

ON Serisi Döküm Dilimli Kazan

Kurulum, Kullanma & Bakım Kitapçığı



ON Serisi Yer Tipi Gaz ve Sıvı Yakıtlı Kazanlar

Döküm Dilimli

3 Geçişli Dizayn

163 kW - 355 kW



İçindekiler :

Açıklama	3
Sertifikalar , Semboller	3
Genel Uyarılar	4
Güvenlik Talimatları	5
ON serisi kazanların Genel Karakteristikleri	6
Kazan Ölçüleri , Teslimat Şartları	7
Kazan Etiket Üzerindeki Bilgiler	8
Teknik Özellikler	9
Kurulum İçin Tavsiye Edilen Minimum Mesafeler	10
Kazan Dairesi için Önemli Talimatlar	11
ON serisi Kazan Parçaları ve Yedek Parça Listesi	12
Yüksek Verimli Döküm Dlımler , Kazan Dairesi Havalandırma Şartları	13
Tesisat Talimatları	14
Gaz Tarafı Direnci ve Baca Gazı Çıkış Sıcaklıkları	15
Baca ve Yakıt Tankı Bağlanması Hakkında Önemli Talimatlar	16
Kontrol Panelleri	17
Standart Kontrol Paneli Elektrik Şemaları	18
Kullanım Talimatları , Kazana Su Yükleme ve Boşaltma	19
Kontroller ve Kazanın Çalıştırılması	20
Bakım Talimatları , Kazanın Temizlenmesi	21
Brülör Kapağı ve Bağlanması	22
Ürünün İmhası , Kazanın Yerleştirilmesi	23

Açıklama :

- Bu kullanım kitapçığında, Rima 3 geçişli gaz/sıvı yakıtlı kazanlar için kullanım talimatlarını bulacaksınız.ON serisi sıcak su kazanları hakkında bilgi , kurulum ,çalıştırma ve bakım talimatları yer almaktadır.Yüksek verimli ve düzgün çalışma şartlarını sağlamak için lütfen bu kitapçığı dikkatli şekilde okuyunuz.Daha fazla bilgi için lütfen ürün broşürünü inceleyiniz yada Rima teknik servisi ile temasa geçiniz.
- Lütfen , kazanı çalıştırmak , ayarlamak veya bakımını yapmak için bu kitapçık dışında yazan hiçbir parçaya dokunmayınız ve parça sökmeyiniz.
- Kazanın kurulumu için lütfen Rima yetkili teknik servisini arayınız.
- Yetkili dağıtıcılarımız ve servislerimiz size kullanım talimatları ,çalışma şartları , kurulum ve başlatma hakkında gerekli talimatları vereceklerdir.
- Profesyonel ekibimiz size her türlü yardımı vermekten gurur duyacaktır.

Sertifikalar :

ON Serisi kazanlar aşağıdaki standartlara uyumludur ;

EC Direktifleri :

(90/396/EEC) Gaz Yakan Cihazlar Direktifi

(92/42/EEC) Verimlilik Direktifi

(89/336/EEC) Elektromanyetik Uyumluluk Direktifi

EN 303/1: Cebri Brülörlü Isıtma Kazanları - Genel Şartlar

Testler ve İşaretleme

EN 303/2: Isıtma Kazanları - 2.Kısım : Cebri Brülörlü Isıtma Kazanları -

Özel şartlar

EN 303/3: Isıtma Kazanları - 3.Kısım: Gaz Yakan Isı Kazanları -

Cebri Brülörlü Kazanlar

TSE - Türk Standartları Enstitüsü

ON SERİSİ CE Kabul No: **CE-1015BR0261**

Lütfen , kurulum esnasında standartlarda yazan şartlara uyunuz.

Semboller :



Dikkat ,Tehlike



Önemli



Bilgi

Genel Uyarılar :

- ON serisi döküm dilimli kazanlar sıcak su üretimi ve/veya sıcak su tesisatına uygun teknoloji ve malzeme ile çalışmak üzere dizayn edilmiştir.Bu dizayn , amacı dışında kullanım ile sınırlıdır.
- ON serisi kazanlar döküm dilimler halinde gelmektedir ve servisler kullanım sahasına kazanın kurulumunu yapmaktadır.Kazan montajı mutlaka Rima yetkili servisi tarafından yapılmalıdır.Kazanın sökülmesi veya yeniden montajlanması Rima yetkili servisleri tarafından yapılmalıdır,yoksa kazanın hasarlanma riski çok yüksektir.
- Kazanın kurulumu esnasında; kazanın üzerine konacağı düzgün ve güvenli bir platform olmalıdır.
- Kazanın montajı esnasında , güvenlik ve gelecekteki bakım-onarım işlemleri için kazanın etrafında boşluk bırakılmalıdır.
- Kazanın başlatılması ve ilk defa çalıştırılması yetkili Rima teknik servisi tarafından yapılmalıdır.
- Kazan çalışırken veya sıcakken, kazana veya tesisata kesinlikle su eklemeyiniz.Kazana su eklemek için su sıcaklığının 40 °C ulaşmasını bekleyiniz.Kazana su eklerken mutlaka sirkülasyon pompası çalışır durumda olmalıdır.Eğer sirkülasyon pompası çalışmıyor ise dilimler çatlayabilir.
- Eğer kazan uzun süre kapatılacaksa , elektrik sistemi ana şalterden veya sigortadan kapatılmalıdır.Kazan bakımı , servisi veya temizliği yapılırken elektrik ana şalterden kesilmelidir.
- Yaz aylarında , kazan uzun süre çalışmadığında sirkülasyon pompasında oluşabilecek problemleri önlemek için ayda 1-2 defa 5 dakika süreyle çalıştırılmalıdır.(Pompa uzun süre çalışmadığında , sudaki kireç problemlere neden olacaktır.)
- Brülörün ve kazanın periyodik bakımları mutlaka yaptırılmalıdır.Eğer yaptırılmaz ise kazanın verimi düşecek ve kullanılan yakıt miktarı artacaktır.
- Kazanın kapasite seçimi , ilgili standartlarda yazan şartlara ve projelere göre yapılmalıdır . Aksi takdirde kazan verimi düşük olacaktır.
- ON serisi kazanlar sadece ısıtma için üretilmiştir.Şebeke suyunu ısıtmak için,su ısıtıcı veya ısı değiştirici gereklidir.Uygun verim için , doğru ısıtıcı seçimi önemlidir.
- ON serisi kazanlar brülörsüz gelir.Uygun brülör seçimi için lütfen Rima teknik servisi ile temasa geçiniz.
- Eğer kazan fazla ısınmadan dolayı otomatik olarak durduysa, kazanı yeniden çalıştırmak için soğuk su eklemeyiniz.Bu durumda kazanın soğumasını bekleyiniz ve yeniden çalıştırmayı deneyiniz.Eğer çalışmaz ise teknik servisi arayınız.
- Temizleme , onarım ve diğer bakım işlemlerinde Rima'nın ürettiği orijinal yedek parçaları kullanınız.
- Kazanın periyodik ve yıllık bakım işlemleri zamanında yapılmalıdır.Doğal Gaz temiz bir gaz çeşidi olduğu için , kazanda fazla bir kirlilik yaratmaz.Fakat sıvı yakıt ile çalışan kazanlar daha çabuk kirlenir.Kontrol ve bakım işlemleri kazanın yüksek verimini korur ve ömrünü artırır.
- ON serisi kazanların bakım ve periyodik kontrolleri profesyonellik gerektirir.Bu kullanım kitapçığında kullanıcının sorumlulukları ve gerekli bilgiler anlatılmıştır.Bu anlatılanların dışında,kullanıcı yada teknisyenlerin harici kimse kazanı çalıştırmamalıdır.Lütfen kazana herhangi bir ayar yapmayı denemeyiniz ve kazanın hiç bir parçasına kesinlikle dokunmayınız.
- Brülör elektriği şehir elektriğinden sağlanır.Kazan dairesinin elektrik ve ışıklandırma sistemi brülör ve kazan elektrik bağlantıları , kontrol panelinin topraklama hattı gerekli standartlara uyarak profesyoneller tarafından yapılmalıdır.
- Bu kitapçıkta , kazanlarla ilgili bilgiler yer almaktadır.Lütfen , brülörün kullanım kitapçığını brülörü satın aldığınız yerden istemeyi unutmayınız.Brülör kazan ile birlikte gelmez.Bu durumda , brülör ile ilgili herhangi bir garanti verilmez.Lütfen brülörün garanti sertifikasını satın aldığınız yerden istemeyi unutmayınız.
- Lütfen , kazan çalışırken ön kapağın (brülör kapağının) doğru şekilde ve tam olarak kapalı olduğundan emin olunuz.

Güvenlik Talimatları :

Her zaman aşağıda verilen güvenlik talimatlarına ve kurallarına uyunuz.

Her zaman, kontrol için aşağıdaki adımları uygulayınız.

- Gaz valfinin vanasını kapatınız.
- Dönüş ve besleme suyunu kapatınız.

Tehlike!



- Eğer gaz kokusu alırsanız, arızaya bağlı olarak zehirlenme ve patlama riski vardır!

Eğer gaz kokusu alırsanız :

- Işıkları açıp kapamayın.
- Hiçbir elektrik anahtarını kullanmayın.
- Tehlike bölgesinde telefon kullanmayın.
- Alev kullanmayın(kibrit yada çakmak gibi).
- Sigara içmeyin.
- Gaz valfini kapatın.
- Camları ve kapıları açın.
- Diğer ev sakinlerini uyarın.
- Evden dışarı çıkın.
- Gaz tedarikçinize ve ısıtma mühendisinize bilgi verin.

Tehlike!



- Yanıcı gaz karışımları ve hava patlayabilir.
- Patlayıcı ve kolay tutuşabilen petrol yada boya gibi malzemeleri , aynı odada depolamayınız ve kullanmayınız.
- Arızaya bağlı olarak zehirlenme ve patlama riski her zaman vardır.
- Güvenlik malzemelerini kullanım dışında bırakırsanız, işlevselliği etkilenebilir.

Emniyet - Güvenlik!

- Uygunsuz değişiklikler hasara neden olabilir!
- Hiç bir koşulda kazanda veya diğer parçalarda değişiklik yapma girişiminde bulunmayın.Kesinlikle bakım çalışması ve onarım yapmayı denemeyin.
- Kesinlikle kazanın hiçbir bileşenini çıkarmayın veya zarar vermeyin.Bu değişiklikleri sadece yetkili teknik servis yapmalıdır.
- Kazan çalışırken, sıcak su ve baca bağlantılarına kesinlikle dokunmayınız.

Dikkat !



Hasar Riski!

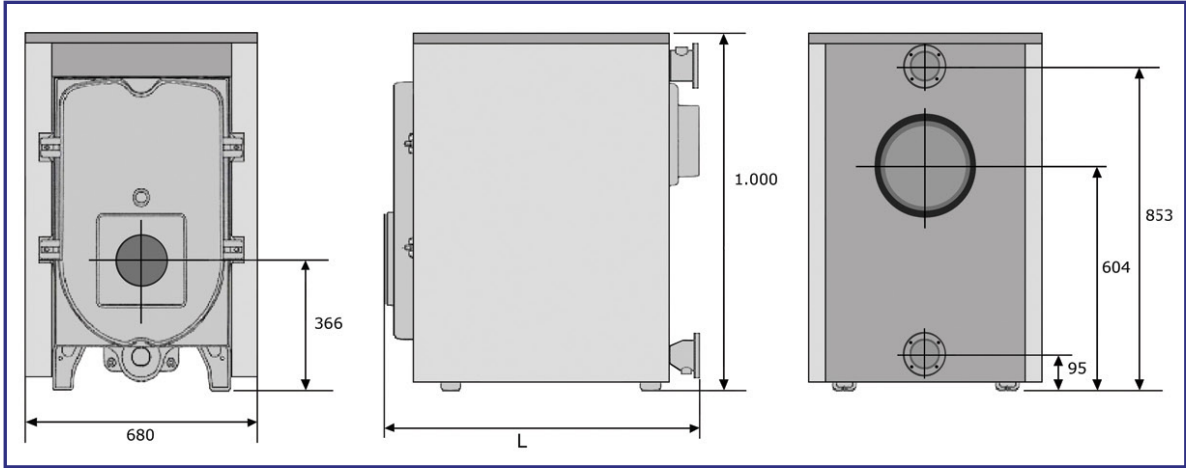
- Cihazın çevresinde spreyler, solvent, klorlu temizlik maddeleri, boya, yapıştırıcı veya benzeri maddeler kullanmayın. Bu maddeler , baca sisteminde korozyona neden olabilir.

ON serisi Döküm Dilimli Kazanların Genel Özellikleri :

- ON serisi kazanlar , üflemlü brülörlü , döküm dilimli , 163 – 355 kW kapasite aralığında gaz ve sıvı yakıtla çalışabilen 7 farklı (5-11 dilimli) tiptedirler.
- ON serisi kazanların maksimum çalışma basıncı 6 bar , maksimum çalışma sıcaklığı 90°C ' dir.
- ON serisi kazanlarda ısı transfer yüzeyi yanma odasındaki ve baca yollarındaki özel kanatçıklarla artırılmıştır.Bu, döküm dilimli kazanın ısı transfer kabiliyetini maksimuma çıkarır.
- ON serisi kazanlar döküm dilimlidir. Bu özellik ,kazanlara kolay montaj ve dilim eklenmesiyle kapasite arttırımını sağlar.Kazanın kurulumu ve taşınması kolay olduğundan, kazan dairesine nakli basittir.Kazanın yerleştirilmesinde herhangi bir duvar kırılması gerekmez.
- ON serisi kazanlar korozyona ve ısıl genleşmelere dayanıklı olan EN GJL 200 özel dökme demir alaşımından üretilmiştir.Bu özel alaşım sayesinde uzun ömürlüdür.
- Özel dizayn edilen yatay 3 geçişli dilimlerin yardımıyla , yanan gazlar kazanın içinde 3 kere dolaşır ve yanma enerjisini dilimler içindeki suya maksimum derecede taşır.
- ON serisi kazanlar yüksek verimlidir.(Yakıtı bağı olarak verim % 91-93)Yüksek verimi ve mükemmel ısı yalıtımı sayesinde az yakıtla çok enerji üretir.ON serisi kazanlarda ısı kayıpları minimuma indirilmiştir.
- Uygun yanma odasında , ısı transfer yüzeyi , türbülötör , kollektör ve izolasyon ile yüksek ısı transferi ve optimum baca gazı emisyonu sağlar.



Kazan Ölçüleri :



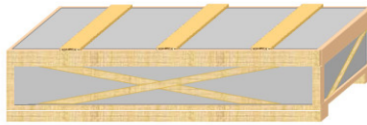
Seri	ON - 05	ON - 06	ON - 07	ON - 08	ON - 09	ON - 10	ON - 11
Kazan Uzunluğu L (mm)	1070	1215	1360	1505	1650	1795	1940

Teslim Şartları:

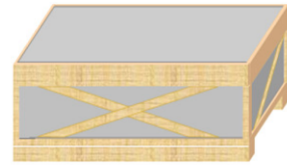
- Kazan dairesi özelliklerine ve ölçülerine göre kazan dilimleri demonte olarak gönderilir. Demonte teslimatlarda dilimler , montaj malzemeleri palet üzerinde , kabinler , izolasyon ve diğer parçalar kutu içerisinde teslim edilir. Rima teknisyenleri kazanın montajını ve kurulumunu yaparlar.



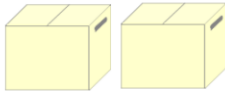
Brülör Kutusu (palet ve karton kutu)



Kazan kabin parçaları
izolasyon Ceketi
(Ahşap Kasa)



Döküm Dilimler ve Diğer malz.
(80x120 Palet)
1 veya 2 palet (kazan tipine göre).



Montaj Elemanları K.)
1 veya 2 kutu (kazan tipine göre).
(Karton Kutu)



Kontrol Paneli Kutusu
(Karton Kutu)

Not: Ambalaj ve paketler üzerindeki işaretleme ve sembolere dikkat ediniz.



Not: Döküm dilimler ve kabin parçaları ağır olduğundan , transpalet veya forkliftle taşınması gerekir.

Kazan etiketi üzerindeki bilgiler :

Kazan etiketi , kazanın arka tarafındaki saca monte edilmiştir.

	
DÖKÜM DİLİMLİ SICAK SU KAZANI	
Kazan Tipi :	_____
Maks. Çalışma Basıncı (bar) :	_____
Maks. Çalışma Sıcaklığı (°C) :	_____
Anma Isı Gücü (kW) :	_____
Üretim Tarihi :	_____
Seri Numarası :	_____
	
Önmetal Döküm Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti. İkitelli Organize Sanayi Bölgesi Atatürk Bulvarı 17. Cadde No:5 34306 Başakşehir / İSTANBUL www.onmetal.com.tr www.rima.com.tr	

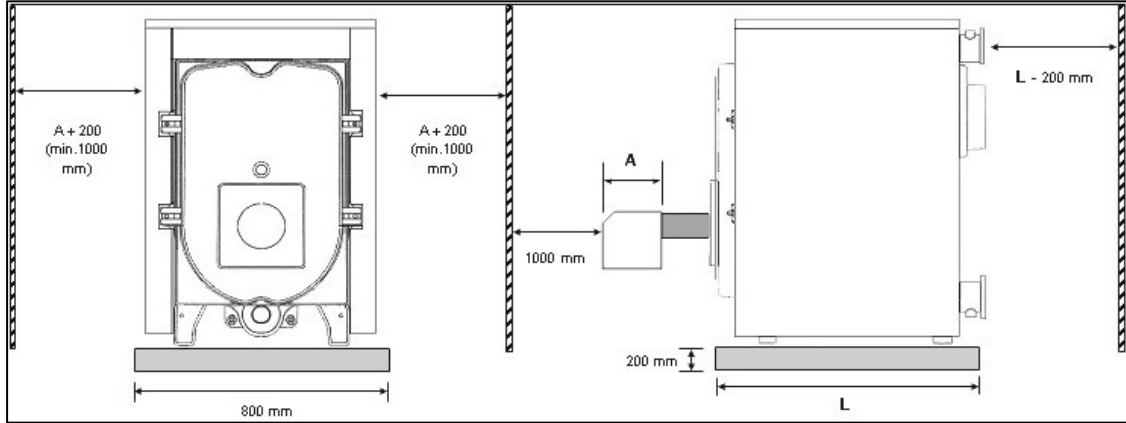


ON-05 , ON-06 , ON-07 ...

Teknik Özellikler :

Model		ON - 05	ON - 06	ON - 07	ON - 08	ON - 09	ON - 10	ON - 11
Dilim Sayısı	Adet	5	6	7	8	9	10	11
Anma Isı Gücü	kW	163	195	227	259	291	323	355
	kCal/h	140.000	167.500	195.000	222.500	250.000	277.500	305.000
Anma Isı Yüğü	kW	177	211	246	281	316	351	385
Maksimum Çalışma Sıcaklığı	°C	90						
Gaz Tarafı Direnci	mbar	1,25 - 1,60	1,35 - 1,70	1,55 - 1,90	1,78 - 2,20	2,08 - 2,50	2,37 - 2,80	2,65 - 3,10
Maksimum Çalışma Basıncı	bar	6						
Kazan Su Hacmi	L	77	93	109	125	141	157	173
	m³	0,077	0,093	0,109	0,125	0,141	0,157	0,173
Baca Bağlantı Çapı	mm	180		180				
Yanma Odası Ölçüleri [WXL] [H]	mm	442 x 391						
	mm	691	835	979	1.123	1.267	1.411	1.555
Su Giriş - Çıkış Bağlantısı	(")	G 3						
Kazan Gaz Hacmi	L	142,17	170,43	198,69	226,95	255,21	283,47	311,73
	m³	0,142	0,170	0,199	0,227	0,255	0,283	0,312
Yanma Odası Gaz Hacmi	L	101,89	122,15	142,4	162,65	182,91	203,16	223,41
	m³	0,102	0,122	0,142	0,163	0,183	0,203	0,223
Güvenlik Termostatı Limit Sıcaklığı	°C	100						
Baca Gazı Sıcaklığı [Tam Yükleme] [Kısmi Yükleme]	°C	182 - 187	178 - 185	175 - 180	173 - 178	173 - 175	170 - 173	172 - 170
	°C	165 - 172	164 - 170	162 - 168	161 - 165	160 - 165	158 - 163	156 - 161
Baca Atık Gaz Miktarı [Tam Yükleme] [Kısmi Yükleme]	kg/h	273	326	380	433	487	540	594
	kg/h	164	196	228	260	292	324	356
Kazan Ölçüleri [Genişlik x Yükseklik] [Uzunluk]	mm	680 x 1000						
	mm	1.070	1.215	1.360	1.505	1.650	1.795	1.940
Bekleme Kayıpları	%	0,25	0,24	0,22	0,20	0,19	0,18	0,16
	kCal/h	3.780	4.342	4.633	4.806	5.130	5.395	5.270
Brülör Çapı	mm	185						
Brülör Tipi		Kısa Namlu						
Baca Efekti (Gerekli sevkiyat basıncı)	Pa	5						
Kazan Ağırlığı	kg	483	560	636	715	792	869	947

Kurulum için Tavsiye Edilen Minimum Mesafeler :



Platform Ölçüleri :

Kazan Tipi	ON - 05	ON - 06	ON - 07	ON - 08	ON - 09	ON - 10	ON - 11
Platform Uzunluğu L (mm)	1170	1315	1460	1605	1750	1890	2035

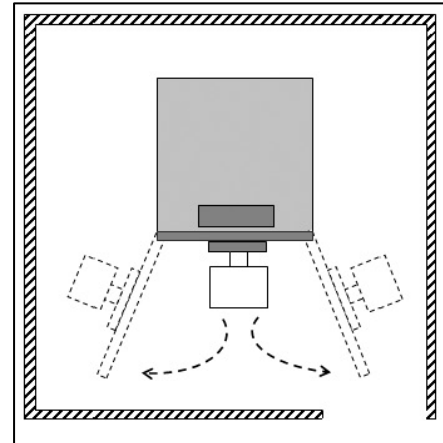


Kazanın üstüne veya yanına , belirtilen mesafelerde yanıcı malzemeler koymayın.

Kazan dairesi ölçüleri ve boş alanlar , ileride yapılabilecek olan montaj,onarım,yeniden montaj ve brülör bağlanması göz önüne alınarak ayarlanmalıdır.

- * Beton platform belirtilen ölçülerde olmalıdır.
- * Beton platform seramik gibi kaygan malzemelerle kaplanmamalıdır.
- * Eğer ses izolasyonu yapılacaksa ,ilk önce ses izolasyonu , sonra beton zemin (platform) yapılmalıdır..
- * Platform , BS25 betondan veya ölçeklerinden yapılmalıdır.

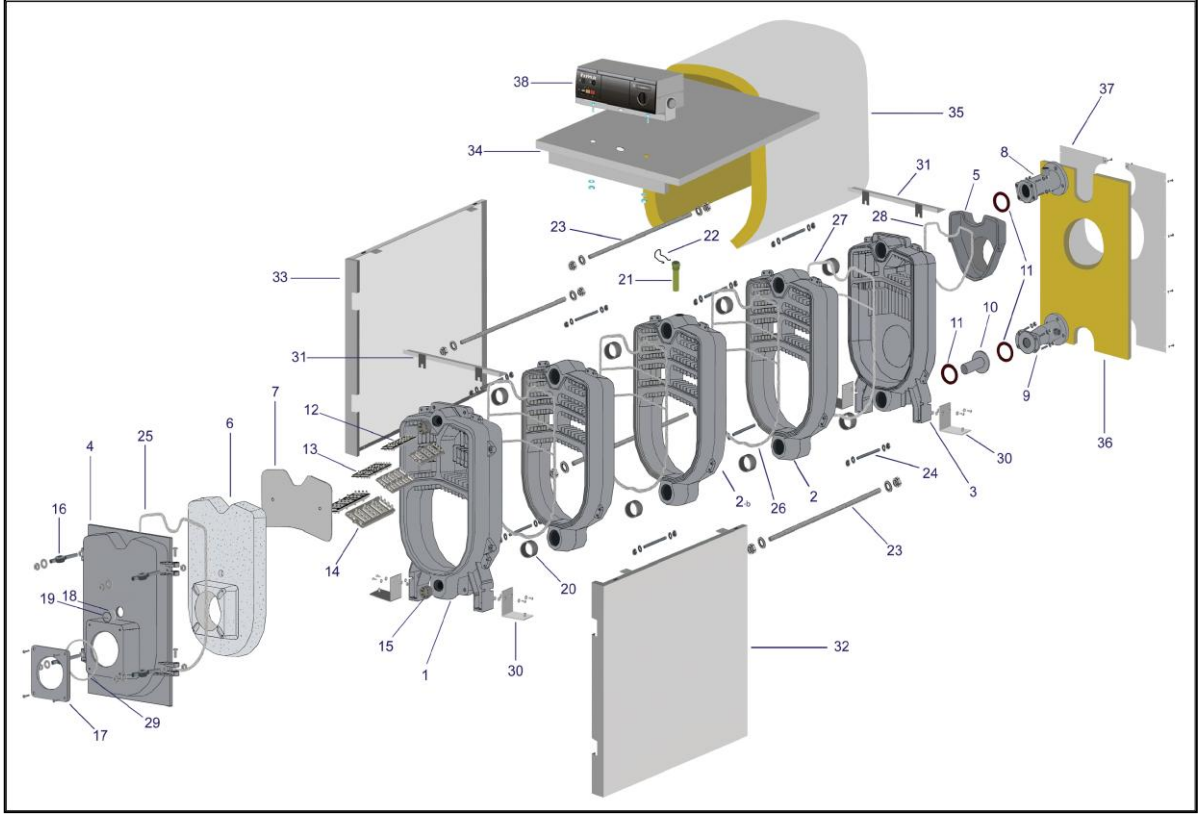
- ON serisi kazanlarda brülör kapağı iki yönde açılabilir. Buna göre , her iki tarafta en az 700 mm boşluk verilebilir.Bu ileride yapılacak işlemler için avantaj sağlar.Eğer kazan dairesinde yeterli boşluk yoksa bir taraf seçilerek , boşluk bu taraftan bırakılır. Bu boşluğun yarısı , diğer tarafta yapılan işlemler için yeterli olacaktır.
- Kazan dairesinde kullanılacak takım , anahtar gibi malzemeler için boşluk gereklidir.



Kazan Dairesi ile İlgili Önemli Talimatlar :

- Kazan dairelerinde binanın diğer katlarına ait aspiratör, klima santrali gibi cihazlar bulunmamalıdır.Bu tür cihazlar vakum etkisi yaparak,kazan çekişini etkiler ve brülör arızalarına neden olur.
- Gürültünün azaltılması için tavan akustik,ısıya dayanıklı malzeme ile kaplanabilir.Cihazın koyulacağı yerin iyi seçilmesi ve duvarların izole edilmesi sesin binaya iletilmesini azaltacaktır.
- Kazan dairesi iyi bir aydınlatmaya sahip olmalı ve aydınlatma kontrolü kazan dairesi dışında olmalıdır.
- Kazan dairesinde,hidrofor,kontaktör vb.cihazların bulunmaması gerekir.
- Gaz alarm cihazları standartlarda belirtilen yüksekliğe monte edilmelidir.
- Kazan dairesine giriş ve çıkışlar kontrol edilmeli,görevli ve yetkili dışında başkasının girmesi engellenmelidir.
- Kazan dairesine çocukların girmesi engellenmeli,acil durumlar için mutlaka yedek anahtar bulundurulmalıdır.
- Yakıt depoları duvar ile çevrili ayrı bir bölüme monte edilmelidir.
- Kazan dairesi için doğal havalandırma sağlanmalıdır.
- Kazan dairesi yada kazanın çalışacağı yerin , rutubetli olmaması sağlanmalıdır.
- Kazan dairesi öngörülen boyutlarda olmalıdır.
- Kazan dairesi içinde kesinlikle yanıcı,patlayıcı ve alev alıcı maddeler bulunmamalıdır.
- Kazan dairesi atmosferinde içinde kesinlikle yanıcı,patlayıcı ve alev alıcı gazlar bulunmamalıdır.
- Brülör ve kazanın randımanlı çalışabilmesi için kazan dairesinin temiz olması gerekmektedir.
- Kazana su verilen su tesisatı ,kazanın yakınında olmalıdır.Gerekli durumlarda su çıkışı drenaj sistemine bağlanmalıdır.
- Kısa devreye yol açabilecek elektrik devre,kablo yada düğmeleri en kısa zamanda onarılmalı veya değiştirilmelidir.
- Kazanın doğalgazlı yada sıvı yakıtlı kullanımında , yerleştirilecek kazan daireleri,baca ve tesisat özellikleri TSE standartları ve gaz idarelerinin kuralları geçerlidir.Uygun olmayan kazan dairesi ve tesisat ile ilgili doğabilecek problemlerde Rima sorumlu tutulamaz.
- Kazan daireleri,yerel gaz dağıtım şirketlerinin belirlediği şartnameye göre kurulmalıdır.
- Herhangi bir boyama işlemi gerçekleştirmeden önce,alev alabilecek maddeleri uzaklaştırınız.
- Kazan dairesinde yapılacak kaynak veya benzeri işlemler öncesinde kazan durdurulmalı,ve gaz akışı gaz vanalarının kapatılması yolu ile kesilmelidir.
- Kazan sıcakken kesinlikle kazana dokunulmamalıdır.
- Kazan halı , sunta vb. yanıcı malzemeler üzerine yerleştirilmemelidir.
- Yangın yada patlama tehlikesi anında kazanı derhal kapatınız.(elektrik,doğalgaz,sıvı yakıt kaçakları vb.)

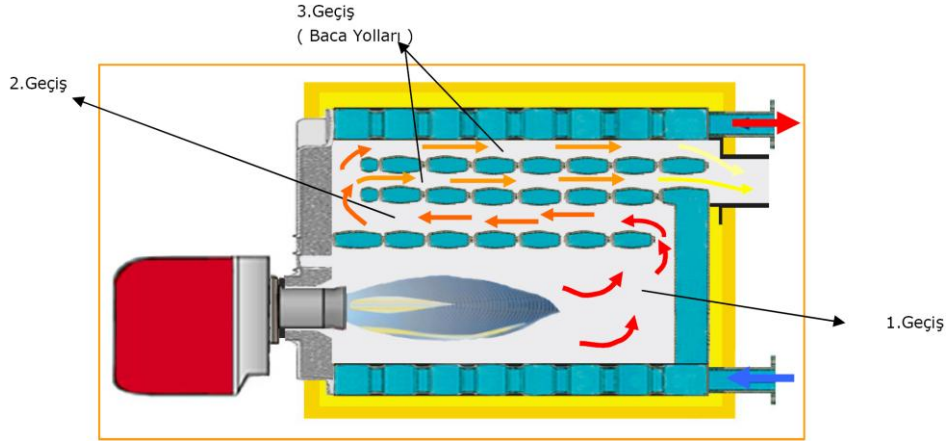
ON Serisi Döküm Dilimli Kazan Parçaları :



ON Serisi Döküm Dilimli Kazan Yedek Parça Listesi :

YEDEK PARÇA		ÇİZİM NO	PARÇA NUMARASI						
SIRA	AÇIKLAMA		ON - 05	ON - 06	ON - 07	ON - 08	ON - 09	ON - 10	ON - 11
01	ÖN DİLİM	ON 00115	ON - 060	ON - 060	ON - 060	ON - 060	ON - 060	ON - 060	ON - 060
02	ORTA DİLİM	ON 00116	ON - 050	ON - 050	ON - 050	ON - 050	ON - 050	ON - 050	ON - 050
02-b	ORTA DİLİM-DELİKLİ	ON 00117	ON - 051	ON - 051	ON - 051	ON - 051	ON - 051	ON - 051	ON - 051
03	ARKA DİLİM	ON 00118	ON - 070	ON - 070	ON - 070	ON - 070	ON - 070	ON - 070	ON - 070
04	BRÜLÖR KAPAĞI	ON 00119	ON - 080	ON - 080	ON - 080	ON - 080	ON - 080	ON - 080	ON - 080
05	BACA	ON 00120	ON - 090	ON - 090	ON - 095	ON - 095	ON - 095	ON - 095	ON - 095
06	BRÜLÖR KAPAĞI İZOLASYONU	ON 00121	ON - 085	ON - 085	ON - 085	ON - 085	ON - 085	ON - 085	ON - 085
07	BRÜLÖR KAPAĞI ALEV YANSITMA PLAKASI	ON 00122	ON - 086	ON - 086	ON - 086	ON - 086	ON - 086	ON - 086	ON - 086
08	SU ÇIKIŞ FLANŞI	ON 00123	ON - 072	ON - 072	ON - 072	ON - 072	ON - 072	ON - 072	ON - 072
09	SU GİRİŞ FLANŞI	ON 00124	ON - 073	ON - 073	ON - 073	ON - 073	ON - 073	ON - 073	ON - 073
10	SU GİRİŞ FLANŞ BORUSU	ON 00125	ON - 074	ON - 074	ON - 074	ON - 074	ON - 074	ON - 074	ON - 074
11	FLANŞ CONTASI	ON 00126	ON - 075	ON - 075	ON - 075	ON - 075	ON - 075	ON - 075	ON - 075
12	KÜÇÜK TÜRBÜLATÖR	ON 00127	ON - 110	ON - 110	ON - 110	ON - 110	ON - 110	ON - 110	ON - 110
13	ORTA TÜRBÜLATÖR	ON 00128	ON - 120	ON - 120	ON - 120	ON - 120	ON - 120	ON - 120	ON - 120
14	BÜYÜK TÜRBÜLATÖR	ON 00129	ON - 130	ON - 130	ON - 130	ON - 130	ON - 130	ON - 130	ON - 130
15	KÖR TAPA 2"	ON 00130	ON - 087	ON - 087	ON - 087	ON - 087	ON - 087	ON - 087	ON - 087
16	BRÜLÖR KAPAĞI MENTEŞESİ	ON 00131	ON - 081	ON - 081	ON - 081	ON - 081	ON - 081	ON - 081	ON - 081
17	BRÜLÖR KAPAĞI FLANŞI	ON 00132	ON - 082	ON - 082	ON - 082	ON - 082	ON - 082	ON - 082	ON - 082
18	ALEV GÖZETLEME CAMI	ON 00133	ON - 088	ON - 088	ON - 088	ON - 088	ON - 088	ON - 088	ON - 088
19	ALEV GÖZETLEME CAMI SEGMANI	ON 00134	ON - 089	ON - 089	ON - 089	ON - 089	ON - 089	ON - 089	ON - 089
20	NIPEL	ON 00135	ON - 030	ON - 030	ON - 030	ON - 030	ON - 030	ON - 030	ON - 030
21	TERMOSTAT MÜŞÜRÜ	ON 00136	ON - 040	ON - 040	ON - 040	ON - 040	ON - 040	ON - 040	ON - 040
22	TERMOSTAT MÜŞÜRÜ SEGMANI	ON 00137	ON - 041	ON - 041	ON - 041	ON - 041	ON - 041	ON - 041	ON - 041
23	DÖKÜM GÖVDE BAĞLANTI GİJONU	ON 00138	ON - 015	ON - 016	ON - 017	ON - 018	ON - 019	ON - 020	ON - 021
24	DİLİM BAĞLANTI GİJONU	ON 00139	ON - 025	ON - 025	ON - 025	ON - 025	ON - 025	ON - 025	ON - 025
25	BRÜLÖR KAPAĞI İZOLASYON FİTİLİ	ON 00140	ON - 083	ON - 083	ON - 083	ON - 083	ON - 083	ON - 083	ON - 083
26	ORTA DİLİM İZOLASYON FİTİLİ	ON 00141	ON - 052	ON - 052	ON - 052	ON - 052	ON - 052	ON - 052	ON - 052
27	ARKA DİLİM İZOLASYON FİTİLİ	ON 00142	ON - 071	ON - 071	ON - 071	ON - 071	ON - 071	ON - 071	ON - 071
28	BACA İZOLASYON FİTİLİ	ON 00143	ON - 091	ON - 091	ON - 091	ON - 091	ON - 091	ON - 091	ON - 091
29	BRÜLÖR FLANŞI İZOLASYON FİTİLİ	ON 00144	ON - 084	ON - 084	ON - 084	ON - 084	ON - 084	ON - 084	ON - 084
30	KABİN BAĞLANTI SACI	ON 00145	ON - 035	ON - 035	ON - 035	ON - 035	ON - 035	ON - 035	ON - 035
31	KABİN BAĞLANTI KULAĞI	ON 00146	ON - 036	ON - 036	ON - 036	ON - 036	ON - 036	ON - 036	ON - 036
32	SAG SAC	ON 00147	ON - 255	ON - 256	ON - 257	ON - 258	ON - 259	ON - 260	ON - 261
33	SOL SAC	ON 00148	ON - 265	ON - 266	ON - 267	ON - 268	ON - 269	ON - 270	ON - 271
34	ÜST SAC	ON 00149	ON - 305	ON - 306	ON - 307	ON - 308	ON - 309	ON - 310	ON - 311
35	DÖKÜM GÖVDE İZOLASYONU	ON 00150	ON - 405	ON - 406	ON - 407	ON - 408	ON - 409	ON - 410	ON - 411
36	ARKA SAC İZOLASYONU	ON 00151	ON - 045	ON - 045	ON - 045	ON - 045	ON - 045	ON - 045	ON - 045
37	ARKA SAC İZOLASYONU	ON 00152	ON - 046	ON - 046	ON - 046	ON - 046	ON - 046	ON - 046	ON - 046
38	KONTROL PANELİ	ON 00153	ON - 200	ON - 200	ON - 200	ON - 200	ON - 200	ON - 200	ON - 200

Yüksek verimli Dizaynı ile Döküm Dilimler :



- Üç geçişli dizayn baca gazının baca çıkışına kadar kazan gövdesinde 3 kez dolaşarak kullanılabilir enerjinin dilimler içerisinde dolaşan suya aktarılmasını sağlar.Geliştirilmiş yanma odası ve ısı izolasyonu sayesinde maksimum verim elde edilir.
- Kazan yanma odası pozitif basınçlıdır.Kazan yatay 3 geçiş prensibine göre çalışır.

Kazan Dairesinin Havalandırılması :

Kazan dairelerinde temiz hava ihtiyacının 3 nedeni vardır.

- 1.Kazandaki yanma için gerekli olan yakma havası,
- 2.Kirlenmenin önlenmesi,sızabilecek atık gazların ve yakıtın dışarı atılması için gerekli olan hava,
- 3.Kazan dairesindeki sıcaklığın aşırı yükselmemesi için gerekli hava.

İlk iki amaç için havalandırma ihtiyacı sürekli gereklidir.Üçüncü amaç için havalandırma ihtiyacı , genellikle yazın çalışan kazan daireleri için söz konusudur.

Kazan dairesi sıcaklığı 32 °C ' yi aşmamalıdır ve donmaya karşı korunmalıdır.

Kazan Tipi	ON 05	ON 06	ON 07	ON 08	ON 09	ON 10	ON 11
Kazan Baca Capı (mm)	180	180	250	250	250	250	250
Baca Yüksekliği	30,27	43,33	15,78	20,55	25,94	31,96	38,61
Doğal Gaz (m)	43,59	62,39	22,72	29,59	37,35	46,02	55,59

- ***Eğer yakıt cinsi doğalgaz ise;

Kazan Tipi	*Doğal Havalandırma Kullanıldığında Ölçüler (cm ²)		**Cebri Havalandırma Kullanıldığında Ölçüler (m ³ /h)	
	Alt	Üst	Alt	Üst

ON 05	1.003	501	527	352
ON 06	1.146	573	631	421
ON 07	1.290	645	735	490
ON 08	1.434	717	838	559
ON 09	1.578	789	942	628
ON 10	1.722	861	1.045	697
ON 11	1.866	933	1.149	766

* Doğal havalandırma kullanıldığında.

** Vantilatörlü havalandırma kullanıldığında.

*** Alt değerler temiz hava girişini

üst değerler hava çıkışını gösterir.

Tesisat ile ilgili Talimatlar :

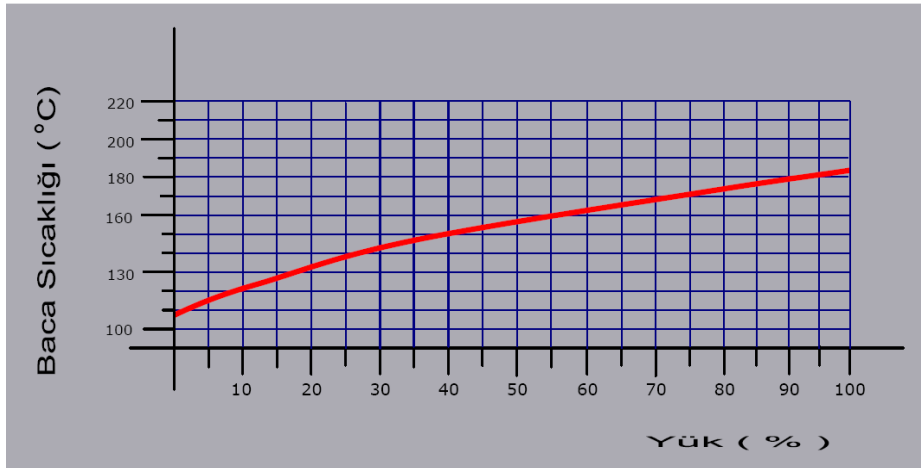
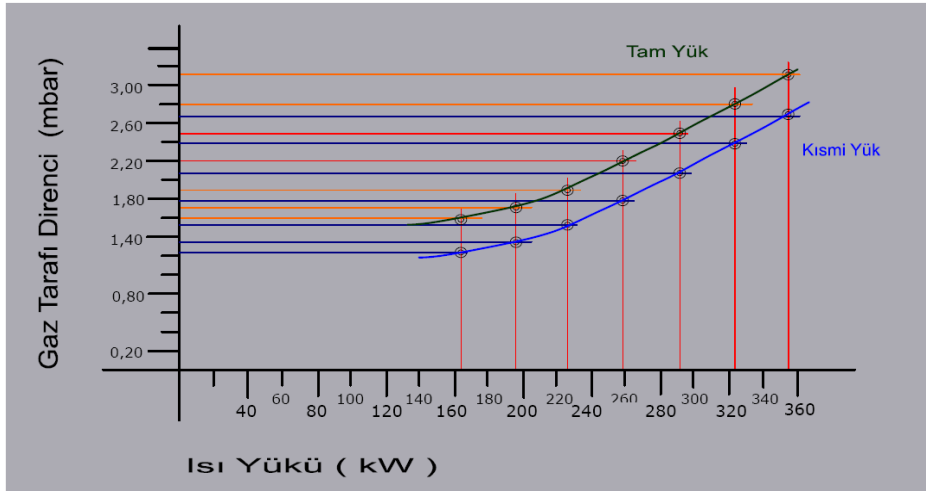
- Tesisata sık sık taze su beslemesi yapılmamalıdır. Her su eklenmesinde suyun içindeki kireç ve tortular kazan ve tesisat içine yapışarak katılaşıacaktır. Bunun engellenmesi için tesisatta kaçak olmamalı ve kapalı genleşme deposu kullanılmalıdır.Kapalı genleşmeli sistemlerde tesisat suyu kapalı bir devre içinde dolaşacağı için atmosferle temas etmeyecek ve buharlaşmayacaktır. Bu nedenle sisteme sık sık yeni su eklemesi yapılmayacak, kazan ve tesisat kireçlenmeden ve tortudan korunacak, ömürleri artacaktır.
- Kalorifer tesisatındaki su sağlık için zararlıdır.İçme ve temizlik için kullanılamaz.Tesisattan başka nedenlerle de su alınmamalıdır. Bu durumda sisteme yeni su eklemek gerekir.
- Kireçlenme ve tortu sorununu engellemek için tesisatta yumuşak su kullanılmalıdır. Tesisat besleme suyu kalitesi : Ph $\geq$ 7,2 Th $\leq$ 25 °Fr sertlikte olmalıdır.
- Şehir şebekesinden sağlanan su bu koşulları sağlamıyorsa, kuyudan veya baska kaynaklardan yapılacak beslemelerde suyun kalitesi belirlenmeli, gerekiyorsa arıtma ve yumuşatma yapılmalıdır.
- Tesisat içindeki tortu ve pisliklerin kazana ulaşmaması yada kazan içindeki tortuların vana ve pompalara zarar vermemesi için gidiş ve dönüş hattına pislik tutucu yerleştirilmelidir.
- Sirkülasyon pompası tesisat gidiş hattına konulmalı ve kapasitesi kazanla uyumlu olmalıdır. Aksi halde suyun tesisatta dolaştırılmasında ve ısıtmada sorunlar ortaya çıkabilir.
- Sistemin verimli ve güvenli çalıştırılabilmesi için dönüş suyu sıcaklığını yükseltmeye yarayan 4 yollu karışım vanası veya termostatik kontrollü by-pass pompası kullanılmalıdır.
- Isıtma sisteminin gidiş ve dönüş hatlarının arasına eklenecek üç yollu motorlu vana ile tesisata giden su oransal olarak kontrol edilebilir.
- Tesisatta ve kazanda her zaman su bulundurulmalıdır. Aksi halde korozyon etkisiyle kazan ve tesisat zarar görebilir. Kazan kış aylarında kullanılmayacak ise tesisatta ve kazanda bulunan suyun donmasını ve sisteme zarar vermesini engellemek için donmaya karşı önlem alınmalı, sisteme anti-friz konulmalıdır.

- Kazanın sağlıklı çalışması için giriş suyu sıcaklığı ile dönüş suyu sıcaklığı arasındaki fark 20 °C'den fazla olmamalıdır. Kazan, belirtilen su hacimlerinin altındaki su hacimleri ile kesinlikle çalıştırılmamalıdır.

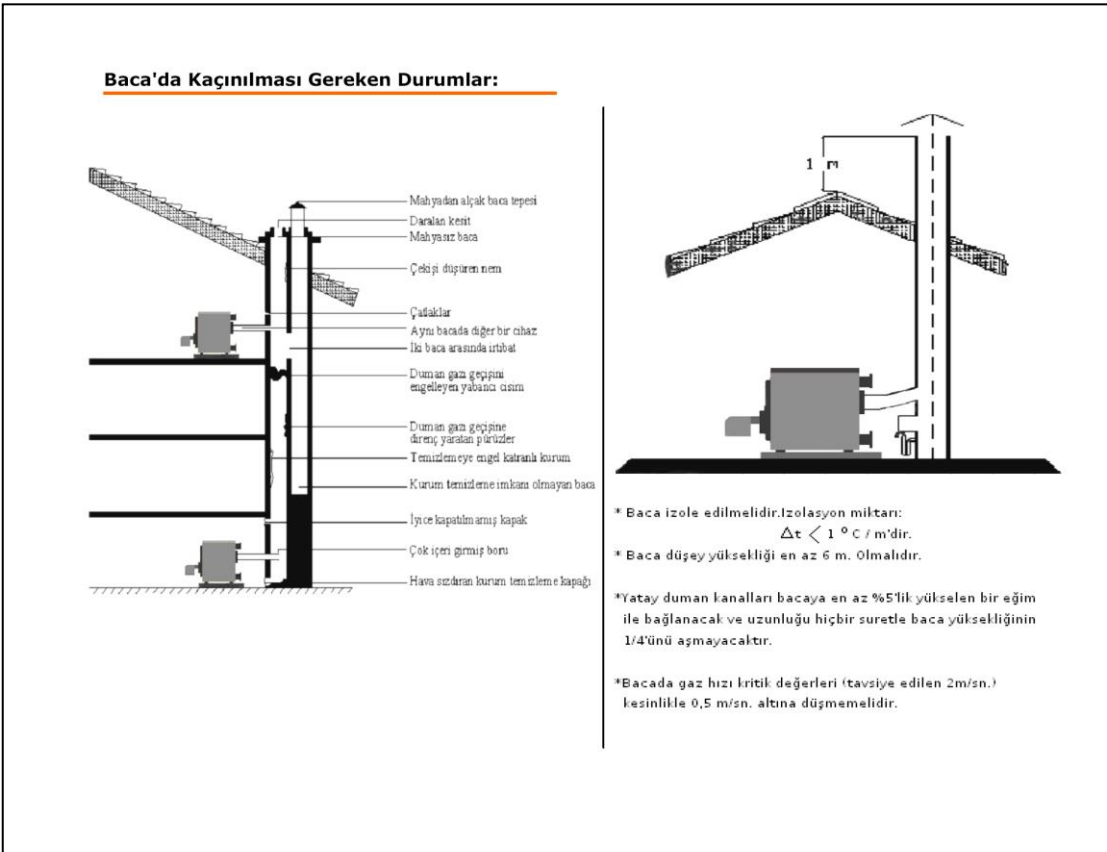
Kazan Tipi	Kapasite		$\Delta t = 15 \text{ K}$		$\Delta t = 20 \text{ K}$	
	kCal/h	kW	Su	Su Kısmı	Su	Su Kısmı
			Miktarı	Direnci	Miktarı	Direnci
			m ³ /h	mbar	m ³ /h	mbar
ON 05	140.000	162,8	9,3	37,0	7,0	15,0
ON 06	167.500	194,8	11,2	27,0	8,4	17,5
ON 07	195.000	226,7	13,0	29,0	9,8	23,0
ON 08	222.500	258,7	14,8	38,0	11,1	25,0
ON 09	250.000	290,7	16,7	45,0	12,5	26,0
ON 10	277.500	322,7	18,5	71,0	13,9	31,0
ON 11	305.000	354,7	20,3	82,0	15,3	41,0

*** ON serisi kazanlar sirkülasyonlu sıcak su ısıtma sistemleri için tasarlanmıştır.

Gaz Tarafı Direnci ve Baca Gazı Sıcaklığı :

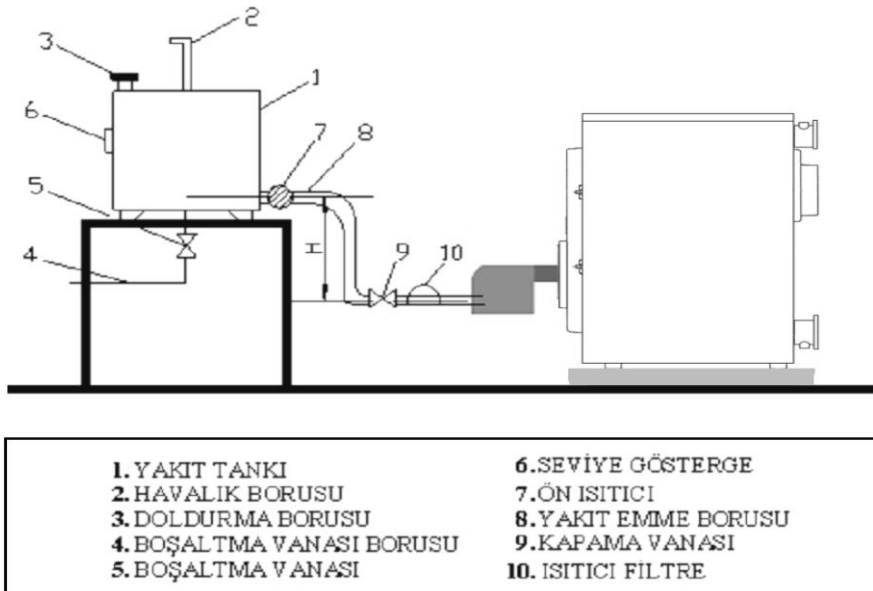


Baca ile İlgili Talimatlar :



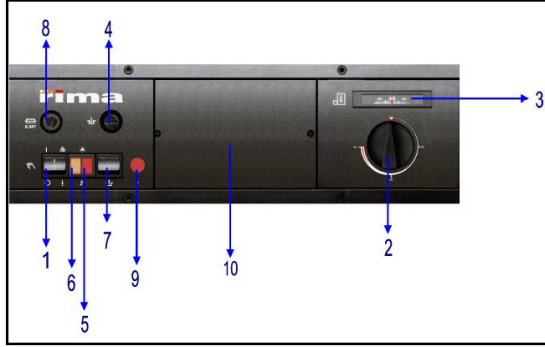
Yakıt Tankının Bağlanması ile İlgili Talimatlar:

- Yakıt deposunun kaidesi ve zemini depo ve yakıt ağırlığını taşıyacak sağlamlıkta olmalıdır. Yakıt deposunun dışarıda olması durumunda, depo ve yakıt borularının izole edilmesi gerekir. Yakıt tankı brülörden yüksekte olmalıdır. Brülör ile yakıt tankı arasındaki yükseklik (H) farkının 4 m' den fazla olmaması gerekmektedir. Kazanın çalıştırılmadığı dönemlerde, korozyonu önlemek için yakıt tankı boş bırakılmamalıdır.



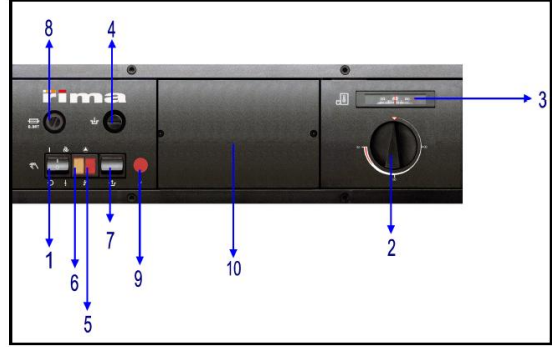
Kazan Kontrol Panelleri :

Standart Kontrol Paneli (Tek Kademe):



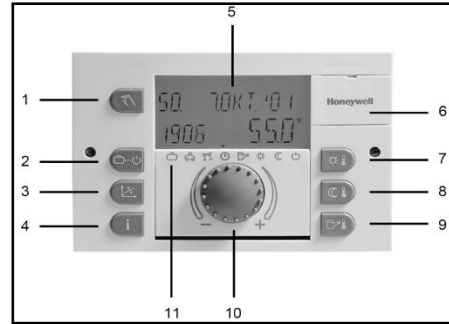
- 1- Ana Şalter ON/OFF
- 2- Kazan Termostatı (30 to 90 °C)
- 3- Termometre
- 4- Manual Resetli Güvenlik Termostatı (100 °C)
- 5- Arıza Göstergesi
- 6- Çalışma Göstergesi
- 7- Reset Düğmesi
- 8- Sigorta
- 9- Su Basıncı Arıza Göstergesi
- 10- Ekopanel Montaj Yeri

(Çift Kademe) :



- 1- Ana Şalter ON/OFF
- 2- Kazan Termostatı (TRZ)(60 to 90 °C):
- 3- Termometre
- 4- Manual Resetli Güvenlik Termostatı (100 °C)
- 5- Arıza Göstergesi
- 6- Çalışma Göstergesi
- 7- Reset Düğmesi
- 8- Sigorta
- 9- Su Basıncı Arıza Göstergesi
- 10- Ekopanel Montaj Yeri

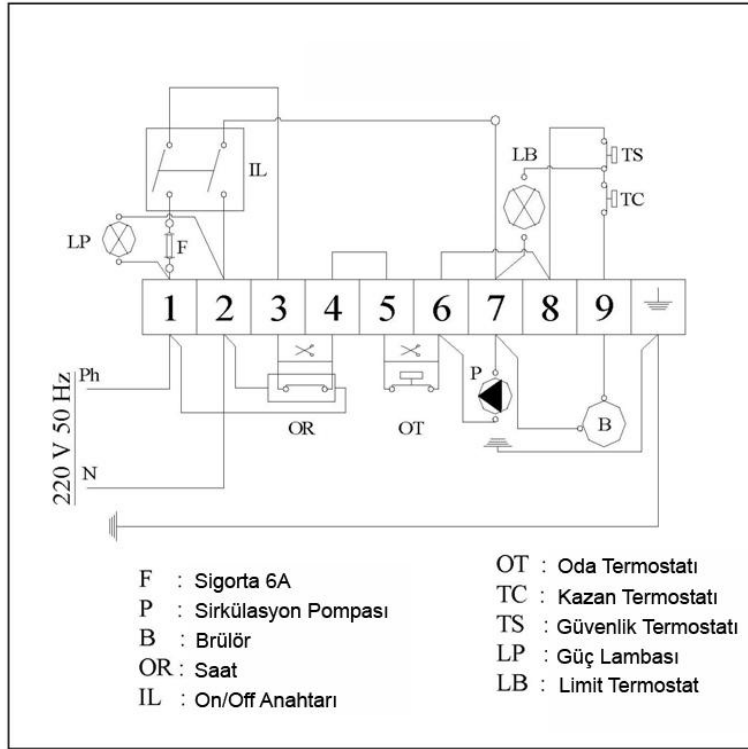
Eko Kontrol Paneli :



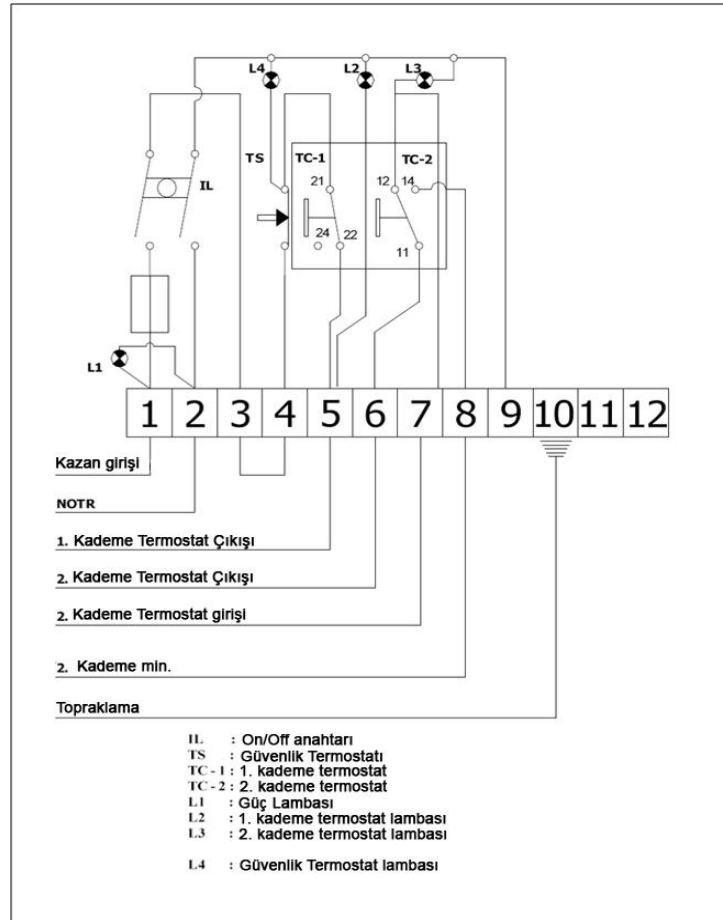
- 1 - Manuel mod tuşu / Emisyon Ölçüm tuşu (bölge ısıtma denetleyicileri için) geçerli değildir
- 2 - Çalışma modu tuşu , Kalıcı ve geçici çalışma modu (Temel ekran) için
- 3 - Isıtma özellikleri anahtarı
- 4 - Bilgi tuşu , Çalışma durumu ve Sıcaklıklar ekranı için
- 5 - Çok Fonksiyonlu Ekran
- 6 - Servis prizi için kapak klip
- 7 - Gündüz oda sıcaklığı set değeri tuşu
- 8 - Gece oda sıcaklığı set değeri tuşu
- 9 - DHW gündüz sıcaklık set değeri tuşu
- 10 - Döner buton (bas ve döndür)
- 11 - Çalışma modu simgeleri

Standart Kontrol Paneli Elektrik Diyagramı :

Tek Kademe :



Çift Kademe :



İşletme Talimatları :

Isıtma Sistemi :

- Isıtma tesisatında su gidiş ve dönüş sıcaklıkları arasındaki farkın 20 °C'yi aşmaması gerekmektedir.Dönüş suyu sıcaklığı 50-55 °C'nin altına düşürülmemelidir. Tesisat yapımında dönüş suyu sıcaklığının yükseltilebilmesi için şönt pompa (kazan koruma pompası) kullanılmalıdır. Tesisatın su seviyesi her gün düzenli olarak;açık sistem ise hidrometre,kapalı sistem ise manometre yardımı ile kontrol edilmeli ve gerekiyorsa su ilave edilmelidir. Ancak su ilavesi ,kazan sıcak iken kesinlikle yapılmamalıdır.Su kaçaklarına neden olan bozukluklar hemen giderilmelidir.Tesisat, bilgili ve sertifikalı kişiler tarafından TSE'ye uygun olarak yapılmalı ve tesisatın yapımında TSE veya TSEK belgeli malzemeler kullanılmalıdır.

Yakıt ve Elektrik Bağlantıları :

- Bu bağlantılar, bilgili ve sertifikalı kişiler tarafından TSE'ye uygun olarak yapılmalı ve bu bağlantılarda,TSE veya TSEK belgeli malzemeler kullanılmalıdır.Brülör, kontrol paneli, ekopanel v.b. imalatçıların veya ithalatçıların uyarıları, kullanma talimatları dikkate alınmalıdır.Kazan sirkülasyonları çalışmadan brülör çalışmamalıdır. Sirkülasyon ve / veya şönt pompa arıza yaptığı zaman brülör devreden çıkmalıdır. Bu sistemin entegre çalışması gerekmektedir. Ekopanel türü cihazların devreye alınmasında, kazan suyunun 40 °C ye çıktıktan sonra pompaları çalıştırması hatalı bir uygulamalıdır.Sirkülasyon pompası ve brülör aynı anda çalışmalıdır.
- Şönt pompa seçimi kazan kapasitesine uygun yapılmalıdır. Bağlantısı gidiş ve dönüş kollektörüne vana ve termostat bağlantısı ile istenilen sıcaklık ayarında otomatik duracak şekilde bağlanmalıdır.Kurulacak elektrik sisteminde mutlaka herhangi bir arıza durumunda (kontaktör, termik atması,elektrik kesilmesi,diğer arızalar v.b.) pompalar çalışmadığında (ısıtma ve kazan koruma pompaları v.b.) brülörün devreye girmemesi gerekir. Bu sistem otomatik kontrollü olmalıdır. Yukarıdaki uyarılar dikkate alınarak, elektrik sistemi bu şekilde hazırlanmalıdır.

Kazana Su Yüklenmesi ve Boşaltılması :

Kazan Suyunun Boşaltılması :

- Kazanın içindeki su boşaltılacaksa;kazan giriş ve çıkış vanaları kapatılır, tesisat ile bağlantısı kesilir.Kazan drenajı hortum ile bir gidere bağlanır. Drenaj vanası açılarak kazan dilimleri içindeki su gidere boşaltılır.Kazandaki ve tesisattaki su boşaltılacak ise, tesisat ve radyatör vanalarının açık olması gerekir.Kazan tesisatın en alt noktasında ise,bütün sistemin suyunun boşaltılması kazan drenajından yapılabilir.İsıtma sisteminin bir bölümü kazan dairesi seviyesinin altında ise, su boşaltma işlemi tesisatın en altında bulunan bir noktadan yapılabilir.

Kazan Suyunun Doldurulması:

- Kazana ve tesisata, tesisat üzerindeki su doldurma musluğundan su doldurulur.Doldurma işlemi sırasında tesisattaki ve radyatördeki bütün vanaların açık olması gerekmektedir.Sistemde hava oluşmasını engellemek için su doldurma işlemi yavaş yapılmalı ve tesisatın en üst noktasında bulunan pürjör açık olmalıdır.Pürjörden su geldiğinde doldurma işlemi tamamlanmıştır. Her radyatörden hava alınmalıdır.Kazana ve tesisata doldurulacak su ile ilgili özellikler, işletme talimatlarında verilen suyun özelliklerine uygun olmalıdır.Kesinlikle kazan sıcak iken su doldurulmamalıdır. Kazan dilimlerinde çatlamalara neden olabilir.

Kontroller ve Kazanın Çalıştırılması :

Ön Kontroller :

- Kazan çalıştırılmadan önce aşağıdaki kontroller yapılmalı, eğer eksikler var ise bu eksiklikler giderilmeden kazan çalıştırılmamalıdır.
- Kazan ve ısıtma tesisatının su ile dolu olduğu kontrol edilmeli, eğer su eksikse kazana su doldurulmalıdır.
- Kazanda su kaçağı varsa Rima yetkili servisini arayınız. Su kaçağını önlemeden, kazan çalıştırılmamalıdır.
- Baca bağlantıları kontrol edilmelidir. Eğer bir sorun varsa giderilmeli yada bir yetkiliye haber verilmelidir.
- Ortamın havalandırılması sağlanmalıdır.
- Kazanda gaz kullanılıyorsa, gaz vanalarının açık olduğundan emin olunmalıdır.
- Kazanda sıvı yakıt kullanılıyorsa;depoda yeterli yakıtın olduğu kontrol edilmeli ve yakıt vanası açılmalıdır.Brülöre yakıt gelip gelmediği kontrol edilmeli, eğer gelmiyorsa filtre kontrol edilmeli ve temizlenmelidir.
- Pompaların çalışması kontrol edilmeli, dönüş yönlerinin doğruluğuna bakılmalıdır.
- Kazan kumanda panosuna elektrik geldiğinden emin olunmalıdır.
- Kazan üzerindeki tüm su ve gaz vanaları açılmalıdır.

*** Tesisat sisteminin özelliğine göre diğer bağlantılara bakınız.

Kazanın Çalıştırılması :

- Kazan dairesi elektrik panosu üzerindeki şalteri "açık" konuma getiriniz. Çalışma lambası yanacaktır.
- Sirkülasyon pompasını çalıştırınız.
- Brülör üzerindeki "Açık/Kapalı" düğmesini "Açık" konumuna getiriniz (brülör kullanma kılavuzuna bakınız). Brülör çalıştığını gösteren devre ışığı yanacaktır.
- Kazan sıcaklığını istediğiniz konuma getiriniz.Eğer brülör çift kademeli ise,sıcaklığı aynı şekilde ayarlayın.Çift kademeli termostat sıcaklığı otomatik olarak (8 °C farkla) ayarlayacaktır.
- Brülör çalışmaz ise, brülör kullanım kılavuzuna bakarak talimatlara uyunuz. Eksik işlemleri tamamlayarak,çalıştırmayı deneyiniz, eğer tekrar çalışmazsa brülör yetkili servisini arayınız.

Kazanın Durdurulması :

- Brülör üzerindeki çalıştırma / durdurma anahtarını durdurma konumuna getiriniz.
- Kontrol paneli üzerindeki çalıştırma / durdurma anahtarını durdurma konumuna getiriniz.
- Sirkülasyon pompasını kapatınız.
- Yakıt vanalarını kapatınız.
- Kazan dairesi panosundaki şalteri kapalı konumuna getiriniz.

Arıza İlk Kontrolü :

Kazan veya brülör ile ilgili herhangi bir sorunla karşılaştığınızda, servis çağırmadan önce aşağıda belirtilen arıza ilk kontrollerini yapınız. Burada belirtilen işlemler dışında kazan ve brülörün üzerinde başka bir işlem yapmayınız.

Kazan çalışırken arızaya geçer ve tekrar çalışmazsa;Kazan suyu aşırı ısındığı için kazan emniyet termostadı kazanı durdurmuş olabilir. Bu durumda kazanın soğumasını bekleyiniz. Bu arada aşağıdaki kontrolleri yapınız.

- Brülöre yakıt gelip gelmediğini kontrol ediniz. Yakıt gelmiyorsa nedenini araştırınız ve yakıt gelmesini sağlayınız.
- Pompanın çalışıp çalışmadığını kontrol ediniz. Çalışmıyorsa kazanın aşırı ısınmasının nedeni pompanın çalışmaması olabilir. Pompa yetkili servisine başvurunuz.
- Kazan su giriş-çıkış vanalarının açık olup olmadığını kontrol ediniz. Vanalar kapalıysa açınız.
- Kazan soğuduktan sonra kazan panosu üzerindeki kazan emniyet termostat düğmesine basınız.
- Brülör tekrar çalışacaktır.
- Kazan çalışmazsa yada çalıştıktan sonra emniyet termostadı kazanı yine durdurursa, Rima yetkili servisine başvurunuz.
- Brülör emniyet uyarı ışığı yanıyorsa ; Brülör kullanma kılavuzundan yardım alınız yada brülör yetkili servisini arayınız.

Bakım Talimatları :

Kazan ve brülör bakımları günlük (çalıştığı süre içinde), periyodik, yıllık bakım olarak üç ayrı program halinde uygulanır.

Günlük Bakım :

Kullanıcının kazanı çalıştırmadan önce günlük olarak yapması gereken işlemlerdir.Günlük bakım için "Ön Kontroller" bölümünde açıklanan kontrol ve bakım işlemlerini yapınız.

Periyodik Bakım :

Kazanın verimli kullanılabilmesi,olası arızaların önlenmesi ve sistem ömrünün arttırılabilmesi için düzenli bakım yapılması gerekir. Kazana yetkili servis tarafından, kazanın çalıştığı sürede üç ayda bir periyodik bakım yapılması önerilir.Üç aylık periyodik bakımlar Rima Yetkili Servisleri tarafından yapılır ve aşağıdaki bakım işlemleri uygulanır.

- Kazan yanma odası ve duman kanallarındaki kirlenmenin (gözle) kontrolü. Gerekirse temizlenmesi,
- Kazanın su giriş-çıkış ve baca bağlantılarının sızdırmazlık kontrolü,
- Vanaların açma-kapama kontrolü,
- Pompaların Kontrolü
- Yakıt filtresinin kontrolü, gerekirse temizliği,
- Yanma kontrolü (gözle). Gerekirse gözle veya baca gazı ayar cihazı ile yanma ayarı yapılması,
- Sıvı yakıtlı brülörlerde fotoselin kontrolü, gerekirse temizlenmesi yada değiştirilmesi,
- Kazan ve brülörü çalıştırma ve emniyet kontrolü

Yıllık Bakım :

Kazanın, tercihen ısıtma mevsimi başlamadan, Rima Yetkili Servisleri tarafından yıllık genel bakımının yapılması gerekir. Yıllık bakım için servis çağrılmadan önce bacanın temizlenmesi gerekmektedir. Rima Yetkili servisleri aşağıdaki genel bakım işlemlerini yapar.

- Kazan kabini çıkarılır. Dilimlerin durumu ve sızdırmazlığı, kazan izolasyonu kontrol edilir.
- Çalışma basınçları kontrol edilir ve gerekirse baca gazı ayar cihazı ile yanma ayarı yapılır.
- Sensörlerin durumu ve bağlantıları kontrol edilir.
- Kazan yanma odası ve duman kanallarındaki kirlenme kontrol edilir ve temizlenir.
- Kazan kapaklarının bağlantıları ve sızdırmazlıkları kontrol edilir, gerekirse civatalar sıkıştırılır.
- Kazan bağlantılarının sızdırmazlığı kontrol edilir.
- Vanaların çalışması, açıp kapatılarak kontrol edilir.
- Yakıt filtresi kontrol edilir, gerekirse temizlenir.
- Sıvı yakıtlı brülörlerde fotosel kontrol edilir. Gerekirse temizlenir yada değiştirilir.
- Kazan ve brülörün çalışma ve emniyet testi yapılır.

Kazanın Temizlenmesi :

Aşağıda anlatılan bakımlar yapılmadan önce; elektrik ana şalterden kesilmeli, yakıt vanaları kapatılmalı,kumanda paneli ve brülörün temizlik esnasında zarar görmemesi için üzerleri örtülmelidir.

Duman Geçiş Kanalları Temizliği :

Isıtma yüzeylerindeki kurum tabakası nedeni ile, baca sıcaklığındaki 100 °C 'lik sıcaklık artışı, yaklaşık %5 lik bir verim kaybına yol açacaktır.Brülör kapağını ön dilime bağlayan 4 adet menteşe üzerindeki,M16 somun ve kalın pullar sökülerek açma yönüne göre brülör kapağı açılır.Yanma odası, yatay duman geçiş kanallarındaki (2.ve 3.geçiş) türbülötörler çıkarılarak kazan temizleme fırçası yardımı ile kurumlar temizlenir.Çıkarılan türbülötörler temizlendikten sonra,kazan içerisindeki kendi kanallarına yerleştirilir. Kazan brülör kapağı tam sızdırmazlığı sağlanarak kapatılır.

Kazan brülör kapağı açılarak yapılan temizlik esnasında baca haznesinde kurum birikir.Bu kurumlar ,yatay duman kanalı kazan bacasından ayrılarak temizlenir. Yatay duman kanalı kazan bacasına bağlanarak sızdırmazlık kontrolü yapılmalıdır.

Kazan temizlik zaman aralığı,kullanılan yakıtın cinsine göre değişmektedir.Temizleme periyotları kullanılan yakıtın cinsine ve kullanıma süresine göre oluşturulur.Kazan temizliği esnasında brülör kapağı ile ön dilim arasındaki duman sızdırmazlığını sağlayan seramik fitiller yetersiz ve yıpranmış görülürse değiştirilmelidir.

Brülör Kapağı ve Brülör Bağlantısı :

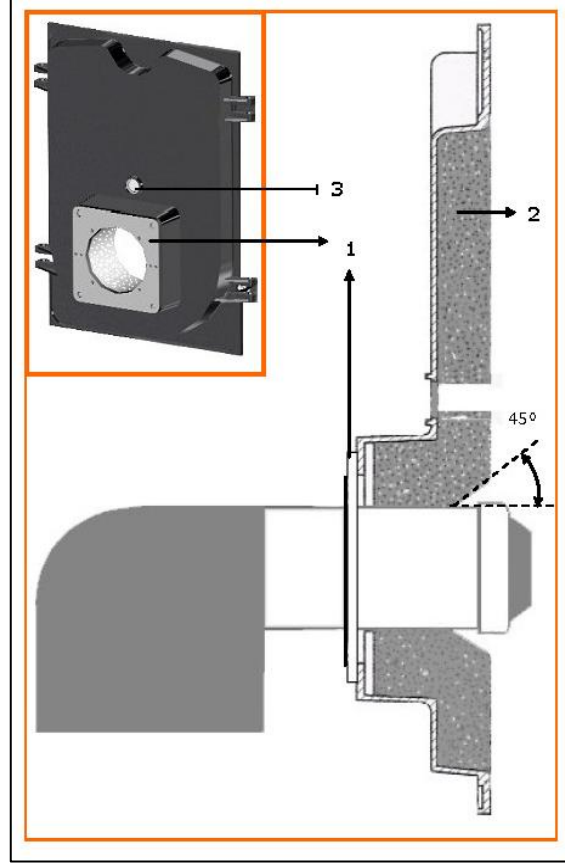
Brülörün, ön brülör kapısına montajında brülör namlusu ile kazan brülör kapağı arasında boşluk kalmamalı, eğer boşluk var ise, bu boşluklar izolasyon malzemesi ile iyice izole edilmeli, hava geçisi kapatılmalıdır.

Brülörün kazana montajını kolaylaştırmak için bir sac kullanılır. Bu sac 10 mm kalınlığında, 225x225 mm ve delik çapı 185 mm 'dir. (1).

Brülör kapağındaki izolasyon malzemesi, özel 1250 °C' ye dayanıklı insan sağlığına zarar vermeyen seramik malzemeden üretilmiştir(2). Nakliye ve montaj esnasında bu izolasyon plakasının zarar görmemesine dikkat ediniz.

Brülör kapağı sızdırmazlık kanalında seramik sızdırmazlık fitili vardır. Kazan ön dilimi ile brülör kapağı arasında sızdırmazlığı sağlar. Bu nedenle servis ve bakım işlemlerinden sonra kapağın ön dilime montajı iyi yapılmalıdır, arada boşluk kalmamalıdır.

ON serisi kazanların brülör kapağı, iki yöne de açılabilir olduğundan servis ve bakım işlemlerinde kolaylık sağlar. Brülör kapağı üzerinde, brülör alevini izlemek için yüksek ısıya dayanıklı seramik temperlenmiş cam kullanılmıştır (3).



Ürünün İmhası :

Döküm dilimli ısıtma kazanları , uzun yıllar kullanılabilir ve bu yüzden uzun ömürlü malzemelerden üretilmişlerdir.

Döküm Dilimli Kazanlar için Sanayi Bakanlığının belirlediği kullanım ömrü 15 yıldır.Buna göre , bu ürünlerin yenilenmesi genellikle teknolojik nedenlerle olmaktadır.

Döküm dilimli kazanların geri dönüşümü insan sağlığına zararlı olmadığından aşağıdaki gibi imha edilebilir.

Döküm Gövde(Pik Döküm)	Hurdacılar ve Dökme Demir ergiten Firmalara
Boru , Kabin sacları	Hurdacılara
Diğer Metal Parçalar	Hurdacılara
Termal Seramik İzolasyon,Taşıyünü İzolasyonu	Genel Atıklar yolu ile

i Atıklar ile ilgili yardım alabilmek için Rima yetkili servisleri ile ve/veya Önmatal firması ile irtibata geçebilirsiniz.

Kazanın Yerleştirilmesi :

Rima tarafından üretilen bütün kazanların yangın mevzuatlarına uygun ve dikkatli yerleştirilmesi gerekir.

Kazanı kurarken ve çalıştırırken yanma derecesi B,C1,C2 gruplarında olan malzemelerden en az 200 mm uzağa yerleştirin.

C3 kategorisinde olan kolay yanabilecek ve alevle temasından sonra kendi başına yanmaya devam edebilecek malzemeler için (kağıt,fiber ya da tahta ,asfalt hammaddeli parçalar) kazanla bu malzemeler arasındaki güvenli mesafe en az 400mm'dir.

İnşaat malzemelerinin ve ürünlerinin alevlenebilirlik (yanabilirlik) dereceleri	
A- Yanmaz	Granit,kumtaşı,beton,tuğla,seramik,yanmaz plasterler
B- Güçlülkle Yanan	acumin,izumin,heraklit,lignos,fiberglass parçalar
C1-Zor Yanan	Kayın ve Meşe ağaçlarından yapılan ürünler,hobrex plakalar,werzalit,umuakart
C2-Orta Yanabilirlik	Yaş Odun , kara çam,mantar ve kırıntı ağaçlar,kauçuk taban
C3-Kolay Yanabilirlik	Asfalt Parça,Fiber parça,selülozlu malzemeler,poliüretan,polistren,PVC,polietilen

i Daha fazla bilgi için lütfen Rima yetkili servisi ile temasa geçiniz.



Önmetal Döküm Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
İkitelli Organize Sanayi Bölgesi Atatürk Bulvarı
17. Cadde No:5 34306 Başakşehir / İSTANBUL
T: +90 212 485 4874 | pbx
F: +90 212 485 4873
www.rima.com.tr
www.onmetal.com.tr