**T.C**

**YILDIZ TEKNİKNİK ÜNİVERSİTESİ**

 **SKS DOĞALGAZ YAKITLI KALORİFER KAZANI İŞLETME TALİMATI**

1. Doğalgazlı kazanlarda her bölgenin ana yetkili doğalgaz dağıtım müdürlüklerinin talimatları alınmalı ve kazancıya eğitimi verilmelidir. Geçerli işletme talimatları, alınacak olan talimatlardır. Ana yetkili müdürlüklerin uygun gördüğü zamanlarda doğalgaz kaçağı, elektrik tesisatı, alarm tesisatı ve doğalgaz tesisatında bir problemin olup olmadığı kontrol ettirilmelidir. Mahalli gaz dairesinin belirlediği alt üst havalandırma sağlanmalıdır.Havalandırma menfezleri kapatılmamalıdır.
2. Kazan dairesini çalıştıracak personel yetkili kuruluş MMO tarafından eğitime tabi tutulup sertifikalandırılmalıdır
3. Kalorifer kazanları yetki belgeli kişiler tarafından işletilmelidir.
4. Doğalgaz kazan borularında aşırı kirlenme yapmadığından normal periyodik bakımını yapınız.
5. Kazan sıcakken su ilavesi yapmayınız.
6. Kazanı yakmadan önce tesisatın su seviyesini hidrometreden kontrol edilmelidir. Eksikse ilave ederek suyun basıncını ayarlanmalıdır. Kapalı genleşme deposu hava basıncını; çatı havalık tüpü ile kazan dairesi döşemesi arasındaki yüksekliğe (metre), dolaşım pompa basıncı (metre ss) ilave edilerek bulunur
7. Kapalı genleşme deposu basıncını eksikse portatif hava kompresörü ile ayarlayınız..Basınç fazla ise supaptan ayarlayınız. Kazan çalışmaz iken- su soğuk iken- işletme basıncının yaklaşık 5 mss fazla olarak ayarlanabilir. Üç katlı bir binada yaklaşık 20+5=25 mss yani 2,5 bar. Ancak bunlar örnek olarak verilmiş olup yaklaşık değer olup yetkili servislerce ayarlanmalıdır.
8. Kazan termometresinin sağlamlığını kontrol edin, renkli sıvının içine daldığı kovanı sıvı yağ doldurun. (ısı iletimi daha doğru ölçülür)
9. Kazana giren ve çıkan devreler üzerindeki vanalar açık bulundurulmalıdır.
10. Kazan dairesinde brülörün yanma havasının akışına engel şeyleri ortadan kaldırınız
11. Kazan dairesinin duvar ve döşemesinin ıslanmasına engel olunuz. Uygun yangın tüpü bulundurunuz.
12. Fotoseli ve brülörü her hafta kuru ve temiz bir bez ile siliniz. - Ark yapabilecek elektrik tesisatını ex-proof olacak şekilde yenileyin, mümkünse gaz tesisatına dayanımlı elektrik sistemi kurdurunuz.
13. Gaz detektörünün çalıştığını kontrol ettiriniz.
14. Kazan termostatı vasıtasıyla suyun sıcaklığı dış sıcaklığa göre ayarlanmalı ve kontrol edilmelidir. Bu termostat azami sıcaklık kontrolü limit termostatı olarak çalıştırılacaktır
15. Brülörü çalıştırmak için ana tablo şalteri açılmalı, brülör düğmesi açık duruma getirilmeli, gaz vanası açılmalı ve dolaşım pompaları çalıştırılmalıdır
16. Arıza durumunda ilgili brülör firmasının el kitapçığındaki arıza prosedürleri yerine getirilmelidir
17. Selonoid vanalarda gaz kaçağını kontrol edin.
18. Gaz filtresini ve hava fanını temizleyip test ediniz.
19. Ateşleme ve iyonizasyon elektrotlarının pozisyonunu kontrol edin.
20. Hava ve gaz proses tatlarının ayarlarını kontrol edin.
21. Gaz basınç regülâtörünün ayarını kontrol edin.
22. Gaz kokusu hissettiğinizde sistemi durdurup, ana gaz vanasını kapatıp yöneticiye haber verip gaz ölçüm servisini çağırınız.
23. Brülör yılda bir kez ehil bir teknisyene kontrol ettirilip gerekli bakım ve ayarları yetkili servise yaptırılmalıdır
24. Dış hava sıcaklığının 15°C altında olması durumunda; iç ortam sıcaklığı 20°C den yukarı olmayacak şekilde yakın. Kazan işletmesini sıcaklık cetveline göre yapın.
25. Kalorifer kazanının genleşme tankına ve emniyet ventili bağlantısında kesinlikle hiçbir akış kesici vana olmamalıdır. Emniyet ventili hem kazanın üzerinde hem de vana görmeyen başka bir yerde (genleşme tankı bağlantısı v.b. gibi) iki adet yedekli olmalıdır. Çalışıp çalışmadığı uygun basınçlarda açıp açmadığı yetkili servis ve yetkili kullanıcılarla devamlı kontrol edilmelidir

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| DIŞ HAVA SICAKLIĞI (ºC) | -11 | -10 | -5 | 0 | 3 | 10 | 15 |
| KAZAN GİDİŞ SUYU SICAKLIĞI (ºC) | 90 | 87 | 85 | 75 | 69 | 55 | 40 |