



T.C.
EDREMIT KAYMAKAMLIĞI
İLÇE MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ
(İş Sağlığı Ve Güvenliği Birimi)



KATI YAKITLI KALORİFER KAZANLARINI İŞLETME TALİMATI

KATI YAKITLI KAZAN İŞLETME

- Kalorifer kazanları ateşçi ehliyetli kişiler tarafından işletilmelidir. Kazan yılda bir defa makine mühendisleri odasına kontrol ettirilmelidir. Kazan dairesini çalıştıracak personel yetkili kuruluş tarafından eğitime tabi tutulup sertifikalandırılmalıdır.
- Bacanızı sende en az bir defa temizletin, duman boruları ve duman kanalı haftada en az iki defa temizletin.
- Yanma havası iyi ayarlanmalı küllük ve hava kapaklarının uygun açıklıkta olması sağlanmalıdır.
- Kazanı yakmadan önce tesisatın su seviyesini hidrometreden kontrol edin. Eksikse suyunu tamamlayın. İmbisat deposu haberci borusundan su geldiğinde hidrometrenin kırmızı ibresini siyah ibre üzerine getiriniz, sistem su ile dolmuş demektir.
- Kalorifer kazanlarını zorunlu olmadıkça söndürmeyerek uyutun. Uyutulmuş kazanlarınızı sabah 05-06 arası işletmeye alın.
- Ateş kapağını açıp ızgaranın sağına, soluna ve ocağın arkasına kömür atın boş kalan ızgaranın üzerine bol kâğıt, varsa ağır yağ da batırılmış üstübu koyduktan sonra arkadan öne doğru kırılmış odunları çatın ve tutuşturun.
- Odunlar kömürü yakacak duruma gelince mümkün olduğu kadar parça kömürlerden bir kaç kürek serpererek yanan odunların üzerine atın.
- Serpilen kömür tutuşunca tüm ızgara üzerinde 10-15 cm kalınlığında bir ateş tabakası elde edildikten sonra, ocağa yeni atacağınız kömürü dış hava sıcaklığına ve binanızın ısı ihtiyacına göre ızgaranın tamamına yaymayıp yarısına yastık şeklinde atın diğer yarısındaki ateşin üzerini kapatmayın. Bu durumda yeni atılan kömürden çıkan yanıcı gazlar ızgaranın diğer yarısındaki alev ve buradan ocağa giren yanma havası ile kolayca yanma olanağı bulacak ve issiz bir yanma sağlayacaktır.
- Kazan suyu ısınmaya başlayınca çalıştıracacağınız pompanın giriş çıkış vanalarını açın ve pompaya yol verin. Suyun yedek pompanın üzerinden bypass yapmaması için yedek pompa emiş vanasını kapatın. Pompalar önünde çek valf varsa, ana dolaşım borusu üzerindeki bypass vana hariç diğer vanaları açık duruma getirin. Kazana giren çıkan devreler ve kolektör üzerindeki vanalar binaya su akışını engellemeyecek şekilde kesinlikle her zaman açık bulundurulmalıdır.
- Elektrikler kesilirse bypass vanası açık konuma getirilir pompalar çalışırken kapatılır.
- Sirkülasyon pompası çalışınca kazan suyu sıcaklığı düşecektir. Dış hava sıcaklığına uygun kazan suyu sıcaklığı sağlayıncaya kadar kazanın başından ayrılmayın. İleri saatlerde yanmayı kontrol edin. Ocağın sağına ve soluna süngü vurduktan sonra ateşi düzenleyin ve bu defa kömürü ızgaranın diğer yarısına yastık şeklinde atın ve ızgaranın diğer yarısını mutlaka alevli bırakın. Yeni atılan kömürlerin issiz bir şekilde yakılması mümkündür.
- Ateşin üzeri küllenmiş ve küllüğe ışık sızılmıyorsa ateşi süngüleyip düzenleyin. Ateşi düzenledikten sonra kazanı besleyin gece yatmadan önce nemlendirilmiş toz kömür ve cüruf karışımı ile ocağı bastırın ve yanmayı azaltın. Damperi kısın, küllük kapağını kapatın, dolaşım pompasını donmayı önlemek için kapatmayın.
- Kazanınız sönmüş ise ilk yakma saati 24-01 arasında olmasına dikkat edin.
- Balıksırtı yöntemiyle günlük yakışa devam edin.

- Dış hava sıcaklığının 15 C altında olması durumunda; iç ortam sıcaklığı 20 C den yukarı olmayacak şekilde yakın. Kazan işletmesini aşağıdaki sıcaklık cetveline göre yapın. Dış Hava sıcaklığı (12C) olan bir il için yaklaşık kazan gidiş suyu sıcaklıkları

Dış hava sıcaklığı (C)	-11	-10	-5	0	3	10	15
Kazan gidiş suyu sıcaklığı(C)	90	87	85	75	69	55	40

KATI YAKITLI KAZAN İŞLETİLMESİNDE EMNİYET VE TASARRUF TEDBİRLERİ

- Kazanın işletilmesi ile görevlendirilecek personel, ortaya çıkabilecek her duruma müdahaleden sorumludur. Bunun için de personel her şeyden önce bütün donanım görevleri, çalışma özellikleri, çalışma basınç ve sıcaklığı ile akış miktarları hakkında tam bilgi sahibi olmalı, sistemde bulunan bütün kontrol devreleri ve ölçü aletleri ile elektrikli koruma donanımının görev ve çalışmasını iyi bilmelidir.
- Kömürün depolanması durumunda yüksekliği 1,5 m
- üçgen şeklinde torbalar halinde depolanıp kömürün havalanması sağlanmalıdır. Havalanmayan kömür kendi kendine tutuşabilir. Farklı tip kömürleri karıştırmayınız. Kömür içinde farklı malzeme bulundurmuyunuz.
- Baca ve baca bağlantılarının hava sızdırmamasına dikkat ediniz. Yanma esnasında baca bağlantısında bulunan temizleme kapağının kapalı olduğundan emin olunuz.
- Ateşçileri kazan dairesinde veya ocak gazlarının sızabileceği yerlerde yatırmayın. Kötü bir baca çekişi kazanın verimini düşürdüğü gibi sağlığa zararlı sonuçlar da doğurabilir.
- Kazanı içerisinde çevre ve insan sağlığını tehdit eden maddelerle kükürt miktarı yüksek yakıtlar yakılmamalıdır.
- Kazanın baca klapesini kesinlikle tam olarak kapatılmamalıdır.
- Kalorifer kazanının imbisat deposuna bağlantısını temin eden gidiş ve dönüş emniyet boruları üzerinde hiçbir akış kesici vana olmamalıdır. Ayrıca kalorifer kazanı çalışırken, kalorifer kazanındaki sıcak su çıkış ve dönüş boruları üzerindeki vanalar açık olmalı, hiçbir surette kapatılmamalıdır.
- Kazan dairesinin havalandırılması temiz hava bacası veya panjuru ile sağlanmalıdır. Ayrıca kazan dairesi içindeki kirli hava için pis hava bacası yapılmalıdır.
- Kazanın benzin, ispirto, gaz yağı gibi yanıcı ve parlayıcı maddelerle tutuşturmayınız Kazanın içerisine patlayıcı maddeler atılmamalıdır.
- Güvenliğiniz ve iyi bir yanma sağlamak için bacalar temiz ve bakımlı olmalıdır. Bu yüzden kazanınızı yakmadan önce baca çekişini kontrol ediniz.
- Kazanın önündeki kömür atma kapağı yalnız kömür atma ve kömür karıştırma zamanlarında açılmalıdır.
- Kazan boruları kirlendikçe önden fırça vasıtasıyla temizlenir. Kazanın arka tarafında bulunan duman kolektörü ve duman kanalı içine düşen kurum kolektörün iki tarafında ve baca irtibatı üzerinde bulunan kapaklar vasıtasıyla ara sıra temizlenmelidir.
- Yanan kömür üzerine kömür atılmaz, yastıklama yaparak yakın. Kazanda kömür miktarı 15-20 cm yükseklikte olmasına ve tam yanma sağlanmalıdır.
- Dış hava sıcaklığı 15 C ve üzerinde ise, kullanma boyler sıcak su ihtiyacı hariç bina ısınmak için kalorifer kesinlikle yakılmamalıdır.
- Kazana su ilavesi kazan suyu soğuk iken yapılmalıdır. Kazandan su sızıyorsa çalıştırmayınız.
- İçerisinde su yokken kazan kesinlikle yakılmamalıdır.
- Kazan takatı düştüğü zaman kazana yeni kömür atılır. Bu kömürün miktarı hiçbir zaman bir saatlik ihtiyaçtan fazla olmamalıdır.

- Kazanınıza aşırı yükleme yapmayınız. Aşırı yükleme yetersiz oksijenle verimsiz yanmaya ve ızgaralarınızın da ömrünün kısılmasına neden olur.
- Su sıcaklığı düşürülmek isteniyorsa baca damperinin ¼ oranında açık tutulması yanmayı yavaşlatacağından, istenilen ayarlama bu şekilde yapılmalıdır.
- Kömürün sönmemesi için baca damperi tamamen kapatılmamalı su borularındaki havanın alınmış olmasına dikkat edilmelidir. Kömür atma kapağı devamlı kapalı tutulmamalı yalnızca besleme esnasında açılmalıdır. Sıcaklığın 90 C üzerine çıkmamasına özen gösterilmelidir.
- Ateşçi, kazanın ön cephesindeki gözetleme deliğinden kömür yanışını kontrol etmeli, aynı zamanda bacadan çıkan dumanın rengi mat beyaz olacak şekilde uygun yanma sağlanmalıdır.
- Uzun süre işletilmeyecek kazanlar kuru muhafaza edilmelidir.

Kazan işletmeciliği ve bakımı konusunda ehliyetli (ateşleyici ve kaloriferci belgesi) olan kişiler tarafından yapılacaktır.

HAZIRLAYAN

Mehmet KANAT

İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanı

07.12.2015

ONAY

Haydar ORHAN

İşveren Vekili

(Şube Müdürü)