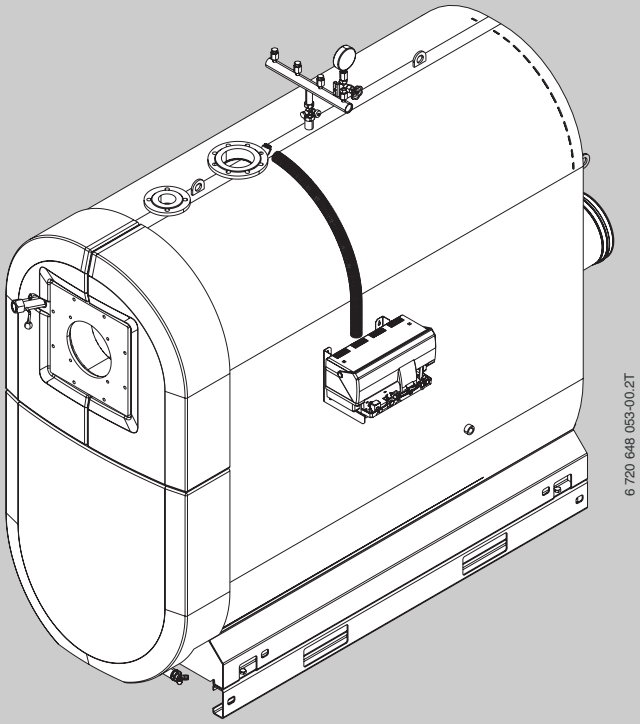
Kullanma Kılavuzu

Yoğuşmalı Kazan



Logano plus SB745

Kapasite aralığı 800 - 1200 kW

Kullanıcı için

Kullanmadan önce dikkatle okuyunuz.

6 720 801 064 (2012/03) TR

Buderus

Önsöz

Sayın Müşterimiz,

Isıtma bizim işimiz ve üstelik 275 yılı aşkın bir süredir. Baştan beridir tüm enerjimizi ve tutkumuzu, kendinizi iyi hissedeceğiniz bir iklim için size kişisel çözümler geliştirmek için harcıyoruz.

Söz konusu olanın ısıtma, sıcak su veya havalandırma olması fark etmez. Bir Buderus ürünü edindiğinizde, çok verimli bir ısıtma teknolojisi ile birlikte, size uzun bir süre boyunca ve güvenilir bir şekilde konfor sunacak olan kendini kanıtlamış Buderus kalitesine sahip olursunuz.

En yeni teknolojileri kullanarak üretim yapıyor ve ürünlerimizin birbirine verimli bir şekilde uygun olmasına dikkat ediyoruz. Ekonomiklik ve çevre duyarlılığı ise her zaman en öncelikli konulardır.

Tercihinizi bizden ve yüksek konfor ile birlikte verimli enerji kullanımından yana kullandığınız için teşekkür ederiz. Bunu sürekli kılmak için kullanma kılavuzunu lütfen dikkatle okuyunuz. Ancak ürününüzle ilgili olarak yine de bir sorun yaşayacak olursanız, lütfen yetkili servisimize başvurunuz. Yetkili servisimiz size yardımcı olmaktan mutluluk duyacaktır.

Yetkili servisimize ulaşamadınız mı? Sorun değil! Günün her saati aralıksız hizmet veren müşteri hizmetleri merkezimiz var!

Buderus ürününüzü iyi günlerde kullanmanızı dileriz!

Saygılarımızla, Buderus

İçindekiler

1 Sembol Açıklamaları ve Emniyetle İlgili Bilgiler 4
1.1 Sembol Açıklamaları 4
1.2 Emniyet uyarıları 5

2 Ürünle ilgili Bilgiler 6
2.1 Kurallara uygun kullanım 6
2.2 CE Uygunluk Beyanı 6
2.3 Kullanılabilir yakıtlar 6
2.4 Tip etiketi 6
2.5 Ürün Tanıtımı 6

3 Kuruluma ve İşletime Yönelik Uyarılar 8
3.1 Yanma havasının kalitesi 8
3.2 Tesisat Suyunun Kalitesi 8

4 İşletime Alınması 8
4.1 Isıtma Tesisatının İşletmeye Hazırlanması 8
4.2 Kumanda Panelinin ve Brülörün İşletmeye Alınması 8

5 İşletim Dışı Bırakılması 9
5.1 Isıtma Tesisatının Devre Dışı Bırakılması 9
5.2 Isıtma Tesisatının Acil Durumda Devre Dışı Bırakılması 9

6 Brülör arızasının giderilmesi 9

7 Kontrol ve Bakım 10
7.1 Genel Uyarılar 10
7.2 Düzenli Bakım Yapılmasının Önemi . . 10
7.3 Su Basıncının Kontrolü ve Ayarlanması 10
7.3.1 Isitma sistemi suyunun basıncı ne zaman kontrol edilmelidir? 10
7.3.2 Kapalı sistemler 11
7.3.3 Otomatik basınç dengeleme sistemlerine sahip tesisatlar 11

8 Enerji Tasarrufu İle İlgili Bilgiler 12

9 Çevre Koruma/Atık Yok Etme 13

10 Genel bilgiler 14

Alfabetik İndeks 15

1 Sembol Açıklamaları ve Emniyetle İlgili Bilgiler

1.1 Sembol Açıklamaları

İkaz Uyarılar



Metinde yer alan güvenlik uyarıları gri renkte arka plana sahip bir ikaz üçgeni ile belirtilmekte ve bir çerçeve içinde yer almaktadır.



Elektriğin neden olduğu tehlikelerde, ikaz üçgeninin içindeki ünlem işareti yerine bir yıldırım sembolü bulunmaktadır.

Bir güvenlik uyarısının başlangıcındaki sinyal sözcükler, hasarların önlenmesine yönelik tedbirlere uyulmaması halinde ortaya çıkabilecek tehlikelerin türlerini ve ağırlıklarını belirtmektedir.

- **UYARI**: Hasarların oluşabileceğini gösterir.
- **DİKKAT:** İnsanlar için hafiften orta dereceye kadar kişisel yaralanmaların meydana gelebileceğini gösterir.
- **İKAZ:** Ağır yaralanmaların meydana gelebileceğini gösterir.
- **TEHLİKE:** Ölümcül ağır yaralanmaların meydana gelebileceğini gösterir.

Önemli Bilgiler



İnsanlar için tehlikelerin veya maddi hasar tehlikesinin söz konusu olmadığı önemli bilgiler yanda gösterilen sembol ile belirtilmektedir. Metnin altında ve üstünde bulunan çizgilerle sınırlanırlar.

Diğer semboller

Sembol	Anlamı
▸	İşlem adımı
→	Doküman içinde başka yerlere veya başka dokümanlara çapraz başvuru
•	Sayma/liste maddesi
–	Sayma/liste maddesi (2. düzlem)

Tab. 1

1.2 Emniyet uyarıları

Kendi güvenliğinize dikkat etmediğinizde, örneğin yangın gibi acil durumlarda hayati tehlike mevcuttur.

- Kendinizi hiçbir zaman tehlikeye atmayın. Kendi emniyetiniz daima en önde gelir.

Yakıt sızıntısı bulunması halinde tehlike söz konusudur

- Sıvı yakıt kullanıldığında işletmeci, tespit edilen yakıt sızıntılarının derhal yetkili servis tarafından giderilmesinden sorumludur!

Çiğ Gaz Kokusu Halinde

- Gaz vanasını kapatın.
- Pencereleri açın.
- Elektrikli şalterlere dokunmayın. Buna telefon, her türlü fiş ve zil de dahildir.
- Açık alevleri söndürün.
- Ateş yakmayın.
- Sigara içmeyin.
- Kesinlikle çakmak kullanmayın.
- Evde oturanlara haber verin, fakat zillerini çalmayın.
- **Evin dışına çıkarak** gaz dağıtım şirketine ve yetkili servise telefon edin.

Atık Gaz Kokusu Halinde

- Cihazı kapatın.
- Pencere ve kapıları açın.
- Yetkili servise haber verin.

Elektrik çarpması tehlikesi

- Isıtma tesisatında çalışmaya başlamadan önce ısıtma tesisatının tüm elektrik bağlantılarını şebekeden ayırın; örn. kazan dairesinde bulunan ısıtma devresi acil kapatma şalteri ile. Sadece kumanda panelinin kapatılması yeterli değildir!
- Isıtma tesisatını, yanlışlıkla açılmaya karşı emniyete alın.
- Elektrik bağlantısı, ilk işletime alma, bakım ve servis çalışmalarında ülkeye özgü yönetmeliklere ve kurallara uyulmalıdır.

Yerleşim ve Tadilat

Taze hava girişinin yeterli olmaması tehlikeli atık gaz çıkışlarına sebep olabilir.

- Kazanın yerleşimi ve tadilat işleri sadece yetkili bir bayi tarafından yapılmalıdır.
- Atık gaz tahliye eden parçalar değiştirilmemelidir.
- **Oda havasına bağlı işletimde:** Kapılarda, pencerelerde ve duvarlarda bulunan havalandırma menfezlerinin önlerini kapatmayın veya kesitlerini daraltmayın. Hava geçişine imkan vermeyen bir pencere monte edildiğinde, yakma havası beslemesi için gerekli tedbirleri alın.
- Kazan dairesinin dona karşı korunmuş olmasına dikkat edilmelidir.
- Isıtma tesisatının kurulması ve işletime alınması için geçerli teknik kurallar ve imar yönetmelikleri ile diğer yasal talimatlar da dikkate alınmalıdır.

Termik dezenfeksiyon

- **Haşlanma tehlikesi!**
  60 °C'nin üzerindeki işletimler denetim altında tutulmalıdır.

Kontrol ve Bakım

- **Müşterilere yönelik öneri:** Yetkili bir servis ile yıllık kontrol şartını ve gerekli hallerde bakım yapılmasını içeren bir kontrol ve bakım sözleşmesi yapın.
- Isıtma tesisatının emniyetinden ve çevreye zarar vermemesinden kullanıcı sorumludur.
- Tespit edilen eksiklikler, sistemde hasar meydana gelmemesi için derhal giderilmelidir!
- Sadece üreticiye ait orijinal yedek parçalar kullanılmalıdır. Üretici tarafından teslim edilmeyen yedek parçaların ve aksesuarların kullanılması nedeniyle oluşan hasarlar için üretici hiçbir sorumluluk üstlenmez.

Patlayıcı ve Kolay Tutuşabilen Materyaller

- Kolay tutuşabilen materyalleri (kağıt, tiner, boya, v.s) kazanın yakınında kullanmayın ve depolamayın.

Yanma havası / Oda havası

- Yanma havası/oda havası agresif maddeler ihtiva etmemelidir (örn. klor ve flor bileşenleri ihtiva eden halojenik hidrokarbonlar). Bu sayede korozyon önlenir.
- Yanma havası tozdan arındırılmış olmalıdır.

Atık Yok Etme

- Ambalaj malzemesini çevre sağlığına uygun bir şekilde bertaraf edin.

2 Ürünle ilgili Bilgiler

2.1 Kurallara uygun kullanım

Logano plus SB745 yoğuşmalı kazanı, apartmanlarda veya endüstriyel amaçlı olarak ısıtma tesisat suyunun ısıtılması için tasarlanmıştır.

Çalışma aralıkları kazanın teknik özellikleri ile örtüşen EN 676 ve EN 267 standartlarına uygun sıvı veya gaz yakıt brülörleri kullanılabilir.

EN 267 standardına göre numune testinden geçirilmiş sıvı yakıtlı brülörler, üretici tarafından düşük kükürtlü motorin yakıtı (s < 50 ppm) ile kullanılmalarına müsaade edildiğinde ve çalışma alanları kazanın teknik özelliklerine uygun olduğunda kullanılabilir.

Sadece elektromanyetik uyumluluk (EMC) açısından kontrol edilmiş ve onaylanmış brülörler kullanılabilir.

Bu kazanlarda Logamatic 4000 kumanda panelleri kullanılmaktadır.

Amacına uygun kullanımla ilgili diğer bilgiler için bkz. → Bölüm 2.3, Bölüm 2.5 ve Bölüm 3, sayfa 8.

2.2 CE Uygunluk Beyanı

Bu ürünün yapısı ve işletme davranışı ilgili Avrupa Birliği Direktiflerine ve tamamlayıcı ulusal talimatlara uygundur. Uygunluğu ispat edilmiştir.

Uygunluk Beyanı www.buderus.de adresinden alınabilir veya yetkili Buderus temsilciliğinden istenebilir.

2.3 Kullanılabilir yakıtlar

Biyogazların kullanılmasına müsaade edilmez!

İzin verilen yakıtlar

- Kükürt miktarı < 50 ppm ve bio-yakıt (FAME) oranı % ≤ 10 olan ekstra hafif düşük kükürtlü motorin.
- Ulusal kurallara uygun olarak toplam kükürt içeriği < 50 mg/m^3 olan kamusal doğalgaz şebekesinden sağlanan doğalgaz.
- Ulusal kurallara uygun olarak elemantal kükürt oranı < 1,5 ppm ve serbest kükürt oranı < 50 ppm olan LPG.

Yakıt tankı içerisinde önceki kullanımlardan geriye kalmış olması muhtemel kükürt oranı 50 ppm'den daha yüksek motorin boşaltılmalı ve yakıt deposu temizlenmelidir.

Kazan, sadece yukarıda belirtilen yakıtlar kullanılarak işletilmelidir. Sadece yukarıda belirtilen yakıtlarla kullanım için uygun olan brülörler kullanılmalıdır. Kullanılan sıvı yakıtlı brülörler, düşük kükürtlü motorin kullanımı için uygun olmalıdır.

Üreticinin sıvı yakıtlı brülör seçim listesi ve brülör üreticisinin verdiği bilgiler dikkate alınmalıdır.

2.4 Tip etiketi

Bu ürünle ilgili sorularınız için üretici ile irtibata geçtiğinizde, daima tip etiketindeki bilgileri belirtin. Bu bilgiler yardımı ile hızlı ve hedefe yönelik olarak hareket edebiliriz.

Tip etiketi, kazanın arka tarafında, kazan mantosu üzerinde bulunmaktadır.

Tip etiketinde; seri numarasını, performans verilerini ve ruhsat bilgilerini bulabilirsiniz.

2.5 Ürün Tanıtımı

Logano plus SB745, üst kısmında yer alan yanma odası ve alt kısmında bulunan kondenzasyon ısıtma yüzeyi sayesinde ince ve kompakt bir yapıya sahip, az alan işgal eden yoğuşmalı bir kazandır. Kılavuzun devamında SB745 veya kazan olarak anılacaktır. SB745, yüksek ve düşük sıcaklıklı ısıtma devreleri için birbirinden hidrolik olarak ayrılmış iki dönüş hattına sahiptir.
Dahili yoğuşma eşanjörüne ve CE işaretine sahip yapı tipi onaylı kazan ölçülerinde, gaz yakıt ve kondens suyu ile temas eden parçalar paslanmaz çeliktendir.

SB745 yoğuşmalı kazan, bu kazan için uygun bir brülör ile donatılmalıdır.

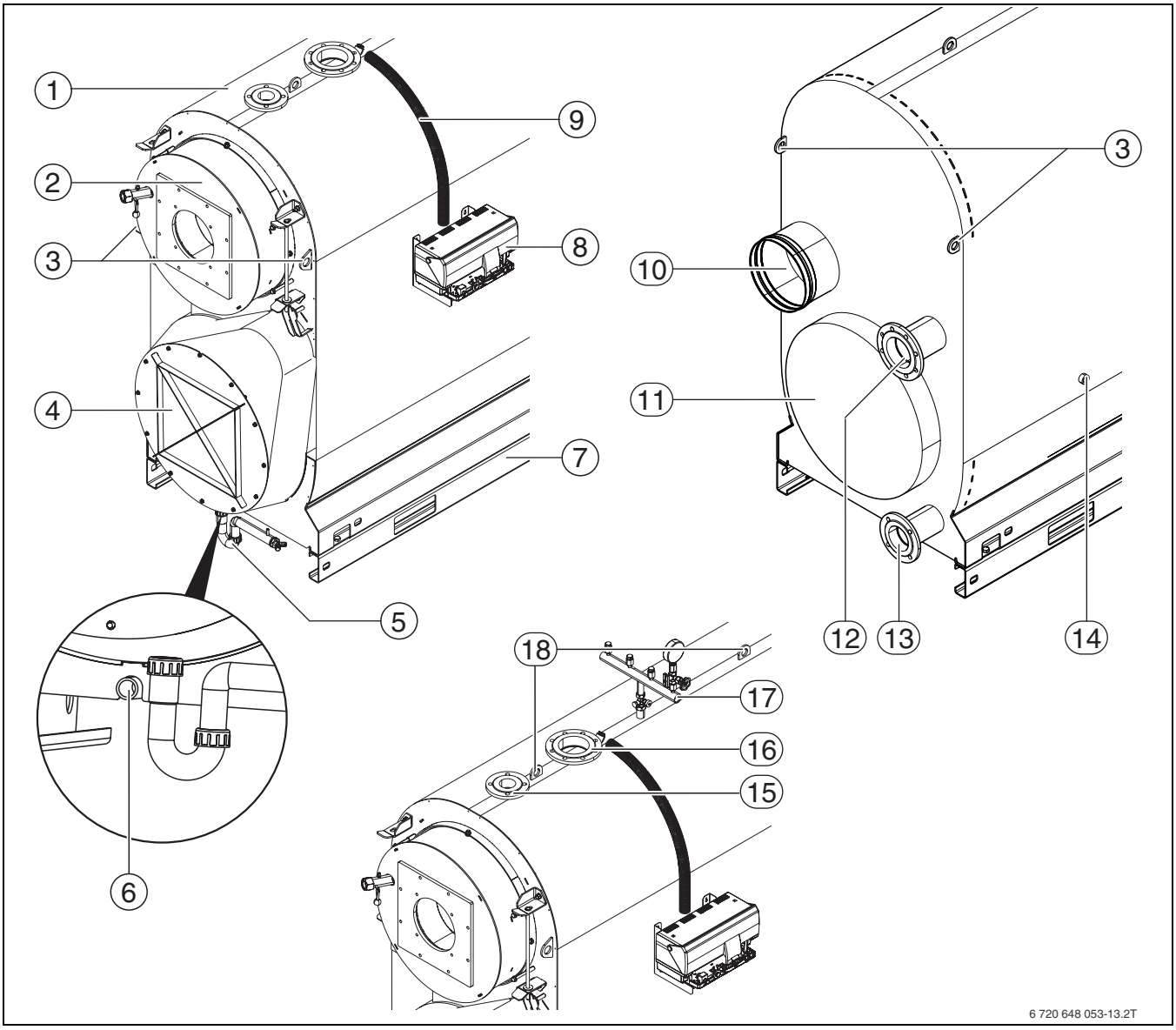
Aksesuar seçeneklerini genel katalogda bulabilirsiniz.

UYARI: Yanlış brülör kullanımı sistemde hasarlar meydana gelmesine neden olabilir!

- ▸ Sadece kazanın teknik ön koşullarına uygun brülörler kullanın.

SB745'in ana bileşenleri (→ Şekil 1):

- Bir brülör ile bağlantılı olarak kazan gövdesi [1].
  Kazan bloğu, brülör tarafından üretilen ısıyı tesisat suyuna iletmektedir.
- Isı yalıtım mantosu.
  Kazan sacı ve ısı yalıtımı, enerji kaybını azaltmaktadır.
- Kumanda paneli (aksesuar – [8]).
  Kumanda paneli, kazanın tüm elektrikli ekipmanlarını denetler ve kumanda eder.



Res. 1 Kazana genel bakış

1 Kazan gövdesi
2 Yanma odası kapağı
3 Taşıma işleminde yük emniyet için emniyet halkası (vinç halkası değildir)
4 Davlumbaz
5 Kondens suyu tahliyesi, sifon
6 Boşaltma
7 Ana gövde kızağı
8 Kumanda paneli (aksesuar)
9 Kablo kanalı
10 Atık gaz bağlantısı
11 Kontrol açıklığı, dönüş odası
12 Dönüş hattı 1 (RK1), düşük sıcaklıklı geri dönüş hattı (ana dönüş hattı)
13 Dönüş hattı 2 (RK2), yüksek sıcaklıklı dönüş hattı
14 Su tarafındaki kontrol açıklığı (iki tarafta)
15 Gidiş emniyet hattı
16 Kazan gidiş hattı
17 Armatür kirişi (aksesuar)
18 Taşıma halkaları

3 Kuruluma ve İşletime Yönelik Uyarılar

Isıtma tesisatının montajı ve işletilmesi için Türkiye'de geçerli olan yönetmelikler ve normlar dikkate alınmalıdır!
Tip etiketindeki bilgiler ölçüt teşkil etmektedir ve dikkate alınmalıdır.

3.1 Yanma havasının kalitesi

- Yanma havası aşındırıcı maddeler ihtiva etmemelidir (öneğin klor ve flor bileşenleri ihtiva eden halojenik hidrokarbonlar).
  Bu sayede korozyon önlenir.
- Kazan dairesinde halojen hidrokarbonların (örn. spreyler, solvent veya temizlik maddeleri, boya, yapışkan) ve klorlu temizleme maddelerin kullanılmamasına veya depolanmamasına dikkat edin.
- Yanma havası tozdan arındırılmış olmalıdır.
- Kazan dairesinde toza neden olan inşaat çalışmaları yapıldığında ısıtma kazanını devreden çıkarın. İnşaat çalışmaları esnasında kirlenmiş bir brülör işletmeye almadan önce temizlenmelidir.

3.2 Tesisat Suyunun Kalitesi

Bir ısıtma tesisatının verimini, güvenilir olarak çalışmasını, ömrünü ve daimi olarak işletmeye hazır olmasını sağlamak için gerekli olan en önemli faktörlerden biri de doldurma ve ekleme suyunun niteliğidir. Kalsiyum oranı yüksek, sert su doldurulduğunda, sudaki bu kireç serpantin yüzeylerinde tabakalar oluşturmakta ve ısıtma suyuna olan ısı geçişini engellemektedir. Bunun sonucunda paslanmaz çelik duvarların sıcaklığı yükselmekte ve termik gerilimler (kazan gövdesine binen yükler) artmaktadır.
Bu nedenle, doldurma ve ekleme suyunun özellikleri, birlikte verilen işletim kitabında belirtilen hükümleri yerine getirmeli ve suyun özellikleri işletim kitabına not edilmelidir.
Bu hükümlerde, kapasitesi 600 kW'ın üzerinde olan kazanlarda, suyun sertliğine, doldurma ve ekleme suyunun miktarına bakılmaksızın genel olarak suyun şartlandırılması öngörülmektedir.

4 İşletime Alınması

- Yetkili servisten kazanın çalışması ve kullanımı hakkında bilgi edinin.
- Hiçbir değişiklik veya onarım çalışması yapmayın.

4.1 Isıtma Tesisatının İşletmeye Hazırlanması

Isıtma tesisatını devreye alabilmeniz için aşağıda belirtilen hususlara dikkat etmeniz gereklidir:

Otomatik havalandırma ve hava tahliye sistemini sadece hava tahliyesi için kısa süreli olarak açın.

- Gerekli işletme basıncına ulaşılıp ulaşılamadığını kontrol edin.
- Flanş bağlantılarını ve bağlantıların sızdırmazlığını kontrol edin.
- Kondens suyu sifonunu doldurun.

4.2 Kumanda Panelinin ve Brülörün İşletmeye Alınması

Kumanda panelini devreye alarak brülörü de otomatik olarak devreye almış olursunuz. Brülör daha sonra kumanda paneli üzerinden çalıştırılabilir. Ayrıntılı bilgiler için ilgili kumanda panelinin veya brülörün montaj kılavuzuna bakınız.

- Kazanın kumanda paneli üzerinden devreye alın.

5 İşletim Dışı Bırakılması

UYARI: Donma nedeniyle sistemde hasar meydana gelebilir.

Isıtma tesisatı, örn. arıza kapatması nedeniyle çalışmadığında, donma tehlikesi ile karşı karşıyadır!

- ▶ Isıtma tesisatını don tehlikesi bulunduğunda donmaya karşı koruyunuz.
- ▶ Isıtma tesisatı don tehlikesinde bir arıza kapatması nedeniyle birkaç gün boyunca kapalı durumda bulunduğunda: Tesisat suyunu doldurma ve boşaltma vanası aracılığıyla tahliye ediniz. Bunu yaparken ısıtma sisteminin en yüksek noktasında bulunan pürjör açık olmalıdır.

UYARI: Donma nedeniyle sistemde hasar meydana gelebilir.

Isıtma tesisatı, bir elektrik kesintisi veya besleme enerjisinin kapatılması durumunda donabilir!

- ▶ Isıtma tesisatının çalışmaya devam etmesi için, "Kumanda panelinin ayarları" işlevini kontrol edin (özellikle de donma tehlikesinde).

5.1 Isıtma Tesisatının Devre Dışı Bırakılması

Isıtma tesisatını kumanda paneli üzerinden devreden çıkarın. Kumanda paneli devre dışı bırakıldığında brülör de otomatik olarak kapanır.

- ▶ Kumanda panelinin açma-kapama şalterini "0" (kapalı) konumuna getirin.
- ▶ Yakıt beslemesini kapatın.

5.2 Isıtma Tesisatının Acil Durumda Devre Dışı Bırakılması

Isıtma tesisatı kazan dairesinin sigortası veya ısıtma devresi acil kapatma şalteri üzerinden sadece acil durumlarda kapatılmalıdır.

- ▶ Tehlike durumunda ana kapama tertibatını kapatın, kazan dairesinin sigortası veya ısıtma devresi acil kapatma şalteri üzerinden ısıtma tesisatının elektrik beslemesini kesin.
- ▶ Yakıt beslemesini kapatın.
- ▶ Kendinizi hiçbir zaman tehlikeye atmayın. Kendi emniyetiniz daima en önde gelir.

6 Brülör arızasının giderilmesi

UYARI: Donma nedeniyle sistemde hasar meydana gelebilir.

Isıtma tesisatı, örn. arıza kapatması nedeniyle çalışmadığında, donma tehlikesi ile karşı karşıyadır!

- ▶ Isıtma tesisatı don tehlikesinde bir arıza kapatması nedeniyle birkaç gün boyunca kapalı durumda bulunduğunda: Tesisat suyunu doldurma ve boşaltma vanası aracılığıyla tahliye ediniz. Bunu yaparken ısıtma sisteminin en yüksek noktasında bulunan pürjör açık olmalıdır.

UYARI: Resetleme düğmesine sık sık basılması tesisatta hasar meydana gelmesine neden olabilir!

Brülörün ateşleme trafosu zarar görebilir.

- ▶ Reset tuşuna arka arkaya en fazla üç kez basınız.

Gösterge, ısıtma tesisatındaki arızaları göstermektedir. Hata göstergeleri ile ilgili ayrıntılı bilgileri ilgili kumanda panelinin servis kılavuzunda bulabilirsiniz. Brülör arızası ayrıca brülör üzerinde bulunan bir arıza ikaz lambası ile de gösterilir.

- ▶ Brülörün resetleme tuşuna basın (bkz. brülörün kullanma kılavuzu).

Üç denemenin ardından da brülör çalışmaya başlamıyorsa yetkili servisi arayın.

7 Kontrol ve Bakım

7.1 Genel Uyarılar

UYARI: Eksik veya yetersiz bir temizlik ve bakım, tesisatta hasara neden olabilir!

- ▸ Yılda bir defa bakım ve temizlik çalışması yapılmalıdır. Bu çalışmalarda, nötralizasyon cihazı da dahil olmak üzere ısıtma sisteminin tamamının kusursuz olarak çalışıp çalışmadığı kontrol edilmelidir.
- ▸ Tespit edilen eksiklikler, sistemde hasar meydana gelmemesi için giderilmelidir.

Sadece üreticiye ait orijinal yedek parçalar kullanılmalıdır. Yedek parçalar, üreticinin yedek parça kataloğu aracılığıyla sipariş edilebilir.

Yetkili servisiniz ile yıllık ihtiyaca bağlı bakım ve kontrol sözleşmesi yapmanızı öneririz.

7.2 Düzenli Bakım Yapılmasının Önemi

Isıtma tesisatınızın bakımını düzenli olarak yaptırın.

- Yüksek bir verim sağlamak ve ısıtma tesisatını tasarruflu (daha az yakıt tüketimi) olarak işletmek
- Yüksek işletme emniyeti sağlamak
- Çevre dostu yanmayı üst düzeyde tutmak.

Yıllık olarak kontrol ve bakım yapılması, garanti şartlarının bir parçasıdır.

7.3 Su Basıncının Kontrolü ve Ayarlanması

Isıtma tesisatının iyi çalışmasını sağlamak için ısıtma tesisatında yeterli miktarda su bulunmalıdır.

- ▸ Isıtma tesisatındaki suyun basıncı çok düşük olduğunda, ısıtma tesisatı tamamlama suyu kullanılarak doldurulmalıdır.
- ▸ Su basıncını ayda bir kontrol edin.

7.3.1 Isitma sistemi suyunun basıncı ne zaman kontrol edilmelidir?

Doldurma ve tamamlama suyunun özelikleri, ekte bulunan işletim kitapçığında belirtilen spesifikasyonlara uygun olmalıdır.

Doldurma veya ekleme suyunun gazı açığa çıktığında, ısıtma tesisatında hava yastığı oluşabilir.

- ▸ Isıtma tesisatının havasını alın (örn. radyatörlerde).
- ▸ İhtiyaç halinde sisteme su takviyesi yapın

Yeni doldurulan doldurma veya ekleme suyu çok fazla gaz açığa çıkarttığından, ilk günlerde hacminin bir kısmını kaybeder. Bu nedenle yeni doldurulmuş sistemlerde tesisat suyunun basıncı önce her gün ve daha sonra da devamlı olarak artan aralıklarla ölçülmelidir.

- Isıtma suyunun hacminde belirli bir azalma meydana gelmediğinde, tesisat suyunun basıncı ayda bir defa kontrol etmeniz yeterlidir.

Genelde açık ve kapalı sistemler arasında fark vardır. Pratikte açık sistem kurulması çok sık görülmez. Bu sebepten su basıncının nasıl okunacağı kapalı ısıtma tesisatı örneği ile açıklanmıştır. Bunun için gerekli bütün ön ayarlar yetkili servis tarafından ilk işletmeye almada yapıldı.

7.3.2 Kapalı sistemler

UYARI: Sisteme sık sık su eklenmesi hasara neden olabilir!

Isıtma tesisatında, suyun özelliklerine bağlı olarak korozyon veya kireç taşı nedeniyle hasar meydana gelebilir.

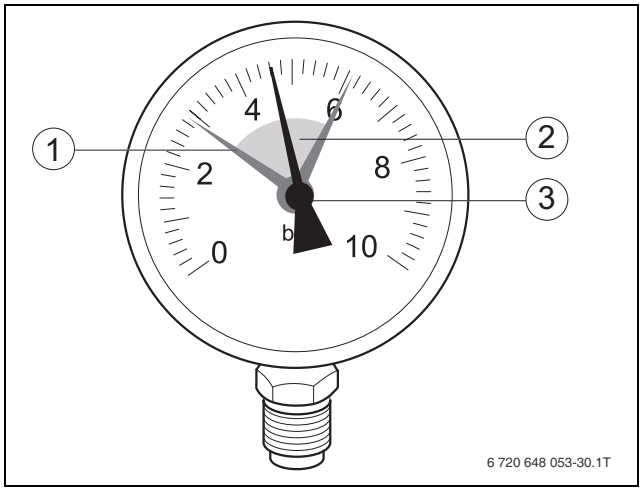
- Isıtma sisteminin havasının alınmış olmasını sağlayınız.
- Isıtma tesisatının sızdırmazlığını ve genleşme tankının çalışıp çalışmadığını kontrol edin.
- Suyun özellikleri ile ilgili koşulları dikkate alın (bkz. İşletim kitabı).
- Tesisat sık sık su kaybederse nedeni araştırılıp derhal giderilmelidir.

UYARI: Sıcaklık gerilimleri sistemde hasara neden olabilir!

- Isıtma tesisatını sadece soğuk durumdayken doldurun (gidiş suyu sıcaklığı maksimum 40 °C olmalıdır).
- Isıtma tesisatı çalışırken sadece tesisattaki (dönüş suyu) doldurma vanası üzerinden doldurulmalıdır.

Kapalı sistemlerde, manometrenin ibresi [3] yeşil alan [2] üzerinde bulunmalıdır. Manometrenin kırmızı ibresi [1] ısıtma tesisatı için gerekli olan basınca ayarlanmış olmalıdır.

- Isıtma sisteminin su basıncını kontrol edin.
- Manometre ibresi [3] iki kırmızı işaretin arasında değilse: Tamamlama suyu ilave edin.
- Tamamlama suyunu ısıtma tesisatındaki doldurma vanası üzerinden doldurun.
- Isıtma tesisatının havasını alın.
- Suyun basıncını tekrar kontrol edin.



Res. 2 Kapalı ısıtma sistemleri için manometre

1 Kırmızı ibre
2 Yeşil işaret
3 Manometre ibresi

7.3.3 Otomatik basınç dengeleme sistemlerine sahip tesisatlar

Otomatik basınç dengeleme sistemi takılmış olan tesisatlarda üreticinin verdiği bilgiler dikkate alınmalıdır.

Suyun niteliğinde aranan şartlar burada da geçerlidir (→ Bölüm 7.3.1, sayfa 10).

8 Enerji Tasarrufu İle İlgili Bilgiler

Tasarruflu Isınma

Bu cihaz, sıvı/gaz yakıt tüketimi ile çevreye olan negatif etkisi mümkün olan en düşük seviyede tutulacak ve konfor düzeyi ise en üst seviyede olacak şekilde tasarlanmıştır.

Kontrol ve Bakım

Sıvı/Gaz yakıt tüketiminin ve çevreye olan etkilerin uzun süreler için mümkün olabilecek en düşük seviyede kalabilmesi için yetkili servis ile yılda bir defa kontrol ve ihtiyaç halinde bakım yapılmasını öngören bir bakım ve kontrol sözleşmesi yapmanızı öneririz.

Isıtma tesisatının kontrolü

Almanya geçerli Enerji Tasarruf Düzenlemesi'nin 12. maddesi, oda termostatları, dış hava kontrol elemanları ve termostatik vanalar kullanılarak kalorifer sistemi kontrolünün sağlanmasını öngörmektedir.

Daha detaylı bilgileri ilgili kumanda panelinin montaj ve kullanma kılavuzunda bulabilirsiniz.

Dış hava kontrollü ısıtma tesisatları

Bu kontrol şeklinde, dış hava sıcaklığı ölçülmekte ve kazan gidiş suyu sıcaklığı, ayarlanmış olan ısıtma eğrisine uygun olarak kontrol edilmektedir. Dış hava sıcaklığı düştükçe, gidiş suyu sıcaklığı arttırılmaktadır. Isıtma eğrisi, mümkün olduğunca düşük olarak ayarlanmalıdır. Cihazın sıcaklık ayarını, ısıtma tesisatının çalışabileceği maksimum sıcaklığa getiriniz.

Oda sıcaklığı kontrollü ısıtma tesisatları

Oda termostatının takılı bulunduğu oda, diğer tüm odaların sıcaklığı için referans olmaktadır (Referans oda). Referans odaya termostatik vana takılmamış olmalıdır.
Cihazın termostatı, ısıtma tesisatının çalışabileceği maksimum sıcaklığa ayarlanmalıdır.
Tüm odaların sıcaklığı (referans oda hariç) termostatik vanalar aracılığıyla ayrı olarak ayarlanabilmektedir.
Referans odanın sıcaklığı diğer odalardan daha düşük tutulmak istendiğinde oda termostatının sıcaklık ayarını değiştirmeye gerek yoktur; radyatör vanasını kısmak yeterlidir.

Termostatik vanalar

Arzu edilen oda sıcaklığına ulaşmak için termostatik radyatör vanalarını sonuna kadar açın. Ancak uzun bir süre geçmesine rağmen arzu edilen oda sıcaklığına ulaşılamadığı takdirde kontrol elemanındaki sıcaklık ayarını değiştirin.

Havalandırma

Odayı/odaları havalandırmak için pencereleri üstten açılı olarak hafif açık konumda bırakmayın. Bu durumda, oda havasında belirgin bir iyileşme olmadığı halde odadan sürekli ısı kaybı olacaktır. Pencereleri kısa süreli olarak tam bir şekilde açmak daha iyi sonuç vermektedir.

Havalandırma sırasında termostatik radyatör vanalarını kapatın.

Sıcak su

Sıcak kullanım suyu sıcaklığını daima olabildiğince düşük olarak ayarlayın.
Termostatın düşük olarak ayarlanması büyük oranda bir enerji tasarrufu sağlamaktadır.
Bunun yanı sıra, yüksek kullanım suyu sıcaklıkları güçlü kireçlenmeye neden olmakta ve bu durumda cihazın çalışmasına olumsuz olarak etki etmektedir (örn. daha uzun ısıtma süreleri, daha düşük akış miktarı).

Sirkülasyon pompası

Sıcak kullanım suyu için olması muhtemel bir sirkülasyon pompasını bir zaman program saati aracılığıyla bireysel ihtiyaçlara uygun olarak ayarlayınız (örn. sabah, öğle, akşam).

Böylelikle, ısıtma tesisatınız ile nasıl tasarruflu ısıtma yapılabileceğini öğrenmiş bulunuyorsunuz. Tüm sorularınızla ilgili olarak lütfen yetkili servisinize başvurunuz.

9 Çevre Koruma/Atık Yok Etme

Çevre koruma, Bosch Şirketler Grubu'muzda temel bir şirket prensibidir.
Ürünlerin kalitesi, ekonomiklik ve çevre koruma, bizler için aynı önem seviyesindedir. Çevre koruması hakkındaki tüm yasalara ve yönetmeliklere büyük bir titizlikle uyarız. Çevrenin korunması için bizler, ekonomik olmayı dikkate alarak, mümkün olan en iyi teknolojiyi ve malzemeyi kullanmaya özen gösteririz.

Ambalaj

Ürünlerin paketlenmesinde, optimum bir geri kazanıma (Recycling) imkan sağlayan, ülkeye özel geri kazandırma sistemleri kullanılmaktadır. Kullandığımız tüm paketleme malzemeleri çevreye zarar vermeyen, geri kazanımlı malzemelerdir.

Eski Cihazlar

Eski cihazlarda yeniden değerlendirilebilecek (geri kazanabilecek) malzemeler mevcuttur.
Cihazların yapı grupları kolaylıkla ayrılabilir ve plastik malzemeler işaretlenmiştir. Böylelikle farklı grupları ayrıştırılabilir ve geri kazanıma veya etkisizleştirilmeye yönlendirilebilir.

10 Genel bilgiler

Kazan sacının temizlenmesi

Kazan sacını nemli bir bez kullanarak siliniz. Keskin kenarlı aletler veya aşındırıcı temizlik maddeleri kullanmayın.

Cihaz Dataları

Yetkili servis ile irtibata geçtiğinizde, cihazınızla ilgili detaylı bilgiler vermeniz çok daha hızlı sonuç almanızı sağlayacaktır.
Bu bilgileri tip etiketinde veya cihaz tip çıkartmalarında bulabilirsiniz (→ Montaj ve Bakım Kılavuzu).

Sıvı/Gaz yakıtlı ısıtma kazanı (örn. Logano SK645):

.....

Seri numarası: .....

İşletmeye Alma Tarihi:

.....

Doğru yakıt

Sorunsuz bir işletme için ısıtma tesisatında doğru yakıt kullanılmalıdır. Yetkili servis ısıtma tesisatını işletmeye alırken, hangi yakıtı kullanmanız gerektiğini aşağıdaki tabloya kaydeder.

UYARI: Yanlış yakıt kullanımı sisteme hasar verebilir.

- Isıtma tesisatınız için sadece öngörülen yakıtı kullanın.

Isıtma tesisatını başka bir yakıt türüne dönüştürmek istediğinizde yetkili servise danışmanızı öneririz.

Kullanılacak yakıt türü:
_____
_____
Kaşe/İmza/Tarih

Tab. 2

Alfabetik İndeks

A
Ambalaj 13

B
Bakım sırasında 10
Brülörün işletmeye alınması 8

Ç
Çevre Koruma 13

C
CE Uygunluk Beyanı 6
Cihaz tanımı 6
Cihazla ilgili Bilgiler 6
  CE Uygunluk Beyanı 6
  Cihaz tanımı 6
  Kullanılabilir yakıtlara genel bakış 6
  Kurallara uygun kullanım 6

D
Devre dışı bırakılması
  Isıtma tesisatının acil durumda devre dışı bırakılması 9

E
Emniyet uyarıları 5
Enerji Tasarrufu İle İlgili Bilgiler 12
Eski Cihazlar 13

G
Geri dönüşüm 13

İ
İşletim Dışı Bırakılması 9
  Isıtma Tesisatının Devre Dışı Bırakılması 9
İşletime Alınması
  Isıtma Sistemini Çalıştırmaya Hazırlama 8
İşletmeye alma
  Brülörün işletmeye alınması 8
  Kumanda panelinin işletmeye alınması 8
İmha sırasında 13

I
Isıtma Sistemini Çalıştırmaya Hazırlama 8
Isıtma tesisatının acil durumda devre dışı bırakılması 9
Isıtma Tesisatının Devre Dışı Bırakılması 9

K
Kontrol 10
Kontrol ve Bakım
  Su Basıncının Kontrolü ve Ayarlanması 10
Kontrol ve bakım
  Genel uyarılar 10
Kumanda panelinin işletmeye alınması 8
Kurallara uygun kullanım 6

L
Logano Plus SB745'e genel bakış 7

S
Sembol Açıklamaları 4
Su basıncı 10
Su Basıncının Kontrolü ve Ayarlanması 10

T
Tip etiketi 6

Ü
Ürün Tanıtımı 6

Y
Yakıtlar 6

Bosch Termoteknik Isıtma ve Klima Sanayi Ticaret Anonim Şirketi

Merkez: Organize Sanayi Bölgesi - 45030 Manisa
İrtibat Adresi: Aydınevler Mahallesi İnönü Caddesi No:20
Küçükyalı Ofis Park A Blok
34854 Maltepe/İstanbul

Tel: (0216) 432 0 800
Faks: (0216) 432 0 986
Isı Sistemleri Servis Destek Merkezi: 444 5 474
www.buderus-tr.com
www.isisanservis.com

Üretici Firma:
Bosch Thermotechnik GmbH
Sophienstr. 30 - 32
D-35576 Wetzlar / Germany
www.bosch-thermotechnology.com

Almanya'da üretilmiştir.
Kullanım Ömrü 15 Yıldır

Şikayet ve itirazlarınız konusundaki başvurularınızı tüketici mahkemelerine ve tüketici hakem heyetlerine yapabilirsiniz.

Malın ayıplı olması durumunda;
a) Satılanı geri vermeye hazır olduğunu bildirerek sözleşmeden dönme,
b) Satılanı alıkoyup ayıp oranında satış bedelinden indirim isteme,
c) Aşırı bir masraf gerektirmediği takdirde, bütün masrafları satıcıya ait olmak üzere satılanın ücretsiz onarılmasını isteme,
ç) İmkân varsa, satılanın ayıpsız bir misli ile değiştirilmesini isteme, haklarından birisi kullanılabilir.

Buderus