİ.....	24
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	25
ÖĞRENME FAALİYETİ-2	26
2. MÜŞTERİ FORMU	26
2.1. Yetkili Servisler ile İlgili Basılı Evraklar ve Bu Evrakların Kullanımı	26
2.1.1. Tüketici Başvuru Formu	26
2.1.2. Yetkili Servis Hizmet Belgesi	27
2.1.3. Yetkili Servis Ziyaret Kartı	28
2.1.4. Yetkili Servis Malzeme Sipariş Formu.....	29
2.1.5. Hizmet Fişi Bordrosu.....	30
2.1.6 Yol Masrafı Beyan Formu	31
2.1.7. Arızalı Malzeme İade Formu	32
2.1.8. Yetkili Servis Mamul Teslim Formu	33
2.1.9. Mamul Değişirme Tutanağı.....	34
2.1.10. Hasar Tespit Tutanağı.....	35
2.1.11. Arıza Bildirim Formu	36
UYGULAMA FAALİYETİ.....	37
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	38
ÖĞRENME FAALİYETİ-3	39
3. İŞLETME PROSEDÜRLERİ	39
3.1. Teknik Servis Elemanının Görev ve Sorumlulukları	39
3.1.1. Şirkete Karşı	39
3.1.2. Müşteriye Karşı	40
3.1.3. Yetkili Servise Karşı.....	40
3.1.4. İşine Karşı.....	41
3.1.5. Çalışma Arkadaşlarına Karşı	41
3.2. Görgü Kuralları	41
3.2.1. Terbiye ve Nezaket	41
3.2.2. Kişilik ve Görünüş.....	46
3.2.3. Telefonla Konuşma.....	46
3.2.4. Duyarlılık ve Alınganlık.....	49
3.3. Yetkili Servis İş Yeri Düzeni ve Bölümleri	50

3.3.1. Müşteri Kabul Bölümü	50
3.3.2. Yedek Parça Deposu.....	51
3.3.3. Atölye	51
UYGULAMA FAALİYETİ.....	53
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	54
MODÜL DEĞERLENDİRME	55
CEVAP ANAHTARLARI	56
ÖNERİLEN KAYNAKLAR.....	57
KAYNAKÇA	58

AÇIKLAMALAR

KOD	347CH0005
ALAN	Tesisat Teknolojisi ve İklimlendirme
DAL/MESLEK	Isıtma ve Yakıcı Cihazlar (Bakım – Onarım) Servisi
MODÜLÜN ADI	Müşteri İlişkileri
MODÜLÜN TANIMI	Öğrenciye müşteri ile iyi iletişim kurma konusunda bilgi ve becerilerin kazandırıldığı öğrenme faaliyetidir.
SÜRE	40/32
ÖN KOŞUL	Gaz yakan cihazlar dersini almış olmak.
YETERLİK	Müşteri ile iyi iletişim kurmak.
MODÜLÜN AMACI	Genel Amaç Gerekli ortam sağlandığında, standartlara ve tekniğine uygun olarak müşteri ile sağlıklı iletişim kurarak sistemdeki arıza hakkında bilgi edinebileceksiniz. Amaçlar 1. Müşteriye tesisatın korunması hakkında bilgi verebileceksiniz. 2. Müşteri formu doldurabileceksiniz. 3. İşletme prosedürlerine uyabileceksiniz
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	Gaz yakıcı cihazlar atölyesi, gaz yakıcı cihazlar yetkili servisleri. Gaz yakan cihazlar olarak ocak, soba, şofben, kombi, kat kaloriferi kazanı ve çeşitleri, gaz yakan cihazlar atölyesi araç – gereçleri (bloknot, kalem, tornavida, yan keski, kurbağacık, manometre, iki ağızlı anahtar, avometre vb.). Gaz yakan cihazlar yetkili servislerinde kullanılan müşteri formları.
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Her faaliyet sonrasında, o faaliyetle ilgili değerlendirme soruları ile kendi kendinizi değerlendireceksiniz. Öğretmen, modül sonunda size ölçme aracı (uygulama, soru-cevap) uygulayarak modül uygulamaları ile kazandığınız bilgi ve becerileri ölçerek değerlendireceksiniz.

GİRİŞ

Sevgili Öğrenci,

Teknolojinin sürekli yenilediği, değişen ve gelişen dünyada üretilen ürünün ya da sunulan hizmetin kalitesinin yanı sıra, müşteriyle kurulacak ilişkiler de çok önemlidir. Son yıllarda giderek artan rekabet ortamının etkisi ile müşteri kavramı ve müşteriye bakış açısı oldukça değişmiş, müşteri memnuniyeti tüm şirketlerin ortak hedefi ve kaygısı hâline gelmiştir. Artık herkesin iki sözünden biri “**müşteri**” diğeri ise “**kalite**” dir. Amaç, kaliteli mal üreterek veya hizmet sunarak müşteri memnuniyetini sağlamak ve böylece şirketin geleceğini güvence altına almaktır. Çünkü müşterilerini memnun edemeyen şirketin rekabet ortamında ayakta kalması olanaksızdır.

Bu nedenle mesleğinizde çok iyi yetişmiş olsanız bile servis elemanı olarak sektörde var olabilmeniz veya varlığınızı koruyabilmeniz için müşteri ilişkilerine önem vermeniz gerekmektedir.

Bu modülle gaz yakan cihazların çalıştırılması, müşterinin giderebileceği basit arızalar, cihazın müşteriye teslimi, servis sırasında kullanılan formlar ve işletme prosedürleri hakkında bilgi sahibi olacak, meslek hayatında kaliteli ürün ya da hizmet sunmanın yanı sıra müşteriyle iyi ilişkiler kurabileceksiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-1

AMAÇ

Gerekli ortam sağlandığında gaz yakan cihazların çalıştırılması, müşterinin giderebileceği basit arızalar, müşteriye tesisatın korunması hakkında bilgi vererek cihaz teslimi yapabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

Bu faaliyet öncesinde yapmanız gereken öncelikli araştırmalar şunlar olmalıdır:

- Gaz yakan cihaz çeşitlerini araştırınız, bulabildiğiniz katalog örneklerini veya kullanma kılavuzlarını sınıfa getiriniz.
- Gaz yakan cihaz kullanan kişilerle görüşerek karşılaştıkları problemler ve bu problemleri nasıl çözdükleri konusunda bilgi alınız.

Araştırma işlemleri için yakın çevrenizdeki ailelerden, gaz yakan cihaz satıcıları ve yetkili servislerinden, internet ortamından yararlanabilirsiniz.

1. TESİSATIN KONTROLÜNÜ YAPARAK MÜŞTERİYE İŞ TESLİMİ

1.1. Cihazın Çalıştırılması

1.1.1. Pişiriciler

1.1.1.1. Ocaklar



Resim 1.1: Set üstü ocak

Gaz yakan ocakların genellikle ateşleme sistemi vardır.

- Kullanılacak ocağa ait düğme aşağı doğru bastırılıp saatin dönüş yönünün tersine çevrilir.
- Düğme basılı tutulduğu sürece tüm bujiler otomatik olarak çakar, basma bırakıldığında ateşleme sona erer.
- Kullanılacak ocak yanıcaya kadar (en fazla 15 sn) düğme basılı tutulmalıdır.

1.1.1.2. Fırınlar



Resim 1.2: Fırın

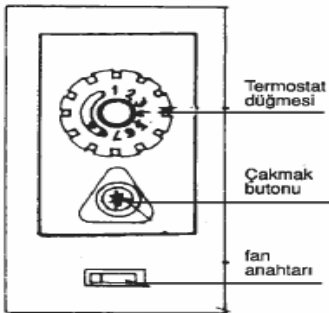
Fırın üzerindeki ocağın kullanılması bir önceki sayfada anlatıldığı gibidir. Fırının çalıştırılması ise;

- Fırın kumanda düğmesi bastırılarak sola (saat ibresinin tersi yönünde) doğru çevrilir.
- Düğme basılı konumdayken çakmak çakılır ve yanması beklenir. Fırında yanmanın başlayıp devam ettiği, kontrol deliğinden kontrol edilebilir.
- Fırın yancısında gaz tutuştuktan sonra düğme, 5-10 sn. basılı tutulur. Bıraktıktan sonra yanma devam etmezse aynı işlem tekrarlanır (Düğme en fazla 15 sn. basılı tutulmalıdır.)
- Ateşlemeden sonra kapak kapatılıp 10 dakika süre ile orta derecede ön ısıtma yapılmalıdır.
- Ön ısıtmadan sonra kumanda düğmesi pişirilecek yemeğin cinsine göre, pişirme tablosundaki konuma getirilmelidir.

1.1.2. Soba

1.1.2.1. Bacalı Soba

Gaz yakan sobalar üzerinde genellikle bir oda termostatı (termostat düğmesi) ve üzerinde "★" işareti bulunan çakmak bulunmaktadır.

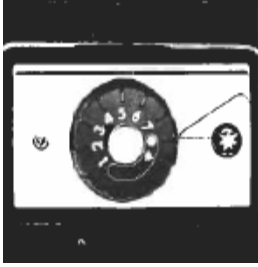


Resim 1.3: Termostat kumanda düğmesi

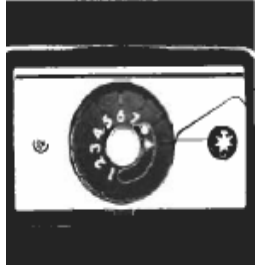
Termostat düğmesi üzerinde şu bilgiler vardır.

- "★" : Ateşleme ve pilot
- 0 : Kapama
- 1 : Minimum ısıtma
- 2-6 : Termostat hissetme ara noktaları
- 7 : Maksimum ısıtma

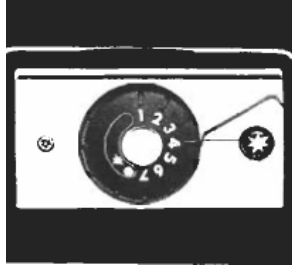
Termostat düğmesinin çeşitli konumlarında (1,2,...,7), sobanın bulunduğu ortamın o andaki sıcaklığına bağlı olarak termostat, gaz yolunu açar veya kapatır. Termostat ucunun hissettiği sıcaklık, ayarlanan sıcaklığı geçince ana brülör söner ve sadece pilot yanar.



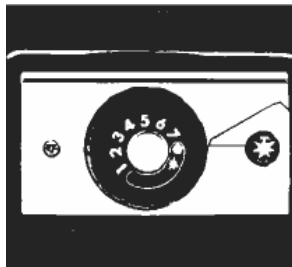
Soba kapalı konumdayken dedantör ya da gaz musluğu açılır.



Termostat düğmesi "★" durumuna getirilip aşağı doğru bastırılır. Aynı zamanda üzerinde "★" işareti bulunan çakmağa birkaç kez basılır. Çıkan kıvılcım, pilotu yakacaktır. Pilot yanana kadar bu işleme devam edilir. Pilotun yanıp yanmadığı ön camdan görülebilir. Pilot yandıktan sonra 10 saniye kadar daha termostat düğmesi basılı tutulur. Eğer pilot sönerse aynı işlemler tekrar edilir.



Ortam (oda) ısısı, termostat düğmesi sola doğru çevrilerek minimum (1) ve maksimum (7) durumları arasında istenilen konuma getirilerek ayarlanabilir. Seçilen konumda sobanın termostatu otomatik olarak ana brülör alevini kapatıp açacak ve ortam sıcaklığını kontrol edecektir.



Soba uzun süre kullanılmayacaksa, termostat düğmesi (0) konumuna getirilir. Bu durumda pilot sönecektir. Sobayı tekrar yakmak için yukarıda anlatılan işlemler tekrar edilir.

Soba kısa süreli kullanılmayacaksa, termostat düğmesi "★" konumuna getirilir. Pilot yanar durumda kalacak ve ana brülörü tekrar yakmak için termostat düğmesinin döndürülmesi yeterli olacaktır.

Resim 1.4: Doğalgazlı soba kumanda düğme konumları ve çalıştırılması

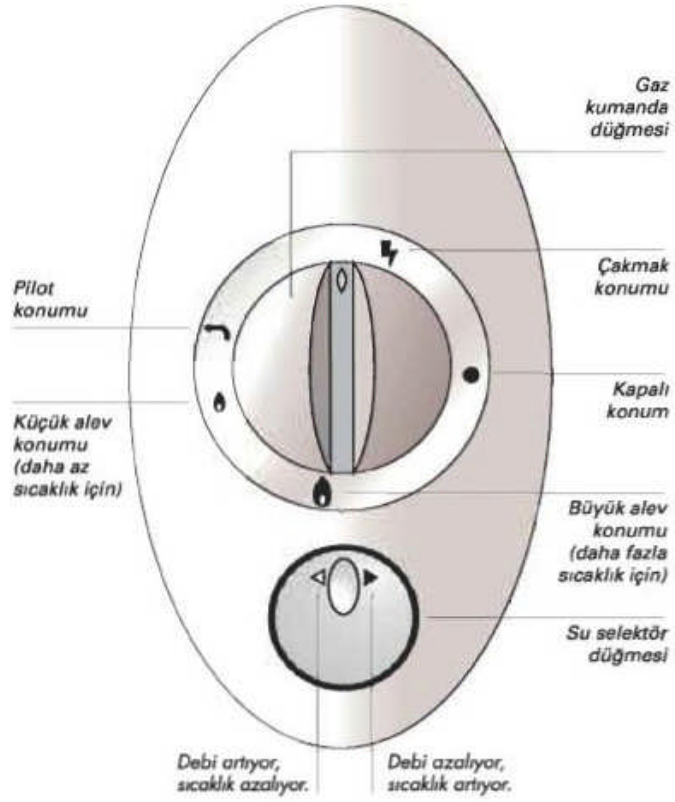
Soba üzerindeki fanı çalıştırmak için fan anahtarı "I" konumuna getirilir. Fanı kapatmak için fan anahtarı "0" konumuna getirilir.

1.1.2.2. Bacasız Soba

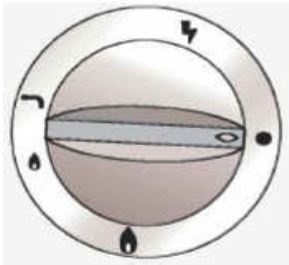
Bacasız (hermetik tip) gaz yakan sobaların çalıştırılmaları da bacalı tip sobalarda olduğu gibidir.

1.1.3. Şofben

1.1.3.1. Bacalı (Pilot Alevli) Şofben

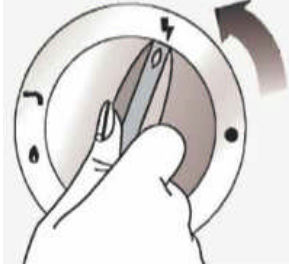


Resim 1.5: Şofben kumanda düğmesi

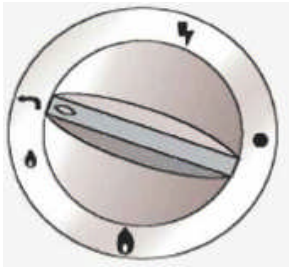


Resim 1.6: Şofben kumanda düğmesi

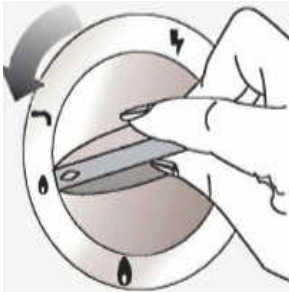
Dedantör veya doğalgaz musluğu ile şofben tesisatı üzerindeki soğuk su giriş vanası açılır. Bu sırada sıcak su musluğu kapalı olmalı, şofbenden su geçmemelidir. Yandaki konumda şofben kapalıdır.



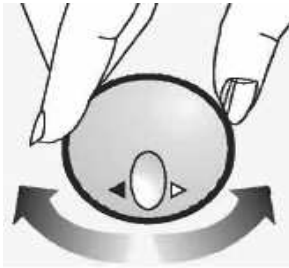
Gaz kumanda düğmesi, sola doğru çevrilerek çakmak konumuna "⚡" getirildiğinde düğmeye bastırılır. Düğme basılı tutulurken bir yandan da çakmak düğmesine basılır. Pilot alevi yanana kadar düğme basılı tutularak çakmaya devam edilir. Özellikle ilk yakışta veya tüp değiştirilmesinden sonra gaz yolları hava ile dolu olacağından, pilot hemen tutuşmayabilir. Bu durumda düğme "⚡" konumunda 30 – 40 saniye basılı tutulup aralıklarla çakmağa basılmalıdır.



Pilot tutuştuktan sonra, 5 –10 saniye daha düğme basılı olarak "⚡" konumunda bekletildikten sonra, sola doğru (saat yönüne ters yönde) basılı konumda çevrilerek pilot "🔥" konumuna getirilir ve serbest bırakılır. Eğer pilot alevi sönüyorsa düğme çakmak konumuna,, basmadan getirilip önceki işlemler tekrar edilmelidir. Gaz kumanda düğmesi pilot konumundayken şofben işletmeye hazır olacak, fakat çalışmayacaktır.



Gaz kumanda düğmesi "💧", "🔥" konumlarından birine getirildiğinde şofben çalışmaya hazırdır. Sıcak su musluğu açıldığında brülör yanacak ve şofben çalışmaya başlayacaktır. Sıcak su musluğu kapatıldığında brülör sönecek fakat pilot yanmaya devam edecektir. Sıcak su musluğu tekrar açıldığında, brülör tekrar yanmaya başlayacaktır. Gaz kumanda düğmesi "💧", "🔥" sembolleri arasında istenilen konuma getirilerek ve selektör düğmesiyle suyun geçişi kontrol edilerek şofbenden arzu edilen miktar ve sıcaklıkta su alınabilir. Gaz kumanda düğmesi "🔥" sembolüne doğru çevrildiğinde su sıcaklığı artacak, "💧" sembolüne doğru çevrildiğinde ise su sıcaklığı azalacaktır.



Ayrıca su selektör düğmesi sola doğru çevrildiğinde su miktarı artacak, buna karşılık su sıcaklığı azalacaktır. Sağa doğru çevrildiğinde ise su miktarı azalacak buna karşılık su sıcaklığı artacaktır.

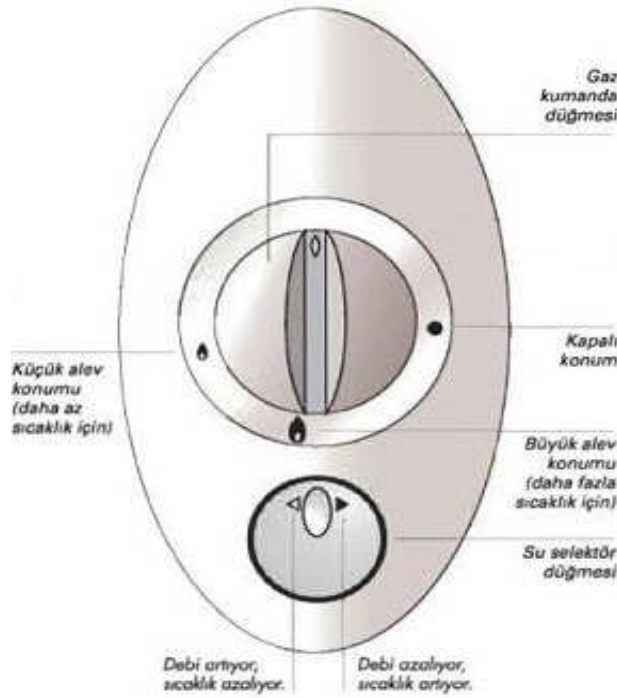
Sıcak su musluğu sonuna kadar açılıp su selektör düğmesiyle musluktan akan su miktarı ayarlanabilir. Şebeke basıncı düşükse şofben yanmayabilir. Bu durumda selektör kısılmalıdır.

Resim 1.7: Doğalgazlı soba kumanda düğme konumları ve çalıştırılması

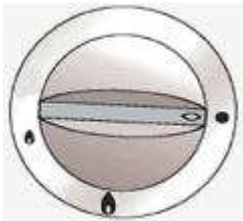
Eğer uzun süre sıcak su alınmayacaksa kumanda düğmesi sağa doğru çevrilerek kapalı konuma getirilir. Düğme kapalı konuma getirilirken “çıt” sesi duyulmalıdır. Daha sonra dedantör veya gaz musluğu kapatılmalıdır.

Termostatik tip şofbenlerde su selektör düğmesi bulunmamaktadır. Bu tip şofbenlerde giriş suyu sıcaklık ve miktarı ne olursa olsun çıkış suyu sıcaklığı termostat aracılığı ile ayarlanılan değerde sabit tutulmaktadır.

1.1.3.2. Bacalı (Elektronik Ateşlemeli) Şofben

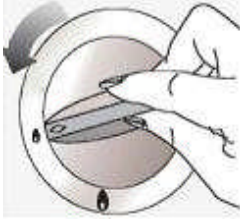


Resim 1.8: Bacalı (elektronik ateşlemeli) şofben kumanda düğmesi



Resim 1.9: Bacalı (elektronik ateşlemeli) şofben kumanda düğmesi

Dedantör veya doğalgaz musluğu ile şofben tesisatı üzerindeki soğuk su giriş vanası açılır. Bu sırada sıcak su musluğu kapalı olmalı, şofbenden su geçmemelidir. Yandaki konumda şofben kapalıdır.



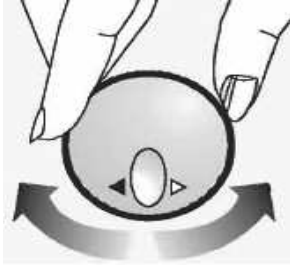
Resim 1.10:
Bacalı
(elektronik
ateşlemeli)
şofben kumanda
düğmesi

Gaz kumanda düğmesi " " , " " , " " konumlarından birine getirildiğinde şofben çalışmaya hazırdır. Sıcak su musluğu açıldığında ateşleme sistemi devreye girer ve buji çakmaya başlar. Pilot borusunda gaz varsa pilot yanar. Gaz yoksa 50 sn. buji çaktıktan sonra ateşleme sistemi kendi kendine kapanır.

Özellikle ilk yakışta veya tüp değiştirilmesinden sonra gaz yolları hava ile dolu olacağından, pilot hemen tutuşmayabilir.

Bu durumda sıcak suyun kapatılıp yeniden açılması gerekir. Pilota gaz geldikten ve pilot yandıktan sonra brülör tutuşacak ve şofben yanmaya başlayacaktır. Sıcak su musluğu kapatıldığında da brülör ve pilot sönecektir. Sıcak su musluğu tekrar açıldığında, şofben tekrar yanacaktır.

Gaz kumanda düğmesi " " , " " , " " sembolleri arasında istenilen konuma getirilerek ve selektör düğmesiyle suyun geçişi kontrol edilerek şofbenden arzu edilen miktar ve sıcaklıkta su alınabilir. Gaz kumanda düğmesi " " sembolüne doğru çevrildiğinde su sıcaklığı artacak, " " sembolüne doğru çevrildiğinde ise su sıcaklığı azalacaktır.



Ayrıca su selektör düğmesi sola doğru çevrildiğinde su miktarı artacak, buna karşılık su sıcaklığı azalacaktır. Sağa doğru çevrildiğinde ise,, su miktarı azalacak buna karşılık su sıcaklığı artacaktır.

Sıcak su musluğunu sonuna kadar açıp, su selektör düğmesiyle de su miktarı ayarlanabilir. Şebeke basıncı düşükse şofben yanmayabilir. Bu durumda selektör kısılmalıdır.

Resim 1.11: Bacalı (elektronik ateşlemeli) şofben kumanda düğme konumları ve çalıştırılması

Eğer uzun süre sıcak su alınmayacaksa, kumanda düğmesi sağa doğru çevrilerek kapalı konuma getirilir. Düğme kapalı konuma getirilirken "çıt" sesi duyulmalıdır. Daha sonra dedantör veya gaz musluğu kapatılmalıdır.

1.1.3.3. Bacasız (Elektronik Ateşlemeli) Şofben



Resim 1.12: Bacasız (elektronik ateşlemeli) şofben kumanda düğmesi

- Elektrik kesikken veya cihaza elektrik verildiğinde “On-Off” düğmesi “Off” konumunda iken ekranda bir şey görünmez.

“On-Off” düğmesi “On” konumuna getirildiğinde, şofben içinde bulunan suyun sıcaklığı okunur.

“On” konumunda iken sıcak su musluğu açıldığında, ekranda çıkış suyu sıcaklığı okunur. Suyun aktığını gösteren musluk simgesi sağ üstte görülecektir.

Suyu açmadan önce gaz girişi açılmalıdır. Eğer gaz girişi açık değilse, şofben 3 kere ateşleme yapmayı deneyerek arıza durumuna geçecektir. Ekranda F4 yazısı ve anahtar simgesi görünür. Gazı açtıktan sonra “On-Off” düğmesini “Off” konumuna getirip, tekrar “On” konumuna getirerek cihazın reset edilmesi gerekir.

Cihaz gaz vanası, sıcak su musluğu açılmadan önce açılmalıdır.

“On-Off” düğmesi “On” konumunda iken, sıcak su musluğu açıldığında ateşleme sistemi devreye girecek ve pilot yanacaktır. Pilot yandıktan sonra brülör tutuşacak ve ekranın sol üst köşesinde alev sembolü görünür. Brülör yandığı sürece alev sembolü ekranda görünür.

İstenilen çıkış suyu sıcaklığı 35°C-60°C arasında sıcaklık ayar düğmesi ile ayarlanır.

1.1.3.4. Bacasız (Pilot Alevli) Şofben

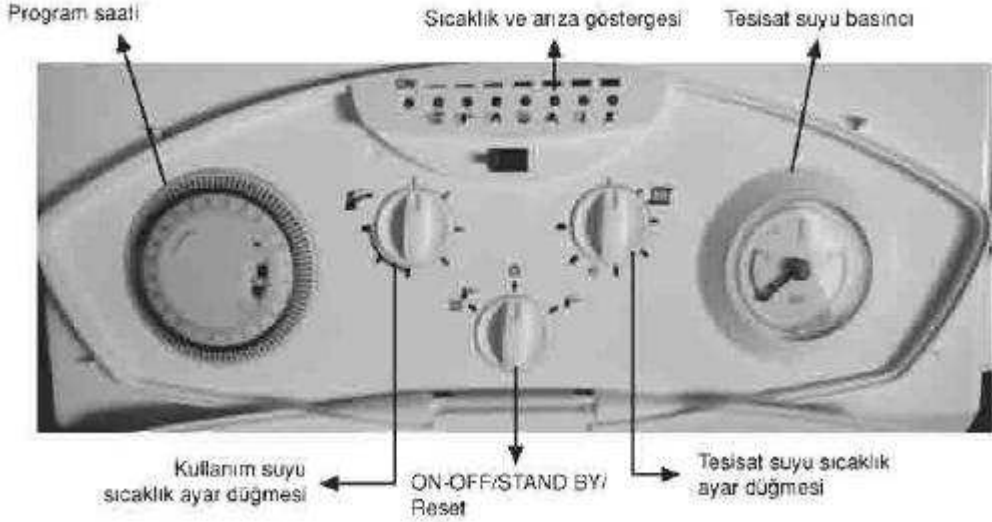
Bacasız - pilot alevli şofbenlerin çalıştırılma şekilleri daha önce anlatılan bacalı – pilot alevli şofbenlerde olduğu gibidir.

1.1.4. Kombi

Kombilerin çalıştırılması, cihazların ateşleme sisteminin özelliğine göre farklılık göstermektedir. Bacalı ve bacasız (hermetik tip) cihazların çalıştırılmaları aynı olmaktadır.

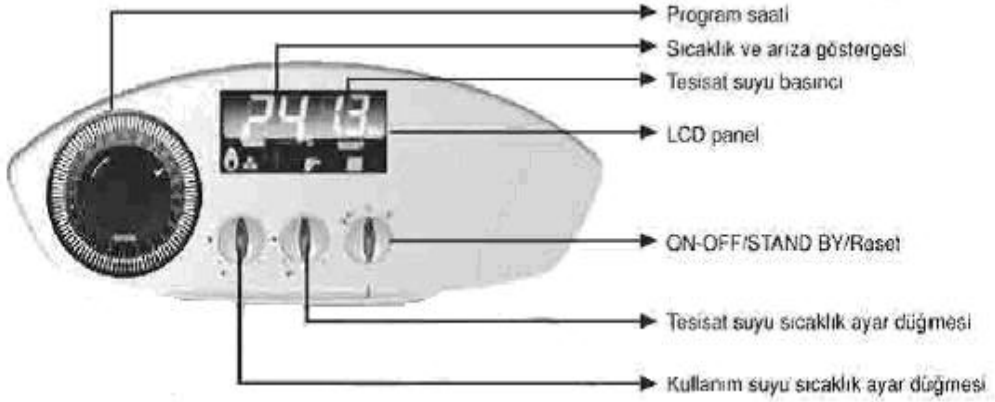
1.1.4.1. Elektronik Ateşlemeli Kombi

➤ Basic (Manuel) Kumanda Paneli

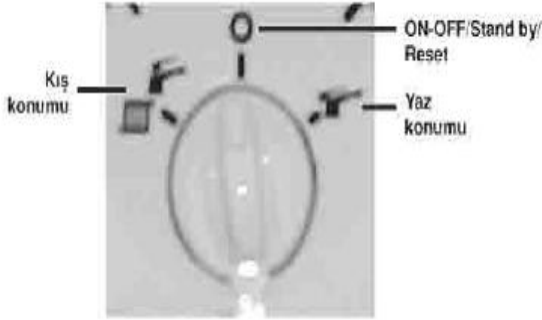


Resim 1.13: Basic kumanda paneli

➤ Dijital Kumanda Paneli



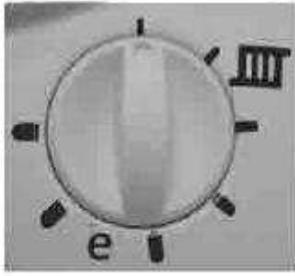
Resim 1.14: Dijital kumanda paneli



Resim 1.15: Elektronik ateşlemeli kombi kumanda düğmesi konumları ve çalıştırılması

Kombinin elektrik beslemesinin ve gaz vanasının açık olduğundan emin olunduktan sonra açma - kapama düğmesi “ kış konumuna ” getirilir. Cihaz çalışmaya hazır haldedir.

Cihaz kullanılmıyacaksa düğmenin “0” konumuna getirilmesi ve gaz vanasının da kapatılması gerekir.



Isıtma tesisatı gidiş suyu sıcaklığını ayarlamak için düğme saat yönünde çevrilerek istenilen konuma getirilir.

Bu durumda sirkülasyon pompası çalışmaya, çakmaklar otomatik olarak ateşlemeye başlar ve brülörü yakar. İstenilen sıcaklık elde edilinceye kadar çalışmasına devam eder.

Cihazın “e” ekonomi konumunda çalıştırılması durumunda yaklaşık 70 °C'lik sıcaklıkla ekonomik çalışma sağlanır.



Kullanım suyu sıcaklığını 35-64 °C arasında ayarlamak mümkündür.

Sürekli çizginin başlangıç noktası ekonomi konumunu göstermektedir. Ekonomi konumunda çalıştırılması durumunda 50°C sıcaklık değeri ve ekonomik çalışma sağlanır.

Bu durumda sıcak su tesisatında herhangi bir musluk açıldığında, ısıtma tesisatı devre dışı kalır ve kombi sıcak su tesisatı öncelikli çalışmasına devam eder. Sıcak su ihtiyacı bittikten sonra ısıtma tesisatı otomatik olarak devreye girer.

Resim 1.16: Elektronik ateşlemeli kombi kumanda düğmesi konumları ve çalıştırılması

Yaz işletmesinde açma-kapama düğmesinin, sadece sıcak kullanım suyu alınması için yaz konumuna getirilmesi gerekmektedir.

Program Saatinin Ayarlanması



Resim1.17 : Kombi Program Saati

Öncelikli olarak o anki saatin ayarlanması gerekmektedir. Bunun için ok işareti o anki saati gösterinceye kadar, tırnaklı saat mekanizması saat yönünde çevrilir.(Yandaki resimde saat 21:00 'a göre ayarlanmıştır)

Kombinin çalışması istenilen zaman dilimlerine ait tırnaklar dışarı doğru, çalışması istenilmeyen zaman dilimlerine ait tırnaklar içeri doğru bastırılır.

Program saati üzerinde 3 farklı konuma sahip bir anahtar bulunmaktadır. Bu anahtar;

I konumundayken; kombi program saatinden bağımsız olarak, kontrol panelindeki düğmeler tarafından kontrol edilmektedir.

II konumundayken; kombi hem program saati hem de kontrol panelindeki düğmeler ile kumanda edilmektedir.

0 konumundayken; kombi devre dışı olup, kontrol panelindeki düğmeler ile cihazı kontrol etmek mümkün değildir.

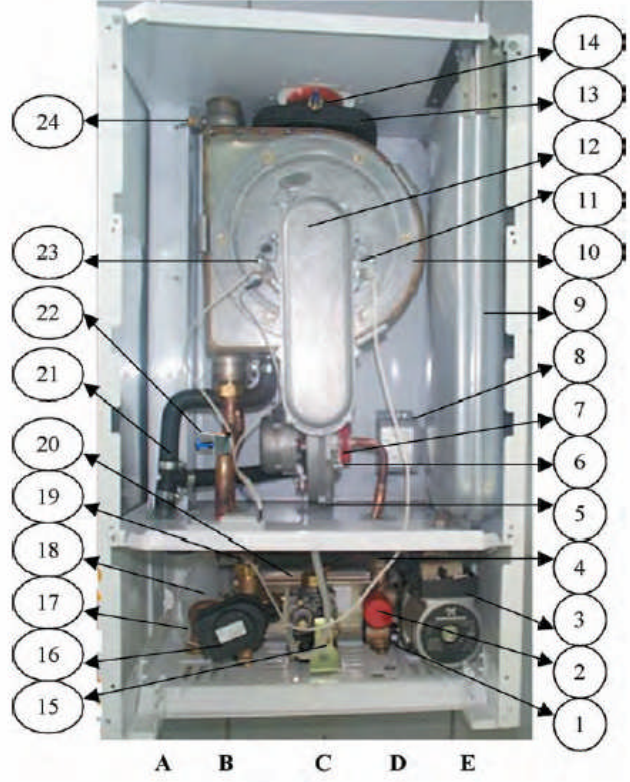
1.1.4.2. Pilot Alevli Kombi

Buradaki fark, pilot alevi tutuşturuluncaya kadar çakmak düğmesi basılı tutulmalıdır. Pilot tutuştuktan sonra yapılacak işlemler, elektronik ateşlemede anlatıldığı gibidir.

1.1.4.3. Yoğuşmalı Kombi

1. Kullanım suyu sensörü
2. Su basınç sensörü
3. Pompa
4. Emniyet ventili
5. Fan
6. Hava/Gaz karıştırıcı
7. Hava/Gaz karıştırıcı bileziği
8. Ana besleme trafosu
9. Genleşme tankı
10. Primer eşanjör
11. İyonizasyon elektrodu
12. Brülör
13. Plastik atık gaz kiti
14. Plastik atık gaz kiti ntc sensörü
15. Gaz valfi
16. Elektrikli üç yollu vana motoru
17. Kullanım suyu sıcaklık sensörü (NTC)
18. Yoğuşma kabı
19. Aşırı ısınma emniyet termostati
20. Kullanım suyu eşanjörü
21. Yoğuşma hortumu
22. Tesisat suyu sıcaklık sensörü (NTC)
23. Ateşleme elektrodları
24. Manual pürjör

- | | |
|-------------------|-------|
| A. Radyatör gidiş | 22 mm |
| B. Sıcak su çıkış | 15 mm |
| C. Gaz giriş | 22 mm |
| D. Soğuk su giriş | 15 mm |
| E. Radyatör dönüş | 22 mm |



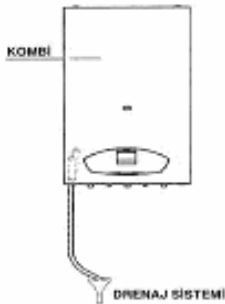
Resim 1.18: Yoğuşmalı Kombi

Yoğuşmalı tip kombinin çalışma prensibi de yukarıda anlatılanlar gibidir. Buradaki fark, yanda görüldüğü gibi kombi üzerinde bir yoğuşma kabı ve buradan çıkan drenaj hortumunun olmasıdır.

Yoğuşma kabı içerisinde yaklaşık 50 cc. kadar su olduğu gözlenmelidir.

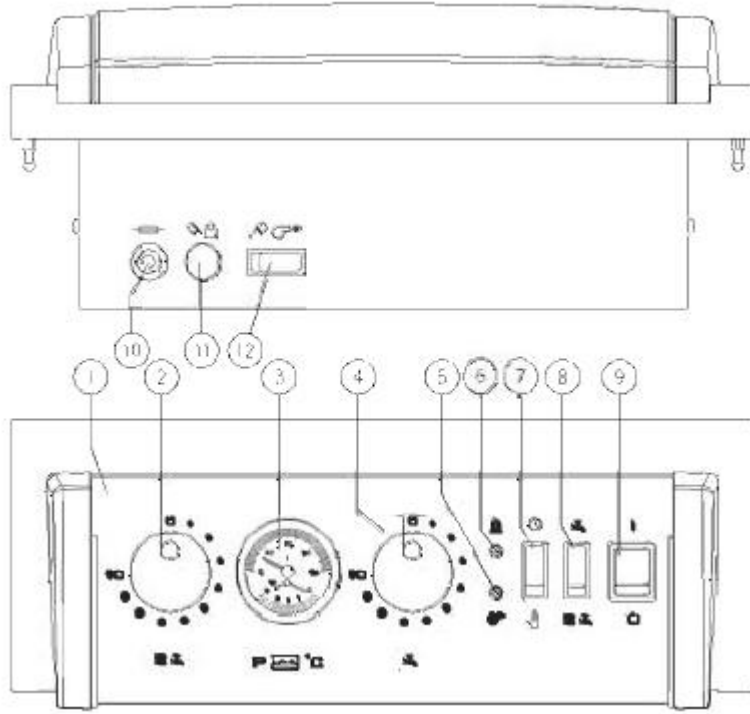
Drenaj hortumu donma tehlikesi olan (yağmur suyu tesisatı) yerlere verilmemelidir.

Yoğuşma kabında biriken su asidik özellikte olduğu için direkt olarak drenaja bağlanmamalıdır.



Resim 1.19: Yoğuşmalı kombi atık su bağlantısı

1.1.5. Kat Kalorifer Kazanı



Resim 1.20: Kat kalorifer kazanı kumanda tablosu

- | | |
|-----------------------------|-------------------------|
| 1. Kumanda panosu | 7. Yaz/ kış düğmesi |
| 2. Kazan termostatı | 8. Oto/manuel düğmesi |
| 3. Termometre-manometre | 9. Açma-kapama düğmesi |
| 4. Boyler termostatı | 10. Sigorta |
| 5. Brülör arıza ikazı | 11.Emniyet termostatı |
| 6. Emniyet termostatı ikazı | 12.Brülör reset düğmesi |

- Gaz şebekesinde vanalar açılarak gaz kontrol valfine gaz gelip gelmediği kontrol edilir.
- Açma – kapama düğmesi açık konuma getirilir. Düğmeye ait ışık yanacak, aynı anda pompa çalışmaya başlayacaktır. Pompa sessiz çalıştığından, dokunulduğunda titreşim hissedilebilir.
- Yaz/kış düğmesi “kış” konumuna getirilir. Kazan termostatı istenilen su sıcaklığına ayarlanır. Bu sırada ana gaz yolu açılacak ve brülör yanmaya başlayacaktır. Kazan çalışmaktadır. Kazanın su sıcaklığı istenilen değere yükseldiğinde brülör sönecektir. Ancak pompa çalışmasına devam edecektir. Su sıcaklığı düştüğünde brülör otomatik olarak tekrar devreye girecektir.
- Boylerli sistemlerde, boyler termostatı istenilen su sıcaklığına ayarlanır. Sistem öncelikli olarak boylerdeki suyu istenilen sıcaklığa getirmeye çalışacak, sonra ısıtma tesisatındaki suyu kazan termostatıyla ayarlanmış olan sıcaklığa getirmeye çalışacaktır.

- Boylerdeki su soğuduğunda veya boylerden su kullanıldığında sistem tekrar boyler öncelikli çalışacaktır.
- Yaz/kış düğmesi “yaz” konumuna getirildiğinde sistem sadece boylerdeki suyu istenilen değere ısıtmaya çalışacaktır.

1.2. Müşterinin Yapabileceği Basit Arızalar

➤ **Reset**

Otomatik kontrollü gaz yakan cihazlarda brülör devreye alınmadığı veya herhangi bir aksaklık nedeniyle brülör yanması gerekirken yanmaz ise, brülör arıza ikazı yanmaya ve sesli uyarı ikazı çalmaya başlayacaktır. Kat kalorifer kazanlarında brülörü tekrar devreye almak için brülör reset düğmesine basılmalıdır. Kombilerde ise yaz/kış düğmesi “0” (on/off stand by- reset) konumuna getirilmelidir. Elektronik ateşleme düzeneğindeki programın işleyiş şekli nedeniyle brülörün tekrar devreye alınması belirli bir süre alabilir. Bu nedenle, işlem birkaç kez tekrarlanabilir. Brülör arıza ikazı bu nedenle hemen sönmeyebilir. Brülör devreye girdikten sonra sesli uyarı kapatma düğmesi de açık konumuna getirilmelidir.

➤ **Su Doldurma (Su Takviyesi)**

• **Açık Genleşme Depolu Kat Kalorifer Tesisatının Doldurulması**

Isıtma sisteminin ilk defa doldurulması, herhangi bir nedenle boşaltılması veya bir arızadan dolayı bir bölümünün boşalması nedeniyle tesisatın yeniden doldurulması veya eksilen suyun tamamlanması gerekir. Sistemler boş bırakılırsa borularda, radyatörlerde, kazanlarda yani sistemde bulunan bütün bölümlerde korozyon denilen paslanma olacaktır. Paslanma hem boruların çapını daraltacak, hem de sistemde ısı geçişini azaltarak, sistemin verimini düşürecektir. Bunun için ısıtma sistemleri boş bırakılmamalı, işin bitiminde doldurulmalıdır. Doldurma, kazan doldurma vanasından yapılmalıdır. Doldurma suyu mutlaka arıtma aygıtından alınmalıdır. Su arıtma aygıtı; suyun sertliğini giderdiği için sistemde kireç taşı oluşmayacak, böylece sistemin verimi düşmeyecektir. Eksilen suyun tamamlanmasında kazanın soğuması mutlaka beklenenecektir. Sıcak olan kazana soğuk su verilirse kazanda büzülme olacak, bu büzülme kazan dökümse kazanın çatlamasına, çelikse yarılmasına neden olacaktır. Bunun için mutlaka kazan suyu sıcaklığının 15 – 20 ° C’ a düşmesi beklenmelidir.

Tesisata su doldurmaya başlamadan önce kazandaki, tesisattaki ve radyatörlerdeki vanaların ve en sondaki purjörün açılması gerekmektedir. Sistem doldurulduktan sonra purjörler tek tek açılır, hava bitince su gelmeye başladığında purjörler kapatılır. Eksilen su sisteme tekrar doldurulur. Her açık sistemde 15 mm’lik (½”-yarım parmak) haberci borusu vardır. Bu borunun ucu açık, üzerinde vana yoktur. Bu borudan su, dolu dolu akmaya başladığında sistem dolmuştur. Kazan üzerinde bulunan hidrometrede (su yüksekliğini ölçer) kırmızı ve siyah ibreler üst üste gelmiş olması gerekir. Gelmemişse ayarı bozuktur. Ayarı yapılmalıdır. Haberci borusundan su, dolu dolu aktığında doldurma işlemine son verilir. Haberciden gelen su durur. Su ısıtılmaya başlandığında ısıtılan suyun hacmi artacağından

artan su, haberci borusundan akar. Suyun sıcaklığı istenilen değere erişince akma durur. Bu akmalar ilk çalıştırmada olur, sonraki çalışmalarda haberciden su akmaz.

Haberci borusunun ucu kesinlikle kapatılmamalıdır. Tesisat su doldurulurken dolaşım pompası çalıştırılmalıdır.

- **Kapalı Genleşme Depolu Kat Kalorifer Tesisatının Doldurulması**

Kazan doldurma – boşaltma vanası açılarak tesisata su doldurulmaya başlanır. Doldurma işlemi sırasında kazan, tesisat ve radyatördeki vanaların, en sondaki pürjörün açık olması gerekir. Sistem doldurulduktan sonra purjörler tek tek açılır, hava bitince su gelmeye başladığında purjörler kapatılır. Eksilen su sisteme tekrar doldurulur.. Tesisat tamamen su ile dolduğunda ve basınç değeri 3 bar değerinin biraz üzerine çıktığında, kapalı genleşme deposu üzerindeki emniyet ventili açılıp su tahliyesine başlayacaktır. Tesisat dolmuştur. Doldurma vanası kapatılmalıdır. Kat kaloriferi kazanı çalıştırılmaya başlanmadan önce kontrol paneli üzerindeki manometreden basıncın 1- 2 bar arasında olduğu gözlenmelidir.

- **Kombi Kullanılan Kat Kalorifer Tesisatlarının Doldurulması**

Doldurma işlemi sırasında kombi üzerinde, tesisatta ve radyatördeki vanaların ve en sondaki pürjörün açık olması gerekir. Cihazın bütün bağlantıları tamamlandıktan sonra dijital kontrol panelli olanlarda “yaz / kış” düğmesi “kış” konumuna getirilerek, basic kontrol panelli olanlarda “yaz/kış” düğmesi “0” konumuna getirilerek, kalorifer tesisatı dönüş borusundaki musluk yavaş yavaş açılmalı, cihaz üzerindeki manometreden basınç artışı izlenmelidir. En sondaki pürjörden su gelmeye başladığında pürjör kapatılmalıdır. Basınç yaklaşık olarak 1 – 1,5 bar ‘ a ulaştığında musluk kapatılmalıdır.

- **Hava Alma**

Isıtma tesisatı içerisinde sıkışmış hava bulunmamalıdır. Tesisat içindeki hava, radyatörlerde gürültüye neden olur. Bunu önlemek için kazan/kombi, radyatörler, sirkülasyon pompası ve eşanjör üzerindeki purjörler yardımıyla tesisatın havası alınmalıdır. Tesisat havası alma işleminden sonra tesisattaki su basıncının düştüğü görülecektir. Bu durumda tesisatta eksilen su tamamlanmalıdır.

Eğer ısıtma tesisatı sürekli basınç kaybediyor ve sık sık yeniden doldurulması gerekiyorsa; bu tesisatta kaçak olduğunu gösterir. Kaçaklar bulunmalı ve giderilmelidir.

Kapalı genleşme tankı kullanılıyorsa tesisatın havası alınırken genleşme tankı üzerindeki sübaba kesinlikle dokunulmamalıdır. Bu sübap hava boşaltma pürjörü olmayıp, genleşme tankı hava ikmali içindir.

- **Odaları Ayrı Ayrı Isıtmanın Sakıncaları**

Isıtma tesisatlarında pompa kapasitesi hesabı kritik devreye göre yapılmaktadır. Kritik devre cihaza en uzak veya direncin en fazla olduğu ısıtıcının bulunduğu devredir. Ekonomik

olması açısından zaman zaman ısıtıcıların bir kısmı kapatılabilir. Ancak pompanın karşı bir dirence maruz kalmaması için ısıtma tesisatındaki ısıtıcılardan kritik devredeki en son ısıtıcının vanasının veya en az 3 ısıtıcının vanalarının açık olması gerekmektedir.

1.3. Isıtıcıların Kontrolü

Kat kaloriferi tesisatlarındaki ısıtıcıların hem konfor hem de verimli çalışması açısından kontrolü gerekmektedir. Bunun için ısıtıcı yüzeylerinin homojen ısınıp ısınmadığı kontrol edilmelidir. Isıtıcı yüzeyinde homojen ısınma yoksa sistemde hava var demektir. Hava, her ısıtıcıya takılacak purjör vasıtasıyla giderilebilir. Ayrıca ısıtma cihazında elde edilen ısının mahallere eşit olarak dağıtılabilmesi için reglaj ayarının yapılması yani sistemin dengelenmesi gerekir. Eğer sistem dengelenmezse (kazana yakın ısıtıcıların vanaları tam açıksa), sıcak su kazana yakın ısıtıcılarda kısa devre yaparak dolaşacağı için sistemin verimi düşecektir. Reglaj ayarı, ısıtma cihazına yakın ısıtıcıların vanalarının kısılarak ısının mahallere eşit dağıtılması için yapılan bir işlemdir.

Termostatik vanaların kullanımının da dikkat etmek gerekir. Termostatik vanalar her ısıtıcı grubuna özellikle oda termostatu bulunan mahaldeki ısıtıcılara takılmamalıdır. Yalnız ısı yükü fazla olan mahallerde kullanılması uygun olur. Uzunluğu 1,5 m'yi geçen ısıtıcılarda da çapraz bağlantı yapılmalıdır. Isıtıcıların etrafı ısı yayılımını engelleyecek şekilde kapatılmamalıdır. Eğer boyanacaksa mat renkli boylarla boyanmalıdır.

1.4. Giriş – Çıkış Su Sıcaklık Kontrolü

Hem konfor, hem de düşük yakıt tüketimi amacıyla giriş-çıkış suyu sıcaklık kontrolü 3 modülasyonlu olarak yapılır.

1.modülasyonda kullanım suyu sıcaklığına göre giriş-çıkış suyu sıcaklığı ayarlanır. Duş, lavabo, vb. ihtiyaçlar için oransal yanma ile sıcak su düzenli ve verimli olarak sağlanır.

2.modülasyon ise cihaz üzerindeki ısıtma termostatının ayarlandığı değere göre giriş-çıkış suyu sıcaklık kontrolü yapılır.

3.modülasyonda 2.modülasyona ek olarak ayrıca oransal tip hassas oda termostatının ayarlandığı değere göre giriş-çıkış suyu sıcaklık kontrolü yapılır. Bu şekilde oda sıcaklığı istenilen değere yaklaştığında brülör alevini kısarak oda sıcaklığının (0,1 °C nin altındaki tolerans ile) sabit kalmasını sağlar. Ayrıca dış hava sıcaklık termostatu da kullanılarak sistem hem daha verimli, hem de daha konforlu hâle gelir.

Sistemin modülasyonlu olarak otomatik kontrolü düşük yüklerde, ihtiyaca göre alevi kısarak çalışma süresini azaltmakta, dolayısıyla şalt (brülörün çalışma – durma) sayısı azalmaktadır.

Yukarıda belirtilen giriş-çıkış su sıcaklık kontrol aygıtları yanı sıra ısıtıcılar üzerine konulacak termostatik vanalarla, ısıtıcılara giren sıcak su debi kontrolü de yapılabilmektedir.

Konutlarda işletme suyu sıcaklığı en yüksek 90 °C dir. Gidiş ve dönüş suyu sıcaklık farkı 20 °C' yi geçmemelidir. Otomatik kontrol sistemiyle gidiş dönüş suyu sıcaklık farkı kontrol edilir. Kabul edilemez bir sıcaklık farkı oluştuğunda cihaz kendini kapatacaktır.

1.5. Form Doldurma – Müşteriye Teslim

Montajı yapılan cihazların, müşteriye teslim edilmeden önce kontrolü yapılmalı ve müşteri bilgilendirilmelidir. Örnek olarak bir kombi montajından sonra müşterinin hangi konularda bilgilendirilmesi gerektiği aşağıda verilmiştir.

KOMBİ MÜŞTERİ BİLGİLENDİRME FORMU (İlk Devreye Alma Esnasında)					
Konu	Kombi Modeli	Bilgi verme seçeneği			Detay açıklamalar
		Zorunlu	Müşteri Sorarsa	Çevre ve Cihaz Şartlarına Göre	
Kullanma Bilgileri	Bütün Modeller	X			Sistem soğuk iken kalorifer tesisatı su basıncının 1.5 bar olması gerektiği söylenmeli, basınç 1 barın altına düştüğünde tesisatın nasıl su ile doldurulacağı ve boşaltılacağı gösterilmelidir.
		X			Kombinin açma – kapama işlemi gösterilmelidir.
		X			Yaz - kış konumu seçimi gösterilmeli ne olduğu anlatılmalıdır.
		X			Kalorifer ve kullanım suyu sıcaklık ayarlarının nasıl yapılacağı gösterilmelidir.
		X			Cihaz vanalarının (kalorifer, kullanım suyu, gaz) açık ve kapalı konumları gösterilmelidir.
		X			Led ışıklarının veya LCD panelindeki işaretlerin anlamları (sıcaklık, basınç değerleri, arıza bildirimi) anlatılmalıdır.

		X			Ledlerdeki su basıncı düşük , alev yok uyarı işaretlerinin görülmesi halinde tesisatta kaçak olup olmadığının kontrolü ve tesisat su ilavesi yapılması, gaz vanalarının açık olup olmadığının kontrolünün yapılması gerektiği söylenmelidir.
		X			Oda termostat ayarı (program saatsiz veya program saatli)yapılması açıklanmalıdır.
	Uzaktan Kumandalı Modellerde	X			Uzaktan kumanda fonksiyonları gösterilmelidir.
	Program Saatli Modellerde	X			Program saatinin ayarlanması gösterilmelidir.
Cihaz Üstünlükleri ve Özellikleri	Bütün Modeller			Don tehlikesi varsa bu bilgi verilmelidir.	Kombinin don koruma fonksiyonu hakkında bilgi verilmeli ve kış aylarında don tehlikesine karşı, evde birkaç gün kimsenin olmadığı durumlarda, elektriğinin kesilmemesi ve gaz tesisatının açık bırakılması söylenmeli ve antifriz kullanılması önerilmelidir. Uzun süreli olarak cihaz kullanılmayacak ise sıcak kullanım suyu tesisatının boşaltılması tavsiye edilmelidir. Sıcak kullanım suyu tesisatının nasıl boşaltılacağı anlatılmalıdır.
	Bütün Modeller	X			Tam alev modülasyonun ne olduğu anlatılmalıdır.
	Tek Eşanjörlü Mod. Hariç	X			Çift eşanjörlü olduğu belirtilmelidir (çift eşanjörlü olanlarda).
	Bütün Modeller	X			Oda termostati ile kullanılabilirliği anlatılmalıdır.

	Mikrofastlı Mod.	X			İsofast ve themafast kombilerde mikrofast ünitesi ile konforlu sıcak su alınabildiği anlatılmalıdır.
	Bütün Modellerde	X			Cihaz kullanım suyu öncelikli çalışma özelliği anlatılmalı, sıcak su armatürünün açılması ile birlikte cihazın sıcak su verme konumuna otomatik olarak geçtiği söylenmelidir.
Güvenlik Bilgileri	Bacalı Kombilerde	X			Bacalı cihazlarda baca sensörünün fonksiyonu açıklanmalıdır. Baca temizliğinin önemi ve yılda bir kez kontrol ettirilmesi gerektiği belirtilmelidir.
		X			Bacalı cihazlarda havalandırmanın önemi anlatılmalıdır. Havalandırma menfezinin kapatılmaması söylenmelidir.
	Bütün Modellerde	X			Gaz kaçağının nasıl anlaşılacağı ve ortaya çıkması halinde yapılması gerekenler anlatılmalıdır. Gaz dağıtım şirketinin ilgili telefonları verilmelidir.
Yakıt Tasarrufu	Bütün Modellerde	X			Yakıt tasarrufu ve konfor için, oda termostatu ve program saati kullanılması önerilmelidir.
			X		Kullanılmayan odalardaki radyatör vanalarının kapatılması önerilmelidir.
			X		Cihazın açık olduğu süreçte gaz tüketeceği dolayısıyla evden 3-4 saatliğine de olsa ayrılmak gerektiğinde kombinin kapatılması önerilmelidir.
		X			Gece saatlerinde tesisat su sıcaklığının düşürülmesi tavsiye edilmelidir.

			X	Bina izolasyonunun sağlayacağı yakıt tasarrufundan bahsedilmelidir.
--	--	--	---	---

Kombi Müşteri Bilgilendirme Formu (İlk Devreye Alma Esnasında)

Konu	Kombi Modeli	Bilgi verme seçeneği			Detay Açıklamalar
		Zorunlu	Müşteri Sorarsa	Çevre veya Cihaz Şartlarına Göre	
Uzun Ömürlü Kullanımı Ve Tesisat Konusunda Bilgilendirme	Bütün Modellerde	X			Yıllık bakımların yaptırılması tavsiye edilmelidir.
		X			Cihaz uzun süre kullanılmayacak ise korozyonu önlemek için kalorifer tesisat suyunun boşaltılmaması gerektiği belirtilmelidir.
		X			Sıcak su kullanımında su sıcaklığının soğuk su ile karıştırılarak ayarlanmaması, kombiden ayarlanması hâlinde tavsiye edilmelidir. Kullanım suyu sıcaklığının 50 °C den daha yükseğe ayarlanması kireç oluşumunu arttıracak bilgisi verilmelidir.
		X			Radyatörlerin hava yapmasının nasıl anlaşılacağı ve havasının nasıl alınacağı gösterilmelidir.
Garanti Koşulları Ve Satış Sonrası Hizmetlerimiz	Bütün Modellerde		X		Garanti süresi söylenmelidir.
		X			7 gün 24 saat hizmetinin olduğu belirtilmelidir.
		X			800' lü hat.
		X			Garanti ve ilk çalıştırma belgelerinin saklanması önerilmelidir.
		X			Servis talebi halinde mutlaka yetkili servisin çağırılması, özel servislere gidilmemesi söylenmelidir

Yukarıdaki forma göre gerekli bilgiler verildikten sonra arka sayfadaki form doldurulup, cihaz müşteriye teslim edilmelidir.

BİREYSEL SİSTEM KONTROL VE İŞLETMEYE ALMA FORMU		Yetkili Servis : No :
Müşteri Adı, Soyadı, Adresi :		
..... Tel :		
Montajı Yapan Bayi : Garanti Belge No :		
Cihazın tipi : Seri No :		
A- MONTAJ KONTROL		
Montaj mahali	<input type="checkbox"/> Uygun <input type="checkbox"/> Değil	Gaz açma belgesi <input type="checkbox"/> Var <input type="checkbox"/> Yok
Baca bağlantısı/Baca seti	<input type="checkbox"/> Uygun <input type="checkbox"/> Değil	Gaz kaçağı <input type="checkbox"/> Var <input type="checkbox"/> Yok
Baca	<input type="checkbox"/> Şönt <input type="checkbox"/> Ferdi	Su kaçağı <input type="checkbox"/> Var <input type="checkbox"/> Yok
Cihaz yerleşimi	<input type="checkbox"/> Uygun <input type="checkbox"/> Değil	Radyatör purjör <input type="checkbox"/> Var <input type="checkbox"/> Yok
Elektrik prizi topraklaması	<input type="checkbox"/> Var <input type="checkbox"/> Yok	Soğuk su giriş vanası <input type="checkbox"/> Var <input type="checkbox"/> Yok
Onaylı proje no	.....	Hava giriş menfezi <input type="checkbox"/> Var <input type="checkbox"/> Yok
B- İŞLETMEYE ALMA İŞLEMLERİ VE KONTROLLER		
Pilot alevi ayarı	<input type="checkbox"/>	Gaz giriş basıncı
Kalorifer devresi yanma basıncı - min	..... mbar	max
Kul. suyu devresi yanma basıncı - min	..... mbar	max
Isıtma devresi sıcaklıkları	<input type="checkbox"/>	Kullanım suyu sıcaklık ... C° /debi ... lt/dak.
Sirkülasyon pompası kademesi	.....	Açık tipler için baca çekışı <input type="checkbox"/>
Cihaz işletmeye alınmıştır	<input type="checkbox"/>
Cihaz çalıştırılması ve kullanım izahı müşteriye anlatılmıştır	<input type="checkbox"/>
.....		
.....		
TARİH : / / 20	İŞLETMEYE ALAN :	İMZA :
	MÜŞTERİ :	İMZA :

Form 1

Formda en üstte yetkili servis adı ve numarası, aşağıda müşteriye ve cihaza ait bilgiler yazılmalıdır. Cihaz montajının uygun yapılıp yapılmadığı ile ilgili kısımlar doldurulmalıdır. Cihaz kontrol amacıyla çalıştırılarak işletme değerleri girilmelidir. Gerekli bilgiler müşteriye verildikten sonra, işletmeye alan ve müşteri, formun altına isimlerini yazarak imzalayacaklardır. Formun bir kopyası da müşteriye verilmelidir.

UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
<ul style="list-style-type: none">➤ Gaz yakıcı cihazın bacalı ya da hermetik tip olup olmadığını kontrol ediniz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Baca bağlantısının uygun yapıp yapılmadığını kontrol ediniz. Bacada gaz sızıntısı olmamalıdır.
<ul style="list-style-type: none">➤ Cihazı çalıştırmadan önce gaz vanasını açınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Gaz sızıntısı olup olmadığını kontrol ediniz. Kontrol amacıyla kesinlikle ateş kullanmayınız.
<ul style="list-style-type: none">➤ Pilot alevli cihazlarda pilot alevini yakınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ İlk çalıştırmada veya uzun süreli durmalardan sonra pilot alevinin yanması gecikebilir.
<ul style="list-style-type: none">➤ Kombi ve kat kaloriferi tesisatlarında tesisatın dolu olup olmadığını manometreden kontrol ediniz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Manometre istenilen değeri göstermiyorsa tesisatı doldurunuz.
<ul style="list-style-type: none">➤ Isıtma tesisatı termostat ayarını yapınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Termostat ayarını hem konfor hem de verimli olacak şekilde ayarlayınız.
<ul style="list-style-type: none">➤ Sıcak su tesisatı termostatını ayarlayınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Sistemin sıcak su öncelikli çalıştığını unutmayınız
<ul style="list-style-type: none">➤ Otomatik kontrol cihazlarının (oda, dış hava termostati, termostatik vana) ayarlarını yapınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Otomatik kontrol cihazlarının gaz yakıcı cihazı kontrol edip etmediğini gözlemleyiniz.
<ul style="list-style-type: none">➤ Müşteriye, karşılaşılabileceği basit arızaları nasıl giderebileceği hakkında bilgi veriniz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Müşteriye cihaz kullanım kılavuzunu mutlaka okuması gerektiğini söyleyiniz.
<ul style="list-style-type: none">➤ Ürün teslim formunu doldurarak ürünü teslim ediniz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Müşterinin her türlü probleminde ürün yetkili servisini çağırması gerektiğini, aksi durumda cihazın garanti dışı kalacağını söyleyiniz.➤ Telefon ve internet üzerinden arıza bildirimini yapabileceğini söyleyiniz. Kartınızı veriniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

OBJEKTİF TESTLER (ÖLÇME SORULARI)

Aşağıdaki ifadeler doğru ise parantez içine D harfi, yanlış ise Y harfi koyunuz.

- () 1. Ocaklarda; düğme basılı tutulduğu sürece tüm bujiler otomatik olarak çıkar, düğme bırakıldığında ateşleme sona erer.
- () 2. Sobalarda termostat ucunun hissettiği sıcaklık, ayarlanan sıcaklıktan yüksekse ana brülör yanmaya başlar.
- () 3. Elektronik ateşlemeli şofbenlerde ilk olarak pilot alevinin oluşturulması gerekir.
- () 4. Termostatik tip şofbenlerde su selektör düğmesi bulunmamaktadır.
- () 5. Kombilerde yaz konumunda sadece kullanma suyu ısıtılır.
- () 6. Kombiler ısıtma tesisatı öncelikli olarak çalışmaktadır.
- () 7. Kat kalorifer kazanlarında su eksilmişse, kazan suyu sıcaklığına bakılmaksızın su doldurulabilir.
- () 8. Kapalı genleşme depolu kat kalorifer tesisatında, tesisatın suyla dolduğu haberci borusundan su gelmesiyle anlaşılır.
- () 9. Termostatik vanalar, ısıtıcılara giren sıcak su debi ayarını yapar.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı modül sonundaki cevap anahtarı ile karşılaştırınız. Soruların hepsine doğru cevap verdiyseniz bir sonraki öğrenme faaliyetine geçebilirsiniz.

Yetkili servise başvuran müşterilerin bilgilerinin kayıt edilerek, yapılan hizmetin sonucunun takip edildiği formdur. Bu şekilde kayıtlar, tek bir formda toplanarak sonuçların takibi yapılabilmektedir.

2.1.2. Yetkili Servis Hizmet Belgesi

YETKİLİ SERVİS		HİZMET BELGESİ		Belge No : 4881572	
M Ü Ş T E R İ	Sayın				
	Kodu				
	Adres				
	Telefon				
	E-Posta				
	Mamül				
	Başvuru Nedeni				
S E R V İ S	Adı				
	Kodu				
	Çağrı Tarihi				
	İşlem Tarihi				
M A M Ü L	Mamül Adı				
	Mamül Tipi				
	Üretim Tarihi				
	Seri No				
	Fatura Tarihi				
	Garanti	<input type="checkbox"/> Var <input type="checkbox"/> Yok			
BAYI	Adı				
Arıza İşçilik Kodu	Malzeme Kodu	Kullanılan Malzeme ve İşçilik Tanımı	Malzeme Tutarı	İşçilik Tutarı	
Yapılan İş :			Toplam		
			Malzeme ve İşçilik Genel Toplamı		
* Belgeyi eksiksiz doldurunuz. * Bu belge fatura yerine geçmez.	Teknisyen Kodu ve Adı	Servis Kaşe ve İmzası		Müşteri İmzası	

1- Servis Yöneticiliği

3.019 F2 Rev 3

Form 2.2

Bu form dört nüsha olarak düzenlenmektedir.

1.sayfa; ay sonlarında bağılı bulunulan bölge şefliklerine gönderilir.

2.sayfa; müşteri nüshasıdır. Verilen hizmetin sonucunda düzenlenen hizmet fişinde müşteriye verilmesi gereken nüshadır.

3.sayfa; üretici nüshasıdır. Yapılan hizmette yedek parça kullanıldı ise ilgili parça ile aynı poşete konularak; parçasız veya garanti harici işlem ise 1. sayfa ile beraber bölge şefliğine gönderilir.

4.sayfa; yetkili servis nüshasıdır. Yetkili servis arşivinde saklanır.

Hizmet Belgesi Formu, verilen hizmet sonrasında düzenlenerek, müşteriye imzalatılır ve müşteri nüshası teslim edilir. Hizmet fişi üzerindeki bilgilerin tam ve doğru olarak doldurulması verilen hizmetin güvenliği için önemlidir. Müşteriye verilen hizmette görülen önemli noktaların mutlaka hizmet belgesi açıklama kısmına yazılması gerekmektedir. Garanti harici değişen yedek parçaların 3 ay garantili olması nedeniyle hizmet belgesinin bulunması gerekmektedir. Garanti dahili hizmet belgelerine malzeme ve işçilik fiyatları yazılmadan, garanti harici hizmet belgelerine bu fiyatlar yazılarak form doldurulur. Hizmet belgeleri karşılığında garanti dahili hizmet bedelleri şirket tarafından yetkili servislere ödenmektedir. Bu nedenle hizmet belgelerindeki bilgiler doğru ve her ay sonunda bölge şefliklerine gönderilmesi gerekmektedir.

2.1.3. Yetkili Servis Ziyaret Kartı

Müşterinin Adı Soyadı Arama Saati Arama Günü YETKİLİ SERVİS: Sayın Müşterimiz ...../...../19..... günü saat de Servis teknisyenimiz sizi aramış fakat bulamamıştır. Yeni bir randevu için numaralı, telefona müracaatınızı rica ederiz. SAYGILARIMIZLA
---	---

Form 2.3

Arıza bildiriminde bulunan müşteri ziyaretine gidildiğinde, müşteri yoksa yukarıdaki formun doldurularak adrese bırakılması gerekmektedir.

Formun sol tarafına müşteri adı, soyadı, arama/ziyaret saati ve günü girildikten sonra işaretli yerden kesilip teknik servis elemanında kalacaktır.

2.1.4. Yetkili Servis Malzeme Sipariş Formu

YETKİLİ SERVİS MALZEME İSTEK FORMU						NU:
SERVİS ADI: VERGİ DAİRESİ VE NU				TARİH SERVİS KODU		
KOD NU.	MALZEMENİN ADI	BİRİM	İSTENEN MİKTAR	VERİLEN MİKTAR	BİRİM FİYATI	
Özel isteğiniz varsa belirtiniz:			Kaşe - İmza			

Form 2.4

Yetkili servis, arızalı üründe kullanılmak üzere gerekli malzemeyi bölge şefliği aracılığı ile fabrikadan “**Malzeme İstek Formu**” nu doldurarak ister.

2.1.8. Yetkili Servis Mamul Teslim Formu

..... YETKİLİ SERVİS MAMUL TESLİM FİŞİ MAMÜLÜN Teslim alındığı tarih : Teslim edileceği tarih : Tipi, modeli : Seri nu : Arızası : Fiziki görünüşü : Müşteri Adı, adresi :	Müşterinin adı soyadı: Teslim alınan tarih : Teslim edilecek tarih: Telefon :	Müşterinin adı soyadı: Teslim alınan tarih : Teslim edilecek tarih: Telefon :
---	--	--

Form 2.8

Servise getirilen veya müşterinin bulunduğu yerden alınarak atölyede tamiri yapılacak mamullerin teslim alınması sırasında kullanılan formdur. Formun cihaz bilgilerini içeren kısmı doldurularak müşteri ile karşılıklı olarak imzalanmalıdır. Cihazın fiziki görünümünde görülen kusurlar mutlaka fişte belirtilmelidir. Diğer nüshalardan bir tanesi cihaz üzerine yapıştırılmalı, bir tanesi de kayıt için yetkili serviste kalmalıdır. Mamul teslimi sırasında fişin müşteri kısmı iade alınarak mamul teslimi yapılmalıdır.

2.1.9. Mamul Değiştirme Tutanağı

MAMUL DEğİŞTİRME VEYA GERİ ALMA FORMU

	Form No: _____ Tarih:.../.../
B İ L G İ	Tipi : Müşteri Adı : Değişim Adeti : Telefonu : İmalat Tarihi : Adresi : Seri Numarası : Garanti Baş. Tarihi : Fatura İsmi : Satıcı Bayi : Fatura Adresi : Vergi Dairesi : Vergi No :
S E R V İ S	Adı : Servis Tarihleri : Arıza Açıklamaları : Dış etkenler ve : Görüşler
U Y G U L A M A	Müşterimiz aldığı.....model olduğunu, ancak kendisine.....model diye satıldığını ayrıca ısıtmada da sorun olduğunu belirtmektedir. Servisimiz..... incelemiş herhangi bir soruna rastlamamıştır. Müşterimiz değişimini kabul etmemekte, ısrarla ücret iadesini talep etmektedir. Müşteri memnuniyeti amacıyla ekteki fatura bedeli olan .....YTL Bankası.....numaralı hesaba havale yapılarak ürün iade alınacaktır. Ek: Fatura
	Müşterideki Ürün : <input type="checkbox"/> Geri Alınacak <input type="checkbox"/> Deęiřtirilecek Geri alınan veya Deęiřtirilen Ürün : <input type="checkbox"/> Hurda olarak değerlendirebilir <input type="checkbox"/> Tesiste kontrol edilip yeniden satılabilir
O N A Y	İlgili Servis Sorumlusu _____ Servis Yöneticisi _____
D A Ğ I T I M	<input type="checkbox"/> Bireysel hizmetler G.M.Y. <input type="checkbox"/> İlgili ürün Yöneticisi <input type="checkbox"/> Tesis Müdürü <input type="checkbox"/> Bütçe ve Muhasebe Yöneticisi <input type="checkbox"/> Kalite Yöneticisi <input type="checkbox"/> Lojistik Yöneticisi

Form 2.9

Tüketici hakları çerçevesinde müşteri, ayıplı ürün verilmişse 30 gün içerisinde; kendisine söylenenden başka bir ürün verilmiş, cihaz aynı arızayı üç defadan fazla yapmış veya serviste geçen süre bir aydan fazla ise ürünü değiştirme veya iade hakkına sahiptir. Böyle bir durumda yetkili servis yukarıdaki formu doldurarak gereken işlemi yapar.

2.1.10. Hasar Tespit Tutanağı

..... SATIŞ SONRASI MÜŞTERİ HİZMETLERİ SAN. VE TİC. A.Ş.			HASAR TESBİT TUTANAĞI				Doküman nu:	
							Tarih:	
Aşağıda belirtilen mamul/mamullerine ait nakliye hasarları adı geçen bayi ve yetkili servis tarafından tesbit edilerek bu tutanak düzenlenmiştir.								
MAMUL			HASARLI PARÇA		İRSALİYE			
Kodu	Adı	Seri nu	Kodu	Adı	Tarih	Nu	Sürücü adı	plakası
HASARLA İLGİLİ DÜŞÜNCELER:								
BAYİ _____			..... YETKİLİ SERVİSİ			..... BÖLGE ŞEFLİĞİ		
İSİM:			İSİM:			ONAY:		
KAŞE VE İMZA:			KAŞE VE İMZA:					

Form 2.10

Bayilere sevk edilen mamullerde oluşan nakliye hasarlarının tespitinde ve giderilmesinde kullanılan formdur. Şartların sağlandığı durumlarda yetkili servis, ilgili tutanağı eksiksiz olarak doldurarak onarımı yapar.

2.1.11. Arıza Bildirim Formu

..... SATIŞ SONRASI MÜŞTERİ HİZMETLERİ SANAYİ VE TİC. AŞ	ARIZA BİLDİRİM FORMU	TARİH:	
Formu düzenleyen Adı, soyadı:			
Mamul adı:			
Mamul tipi:			
Mamul kodu:			
Mamul seri nu:			
Mamul alış tarihi:			
Müşterinin / Bayinin ismi:			
Müşterinin / Bayinin adresi-telefonu:			
Müşterinin / Bayinin şikâyeti:			
Yetkili servis açıklaması:			
Bölge şefliği açıklaması:			
SORUNUN MEYDANA GELİŞ ŞEKLİ: (Bu kısmı yaptığı inceleme sonucunda formu düzenleyen dolduracaktır)			
Nakliye : ---	Montaj: ---	Kullanım: ---	Diğer: ---
<u>Müşteri / Bayi</u>	<u>..... Yetkili servisi</u>	..	<u>Bölge şefliği</u>
Adı, soyadı:	Servis adı:	Adı, soyadı:	
İmza:	Adı soyadı:	İmza:	
	İmza:		

Form 2.11

Bayiler ve müşterilerde karşılaşılan sorunlarla ilgili servis yetkisi dışında karşılaşılan durumlarda, servisin doğru karar alarak uygulamanın yapılabilmesi için bu form doldurularak bölge şefliğine gönderilir. Bölge şefliği gerekli incelemeyi yaparak bayi ile servisin olumsuz bir şekilde karşı karşıya gelmesini engellemiş olur.

UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
<p>Yetkili serviste çalıştığınızı düşünerek:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Arızalı mamul yetkili servise getirildiğinde “Mamul Teslim Formu”nu doldurunuz ve “Tüketici Başvuru Formu” na kayıt ediniz.➤ Cihazın garanti kapsamında olup olmadığını sorunuz.➤ Arızanın yanlış kullanımdan mı yoksa cihazdan mı kaynaklandığını tespit ediniz.➤ Müşterinin arızalı cihazla ilgili şikâyet ve istekleri dışında cihaz üzerinde herhangi bir işlem yapmayınız.➤ Ayıplı cihaz satılmış ya da ayıplı parça kullanılmışsa müşterinin isteği doğrultusunda hareket ediniz.➤ Arıza için müşteriye gidileceğinde mutlaka randevu alınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Müşteriye ve cihaza ait bilgileri tam ve doğru olarak doldurunuz.➤ Garanti belgesini veya cihazın faturasını isteyiniz.➤ Arıza cihazdan kaynaklanıyorsa ve garanti süresi dolmamışsa garanti kapsamında değerlendiriniz.➤ Mutlaka yapılması gerekiyorsa müşteriye bilgilendiriniz.➤ Müşterinin isteği doğrultusunda ürünü/parçayı değiştiriniz veya ücretini iade ediniz.➤ Randevunuza zamanında gidiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

OBJEKTİF TESTLER (ÖLÇME SORULARI)

Aşağıdaki ifadeler doğru ise parantez içine D harfi, yanlış ise Y harfi koyunuz.

- () 1. Servise gelen arızalı cihaz için “Tüketici Başvuru Formu” doldurmaya gerek vardır.
- () 2. “Hizmet Belgesi Formu”nda sadece müşteriye ait bilgilerin doldurulması yeterlidir.
- () 3. Garanti kapsamı dışında verilen hizmetlerde kullanılan malzeme ve işçilik bedeli alınır.
- () 4. “Müşteri Ziyaret Formu” müşteriye ziyaret amacıyla kullanılır.
- () 5. “Seyahat Masrafı Belgesi” her servis hizmetine gidildiğinde doldurulmalıdır.
- () 6. Ayıplı ürün müşterinin isteği doğrultusunda değiştirilmeli ya da geri iade alınmalıdır.

DEĞERLENDİRME

Soruların hepsine tereddütsüz doğru cevap verdiğinizde bir sonraki öğrenme faaliyetine geçebilirsiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-3

AMAÇ

İşletme prosedürlerine uyabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

Bu faaliyet öncesinde yapmanız gereken öncelikli araştırmalar şunlar olmalıdır:

- Sizce yetkili serviste çalışan bir kişinin görev sorumlulukları ne olmalıdır?
- Sizce yetkili serviste çalışan bir kişinin müşteriye karşı davranışı nasıl olmalıdır?
- Kendinizi bir yetkili servis elemanı yerine koyunuz ve sizden cihazında arıza olduğunu söyleyen bir müşteriyle telefon konuşmasını canlandırınız.

3. İŞLETME PROSEDÜRLERİ

3.1. Teknik Servis Elemanının Görev ve Sorumlulukları

3.1.1. Şirkete Karşı

- Şirket ürünlerinin olumlu tanıtımını yapmak.
- Şirket ürünleri ile ilgili sırları saklamak.
- Şirket ailesinin lehinde konuşmak, şirketi savunmak.
- Şirketi müşteri karşısında iyi temsil etmek. Şirkete layık olmak.
- Şirket sisteminin bir üyesi olduğunu unutmamak.
- Şirketin servis politikasını benimsemek ve uygulamak.
- Şirketin çıkarlarını, kendi çıkarı gibi görmek ve korumak.
- Şirketine gönülden bağlı olmak: “Şirketim varsa ben de varım.” şeklinde düşünmek.
- Şirketin ürünlerini kullanmak

3.1.2. Müşteriye Karşı

- Müşteriye yakın ve sıcak ilgi göstermek.
- Gülümsemek. Güler yüzle hizmet vermek.
- Nezaket kurallarına uymak.
- Dürüst olmak. Hak ettiği kadar ücret almak.
- Ürün ve arıza hakkında yeterli açıklama yapmak, tam ve doğru bilgi vermek.
- Hatasını kabul etmek ve müşteriden özür dilemek.
- Müşterinin ürününü kendi malı gibi korumak.
- Tüm müşterileri velinimeti gibi görmek.
- Müşteriye gerektiğinde tolerans göstermek.
- Müşteri ile tartışmamak.
- İyi bir dinleyici olmak.
- Kendini müşterinin yerine koymak ve onun nabzını iyi tutmak.
- Müşteriye dostça davranmak.
- Müşteriye kaliteli hizmet sunmak.
- Müşteriye güven vermek.
- “Müşteri daima haklıdır” ilkesinden ayrılmamak.
- Müşteri karşısında teknik servis elemanı kişiliğine girmek.
- İtiraz ve şikâyetleri anlayışla karşılamak ve çözmek. Müşteriyi şirket ile muhatap etmemek.
- Müşterinin özel yaşamına girmemek, kendi özel yaşamından söz etmemek.
- Servis hizmetini belgelendirmek. Servis ve satış fişi vermek.
- Verdiği hizmete kefil olmak.

3.1.3. Yetkili Servise Karşı

- Servise ait alet ve malzemeleri korumak.
- Malzemeyi tasarruflu kullanmak.
- Servisi mümkün olduğu kadar temiz tutmak.
- Servisin çalışma kurallarına uymak.
- Servisin lehinde konuşmak.
- Servisin ekmek kapısı olduğunu unutmamak.

3.1.4. İşine Karşı

- İşini sevmek.
- İşinden övgü ile söz etmek.
- İşini ciddiye almak.
- İş için gerektiğinde özveride bulunmak.
- İşini hakkını vererek yapmak.

3.1.5. Çalışma Arkadaşlarına Karşı

- Onları sevmek ve saymak.
- İyi geçinmek.
- Kişisel sürtüşmeleri işine yansıtılmamak.
- İş birliği yapmak ve yardımlaşmak.
- Sırdaş olmak. Sırrını saklamak.
- Dostça davranmak.
- Hatalarını incitmeden söylemek.
- İsteğini rica şeklinde belirtmek.
- Emrivaki yapmamak.
- Sorunlarını müşterinin yanında konuşmamak.

3.2. Görgü Kuralları

3.2.1. Terbiye ve Nezaket

Bir insanın sadece kendisini değil, başkalarını da düşünmesi, kendisini onların yerine koyması ve onlara kendini görmek istedikleri şekilde göstermesi gerekir.

Bu tanıma göre servisin üç şekli vardır:

- Sadece kendini değil, başkalarını da düşünmek.
- Bakış açısını genişleterek kendini müşterinin yerine koymak.
- Servisi nasıl görmek istiyorlarsa, müşterilere o şekilde görünmek.

Nezaket içten gelmeli ve ölçülü olmalıdır. Aşırı nezaket insanları rahatsız eder. Örneğin, yemek sofrasında misafire tatlı yemesi için ısrar etmek nezaket değildir. Misafir, belki çok yemiştir, tatlıyı yese rahatsız olacaktır. **“Teklif et, ısrar etme.”** sözü bunun için söylenmiştir.

İncelik ise insanların hoşlanacağı bir şeyi yapmak yanında, kültür ve zekaya bağlı olarak yerinde bir buluş yapmayı, hazırcevap olabilmeyi gerektirir. Nezaketten biraz üstündür.

➤ **Nezaket Kurallarına Aykırı Davranışlar**

- **Maske takmamak.** Gerektiği yerde ve zamanda maske takmamak nezaketsizliktir.
- **Uygunsuz aksırma ve öksürme:** Bir insanın yüzüne karşı, ağzı açık durumda öksürülmez.
- **Uygunsuz oturuş tarzı:** Müşterinin karşısında yayılarak oturmak, ayakları sehpanın üzerine koymak, elleri ensede birleştirmek yanlıştır. Diyelim ki müşteri servise girer ve servis sahibinin veya yöneticisinin karşısına gelir. Teknik servis elemanının büyük bir masası ve arkası yüksek döner koltuğu vardır. Teknik servis elemanı ayağa kalkmaz ve müşteriye yer göstermez. Müşteri masasında veya ayakta mamul ile ilgili şikayetini anlatırken, teknik servis elemanı müşteriyi, koltuğunu sağa sola çevirerek, masaya yayılarak, bazen ellerini başına kavuşturarak dinler. Teknik servis elemanının kendisine amir havası vermesi, müşteriye sanki bir makama gelmiş gibi davranması son derece rahatsız edicidir. Müşteri böyle karşılanmaz ve karşısında böyle oturulmaz. Bu noktada büyük ve süslü masa, arkası yüksek koltuklar kullanılmamalıdır.
- **Yetkili servis fazla havalı olmamalıdır.** Mütevazı fakat temiz olmalıdır. Bir servisi çekici kılan özellik içindeki eşyalar değil, o serviste çalışan kişilerin müşteriye sıcak yaklaşımıdır.
Unutmayınız, servis sonuçta verdiği hizmetle değerlendirilir. Dış görünüm ve iç donanım olarak mükemmel bir servis, aldatıcı ve yanıltıcı olabilir. Bazı müşteriler “galiba yanlış yere geldim” diyerek geri dönebilir veya “burada beni kazıklarlar” düşüncesi ile içeri girmeye korkabilir.
- **Ayağa kalkmamak:** Müşteri servise geldiği zaman ayağa kalkmak nezakettir.
- **Kürdanla dış karıştırmak.**
- **Sırayı bozmak.** Girilen sıranın önüne geçmemek ve sırada bekleyenlerin hakkını gasp etmemek saygılı olmak gerekir.
- **Sesli esnemek.** Esnemek bir ihtiyaçtır. Ancak sessizce esnemek gerekir.
- **Konuşurken sakız çiğnemek ve sigara içmek.** Ağızda bir şey varken konuşulmaz, müşteri karşısında sakız çiğnenmez ve sigara içmemek saygı unsurudur.
- **Elindeki bir şey ile oynamak.** Teknik servis elemanının zincir, anahtarlık, tespih kullanması müşterinin hoşuna gitmeyebilir.

- **Müşteriye el-kol hareketi yapmak.** El kol hareketi yanlış anlaşılabilir, müşteri sinirlenebilir.
- **Müşterinin yüzüne bakmayarak konuşmak.** Bunun istisnaları vardır:
 - Müşteri muhafazakar bir kadın ise yüzüne bakılmaz. Yanlış anlayabilir.
 - Araç kullanırken yola bakılır. Yandaki veya arka koltukta oturanın yüzüne bakılırsa kaza yapılabilir.
 - Mamul üzerinde hassas bir işlem yapılırken müşteriye bakılmaz.
- **Müşterinin omzuna vurarak veya omzunu dürterek konuşmak.** Müşterinin belki tiki vardır. Birden irkilir.
- **Müşteriyi eli veya parmağı ile işaret ederek konuşmak.** İşaret edilen müşteri rahatsız olur. “Acaba benim hakkımda dedikodu mu yapıyor, birine hedef mi gösteriliyorum?” şeklinde düşünebilir.
- **Birine sigara veya içki ikram etmek.** Sigara içmeyen birine sigara ikram edilmez. Çünkü sigara ona göre kötü bir şeydir. Sigara teklif etmek nezaket değildir. Sigara, sadece içen insana teklif edilebilir. Sigara ikram etmek nezaket değildir. Gerçek nezaket aynı ortamda bulunan kişilerin rahatsız olabileceğini düşünüp onlardan izin istenmesidir.
- **Kapalı ortamda sigara içmek.** Ortamda sigara içmeyen insanların bulunabileceklerini ve rahatsız olabileceklerini dikkate almak gerekir. Kimse, başkasının sigara dumanını çekmek zorunda değildir. Müşterinin evinde çalışan servisler, sigara içemez.
- **İçtiği sigaranın dumanını başkasının yüzüne üflemek.** Bu daha ciddi bir nezaketsizliktir.
- **Müşterinin sözünü kesmek.** Teknik servis elemanı müşteriyi sabırla ve dikkatle dinlemelidir. Müşteri geveze ise söz kesilebilir fakat bunun da bir usulü vardır. “Ne geveze insansınız. Kafam şişti. Yeter artık.” diyerek söz kesilmez. Bunun yerine “İzin verirseniz işimi yapayım.” veya “Şu işimi bitireyim. Sonra konuşuruz.” demek gerekir.
- **Sır açıklama.** Mamullerin, müşterinin ve servisin sırları açıklanmaz. Mamulde müşterinin bilmemesi gereken sırlar olabilir. Örneğin, imalat ile ilgili sırlar saklanmalıdır. Bayi ve yetkili satıcının da mamulü satarken buna dikkat etmesi gerekir. Bazı müşteriler dertleşmek ve rahatlamak için özel yaşamı ile ilgili sırları teknik servis elemanıye anlatabilir. Teknik servis elemanı bu sırları saklamalıdır.
- **Doğruyu söylemek havası ile birini teşhir etmek.** Örneğin, ayağı kokan misafirin ayıbı insanların arasında yüzüne vurulmaz.
- **Grup içinde dedikodu yapmak.** Teknik servis elemanlarının bir köşeye çekilerek fısıldaşmaları müşteriyi rahatsız eder. “Acaba mamulde

bilmediğim bir arızamı var, bana tuzak mı hazırlıyorlar, dedikodu mu yapıyorlar?” diye düşünebilir.

- **Yabancınnn gazetesini okumak.** Trende, otobüste, vapurda, parkta biri gazetesini okurken yanında veya tepesinde dikilen birinin sesli olarak gazeteyi okuması.
- **Uygun olmayan selamlaşma.** Müşterinin nabzına uygun selamı vermek gerekir.
- **Verilen selamı almamak veya başka şekilde almak.** Bir selamın verilmiş ve alınmış şekilleri bellidir. Selamı farklı şekilde almak nezaketsizliktir.
- **Müşterinin adına konuşmak ve karar vermek.** Müşterinin vermesi gereken kararlar ona bırakılmalıdır. Sadece karar vermesine yardımcı olunabilir. Seçenekler önüne konur. Müşteri düşünür ve kararını verir. Diyelim ki arızalı mamul ömrünü tamamlamıştır. Bundan müşteriye artık hayır gelmez. Müşteri “Ne yapayım. Ne önerirsiniz?” diye sormuyor. Bu durumda müşterinin menfaati düşünülerek şöyle denebilir: “Mamulün arızasını gideririz. Bunun masrafı şu kadar olur. Ancak ileride başka arızalar da çıkabilir. Çünkü mamulün kullanım süresinin sonuna geldi. Karar sizin.”
- **Birini yanına çağırırken elini veya parmağını oynatmak.** Bu, müşteriye kesinlikle yapılmaz. Çok sert tepki gösterir. Müşteri çocuk yerine konmuş olur. Çünkü anne-baba yaramazlık yapan çocuğu, parmağını oynatarak yanına çağırır. Bunun anlamı “Gel bakalım buraya, hesap ver.” demektir. İşaret parmağını ya da elini yukarı doğru, dik ve sabit tutmak gerekir. O zaman rahatsız edici olmaz. Müşteri ise teknik servis elemanını istediği şekilde yanına çağırabilir. Bazı müşteriler aracı ile teknik servis elemanının önüne gelir, aşağıya inmez, korna çalar ve teknik servis elemanını parmağını oynatarak yanına çağırabilir.
- **Birinin arabasına binerken arka koltuğa oturmak.** Arabasına binilen kişi, taksi şoförü veya makam şoförü yerine konulmuş olur. Mutlaka ön koltuğa oturmak gerekir. Müşteri teknik servis elemanının aracına binerse istediği yere oturabilir. Çünkü müşterinin davranışları tartışılmaz.
- **Grup içinde Türkçe dışında başka bir lisan konuşmak.** Bunun istisnası şudur: kişi Türkçe bilmiyorsa, zorunlu olarak kendi lisanı ile konuşacaktır. Yabancı turistler gibi. Ancak Türkçe bildiği hâlde bir insan grubu içinde iken başka bir dilde konuşmak rahatsız edicidir. İnsanlar şöyle düşünebilir: “Acaba bana küfür mü ediyor, benim hakkımda ne konuşuyor, dedikodu mu yapıyor?”
- **Telefon ile birini ararken “Kimsiniz, kiminle konuşuyorum?” diye sormak.** Telefon görüşmesinde kural şudur: Arayan insan kendini tanıtır. Aranan insan kendini tanıtmak zorunda değildir. Arayan kişi önce kendisini tanıtmalı, ondan sonra aradığı kişinin ismini söylemelidir. Ancak bu kural servisin telefonu için değil, sadece özel telefonlar için

geçerlidir. Servisin telefonu çalarsa teknik servis elemanı, servisini ve kendini tanıttıktan sonra görüşmeye başlamalıdır. Çünkü arayan büyük bir olasılıkla müşteridir. Demek ki gerek müşteri servisi aradığında ve gerekse teknik servis elemanı müşteriyi aradığında; kendini tanıtmak zorunda olan kişi teknik servis elemanıdır.

- **Topluluk içinde yüksek sesle konuşmak ve bağırarak.** Serviste servis elemanlarının birbirine bağırarak iş yapması, müşteriyi rahatsız eder. Özellikle müşterinin evinde çalışan servislerin bu konuda daha duyarlı olmaları gerekir. Belki müşterinin çocuğu uykudadır veya hastası vardır. Rahatsız olabilir.
- **Bilmediği konularda konuşmak.** İnsanın her şeyi bilmesi olanaksızdır. Teknik servis elemanı kendi işi ile ilgili konularda cevabını bilmediği sorularla karşılaşırsa müşteriye “Bu konuyu araştıracağım. Size en kısa sürede cevap vereceğim.” şeklinde bir karşılık vermelidir.
- **Müşteriye emrivaki yapmak.** Özellikle üründe parça değişimi gerekiyorsa işi yapmadan önce ücreti söylenmeli ve müşterinin onayı alınmalıdır.
- **Hatalı olduğunu anladığı halde özür dilememek.** İnsan hata yapar. Önemli olan hatayı görmek ve özür dilemektir. Özür dilemek insanı küçültmez, aksine yüceltir.
- **Kendini övmek, sürekli kendinden söz etmek.** “Ben çok iyi teknik servis elemanıyım. Bu işi en iyi ben bilirim.” gibi yaklaşımlar müşteride güven değil, kuşku yaratır. İdeal olan müşterinin teknik servis elemanını övmesidir.
- **Sormadığı halde müşteriye akıl vermek.** Akıl hocalığı yapmamak gerekir.
- **Can sıkıcı, soğuk ve münasebetsiz espriler yapmak.** Servise gelen müşterinin çözüm bekleyen sorunu vardır. Şaka ve espriyi kaldıracak durumda değildir. bu durumda şaka yapmak onun damarına basmak demektir. Müşteri şaka yapabilir, ancak karşılık verilemez.
- **Kibirli olmak.** Müşteriye tepeden bakmak. İnsana tevazu yakışır. Burnundan kıl aldırmayan, sanki para ile konuşmak isteyen teknik servis elemanları vardır. Müşterinin sorusuna yarım yamalak cevap verir. Müşteri ikinci soruyu sormaktan vazgeçer.
- **Birinin arkasından konuşmak, dedikodu yapmak.** İnsanların yüzüne söyleyemeyeceğiniz sözleri, arkasından söylemeyiniz.
- **Verdiği sözde durmamak.** Teknik servis elemanının sözü senet gibi olmalıdır. Müşteriyi bekletmemeli, işi zamanında bitirmelidir.
- **Ziyaret süresini uzatmak.** Birinin evine giden kişi gece yarısına kadar oturmamalıdır. Ev sahibi “kalk git” diyemez. Maske takar. İçinden “ne nezaketsiz insan. Bu kadar oturulur mu? Kalksa gitse de bu ıstırap bitse.”

der. Misafir tam kalkmaya hazırlandığı sırada “Ne güzel oturuyorduk. Niye acele ediyorsunuz? Daha erken. Bir çay daha alır mısınız?” diyebilir. Bunlar nezaketen söylenen maskeli sözlerdir. Ev sahibinin içinden geçenler başkadır. Unutulmamalıdır ki, ziyaretin kısa olanı makbuldür.

- **Birini göz hapsine almak.** Teknik servis elemanı müşteriyi göz hapsine almaz. Onun göz hapsine alacağı şey mamuldür. Ancak müşteri teknik servis elemanı göz hapsine alabilir.
- **Uzatılan eli sıkmamak.** Müşterinin eli havada bırakılmaz.

3.2.2. Kişilik ve Görünüş

Kişilik, insanın kendine özgü tutarlı, sürekli ve belirgin özellikleridir.

Kişilik, bir insanı diğerlerinden ayıran davranış setidir.

Kişiliğin ayırt ediciliği, insanın diğer insanlardan farklı özellikleri demektir. Bir davranışa, kişiliğin ürünü diyebilmek için süreklilik göstermesi ve tipik olması gerekir.

Kişiliğin gerçek ve görünen yönleri vardır. Bunlar birbirinden farklı olabilir. Kişiliğin görünen yönü, diğer insanlar üzerinde yapılan etki veya bırakılan izlenim ile ilgilidir. İnsan bazen gerçek kişiliğini gizleyerek farklı bir kişilik görüntüsü verme ihtiyacı hisseder. Buna maske denir. Gerçekte kişiliğin bir yanı insanın öteki kişilerle ilişkilerinde aldığı tavır, gösterdiği davranış, başka bir deyişle taktığı maskedir.

Kişi, çevresindeki insanlar üzerinde aynı etki veya izlenimi bırakamaz. Çünkü insanlar farklıdır. Her insan kişiyi farklı şekilde değerlendirir. Bazıları onu kaba ve sinirli bulurken, bazıları nazik ve kibar biri olduğunu düşünebilir. Teknik servis elemanı da her zaman aynı kişilik görüntüsü vermez, fakat teknik servis elemanı kişiliğine göre müşteri karşısındaki görüntüsü aynı olmalıdır. Teknik servis elemanının gerçek kişiliği olumsuz özellikler taşıyabilir. Önemli olan müşterinin karşısında teknik servis elemanı kişiliğine girebilmesi ve bu kişiliğin gerektirdiği davranışları gösterebilmesidir. Örneğin gerçekte asık yüzlü biri ise müşteriye güler yüz gösterebilmeli, sinirli ise sakin ve sabırlı davranabilmelidir. Aynı davranış, farklı müşteriler üzerinde farklı etkiler yaratır. Asıl sorun teknik servis elemanının, bütün müşteriler üzerinde olumlu etki bırakabilmesidir.

Kişilik konusunda insanın kendi hakkındaki düşüncelerinden çok, çevresindeki insanların onun hakkındaki düşünceleri daha önemlidir. Bu durum görünen kişiliğin, gerçek kişilikten daha etkili olduğunu açıklar. Başkalarının kendi hakkındaki düşüncelerini belirleyen veya yönlendiren, yine o insanın kendisidir. O hâlde insan isterse, bu düşünceleri olumlu yönde değiştirebilir. İnsanın kendisi ile ilgili düşüncelerine benlik denir. Kendi kişiliğini olumlu tanımlayan insanın benlik duygusu güçlüdür.

3.2.3. Telefonla Konuşma

Telefon, anında iletişim olanağı sağlayan çağdaş teknolojinin bir ürünüdür. Telefonsuz bir yaşam düşünülemez. Özellikle çalışma yaşamında telefon vazgeçilmez bir araçtır. Ancak

bu aracın etkin bir şekilde kullanıldığı söylenemez. Telefonla iletişim konusundaki bazı hatalar şunlardır:

- Telefonda yüksek sesle konuşmak.
- Telefonla müşteriye ararken “Kimsiniz?”, “Kiminle görüşüyorum?” diye sormak.
- Konuşurken sakız çiğnemek, sigara içmek veya bir şey yemek.
- Telefona çıkan kişinin aranılan kişi olup olmadığı kontrol edilmeden konuya girmek. Teknik servis elemanı doğru müşteri ile konuştuğuna emin olmalıdır.
- Telefonda çok hızlı konuşmak. Müşteri bazı kelimeleri kaçırabilir. Bilgiyi yanlış veya eksik anlayabilir.
- Telefondaki müşterinin sözünü kesmek, lafı ağzına tıkamak. Müşteri sözünü bitirmeden araya girmek, müdahale etmek doğru değildir.
- Monoton konuşmak. Ses canlı olmalı ve müşterinin ilgisi çekilmeli.
- Konuşmayı uzatarak telefon hattını meşgul etmek. Konuyu görüştüğünden sonra telefonu kapatmak gerekir. Telefon sohbet etme aracı değildir. Ayrıca o anda servisi başka bir müşteri arıyor olabilir.
- Aranılan müşteri teknik servis elemanı ile konuşmak istemeyebilir. Ya çok meşguldür, ya da içinde bulunduğu ortam uygun değildir. Bu durumda görüşmede ısrar etmek uygun değildir. Müşteri sonra aranabilir veya servisi araması istenebilir.
- Telefonu müşterinin yüzüne kapamak, telefon görüşmesindeki en ciddi hatadır. Müşteri telefonu kapatmadan, teknik servis elemanı kapatamaz. Belki son anda müşterinin aklına bir şey gelmiştir. Sormak veya söylemek üzere iken telefon kapatılırsa, yüzüne kapatılmış olur. Biraz sabırlı olmak gerekir.
- Serviste müşteri ile konuşurken telefon çalarsa izin istemeden ahizeyi kaldırmak. Müşteriye “İzninizle.” dedikten sonra telefona cevap verilmelidir.
- Telefonla konuşurken gürültü yapmak. Gürültü, müşterinin sözlerinin duyulmasını engeller. Kulağı dikkati dağıtacak şeylere kapamak gerekir.
- Yanlış numara çevirdiğinde özür dilemeden telefonu kapatmak.
- Ahizeyi ağızdan uzak tutmak. Bu durumda kelimeler iyi anlaşılmaz.
- Telefonda müşteriye bekletmek. Müşteri fazla bekletilirse, telefonu kapayabilir. Arada mutlaka bir şey söylenmelidir.
- Telefonla konuşurken aynı anda başka şeylerle meşgul olmak. Dikkat görüşmeye verilmezse arada bir şeyler kaçırılabilir veya söylenen yanlış anlaşılabilir.
- Müşteri telefonla aradığı zaman servisi ve kendini tanıtmadan sadece “Alo” veya “Buyurun efendim” demek. Teknik servis elemanı, servisini ve kendini tanıttıktan sonra görüşmeye başlamalıdır.

Teknik servis elemanının telefondaki müşteriye yaklaşımı, servisin ve şirketin imajı açısından çok önemlidir. Telefon görüşmelerinde pek çok hata yapılmaktadır. Bilgiler yanlış, eksik alınmakta veya verilmektedir. Örneğin, müşteri ile müşteri kabul elemanı arasında geçen şu konuşmayı izleyelim:

- M. Kabul Elemanı: Alo, buyurun.
- Müşteri: İyi günler. Servis sahibini aramıştım.
- M. Kabul Elemanı: Kendisi şu anda serviste değil.
- Müşteri: Peki ne zaman gelir?
- M. Kabul Elemanı: Bilmiyorum daha sonra arar mısınız?
- Müşteri: O beni tanır. Komşunuz dersiniz anlar. Bugün mutlaka beni arasın.
- M. Kabul Elemanı: Tamam. Kendisine söyleyeyim.

Bu telefon görüşmesindeki hatalar şöyle sıralanabilir:

- Arayan kişinin kim olduğu belli değildir.
- Konu belirsizdir.
- Arayan kişiye, not bırakmak isteyip istemediği sorulmamıştır.
- Arayan kişinin telefon numarası istenmemiştir.
- Müşteri kabul elemanı, servisi ve kendini tanıtmamıştır.
- Müşteriye ne zaman ararsa servis sahibi ile görüşebileceği söylenmemiştir.

Sonuçta servis sahibi kendisine “Sizi komşunuz aradı. Bugün beni mutlaka beni arasın dedi.” şeklinde aktarılan mesajı aldığı anda büyük olasılıkla komşusunun kim olduğunu anlamayacaktır. Bu nedenle müşteri kabul elemanı arayan kişinin adını, soyadını, telefon numarasını, gerekirse adresini, görüşmek istediği konuyu, daha sonra ne zaman arayacağını, varsa iletmek istediği mesajı not etmelidir.

Genellikle müşteri, telefonda daha cesur olmakta ve teknik servis elemanının yüzüne söylemeyeceği kelimeleri söyleme cesaretini göstermektedir. Aynı kelimeleri servise gelip söylemesi zordur. Müşteri, teknik servis elemanının tepkisini önemsemeden sözünü bitirir bitirmez telefonu kapatabilir. Belki de bu, müşterinin bir çeşit rahatlama yöntemidir.

Telefonla iletişim, yüz yüze iletişimden daha zordur. Çünkü sözsüz mesajlar iletmez. Müşteri sesi ile telefon hattının karşısındadır, fakat fizik olarak teknik servis elemanının karşısında değildir. Müşterinin baş, gövde durumu, jestleri ile mimikleri belirsizdir. Ancak sesin tonu, hızı ve şiddeti müşterinin yüz ifadeleri hakkında bilgi verir. Örneğin, bir müşterinin telefonda konuşma şeklinden kızdığı kolayca anlaşılabilir. Yine de telefonla iletişimde fazla seçenek yoktur. Yüz yüze iletişim ise bol seçeneğlidir. Verilmek istenen bilgiler sözlü, sözsüz veya yazılı biçimde verilebilir. O nedenle müşteri ile telefonda iletişim kuran teknik servis elemanının işi kolay değildir.

3.2.3.1. Telefonla İletişimde Önemli Noktalar

- Müşteriye, yardımcı olmayı sevdiğinizi hissettiriniz.
 - Müşteri sesinizin tonundan kendisine yardımcı olmayı sevdiğinizi hissetmelidir.
- Gülümseyiniz.

- Gülümseme insanın kaslarını gevşetir.
- Gülümseme ses tonunu inceltir.
- Müşteri gülümsemediğinizi göremez ama hissedebilir.
- Ses tonunuzu yumuşatınız.
 - Sinirli insanların ses tonu sert ve yüksektir.
 - Müşteri sesinizde gerilim ve asabiyet hissetmemelidir.
 - Müşteri ses tonunu yükseltebilir. Ona ses tonunuzu düşürerek karşılık veriniz.
- Kelimeleri tam telaffuz ediniz.
 - Her kelimeyi tek tek telaffuz etmek için dudaklarınızı kullanınız.
 - Kelimelerin veya cümlelerin sonunda sesinizi kısmanızdır.
- Yavaş konuşunuz.
 - Hızlı konuşursanız sözleriniz anlaşılabilir.
- Kısa cümleleri tercih ediniz.
- Basit ve kısa cümleler daha kolay ve net anlaşılır.
- Cümlelerin arasında durunuz ve nefes alınız.
- Böylece yavaş konuşabilir ve müşterinin sizi anlamasını sağlayabilirsiniz.
- Telefonu ağzınıza yakın tutunuz.
- Telefonu omzunuzun veya çenenizin arasına yerleştirerek konuşmayınız.
- Nazik olunuz.
- -“Yardım edebilir miyim?”, “Evet efendim, teşekkür ederim, özür dilerim, sizi anlıyorum, anlatamadım galiba.” gibi cümleleri kullanınız.
- Kerhen konuşmayınız. Konuşmaya istekli olunuz.
- Not alınız.
- Görüşmeyi planlayınız. Telefonla müşteriyi aramadan önce ne söyleyeceğinizi düşününüz. Varsa sorunlarınızı hazırlayınız.
- Telefonu ilk çalışmada açınız. Telefonu ilk çalışmada açmak hizmete hevesli olduğunuzu gösterir. Telefonu geç açmanız müşteriyi sınırlendirebilir.
- Müşteriye ismi ile hitap ediniz. Böylece sizi daha dikkatle dinler.
- Müşterinin sadece kelimelerine değil, duygularına da önem veriniz.
- İnisiatifi ele alınız ve bırakmayınız. Müşteriye bazı sorular sorarak görüşmenin denetimini elinizde tutunuz.
- Daha önce konuşulan konulara geri dönmeyiniz.
- Sözlerinizin anlaşıldığından ve söyleneni anladığınızdan emin olunuz. Sesiniz demek, siz demeksiniz. Sesiniz kişiliğinizi yansıtır.

3.2.4. Duyarlılık ve Alınganlık

3.2.4.1. Duyarlılık

Müşteriler kendilerine ve sorunlarına duyarlı olunmasını bekler. Müşterinin isteklerine karşı duyarlılık, telefonda veya servise geldiğinde başlar. Servis sonrasında da memnuniyeti araştırma aşamasına dek sürer. Ancak bununla da bitmez. Ara sıra müşteriyi arayıp hatırını sormak da gerekir. Müşteri ilişkileri sıcak tutulmalıdır.

3.2.4.2. Alınanlık

Teknik servis elemanının, müşterinin olumsuz tepkilerini kendi kişiliğine yönelik bir saldırı olarak görmesi, üzerine alınması, onur veya gurur meselesi yapması yanlıştır. Olayları, alınanlık göstererek kişiselleştirmek duygusal bir yorumdur. Duygularına yenilen insan, bu hataya düşer. Müşterinin olumsuz davranışları teknik servis elemanının kişiliğine değil, şirkete karşıdır. Müşterinin gözünde teknik servis elemanının kimliği, servisteki görevi önemli değildir. Teknik servis elemanı olması, şirketi temsil etmesi yeterlidir. Tepkisini teknik servis elemanının şahsında şirkete gösterir. Bağırırsa şirkete bağırır, ağır sözler söylerse şirkete söyler. Teknik servis elemanı şunu iyi bilmelidir. Müşteri bağırır, teknik servis elemanı bağırılmaz. Müşteri rahatsız edici kelimeler söyleyebilir, teknik servis elemanı söyleyemez.

3.3. Yetkili Servis İş Yeri Düzeni ve Bölümleri

3.3.1. Müşteri Kabul Bölümü

Serviste müşteri kabulü çok özel bir görevdir. Servise gelen veya telefon eden müşteriyi ilk karşılayan kişinin davranışları servis sürecinin sonraki aşamalarını olumlu veya olumsuz yönde etkiler. Serviste işi en zor olan kişi müşteriyi ilk karşılayan kişidir.

Müşteriyi karşılamadaki zorluk, genelde müşterinin içinde bulunduğu olumsuz psikolojik ortam ile ilgilidir. Müşteri üründeki arıza için servise gelirken, belki kendisi de rahatsızdır. Bomba gibidir. Çatacak birini aramakta ve bir kıvılcım beklemektedir. Tüm stresini kendini karşılayacak olan teknik servis elemanına yöneltmeye hazırdır. Müşteri kabul elemanı öncelikle müşterinin öfkesini kontrol etmeli, onu yatıştırmalı, gerekiyorsa teselli etmelidir. Müşteri kabulünde aşağıdaki noktalara dikkat edilmelidir:

- Servise gelen müşteriyi ayağa kalkarak karşılayınız ve mutlaka oturacak yer gösteriniz. Ayakta bekletmeyiniz.
- Müşteriye sorunun veya şikayetinin ne olduğunu sorunuz. Dikkatle dinleyiniz ve not alınız. Aldığınız bilgilerin yeterli olup olmadığını inceleyiniz.
- Müşterinin daha önce servise gelip gelmediğini öğreniniz. Mamul ile ilgili kayıtlarınızı çıkarınız. Daha önce mamule yapılan işlemleri gözden geçiriniz.
- Müşterinin adını, soyadını, adresini ve telefon numarasını tam ve doğru olarak yazınız.
- Mamulün garantide olup olmadığını öğreniniz. Buna göre servisin garantiye girip girmeyeceği hakkında bilgi veriniz. Gerekirse garanti koşullarınızı açıklayınız.
- Mamulü görmeden ve kontrol etmeden ne yapılacağı ve servis ücretinin ne olacağı konusunda bilgi vermeyiniz. Sadece standart işler için rakam verilebilir.
- Mamul kontrol edildikten sonra müşteriye servis ücretini bildiriniz. Onayını alınız, gerekirse ödeme şekli üzerinde anlaşınız. Müşterinin bilgisi ve onayı dışında mamule işlem yapılmaz. Bu, servis politikasının değişmez özelliklerinden biridir.

- Müşteriye mamulündeki sorunu tarif etmesi için yardımcı olunuz.
- Müşterinin, mamul üzerinde yapılmasını istediği işlemler varsa bunları teknik açıdan yorumlamak gerekebilir. Bunun için müşteri kabul elemanın teknik bilgisinin yeterli olması gerekir.
- Müşteriye mantıklı ve açık sorular sorunuz. Gereksiz soru veya yorumlarla müşterinin kafasını karıştırmayınız.
- Kabul fişine veya randevu defterine yazdığınız bilgileri müşteriye doğrulayınız.
- Müşteriye randevu için bir zaman veriniz. Randevu, müşterinin adresine gidilecek zamanı veya servise alınan mamul için teslimat yapılacak zamanı belirtir.
- Kabul işlemini aceleye getirmeyiniz.
- Müşteri, kabul işlemlerinden sonra şu konular hakkında yeterli bilgiye sahip olmalıdır: Mamuldeki olası sorun veya sorunlar, servisin mamul üzerinde yapacağı işlemler, değişecek parçalar, servis süresi, teslimat zamanı, servis ücreti.

3.3.2. Yedek Parça Deposu

- Yapılan işle ilgili olarak, sık kullanılan parçalar daha fazla olmak üzere olabildiğince malzeme bulundurulmalıdır.
- Parça giriş – çıkış kontrolü yapılmalıdır.
- Parçalar cinsine göre kolay bulunabilecek şekilde dizilmelidir.
- Temiz, boyalı ve düzgün olmalıdır.
- Yeteri şekilde aydınlatılmalıdır.
- Bir sorumlusu olmalı ve ondan başkası parça alıp vermemelidir.

3.3.3. Atölye

- Sadece kendi şirketine ait ürünlere servis hizmeti verilmelidir.
- Temiz, boyalı ve düzenli olmalıdır.
- Çalışanlar şirket tarafında verilen kıyafetleri giymeli, görünüşlerine dikkat etmelidir.
- Her cihaza ait takım ve avadanlıklar ayrı ayrı gruplar hâlinde konulmalıdır.
- Çalışanların rahat bir ortamda çalışmalarına olanak sağlanmalıdır.
- Gerekli takım ve avadanlıklar yeteri sayıda bulunmalıdır.
- Aydınlatması yeterli olmalıdır.
- Yeterli büyüklükte olmalıdır.

- Tamire gelen cihazlar ve tamir edilenler ayrı ayrı yerlerde bulundurulmalıdır. Tamir edilenlerin müşteriye bir an önce teslimi yapılmalıdır.
- Güvenlik kurallarına uyulmalıdır. Her makineye ait çalışma kuralları ve güvenlik uyarı levhaları asılmalıdır.
- Yapılan işin özelliğine göre yangın tüpü bulundurulmalıdır. Çalışanlara nasıl kullanılacağı anlatılmalıdır.

UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
Yetkili serviste çalıştığınızı düşünerek:	
➤ Şirket ürünlerinin olumlu tanıtımını yapınız ve şirketi savununuz.	➤ Şirket ürünlerini kendiniz de kullanınız.
➤ Müşteriye yakın ve sıcak ilgi gösteriniz, nezaket kurallarına uyunuz.	➤ Davranışlarınızda ölçülü olunuz.
➤ Müşteriye ürün ve arıza hakkında yeterli açıklama yapınız.	➤ Tam ve doğru bilgi veriniz.
➤ Servisin çalışma kurallarına mutlaka uyunuz.	➤ Servisin ekmek kapısı olduğunu unutmayınız.
➤ İşinizi ciddiye alınız.	➤ İşinizi hakkını vererek yapınız.
➤ Servis içindeki kişisel sürtüşmelerinizi işinize yansıtmayınız.	➤ Sorunlarınızı müşterinin yanında konuşmayınız.
➤ Kılık kıyafetinize özen gösteriniz.	➤ Şirket tarafından verilen kıyafeti giyiniz, temiz ve düzenli olmaya özen gösteriniz.
➤ Telefonla konuşma kurallarına uyunuz.	➤ Önce kendinizi tanıttınız, nasıl yardımcı olabileceğinizi sorunuz.
➤ Müşterinin kızgınlık ve olumsuz tepkilerine karşı hoşgörülü olunuz.	➤ Alınganlık göstermeyiniz.
➤ Servise gelen müşterileri, müşteri kabul bölümünde ağırlayınız.	➤ Mutlaka oturacak yer gösteriniz, ikramda bulununuz. Sorunun ne olduğunu sorunuz ve not alınız.
➤ Yedek parça ambarında yeterli sayıda parça bulundurunuz.	➤ Tüketimi fazla olan parçalardan daha çok sayıda bulundurunuz.
➤ Atölyede güvenlik kurallarına uyunuz.	➤ Atölyedeki makinelerin çalışma talimatnamelerine ve güvenlik uyarı levhalarına uyunuz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

OBJEKTİF TESTLER (ÖLÇME SORULARI)

Aşağıdaki ifadeler doğru ise parantez içine D harfi, yanlış ise Y harfi koyunuz.

- () 1. Kendi ürününün çok iyi olduğu, fakat diğer üretici firma ürünlerinin kötü olduğu müşteriye söylenebilir.
- () 2. Müşteri, şikâyetleri nedeniyle şirkete yönlendirilebilir.
- () 3. Servis elemanı kişisel sorunlarını işine yansıtmamalıdır.
- () 4. Servis, müşterinin olumsuz tepkilerine karşı işi yapmamalıdır.
- () 5. Müşterinin istek ve şikâyetleri dışında görülen her türlü arıza giderilmelidir.
- () 6. Yedek parça ambarında her türlü yedek parça bulunmayabilir.
- () 7. Atölyede tamir ve bakım yapılan cihazlar en kısa zamanda müşteriye teslim edilmelidir.

DEĞERLENDİRME

Soruların hepsine doğru cevap verdiyseniz modül değerlendirmeye geçebilirsiniz.

MODÜL DEĞERLENDİRME

PERFORMANS TESTİ (YETERLİK ÖLÇME)

Modül ile kazandığınız yeterliği aşağıdaki ölçütlere göre değerlendiriniz.

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ	Evet	Hayır
Tesisatın kontrolünü yaparak müşteriye iş teslim etmek A) Cihazların (pişiricilerin, sobaların, şofbenlerin, kombilerin, kat kalorifer kazanlarının) çalıştırılmalarını öğrendiniz mi? B) Müşterinin yapabileceği basit arızaları (reset, su doldurma, hava alma, odaları ayrı ayrı ısıtmanın sakıncalarını) öğrendiniz mi? C) Isıtıcıların kontrolünü öğrendiniz mi? D) Giriş – çıkış su sıcaklık kontrolünü öğrendiniz mi? E) Form doldurarak müşteriye iş teslim etmeyi öğrendiniz mi?		
Müşteri formu doldurmak A) Yetkili servislerde kullanılan basılı evrakları ve bu evrakların nasıl doldurulması gerektiğini öğrendiniz mi?		
İşletme prosedürlerini uygulamak A) Teknik servis elemanının görev ve sorumluluklarını (şirkete, müşteriye, yetkili servise, işine, çalışma arkadaşlarına karşı) öğrendiniz mi? B) Görüş kurallarını (terbiye ve nezaket, kişilik ve görünüş, telefonla konuşma, duyarlılık ve alınganlık) öğrendiniz mi? C) Yetkili servis iş yeri düzeni ve bölümlerini (müşteri kabul bölümü, yedek parça ambarı, atölye) öğrendiniz mi?		

DEĞERLENDİRME

Yaptığınız değerlendirme sonucunda eksikleriniz varsa öğrenme faaliyetlerini tekrarlayınız.

Modülü tamamladınız, tebrik ederiz. Öğretmeniniz size çeşitli ölçme araçları uygulayacaktır. Öğretmeninizle iletişime geçiniz.

CEVAP ANAHTARLARI

ÖĞRENME FAALİYETİ-1 CEVAP ANAHTARI

1	D
2	Y
3	Y
4	D
5	D
6	Y
7	Y
8	Y
9	D

ÖĞRENME FAALİYETİ-2 CEVAP ANAHTARI

1	Y
2	Y
3	D
4	D
5	Y
6	Y
7	D
8	D

ÖĞRENME FAALİYETİ-3 CEVAP ANAHTARI-3

1	Y
2	Y
3	D
4	Y
5	Y
6	D

ÖNERİLEN KAYNAKLAR

- Gaz yakan cihazların üretici firma, satış bayileri, yetkili servisleri.
- Isısan-Buderus, **Gaz Yakıcı Cihazlar Kullanım Kılavuzları ve Yetkili Servislerde Kullanılan Basılı Evraklar.**
- E.C.A, **Yetkili Servislerde Kullanılan Basılı Evraklar.**

KAYNAKÇA

- Alarko, **Gaz Yakıcı Cihazlar Kullanım Kılavuzları ve Yetkili Servislerde Kullanılan Basılı Evraklar**
- Arçelik, **Gaz Yakıcı Cihazlar Kullanım Kılavuzları ve Yetkili Servislerde Kullanılan Basılı Evraklar**
- CİNEMRE Çetin, **Serviste Davranış**, İstanbul 2005.
- Demirdöküm, **Doğalgaz Tesisatçısının El Kitabı**, Teknik Yayınlar – 1999.
- Demirdöküm, **Gaz Yakıcı Cihazlar Kullanım Kılavuzları ve Yetkili Servislerde Kullanılan Basılı Evraklar.**
- E.C.A, **Yetkili Servislerde Kullanılan Basılı Evraklar.**
- Isısan – Buderus, **Doğalgaz – Lpg Tesisatı ve Bacalar**, Isısan Çalışmaları Nu:345, 2003
- Isısan-Buderus, **Gaz Yakıcı Cihazlar Kullanım Kılavuzları ve Yetkili Servislerde Kullanılan Basılı Evraklar**
- **Merkezi Isıtma, Konut Gaz Tesisleri**, Yapı Endüstrisi Eğitim Kurulu (CITB), Ankara 1995.
- TMMOB, **Konut Tesisatı İşletmecileri İçin Doğalgaz El Kitabı**, Yayın Nu:174.