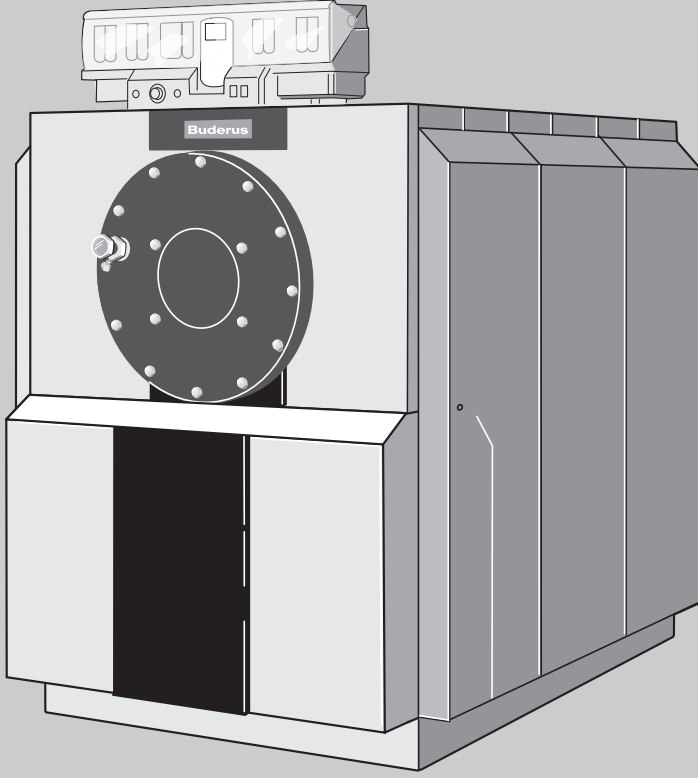


**Uyarı:**

Bu ısıtma kazanı sadece
doğalgaz/LPG ile çalıştırılabilir!

Logano plus SB735 Gas

Yetkili Servis için

Montaj ve bakım işlemlerine
başlamadan önce dikkatle
okuyunuz.

1	Genel bilgiler	4
2	Emniyet	5
2.1	Amacına Uygun Kullanım	5
2.2	Normlar ve Yönetmelikler	5
2.3	Açıklamaların Yapısı	6
2.4	Bu Uyarıları Dikkate Alınız.	6
2.5	Aletler ve Yardımcı Malzemeler	8
2.6	Atık Yok Etme	8
3	Ürün Tanıtımı	9
4	Teknik Veriler	10
5	Teslimat Kapsamı	12
6	Kazanın Yerleştirilmesi	13
6.1	Önerilen Duvar Mesafeleri.	13
6.2	Ses Yutucu Altlığın Montajı	14
6.3	Kazanın Doğrultulması	15
7	Isıtma Kazanının Montajı	16
7.1	Brülör Kapısı Bağlantı Yerinin Değiştirilmesi	17
7.2	Deflektör Kapağının Menteşe Yönünün Değiştirilmesi	17
7.3	Minimum su seviyesi emniyetinin montajı	18
7.4	Isı Yalıtımının Montajı	19
7.5	Traverslerin (Bağlantı Parçalarının) Montajı	22
7.6	Taban Kapaklarının Montajı.	26
7.7	Yan Sacların Montajı	27
7.8	Kazan üst kapağının montajı	28
8	Isıtma Sisteminin Baca Gazı ve Su Bağlantılarının Yapılması	29
8.1	Baca Borusu Sızdırmazlık Manşonu Takılması (Aksesuar)	29
8.2	Atık gaz Sıcaklık Sensörünün Montajı (Aksesuar)	29
8.3	Kazanın Isıtma Tesisatına Bağlanması İle İlgili Uyarılar	30
8.4	Isıtma sistemi dönüş hattı	30
8.5	Isıtma sistemi gidiş hattı	31
8.6	Gidiş emniyet hattı ile ilgili uyarılar.	31
8.7	Isıtma Kazanının Doldurulması ve Bağlantıların Sızdırmazlığının Kontrolü.	31
8.8	Baca sistemleri için uyarılar	32
8.9	Nötralizasyon cihazı (opsiyonel) ile ilgili uyarılar	32
9	Kumanda Panelinin ve Sensör Kovanının Montajı.	33

10 Kazan Dış Saclarının Montajı	36
10.1 Kazan Üst Saclarının Montajı	36
10.2 Tip Etiketinin Montajı	37
10.3 Arka Sac Parçalarının Montajı	38
11 Brülörün (Aksesuar) Montajı	39
12 Isıtma Sisteminin İşletime Alınması	40
12.1 Isıtma Sisteminin Doldurulması	41
12.2 Isıtma Sisteminin Yıkanması	41
12.3 Isıtma Sistemini Çalıştırmaya Hazırlama	41
12.4 Kumanda Panelinin ve Brülörün İşletmeye Alınması	41
12.5 İşletmeye Alma Protokolü	42
13 Isıtma Sisteminin Devre Dışı Bırakılması	43
13.1 Isıtma Sisteminin Kumanda Paneli Üzerinden Devre Dışı Bırakılması	43
13.2 Isıtma Sisteminin Acil Durumda Devre Dışı Bırakılması	43
14 Bakım	44
14.1 Genel Uyarılar	44
14.2 Isıtma Kazanının Kontrol ve Bakıma Hazırlanması	44
14.3 Isıtma Kazanının Fırça İle Temizlemeye Hazırlanması	45
14.4 Isıtma Kazanının Fırçayla Temizlenmesi	46
14.5 Isıtma Kazanının Yıkanarak Temizlenmesi	47
14.6 Isıtma sisteminin su basıncının kontrolü	48
14.7 Kontrol ve Bakım Protokolleri	49
14.8 Nötralizasyon Cihazının Bakımı	51
15 Brülör hatalarının giderilmesi	52
16 Alfabetik İndeks	53

1 Genel bilgiler

Montaj ve Bakım Kılavuzu Hakkında

Mevcut montaj ve bakım kılavuzu, Logano plus SB735 Gas tipi yoğuşmalı kazanın güvenli ve kurallara uygun montajı, işletmeye alınması/ilk çalıştırması ve bakımına yönelik önemli bilgiler içermektedir.

Bu montaj ve bakım kılavuzu aldığı eğitim ve tecrübesi sayesinde ısıtma sistemi ve su tesisatları konularında bilgi sahibi ısıtma sistemi ve gaz tesisatı uzmanları için hazırlanmıştır.

Bu dokümanda ayrıca, Logano plus SB735 Gas tipi yoğuşmalı ısıtma kazanının montajı için gerekli olan aksesuarlar da tanımlanmıştır. Aksesuar montajında birlikte verilen montaj kılavuzları da dikkate alınmalıdır.



KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

Isıtma sisteminin montajında ve işletilmesinde Türkiye'de geçerli olan normlar ve yönetmelikler dikkate alınmalıdır!

Isıtma kazanının etiketinde bulunan verileri dikkate alın. Bu veriler bağlayıcıdır ve mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır.

Biyogaz ve özel gazlar kullanıldığında Isısan Servis Müdürlüğü ile temasa geçiniz.

İşletme şartları ve zaman sabitleri		
Maksimum gidiş suyu sıcaklığı	°C	120
Maksimum işletme basıncı	bar	5,5
Termostat	s	40
Limit termostat/sınırlayıcı	s	40

Tab. 1 İşletme şartları ve zaman sabitleri

Kullanımına izin verilen gaz türleri

Yoğuşmalı Kazan Logano plus SB735, aşağıda belirtilen gaz türleri ile çalıştırılabilmektedir:

- DVGW-Çalışma Föyü G260'a uygun doğalgaz ve LPG (Almanya).
- Resmi gaz dağıtım kurumlarının sağladığı doğalgaz ve LPG (Avusturya, İsviçre).

Sadece bu gaz türleri için uygun brülör kullanın. Brülör satıcısının verileri dikkate alınmalıdır.

2 Emniyet

Kendi emniyetiniz için burada verilen uyarıları dikkate alın.

2.1 Amacına Uygun Kullanım

Gaz yakıtlı yoğuşmalı kazan Logano plus SB735 Gas, konutlarda veya endüstriyel amaçlı olarak ısıtma tesisatı suyunun ısıtılması için tasarlanmıştır. EN 676'ya göre numune testinden geçmiş tüm gaz yakıtlı üflemler, brülörler, çalışma aralıkları ısıtma kazanının teknik verilerine uygunsa kullanılabilir.

Isıtma gücü > 300 kW'ın üzerinde olan ısıtma kazanları için bir minimum su seviyesi emniyeti takılmalıdır. Montajı ve kullanımı ile ilgili olarak üreticisine ait teknik dokümanlar dikkate alınmalıdır!

2.2 Normlar ve Yönetmelikler



Bu ürünün yapısı ve işletimi AB Direktifleri ile üye ülkelerin ek taleplerine uygundur. Uygunluğu CE İşareti ile ispatlanır.

Bu ürünün uygunluk beyanı İnternet'te www.buderus.de/konfo adresinden veya yetkili Buderus temsilciliğinden alınabilir.



KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

Almanya için.

Isıtma gücü 300 kW'ın üzerinde olan ısıtma kazanları için DIN EN 12828 standardı uyarınca bir minimum su seviyesi emniyeti takmanız gerekmektedir.

- Montajı ve kullanımı ile ilgili olarak üreticisine ait teknik dokümanları dikkate alın.



KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

Polonya için.

Isıtma gücü 100 kW'ın üzerinde olan ısıtma kazanlarında, PN-91/B-2414 (p2.5) uyarınca ısıtma kazanını bir minimum su seviyesi emniyeti ile kullanmanız gerekmektedir.

Minimum su seviyesi sınırlayıcı SYR 932.1 (Buderus aksesuarı) için öngörülen su seviye sınırlayıcısı (WMS) bağlantısının kullanılmadığı durumlarda, bu bağlantı bir tıpa ile kapatılmalıdır (→ Bölüm 7.3 "Minimum su seviyesi emniyetinin montajı", sayfa 18).

Bu ısıtma kazanında Logamatic kumanda paneli kullanılmaktadır.

2.3 Açıklamaların Yapısı

Uyarılar iki tehlike kademesine ayrılmış ve işaretler ile tanımlanmıştır:

 UYARI!	HAYATİ TEHLİKE Bir üründen kaynaklanması muhtemel ve yeterli özenin gösterilmemesi halinde ağır bedensel yaralanmalara hatta ölüme neden olabilecek tehlikeye işaret etmektedir.
---	---

 DİKKAT!	YARALANMA TEHLİKESİ/ TESİSAT HASARLARI Orta derecede veya hafif yaralanmalara veya maddi hasarlara yol açabilecek tehlikeli durumlara işaret etmektedir.
--	--

Tehlikelere ve uyarılara işaret eden diğer semboller:

 UYARI!	HAYATİ TEHLİKE Elektrik akımı nedeniyle oluşabilir!
--	---

 KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA	Optimum cihaz kullanımı ve ayarına yönelik kullanıcı önerileri ve faydalı bilgiler vermektedir.
---	--

➔ Göndermeler

Belirli bir yere veya başka bir dokümana gönderme yapılan yerlerde bir ok işareti ➔ kullanılır.

2.4 Bu Uyarıları Dikkate Alınız

Montajda ve işletmede dikkat edilecek noktalar:

- Yerleştirme ile ilgili yerel yapı yönetmelikleri.
- Havalandırma tertibatları ve baca bağlantısı ile ilgili yerel yapı yönetmelikleri ve diğer ilgili yönetmelikler.
- Elektrik şebekesi bağlanma şartnameleri.
- Gaz dağıtım şirketinin, brülörün yerel gaz şebekesine bağlanması ile ilgili kurallar.
- Sulu ısıtma sistemlerinin emniyet donanımları ile ilgili yönetmelikler ve normlar.
- Isıtma sistemi kurulumu ile ilgili montaj talimatları.
- Belçika'da ilave olarak NBN D 30-003, NBN D 51-004 sayılı standartlar ve Addenda dikkate alınmalıdır.
- Hollanda için tesisin kurulması ve işletilmesi için teknik mevzuatlar ile imar yönetmeliği ve yasal talimatlar (örn. NEN 1078 (GAVO), NEN 3028 ve NEN 1010) dikkate alınmalıdır.
- Avusturya'da montaj için yerel İmar Yönetmeliği ile ÖVGW Talimatı G1 veya G2 (ÖVGW-TR Gaz veya LPG) dikkate alınmalıdır. Emisyonlar ve verime yönelik 15a B-VG sayılı eyaletler arası mutabakata göre yükümlülükler yerine getirilmelidir.
- İsviçre'de farklı olarak şu hususlar geçerlidir: LRV sınır değerlerine uygunluğu yerinde CO ve NOx ölçümleri yapılarak kontrol edilmelidir. Kazanlar VKF itfaiye yönetmeliklerine göre kontrol edilmelidir. Montajda G3 d/f gaz yakıtlı kazanların montajı ve işletilmesi ile ilgili talimatlar, G1 SVGW gaz prensipleri ile Kanton Yangın Talimatları dikkate alınmalıdır. "Teknik Bilgiler" tablosunda verilen güç değerleri, anma güç değerleridir. LRV-Yönetmelikleri tarafından istenen sınır değerlerine uymak için bu değerler pratikte, verilen nominal kapasite aralığının kısmen altında kalmaktadır.

**UYARI!****HAYATİ TEHLİKE**

alev alma özelliğine sahip gazların patlaması nedeniyle oluşabilir! Gaz kokusu alındığında patlama tehlikesi mevcuttur!

- Ateş yakılmaz! Sigara içmeyin! Kesinlikle çakmak kullanmayın!
- Ark oluşumu önlenmelidir! Elektrikli şalterlere dokunmayın. Buna telefon, her türlü fiş ve zil de dahildir!
- Ana gaz kesme vanasını kapatın!
- Pencere ve kapıları açın!
- Evde oturanlara haber verin, fakat zillerini çalmayın!
- Gaz dağıtım işletmesine binanın dışından telefon edin!
- Gaz sızıntısı sesi duyduğunuzda derhal binayı terk edip, üçüncü kişilerin binaya girmelerine müsaade etmeyiniz. Bina dışından polise ve itfaiyeye haber verin.

**UYARI!****HAYATİ TEHLİKE**

zehirlenme nedeniyle hayati tehlike vardır! Taze hava girişinin yeterli olmaması tehlikeli atık gaz çıkışlarına sebep olabilir.

- Hava giriş ve havalandırma menfezlerinin daraltılmış olmamasına veya önlerinin kapalı olmamasına dikkat edin.
- Taze hava girişiyle ilgili eksikliklerin derhal giderilmemesi halinde ısıtma kazanı çalıştırılmamalıdır.
- Sistemin işleticisini, eksiklikler ve tehlikeler konusunda bilgilendirin.

**UYARI!****HAYATİ TEHLİKE**

cihaz açık durumdayken elektrik çarpması tehlikesi mevcuttur!

- Cihazı açmadan önce: Isıtma sistemini, ısıtma devresi acil kapatma şalteri ile elektriksiz duruma getirin ya da ilgili ev sigortası üzerinden elektrik şebekesinden ayırın.
- Elektrik bağlantısının yanlışlıkla açılmasına karşı sistemi emniyete alın.

**UYARI!****YANGIN TEHLİKESİ**

yanıcı malzemeler veya sıvılar nedeniyle yangın tehlikesi vardır!

- Alev alabilen maddeleri veya sıvıları cihaza yakın yerlerde depolamayın.

**DİKKAT!****SİSTEM HASARLARI**

donma olayları sistemde hasarlar meydana gelmesine neden olabilir! Kumanda paneli devre dışı bırakıldığında ısıtma sistemi için donma tehlikesi mevcuttur.

- Don tehlikesi mevcut ise ısıtma sistemi donmaya karşı korunmalıdır.
- Bunun için, kumanda paneli kapalı durumda iken ısıtma kazanındaki, boylerdeki ve ısıtma sistemi borularındaki suyu tahliye edin.



SİSTEM HASARLARI

yetersiz temizlik ve bakım, sistemde hasarlara sebep 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.

2.5 Aletler ve Yardımcı Malzemeler

Isıtma kazanının montajı ve bakımı için ısıtma tesisatçıları ile gaz ve su tesisatçılarının kullandığı standart aletler gereklidir.

2.6 Atık Yok Etme

- Isıtma kazanının ve kumanda panelinin ambalaj malzemeleri, çevreye zarar vermeyecek bir şekilde bertaraf edilmelidir.
- Isıtma sistemine ait değiştirilen bileşenler, çevre koruma kurallarına uygun olarak yetkili bir toplama yeri üzerinden bertaraf edilmelidir.

3 Ürün Tanıtımı

Gazlı yoğuşmalı kazan Logano plus SB735 Gas, bu kazana uygun bir brülörle birlikte kullanılmalıdır.



DİKKAT!

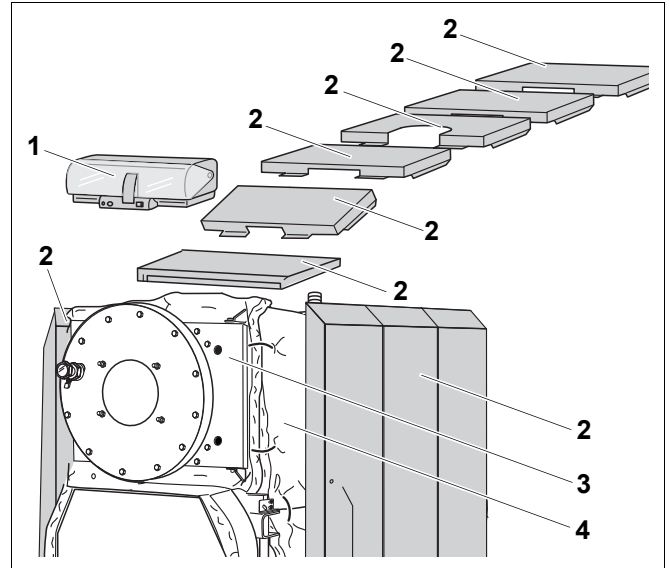
SİSTEM HASARLARI

yanlış brülör kullanımı sistemde hasarlar meydana gelmesine neden olabilir!

- Sadece Logano plus SB735 Gas tipi gazlı yoğuşmalı kazanın teknik özelliklerine uygun bir brülör kullanılmalıdır.

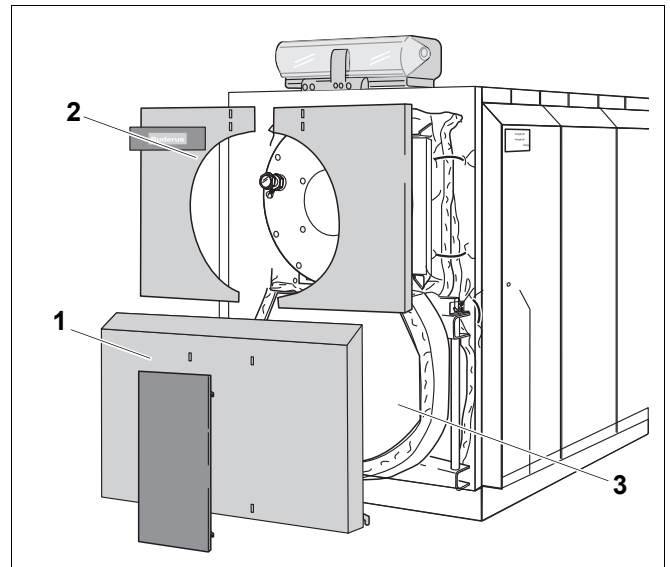
Logano plus SB735 Gas (Sekil 1) tipi yoğuşmalı kazanın ana bileşenleri:

- Bir brülör ile bağlantılı olarak kazan gövdesi
Kazan gövdesi, brülör tarafından üretilen ısıyı tesisat suyuna aktarmaktadır.
- Kazan dış sacı [2], ısı yalıtımı [4], brülör kapısı dış sacı – (Sekil 2, [2]) ve deflektör kapağı dış sacı (Sekil 2, [1])
Kazan dış sacı, ısı yalıtımı, brülör kapısı dış sacı ve deflektör kapağı dış sacı, enerji kaybını önlemektedir.
- Kumanda paneli (Aksesuar – Sekil 1, [1])
Kumanda paneli, gazlı yoğuşmalı kazanın tüm elektrikli parçalarının kontrolünü ve denetimini sağlamaktadır.



Sekil 1 Yoğuşmalı kazan Logano plus SB735 Gas

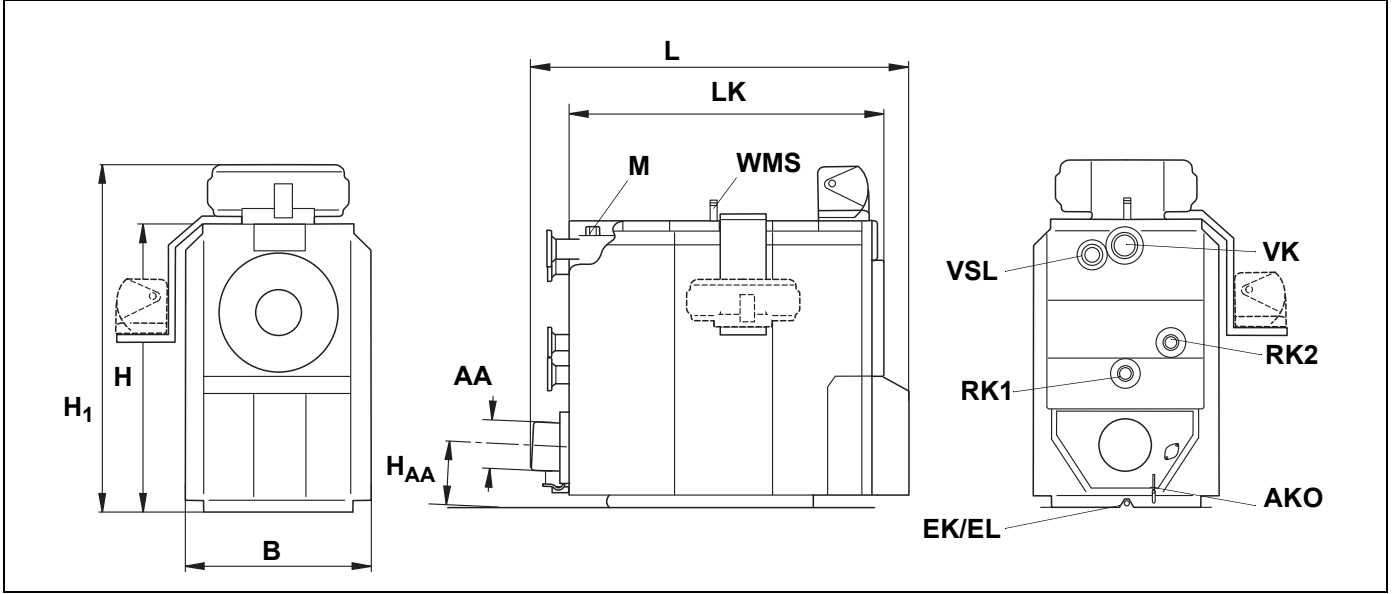
- 1 Kumanda paneli (aksesuar)
- 2 Kazan dış kaplaması
- 3 Brülör kapısı
- 4 Isı yalıtımı



Sekil 2 Yoğuşmalı kazan Logano plus SB735 Gas

- 1 Deflektör kapağı kaplaması
- 2 Brülör kapısı dış sacı
- 3 Deflektör kapağı

4 Teknik Veriler



Sekil 3 Boyutlar ve bağlantılar

Sekil 3 açıklamaları

VK	= Kazan gidiş hattı	VSL	= Gidiş emniyet hattı
RK1	= Kazan dönüş hattı (düşük sıcaklık)	AKO	= Kondens suyu çıkışı
RK2	= Kazan dönüş hattı (yüksek sıcaklık)	EK	= Soğuk su girişi
H1	= Logamatic 4200/4300 Kumanda Paneli ile birlikte Kazan Yüksekliği $H_1 = H + 240$	EL	= Boşaltma
WMS	= Minimum su seviyesi emniyeti	M	= Ölçüm yeri (daldırma kovanı)

Kazan kapasitesi			790	970	1200
CO ₂ miktarı	%		10		
Su hacmi	l		1870	2500	2530
Gaz hacmi	l		1050	1204	1410
Serbest sevk basıncı	Pa		brülöre bağlı (50) ¹		
Gaz tarafı direnci	mbar		4,96	5,66	6,38
Maksimum gidiş suyu sıcaklığı ²	°C		120		
Maks. işletme basıncı	bar		5,5		
CE Ürün Tanıtım No.			CE-0085 AU 0452		
Uzunluk	L	mm	2702	3120	3118
Uzunluk	L _K	mm	2321	2748	2733
Yükseklik	H	mm	2063	2063	2103***
Genişlik	B	mm	1370	1370	1370
Atık gaz çıkışı iç Ø	AA	mm	353	353	353
Yükseklik	H _{AA}	mm	480	484	484***
Ağırlık yakl.		kg	1703	2170	2204
Kazan gidiş hattı	VK	DN*	100	125	125
1. Kazan dönüş hattı düşük sıcaklık	RK ₁	DN*	100	125	125
2. Kazan dönüş hattı yüksek sıcaklık	RK ₂	DN*	80	100	100
Gidiş emniyet hattı	VSL	DN**	65	65	65
Boşaltma	EK/EL	R	1	1½	1½

Sistem sıcaklığı 50/30 °C				
Nominal ısıtıcı güç	Tam kapasitede	kW	790	970
	Kısmi yük	kW	241	296
Yakma ısıtıcı gücü	Tam kapasitede	kW	732	898
	Kısmi yük	kW	220	269
Baca gazı sıcaklığı	Tam kapasitede	°C	39	37
	Kısmi yük	°C	27	27
Atık gaz kütleli debisi	Tam kapasitede	kg/s	0,322	0,395
	Kısmi yük	kg/s	0,122	0,150
Sistem sıcaklığı 80/60 °C				
Nominal ısıtıcı güç	Tam kapasitede	kW	715	878
Yakma ısıtıcı gücü	Tam kapasitede	kW	732	898
	Kısmi yük	kW	220	269
Baca gazı sıcaklığı	Tam kapasitede	°C	69	68
	Kısmi yük	°C	36	37
Atık gaz kütleli debisi	Tam kapasitede	kg/s	0,320	0,394
	Kısmi yük	kg/s	0,128	0,158

Tab. 2 Teknik Veriler

- * EN 1092 PN 6 uyarınca.
- ** EN 1092 PN 16 uyarınca.
- *** Susturucu altlık ile.

1. Parantez içindeki değer, önerilen sevk basıncıdır.
2. Emniyet sınırı (limit termostat). Mümkün olan maksimum gidiş suyu sıcaklığı = Emniyet sınırı (STB) – 18 K.
Örnek: Emniyet sınırı (STB) = 100 °C, mümkün olan maksimum gidiş suyu sıcaklığı = 100 – 18 = 82 °C.

5 Teslimat kapsamı

- Ambalajın kusursuz olduğunu kontrol edin.
- Sevkiyat kapsamının eksiksiz olduğunu kontrol edin.

Logano plus SB735 Gas

Yapı parçası	Adet	Ambalaj
Kazan gövdesi	1	Nakliye tahtalarına vidalanmış olarak
Su seviye sınırlayıcısı bağlantı borusu	1	Yanma odasıdır
Plastik sifon	1	
Brülör namlusu yalıtımı	1	
Teknik dokümanlar	1	Kazan gövdesinde
Kazan kaplaması ve aksesuarlar	1	2 ahşap kasa ve karton kutuda ambalajlanmış olarak. Montaj malzemesi A paketindedir
Isı yalıtımı	1	2 folyo ambalaj
Ses yutucu altlık (kapasitesi 1200 kW olan kazanlarda)	1	Birlikte bağlanmış olarak kazanın yanındadır
Kumanda paneli ile bağlantı şeması ve elektronik kazan ve ısıtma devresi kontrolü	1	1 Karton
Nötralizasyon cihazı (opsiyonel)	1	1 Karton
Vidalı flanşlı özel tip ¹	1	Aksesuar parçaları sevkiyat ünitesinde

Tab. 3 Logano plus SB735 Gas tipi ısıtma kazanının sevkiyat kapsamı

¹. Sadece özel imalatla.



KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

Kazan tipine bağlı olarak bazı standart aksesuar parçalarına gerek olmayabilir.

6 Kazanın Yerleştirilmesi

Bu bölümde Logano plus SB735 Gas tipi ısıtma kazanının kurallara uygun olarak yerleşimi açıklanmaktadır.



DİKKAT!

SİSTEM HASARLARI

don olayları sistemde hasarlar meydana gelmesine neden olabilir!

- Isıtma sistemi don tehlikesi bulunmayan bir yere kurulmalıdır.

6.1 Önerilen Duvar Mesafeleri

Bir kaide veya yerleştirme yüzeyi hazırlanacak ise, verilen duvar mesafelerine uyulmalıdır (→ Örnek Sekil 4 ve Tab. 4, sayfa 13). Kaide veya yerleştirme yüzeyi 5 – 10 cm yüksekliğinde, pürüzsüz ve yatay olmalıdır. Kazanın ön kenarı, kaidenin kenarına bitişik olmalıdır.

L_K uzunluğu ile ilgili bilgiler için, bkz. Bölüm 4 "Teknik Veriler", sayfa 10.

Kazan gövdesini arkaya doğru hafifçe yükselen bir eğimde doğrultun.

Kazan kapasitesi	L (mm)	B _k (mm)	A (mm) ¹
790	2702	1110	2500 (1100)
970	3120	1110	2500 (1100)
1200	3118	1170	2500 (1100)

Not

Isıtma kazanını yerleştirmek için verilen minimum mesafelere (parantez içindeki ölçüler) uyulmalıdır (→ Örnek Sekil 4). Montaj, bakım ve servis çalışmalarının kolaylaştırılması için önerilen duvar mesafelerine uyulmalıdır.

Bir atık gaz susturucusu monte edilecek ise, ayrıca yere ihtiyaç vardır.

Kumanda cihazı, kumanda cihazı tutucusu (Aksesuar) ile kazanın yan tarafına bağlanmak istendiğinde, gerekli mesafe ölçüleri için ilgili montaj kılavuzuna (Aksesuar) bakılmalıdır.

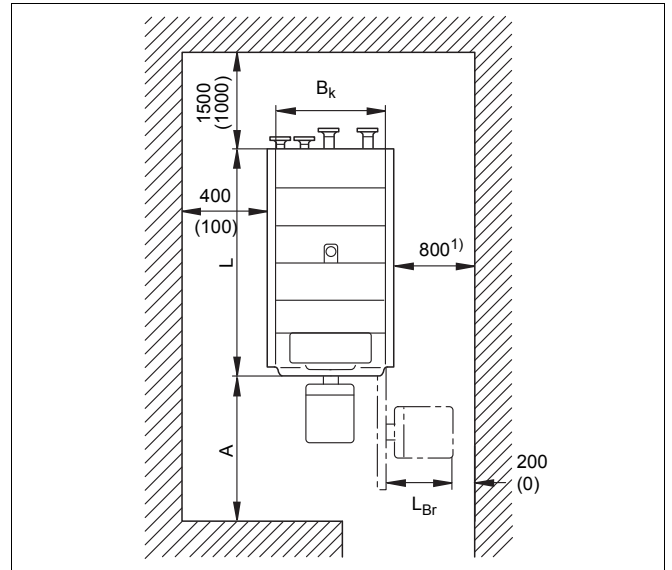
Tab. 4 Öngörülen duvar mesafeleri

¹ L_{BR} ölçüsünü (brülörün uzunluğu) A mesafe ölçüsüne göre dikkate alın.



KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

Kapasitesi 1200 kW olan kazanlarda birlikte verilen ses yutucu altlık kullanılmalıdır.



Sekil 4 Kazan uygulamalı kazan dairesi (ölçüler mm)

¹ Yan tarafta kumanda cihazı tutucusu kullanıldığında.

6.2 Ses Yutucu Altlığın Montajı

- Uzun sönümlerme parçasını [4] önden ve kısa sönümlerme parçasını [3] arkadan U profil rayların altına [2] yerleştirin.
- Ses yutucu altlığın her iki rayını aşağıdaki tabloda (Tab. 5) verilen ölçülere göre kazanın yerleştirileceği yerdeki zemine yerleştirin.



KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

Susturucu altlığın yerleştirileceği kaide her 1 m için ± 1 mm düzleme yapılmalı ve arkaya doğru hafifçe yükselen bir eğim sağlanmalıdır. Bu sayede yük sönümlerme parçalarına homojen olarak dağılır ve ayrıca kazanın iyi bir şekilde havalandırılması sağlanır.

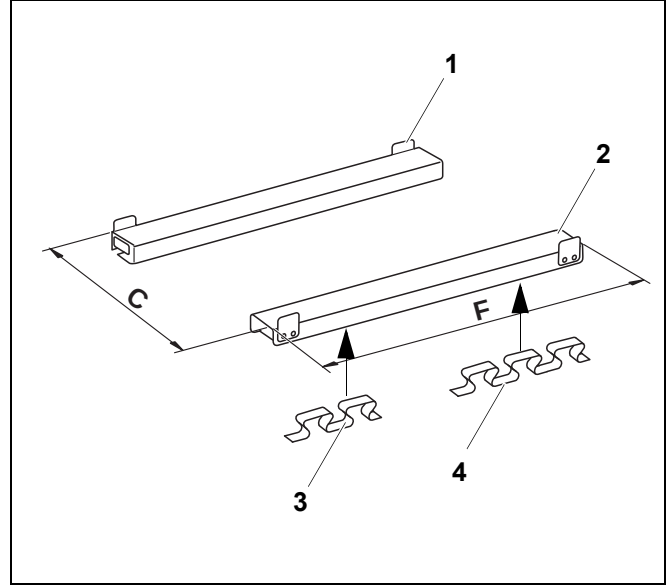
- Kazanı ses yutucu altlığın üzerine yerleştirin ve doğrultun. Susturucu altlık, kazanın arka sacı ile aynı hizada olmalıdır. Tespit plakaları [1] kazanın U profillerine dayanmalıdır.

Isıtma kazanı serisi	Kazan-kapasitesi [kW]	Uzunluk F [mm]	Mesafe C [mm]
SB735 Gas	1200 ¹	2240	1170
	970 ²	2240	1110
	790 ²	2120	1120

Tab. 5 Ses yutucu altlığın boyutları

¹. Teslimat kapsamı

². Aksesuar



Sekil 5 Ses yutucu altlık

- Tespit plakası
- U profil ray
- Kısa sönümlerme parçası
- Uzun sönümlerme parçası

6.3 Kazanın Doğrultulması

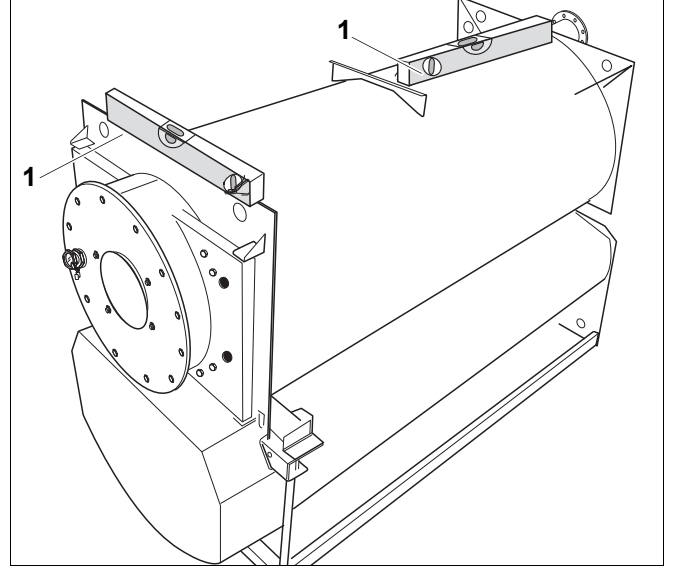
Isıtma kazanı içinde hava birikimi olmaması için, ısıtma kazanı (Sekil 6) yatay ve dikey olarak doğrultulmalıdır.



KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

Kazanı doğrultmak için sac şeritler kullanılmalıdır.

- Isıtma kazanını bir su terazisi [1] ile Sekil 6'da gösterildiği gibi yatay ve dikey olarak terazileyin.



Sekil 6 Kazanın doğrultulması

1 Su terazisi

7 Isıtma Kazanının Montajı

Bu bölümde kazanın kurallara uygun olarak montajı açıklanmaktadır.

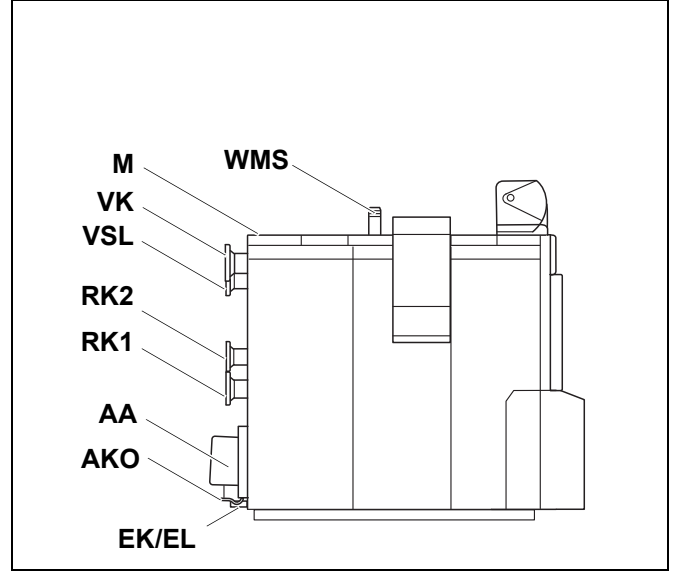


KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

- Kaynak veya taşlama çalışmalarında paslanmaz çelik yanma odasının zarar görmemesi için, montaj çalışmalarında (ön ısı yalıtım şiltesinin montajı hariç) brülör kapısının kapalı olmasına dikkat edilmelidir.

Montaj sırası.

1. Isı yalıtımı A/B
2. Dış sac paketi A
3. Dış sac paketi B
4. Dış sac paketi C



Sekil 7 Bağlantılar

- WMS = Minimum su seviyesi emniyeti
M = Ölçme yeri (Daldırma kovası)
VK = Kazan gidiş hattı
VSL = Gidiş emniyet hattı
RK2 = Kazan dönüş hattı
RK1 = Kazan dönüş hattı
AA = Atık gaz çıkışı
AKO = Kondens suyu çıkışı
EK = Soğuk su girişi
EL = Boşaltma

7.1 Brülör Kapısı Bağlantı Yerinin Değiştirilmesi

Kapının açılma yönü sağa veya sola değiştirilebilir.



DİKKAT!

YARALANMA TEHLİKESİ

yere düşen parçalar yaralanmalara sebep olabilir!

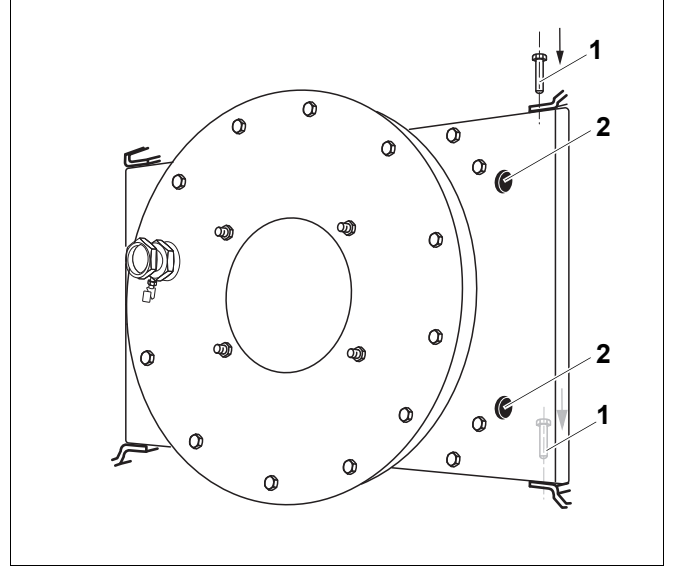
- Kapının açılma yönü sadece brülör kapısı kapalı iken ve cıvataları sıkılmış durumdayken değiştirilmelidir.
- Brülör kapısı düşmemesi için emniyete alınmalıdır.
- Gerektiğinde cıvataları hafifçe gevşetin, sökmeyin.



KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

- Brülör kapısının sağında ve solunda bulunan girintiler [2] (2 solda ve 2 sağda), örn. kapıyı tamamen çıkartmak için bir vinç veya kaldırıcı bağlamak için kullanılabilir.

- Menteşe pimlerini [1] aşağıdan yukarıya doğru dışarı bastırın.
- Rondelayı ve karşı taraftaki her iki menteşe pimini tekrar takın (Sekil 8). Rondelaya dikkat edin!



Sekil 8 Brülör kapısı

- 1 Menteşe pimi
- 2 Girintiler

7.2 Deflektör Kapağının Menteşe Yönünün Değiştirilmesi



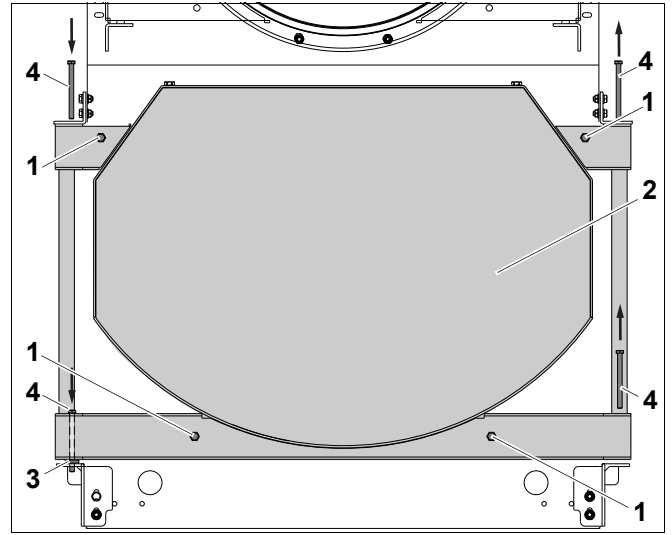
DİKKAT!

YARALANMA TEHLİKESİ

yere düşen parçalar yaralanmalara sebep olabilir!

- Deflektör kapağının açılma yönü sadece deflektör kapağı kapalı iken ve cıvataları sıkılmış durumdayken değiştirilmelidir.

- Deflektör kapağının [2] tespit vidalarını [1] hafifçe gevşetin, **tamamen sökmeyin**.
- Menteşe pimlerini [4] yukarıdan çıkartın.
- Deflektör kapağını [2] sağdan bir montaj demiri ile bir miktar kaldırın ve rondelayı [3] sağdan çıkartın.
- Deflektör kapağını bir montaj demiri ile bir miktar kaldırın ve rondelaları [3] soldan menteşe dirseği ile deflektör kapağı menteşesi arasına yerleştirin.
- Sol menteşe pimini [4] içeriye çakın.
- Deflektör kapağının [2] tespit vidalarını [1] sıkın.
- Deflektör kapağında [2] sızdırmazlık kontrolü yapın.



Sekil 9 Deflektör Kapağının Sağdan Sola Bağlanması

- 1 Cıvata
- 2 Deflektör kapağı
- 3 Pul
- 4 Menteşe pimi

7.3 Minimum su seviyesi emniyetinin montajı

Gazlı yoğuşmalı kazan Logano plus SB735 Gas, sadece EN 267 ve EN 676 standartlarına uygun gaz yakıtlı üflemler brülörler ile kullanılmalıdır.



KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

Almanya için.

Isıtma gücü 300 kW'ın üzerinde olan ısıtma kazanları için DIN EN 12828 standardı uyarınca bir minimum su seviyesi emniyeti takmanız gerekmektedir.

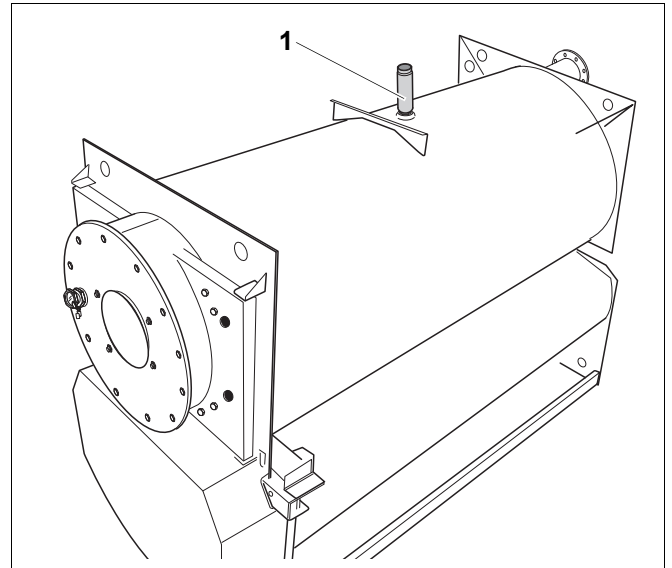
- Montajı ve işletimi için üreticinin teknik dokümanları dikkate alınmalıdır.



KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

Polonya için.

Isıtma gücü 100 kW'ın üzerinde olan ısıtma kazanlarında, PN-91/B-2414 (p2.5) uyarınca ısıtma kazanını bir minimum su seviyesi emniyeti ile kullanmanız gerekmektedir.



Sekil 10 Minimum su seviyesi emniyetinin montajı

- 1 Minimum su seviyesi emniyeti

Su seviye sınırlayıcı bağlantısına (WMS) bir su seviye sınırlayıcı bağlamak istemiyorsanız, plastik tapayı çıkartıp bağlantıyı (WMS) bir kör tapa ile kapatın.

- Su seviye sınırlayıcısını [1] su seviye sınırlayıcı bağlantısına takın.

7.4 Isı Yalıtımının Montajı



KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

- Isı yalıtım şiltelerinde tekstil örgü tarafının dış tarafa gelmesine dikkat edilmelidir.

- Kazan gövdesinin ısı yalıtım şilteleri, kesikler köşe plakalarının [1] üzerine gelecek şekilde yerleştirilmelidir.



KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

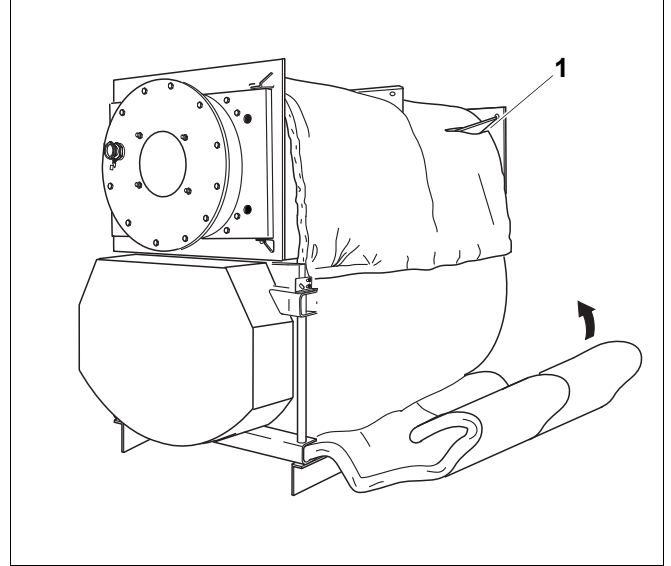
- Kapasitesi 790 kW olan kazanlarda boşaltma yeri için kesik bir bölüme sahip olan ince ısı yalıtım kaplaması arkaya gelmelidir.



KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

- Minimum su seviyesi emniyeti ve köşe plakaları (Sekil 13, [4] + [5], sayfa 21) için açılan kesiklere dikkate edin!

- Ön ısı yalıtım kaplamasını, kesik yeri travers desteğinin üzerine gelecek şekilde yerleştirin.
- Isı yalıtım kaplamasını ısıtma kazanının altına itirin (Sekil 11).
- Isı yalıtım kaplamalarını yanlarda üst üste binecek şekilde kazan gövdesine sarın ve 8 kancalarla tespit edin.



Sekil 11 Isı yalıtımı

1 Köşe plakası

- Brülör kapısının sağındaki ve solundaki 4 adet altı köşe başlı vidayı [1] sökün.



DİKKAT!

YARALANMA TEHLİKESİ

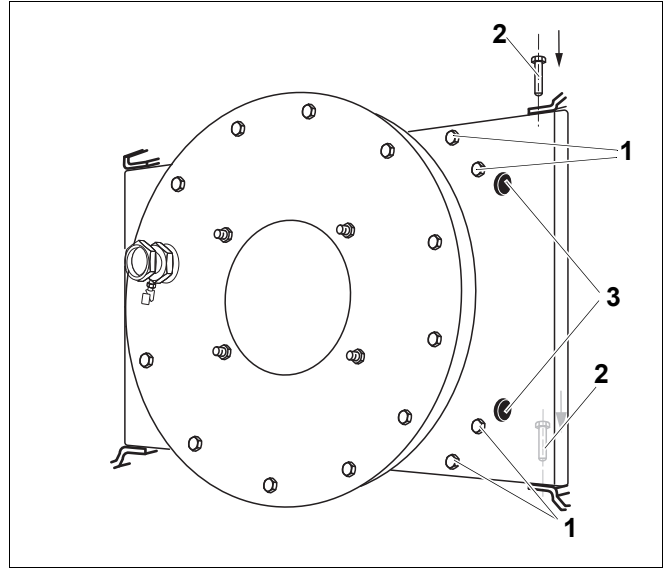
yere düşen parçalar yaralanmalara sebep olabilir!

- Kapıyı açmadan önce, menteşe pimlerinin [2] kapıda kalmasına dikkat edin.



KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

- Brülör kapısının sağında ve solunda bulunan girintiler [3] (2 solda ve 2 sağda), örn. kapıyı tamamen çıkartmak için bir vinç veya kaldıraç bağlamak için kullanılabilir.



Sekil 12 Brülör kapısını açma civataları

- 1 Altı köşe başlı vida
- 2 Menteşe pimi
- 3 Girintiler

- Brülör kapısını [2] açın.
- Brülör kapısı ısı yalıtım kaplaması, yuvarlak keşiği [3] ve geniş kenarı yukarıya gelecek şekilde kazan gövdesine yerleştirin ve 4 kanca ile (2 sağa, 2 sola) çevre ısı yalıtımına (Sekil 14, [3]) tespit edin.



KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

Brülör kapısının ısı yalıtım kaplamasının geniş kenarının yukarıya gelmesine dikkat edin.

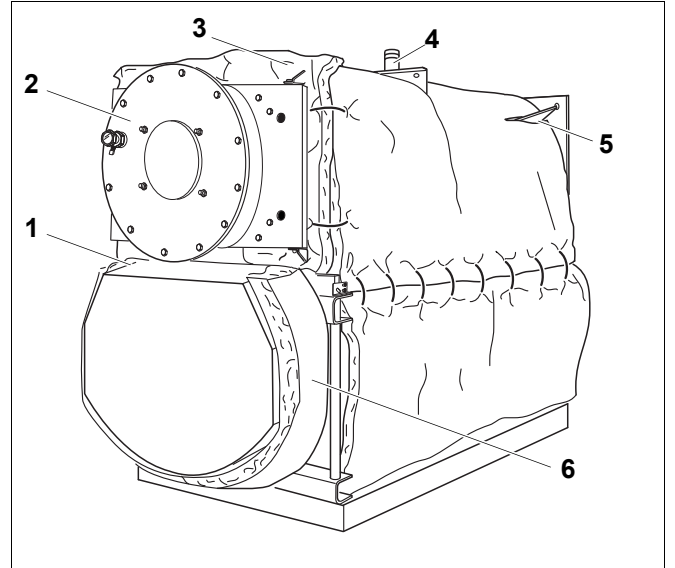
- Brülör kapısını kapatın ve tekrar 8 cıvatasını sıkın.
- Isı yalıtım şeritlerini [1] sırlı tarafları yukarıda olacak şekilde deflektör plakasına yerleştirin ve sırlama uzantısının öne gelmesine dikkat edin.
- Deflektör kapağı ısı yalıtım şeritlerini [6] yanlardan ve alttan deflektör kapağına yerleştirin ve 2 kanca ile bağlayın.



KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

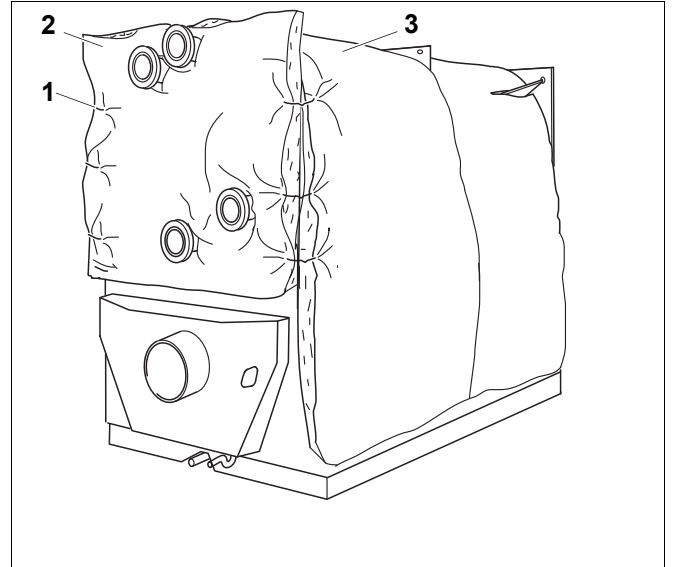
- Dişli kovanları için açılan kesiklere dikkat edin!

- Arka sac ısı yalıtımını [2] kesiklerine dikkat ederek kazanın arka sacına yerleştirin ve 3 solda ve 3 sağda olmak üzere 6 adet kanca [1] ile çevre ısı yalıtımına [3] bağlayın.



Sekil 13 Brülör kapısı ve deflektör kapağındaki ısı yalıtımı

- 1 Isı yalıtım şeridi
- 2 Brülör kapısı
- 3 Yuvarlak keşiğe sahip brülör kapısı ısı yalıtım kaplaması
- 4 Minimum su seviyesi emniyeti
- 5 Köşe plakası
- 6 Isı yalıtım şeridi



Sekil 14 Arka sac ısı yalıtımı

- 1 Kanca (6 adet)
- 2 Arka sac ısı yalıtımı
- 3 Çevre ısı yalıtımı

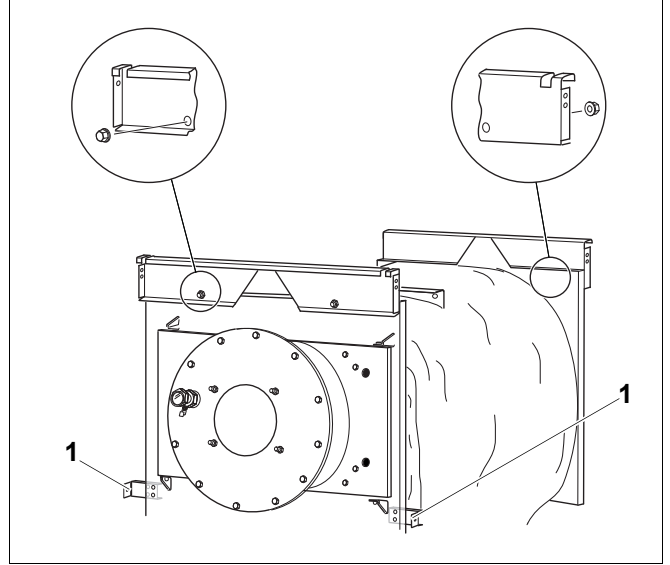
7.5 Traverslerin (Bağlantı Parçalarının) Montajı

Traversler ve ilgili montaj malzemesi A paketinde bulunmaktadır.



KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

- Travers kıvrımlarının dışarıya bakmasına dikkat edin (Sekil 15).
- Ön traversi (trapez şeklindeki kesik tarafı aşağıya) 2 deliği ile saplamalara yerleştirin ve somunları sıkın (Sekil 15).
- Arka traversi (trapez şeklindeki kesik tarafı aşağıya) 2 deliği ile saplamalara yerleştirin ve somunları sıkın (Sekil 15).
- Brülör kapısı (Sekil 13, [3], sayfa 21) ve arka sac ısı yalıtım kaplamasını (Sekil 14, [2], sayfa 21) ön ve arka traverslerdeki üst kıvrımlara takın.
- 2 adet M8 x 80 cıvatayı (Sekil 16, [3], sayfa 23) hafifçe yukarıdan orta traverse (Sekil 16, [1], sayfa 23) vidalayın.



Sekil 15 Traversler

1 Orta traversler

- Orta traversi [1] üstten 2 cıvata, 2 rondela ve 2 somunla tutma mandalına [2] tespit edin.



KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

- Orta traversin [1] kıvrımının öne doğru gelmesine dikkat edin.

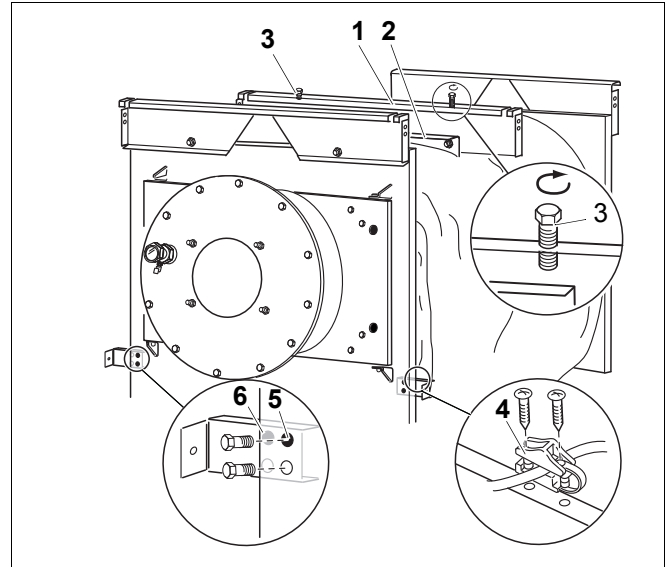
- Ön orta traversleri (Sekil 15, [1], sayfa 22) soldan ve sağdan 2 cıvata ve 2 rondela ile gevşek bir şekilde bağlayın.



KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

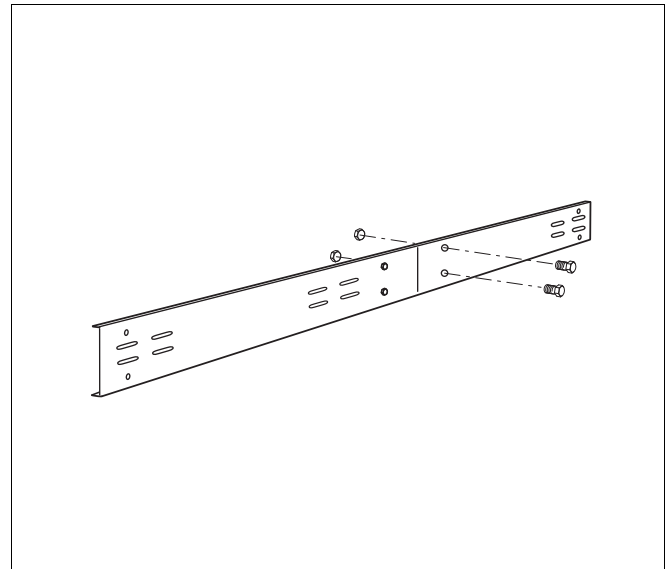
- Orta traversi (Sekil 15, [1], sayfa 22) önce gevşek bir şekilde bağlayın. Traverslerin vidaları, ön yan saca bağladıktan ve teraziledikten sonra sıkılmalıdır.

- Brülör kapısının menteşe tarafındaki gerilme önleyiciyi [4] traverse bastırın ve brülör kablosunu yerleştirin.
- Gerilme önleyiciyi [4] 2 adet vida ile vidalayın.
- Yan traversler iki parçalıdır ve parçalar önceden monte edilmelidir. Her iki travers parçasını 2 cıvata ve 2 somunla birleştirin (Sekil 17).



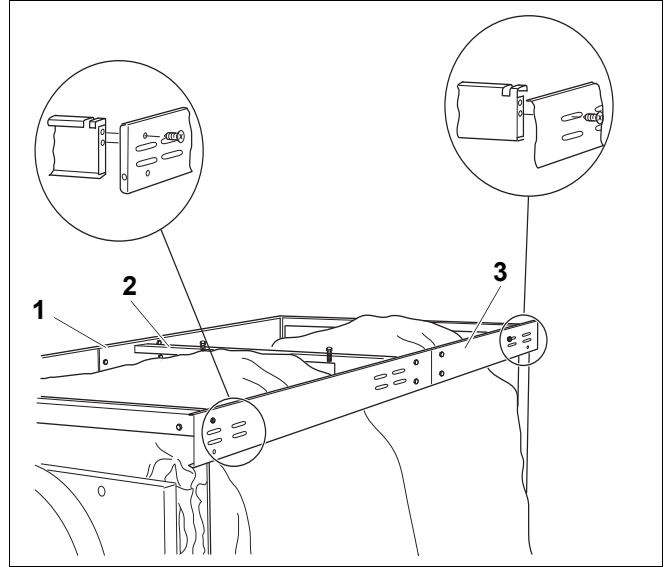
Sekil 16 Sabitleme bandı

- Orta travers
- Tutma mandalı
- M8 x 80 cıvatalar
- Sabitleme bandı
- Kapasitesi 790 kW ve 970 kW olan kazanlar için orta travers cıvata konumu
- Kapasitesi 1200 kW olan kazanlarda orta travers cıvata konumu



Sekil 17 Yan travers

- Birinci yan traversi [1] U-kıvrımı, ilgili girintiye gelecek şekilde ön, orta ve arka traverse asın.
- Bu travers, birer vida ile ön tarafta deliğe ve arka tarafta uzunlamasına deliğe vidalanmaktadır (Sekil 18).
- İki yan traversi [3] U-kıvrımı, ilgili girintiye gelecek şekilde ön, orta ve arka traverse asın.
- Bu travers, birer vida ile ön tarafta deliğe ve arka tarafta uzunlamasına deliğe vidalanmaktadır (Sekil 18).
- Orta traversi yatay olarak terazileyin.



Sekil 18 Traversin vidalanması

- 1 Yan travers
- 2 Orta travers
- 3 Yan travers

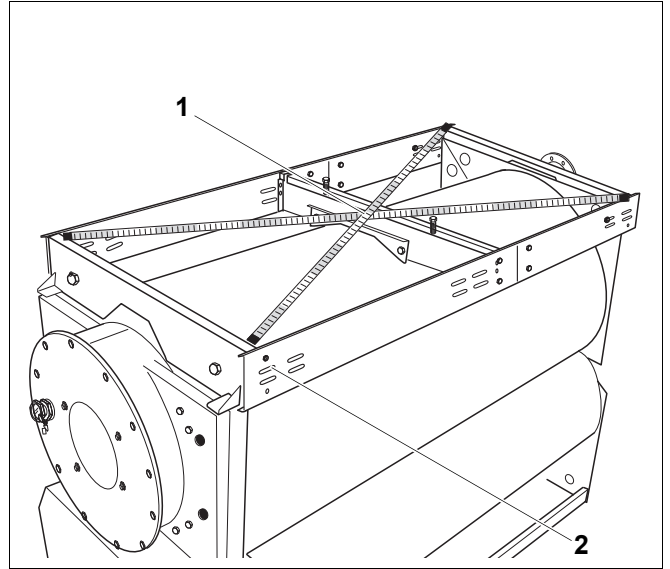
- Diyagonalı bir şerit metre [1] ile ölçün ve gerektiğinde düzeltin.



KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

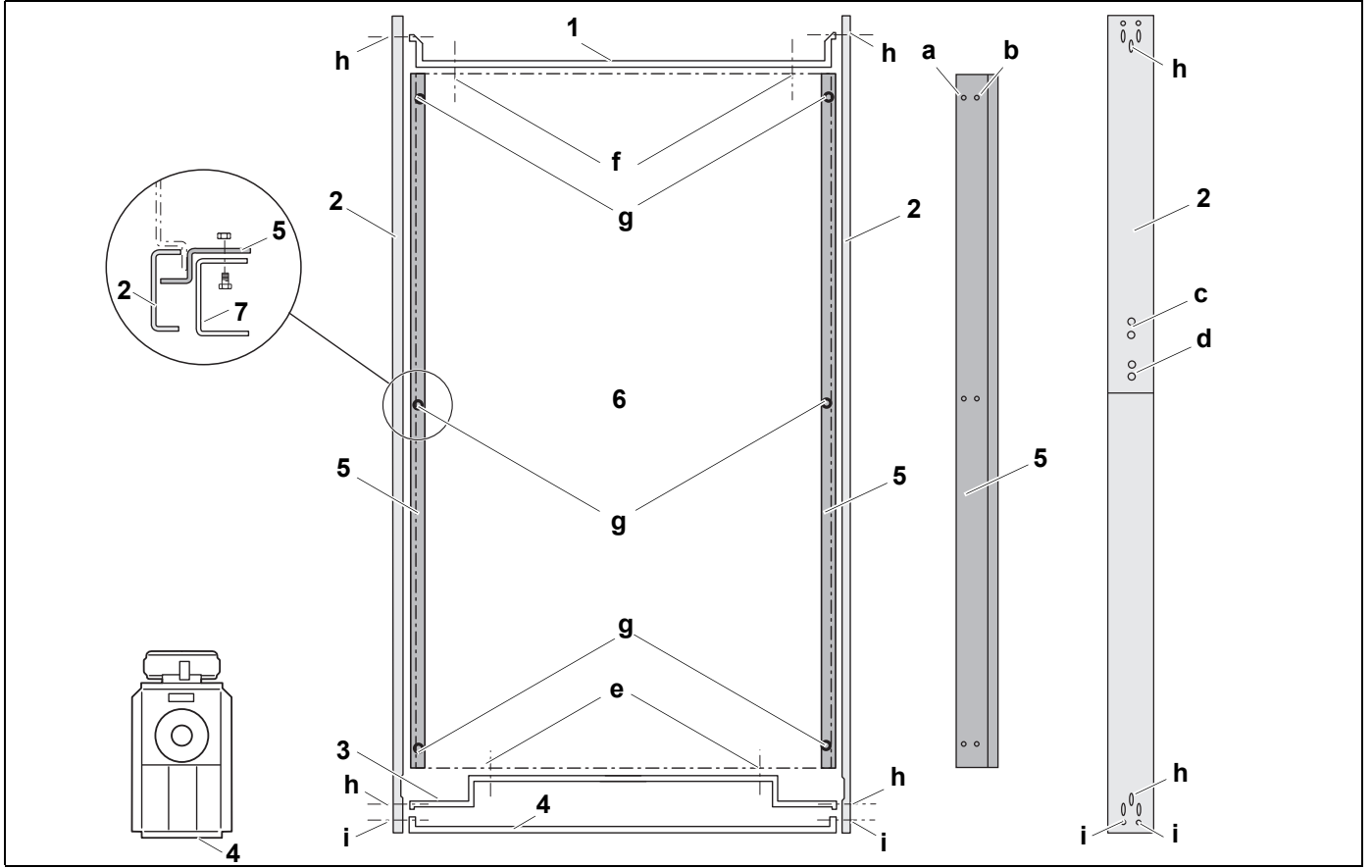
Diyagonallerin uzunlukları farklı ise, yan traversler üzerinden düzeltme yapılmalıdır. Bunun için:

- Yan traversleri öne veya arkaya kaydırın; bunun için uzunlamasına delikteki ön cıvata [2] vidalanmalıdır.



Sekil 19 Diyagonalin ölçülmesi

- 1 Şerit metre
- 2 Uzunlamasına delik



Sekil 20 Alt traversler (üstten görünüş)

- Ön alt traversi [3] 2 adet cıvata ile kazan gövdesine [6] vidalayın [e].
- Arka alt traversi [1] 2 cıvata ile kazan gövdesine [6] vidalayın [f].
- Sağ ve sol mesafe saclarını [5] 3'er cıvata ve 3'er somunla ısıtma kazanının altındaki U profile [7] vidalayın [g].
Kapasitesi 790 kW ve 970 kW olan kazanlarda [a] deliklerini kullanın.
Kapasitesi 1200 kW olan kazanlarda [b] deliklerini kullanın.

- 1 Arka travers
- 2 Yandaki mavi taban kapakları
- 3 Ön travers
- 4 Öndeki mavi taban kapağı
- 5 Mesafe sacı
- 6 Kazan gövdesi
- 7 Isıtma kazanının altındaki U rayı
- a 790 kW ve 970 kW kazanlardaki mesafe saclarındaki cıvataların pozisyonu (üstten görünüş)
- b 1200 kW kazanlardaki mesafe saclarındaki cıvataların pozisyonu (üstten görünüş)
- c 970 kW ve 1200 kW kazanlardaki yanlardaki mavi taban kapaklarındaki cıvataların pozisyonu (yandan görünüş)
- d 790 kW ısıtma kazanları için yanlardaki mavi taban kapaklarındaki cıvataların pozisyonu (yandan görünüş)
- e Alt ön traverslerdeki cıvataların pozisyonu (üstten görünüş)
- f Alt arka traverslerdeki cıvataların pozisyonu (üstten görünüş)
- g Mesafe saclarındaki cıvataların ve somunların pozisyonu (üstten görünüş)
- h Taban kapaklarındaki cıvataların pozisyonu (üstten ve yandan görünüş)
- i Mavi taban kapağındaki cıvataların pozisyonu (üstten ve yandan görünüş)

7.6 Taban Kapaklarının Montajı

Taban kapakları B ambalaj paketinde, ilgili montaj malzemesi ise A paketindedir.

Aşağıdaki çalışma adımları için Sekil 20, sayfa 25 kullanılmalıdır.

- Yanlardaki mavi taban kapakları (Sekil 20, [2] iki parçadan oluşmaktadır ve bunların ön montajı yapılmış olmalıdır (Sekil 20, [d]: 790 kW kazanlar için olan vidaların pozisyonları ve Sekil 20, [c]: 970 kW ve 1200 kW kazan kapasiteleri için olan vidaların pozisyonları). Her iki taban kapağı parçasını mandalın arkasında mesafe saclarına asın ve yatay olarak terazileyin.
- Sağ ve sol taban kapaklarını (Sekil 20, [2]) ön ve arka traverslere (Sekil 20, [1] ve [3]) 1'er vida ile vidalayın [h].
- Öndeki mavi taban kapağını (Sekil 20, [4]) önden sağ ve sol taban kapaklarına (Sekil 20, [2]) 2'şer vida ile vidalayın (Sekil 20, [i]).

7.7 Yan Sacların Montajı

Yan saclar B ambalaj paketinde, ilgili montaj malzemesi ise A paketindedir.

- Arka ve orta yan sacları kıvrımları ile taban kapağı ve mesafe sacı arasına asın (Sekil 21).



KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

Yan saclardaki girintilere [1] dikkat edin:

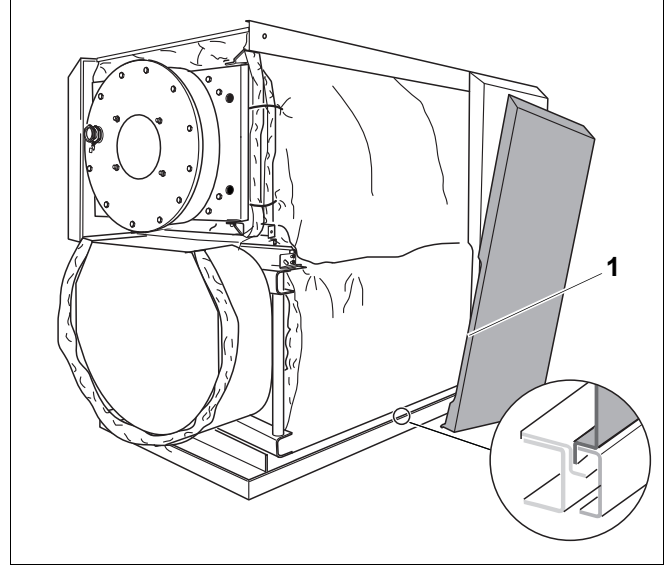
- Ön yan sac 1 girintisi (orta yan saca doğru).
- Orta yan sac 2 girintileri.
- Arka yan sac 1 girintisi (orta yan saca doğru).

- Yan sacları kaldırın ve üstten kıvrımlarını yan traverslere asın (Sekil 22).
- Yan sacları arkaya doğru sürün.
- Isı yalıtım kaplamalarının uçlarını yan sac kıvrımlarının arkasına bastırın.
- Brülör kablosunu, küçük yan parçaların [4] geçiş yerine [3] yerleştirin.
- Küçük yan parçaları [4] yanlardan ve alttan içeriye geçirin.
- Ön yan sacı 1 sac vidası ile [2] orta traverse vidalayın ve orta traversi de vidalayın.
- Küçük yan parçaların [4] her birini 2 sac vidası [1] ile önden vidalayın.
- Yan sacın pozisyonunu vidalarla (Sekil 16, [3] sayfa 23) terazileyin.

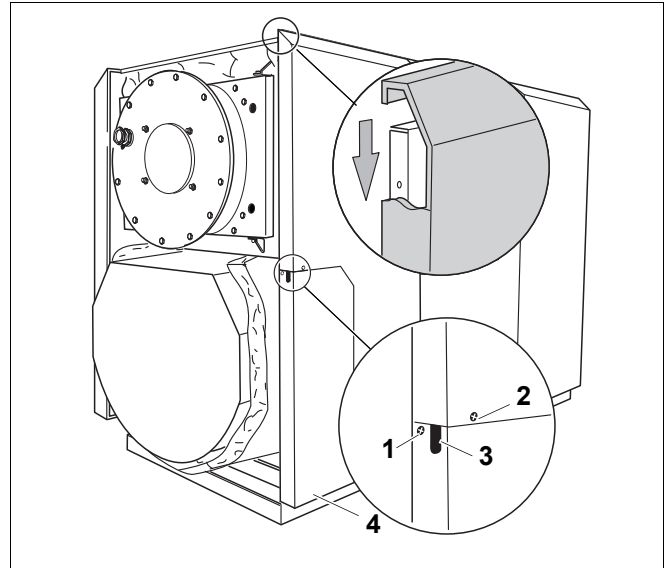


KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

- Deflektör kapağını açmadan önce küçük yan parçaları çıkartın.



Sekil 21 Yan alt sacların asılması



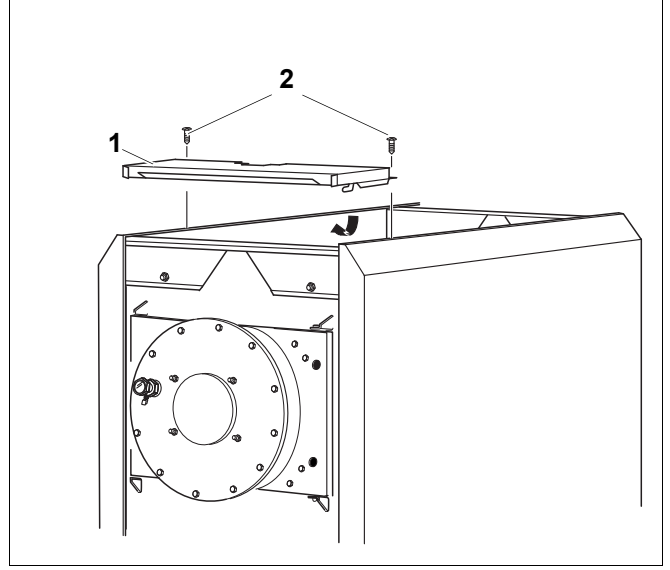
Sekil 22 Yan üst sacların asılması

- 1 Küçük yan parça için sac vidası
- 2 Ön yan sac için sac vidası
- 3 Brülör kablosu geçişi
- 4 Küçük yan parça

7.8 Kazan üst kapağının montajı

Ön kazan üst sacı parçaları B paketindedir.

- Ön kazan üst sacını [1] yan sacın kıvrımına yerleştirin ve mandalları sağ ve sol yarıklara oturana kadar öne doğru çekin.
- Ön kazan üst sacını 2 sac vida [2] ile kazan üst sacındaki mandallar ve yan kenar kıvrımları üzerinden yan traverslere vidalayın.



Sekil 23 Kazan üst kapağının montajı

1 Ön kazan üst kapağı

2 Sac vidaları

8 Isıtma Sisteminin Baca Gazı ve Su Bağlantılarının Yapılması

Bu bölümde kazanın atık gaz ve su bağlantıları açıklanmaktadır.



KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

- Isıtma kazanının su tesisatının kirlenmesini önlemek için uygulayıcı tarafından bir pislik tutucu monte edilmelidir.

8.1 Baca Borusu Sızdırmazlık Manşonu Takılması (Aksesuar)

- Atık gaz borusu sızdırmazlık manşonunu birlikte verilen özel montaj kılavuzuna uygun olarak monte edin.

8.2 Atık gaz Sıcaklık Sensörünün Montajı (Aksesuar)

- Atık gaz sıcaklık sensörünü özel montaj kılavuzuna göre monte edin.

8.3 Kazanın Isıtma Tesisatına Bağlanması İle İlgili Uyarılar

Kazanı tesisata bağlarken aşağıdaki uyarıları dikkate alınız. Doğru bir işletim sağlanabilmesi için bu uyarılar önemlidir.



DİKKAT!

SİSTEM HASARLARI

bağlantılarda sızıntı olması, sistemde hasara sebep olabilir!

- Bağlantı borularını ısıtma kazanının bağlantı ağızlarına gerilimsiz olarak bağlayın.

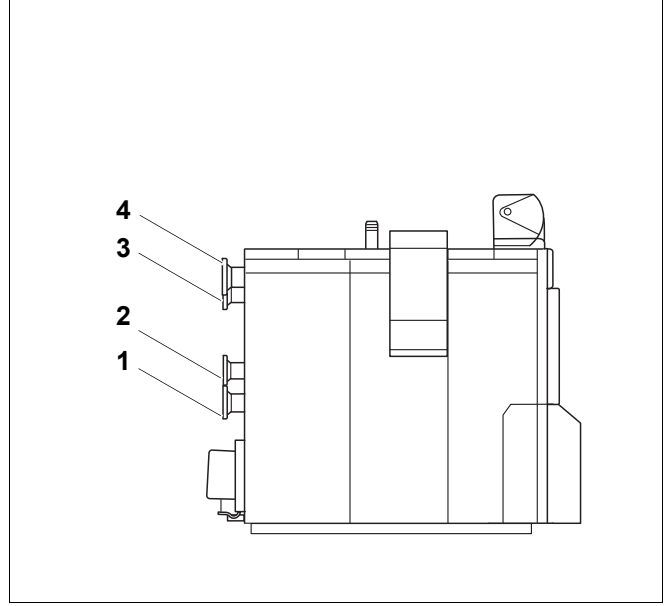
8.4 Isıtma sistemi dönüş hattı

- Isıtma sisteminin dönüş hatlarını ısıtma kazanının dönüş hattı bağlantılarına [1] ve [2] bağlayın.



KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

- Isıtma kazanının su devresinin kirlenmesini önlemek için uygulayıcı tarafından bir pislik tutucu monte edilmelidir.



Sekil 24 Logano plus SB735 Gas tipi ısıtma kazanı

- 1 Kazan dönüşü = RK1
- 2 Kazan dönüşü = RK2
- 3 Gidiş emniyet hattı = VSL
- 4 Isıtma kazanı gidiş hattı = VK

8.5 Isıtma sistemi gidiş hattı

- Isıtma sisteminin gidiş hattını, ısıtma kazanının gidiş suyu bağlantısına (Sekil 24, [4]) bağlayın.

8.6 Gidiş emniyet hattı ile ilgili uyarılar



SİSTEM HASARLARI

gidiş emniyet hattına yanlış bileşen bağlanması sistemde hasara neden olabilir!

- Gidiş suyu emniyet hattına (Sekil 24, [3], sayfa 30) boyler veya başka bir ısıtma devresi bağlamayın.

8.7 Isıtma Kazanının Doldurulması ve Bağlantıların Sızdırmazlığının Kontrolü

Isıtma sistemi devreye alınmadan önce, işletme esnasında sızıntı olmaması için, sızdırmazlık kontrolü gerçekleştirilmelidir.



SİSTEM HASARLARI

sızdırmazlık kontrolü sırasındaki aşırı basınç nedeniyle sistemde hasar meydana gelebilir!

Basınç, kontrol veya emniyet donanımları yüksek basınç altında hasar görebilir.

- Sızdırmazlık kontrolü yapılırken, ısıtma kazanının su hacmine karşı kapatılamayan basınç, kontrol veya emniyet donanımları henüz monte edilmemiş olmalıdır.



SİSTEM HASARLARI

ısı gerilmeler sistemde hasara sebep olabilir!

- Isıtma sistemine sadece soğuk durumda iken (gidiş suyu sıcaklığı maksimum 40 °C olmalıdır) su doldurulmalıdır.
- Isıtma tesisatı çalışırken kazan doldurma ve boşaltma musluğu üzerinden değil, sadece ısıtma sistemi tesisatının boru tesisatında (geri dönüş) bulunan doldurma musluğu üzerinden doldurulmalıdır.



SAĞLIK İÇİN TEHLİKE

kullanım suyunun kirlenmesi sağlığı tehdit edebilir!

- Kullanım suyunun kirlenmesinin (örn. ısıtma tesisatı suyu nedeniyle) önlenmesine dair ülkelere özel yönetmelikleri ve standartları dikkate alın.
- Avrupa için EN 1717'yi dikkate alın.



SİSTEM HASARLARI

yanlış doldurma suyu kullanılması sistemde hasar meydana gelmesine neden olabilir!

- İşletme kılavuzunda belirtilen su kalitesine dikkat edin ve su dolum miktarı ile doldurulan suyun niteliğini deftere kaydedin.

- Isıtma sistemini doldurma suyu ile doldurun (→ Bölüm 12.1 "Isıtma Sisteminin Doldurulması", sayfa 41).
- Bağlantıların sızdırmazlığını kontrol edin.

8.8 Baca sistemleri için uyarılar

Baca gazları, baca boruları ve baca üzerinden atmosfere verilmelidir.

Sadece imar yönetmeliği ve diğer yönetmelikler (örn: gaz dağıtım kuruluşları) uyarınca kullanımına izin verilen yoğunlaşmaya karşı dayanıklı atık gaz boruları ve bacalar kullanılmalıdır.

Isıtma sistemini işletmeye almadan önce, baca sisteminin kazana uygunluğu kontrol edilmelidir.

Baca bağlantısında sızdırmazlık kontrolü yapın (ek donanım: atık gaz borusu sızdırmazlık manşeti).

Baca sistemi üreticisinin montaj kılavuzu dikkate alınmalıdır.

Kazanın gaz tarafındaki sızdırmazlığı için EN 303 standardına uygun bir kaçak miktarına izin verilir.

8.9 Nötralizasyon cihazı (opsiyonel) ile ilgili uyarılar



KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

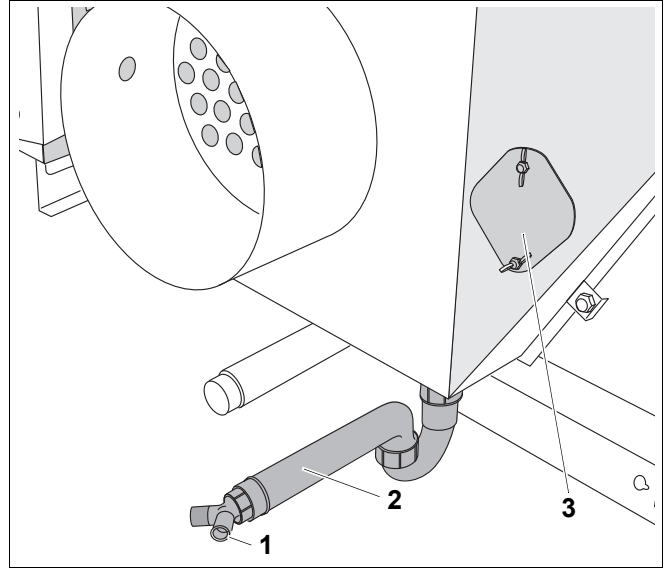
- Nötralizasyon cihazının montajı ve bakımı için ayrı montaj kılavuzuna bakın (nötralizasyon cihazı teslimat kapsamı).

- Birlikte verilen sifonu davlumbazdaki boru bağlantı ağzına geçirin ve sifondaki rakoru sıkın.
- Tahliye hortumunu, bir kelepçe kullanarak kondens suyu çıkışının (Sifon) [2] bağlantı parçasına [1] bağlayın. HT-boru Ø 40 kullanıldığında sifondaki T parçası kesilmelidir.



KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

- Kondens suyunun genel olarak ısıtma kazanına atık gaz borusu üzerinden akmasına dikkat edilmelidir.
- Bu mümkün olmadığında, ayrı hortum girişinde sadece paslanmaz çelik veya plastik T parçaları kullanılmalıdır.
- Seramik baca sistemlerinde bir çamur toplayıcı monte edilmelidir.



Sekil 25 Kondens suyu çıkışı

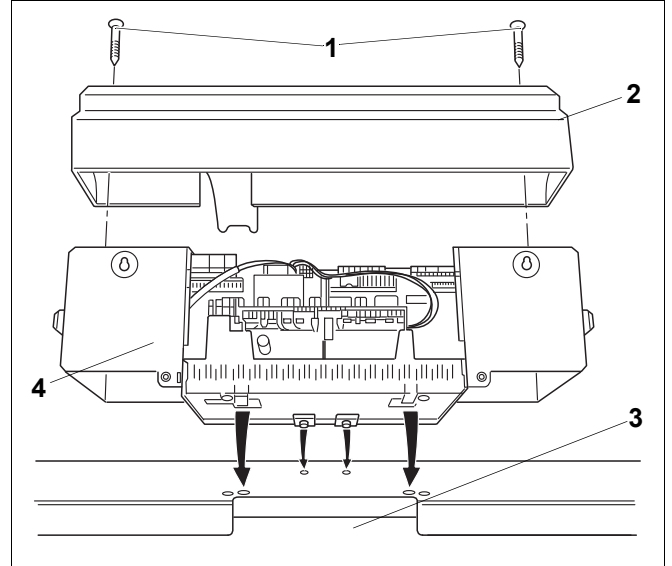
- 1 Tahliye hortumu için bağlantı parçası
- 2 Sifon
- 3 Kontrol deliği

9 Kumanda Panelinin ve Sensör Kovanının Montajı

Kumanda paneli, 4 adet askı kazanın ön üst sacındaki 4 deliğe takılarak bağlanır.

Logamatic kumanda paneli 4311/4312/4321/4322/4211/4212

- Panel kapağının üstündeki her iki sac vidayı [1] sökün ve kapağı [2] çıkartın.
- Kumanda panelini, kancalar öndeki oval deliklere girecek şekilde, hafifçe öne doğru yatırın. Daha sonra da kumanda panelini öne kaydırarak arkaya doğru bastırın. Her iki taraftaki elastik kancalar deliklere oturmalıdır (Sekil 26).
- Kapiler boru hattını kablo geçişinden [3] geçirin ve sararak gereken uzunluğa getirin.
- Kumanda panelinin kaidesi sağ ve sol iç taraftan kablo yuvasında 2 sac vidası ile ön kazan üst sacına vidalayın.



Sekil 26 Logamatic 4000 Kumanda Paneli'nin açılması ve yerleştirilmesi

- 1 Sac vidaları
- 2 Klemens kutusu kapağı
- 3 Kablo geçişi
- 4 Kumanda paneli

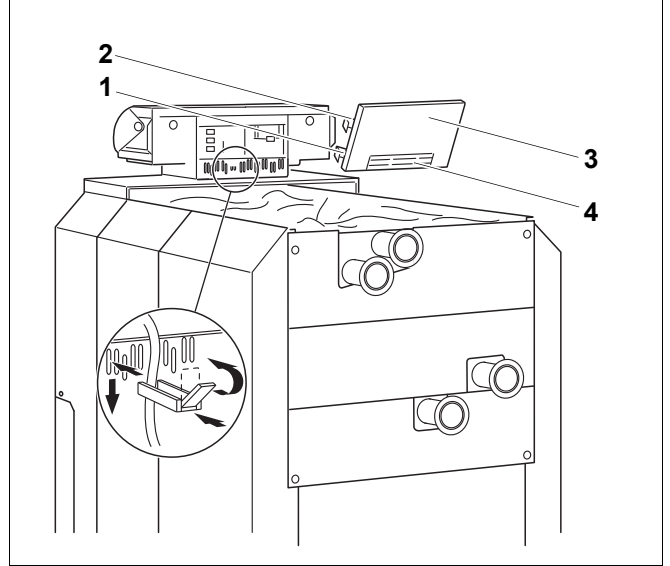


KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

İhtiyaç halinde arka sac parçasındaki [3] ayırma parçasını [4] ayırın veya kesin.

Devre şemasına uygun elektrik bağlantısı yapın.

- Kablo kelepçelerini ve içindeki bağlantı kablosu ile birlikte hızlı bağlantı çerçevesine yerleştirin ve kolu bükerek kabloyu sabitleyin (Sekil 27).
- Arka kapağın [3] sağ ve sol alt köşelerindeki kancaların [1] yarıklarını kelepçe çerçevesinin üst kenarına yerleştirin (Sekil 27).
- Üst taraftaki elastik sürgü mandalları [2] hafifçe içeriye doğru bastırın (Sekil 27'deki ok işareti) ve arka sac parçasını [3] kancalar oturacak şekilde kapatın.
- Kapağı yerleştirin ve 2 sac vidası ile vidalayın (Sekil 26, Sayfa 33).



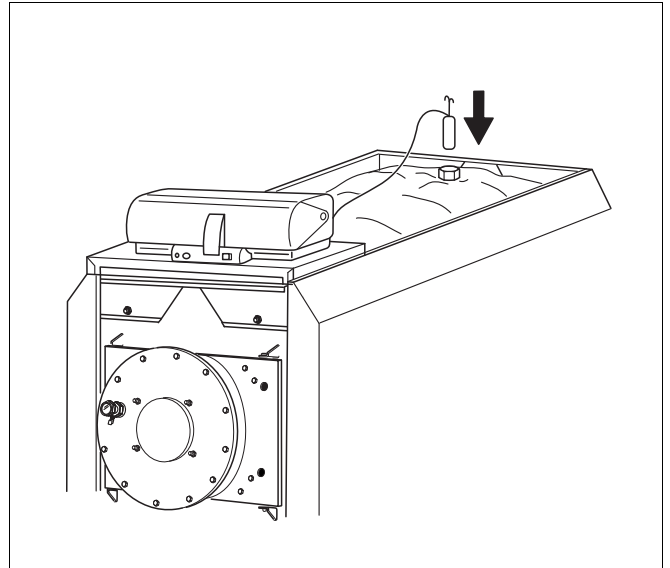
Sekil 27 Kablo kelepçelerinin montajı

- 1 Alttaki mandal
- 2 Elastik sürgü mandalı
- 3 Arka sac parçası
- 4 Ayırma parçası



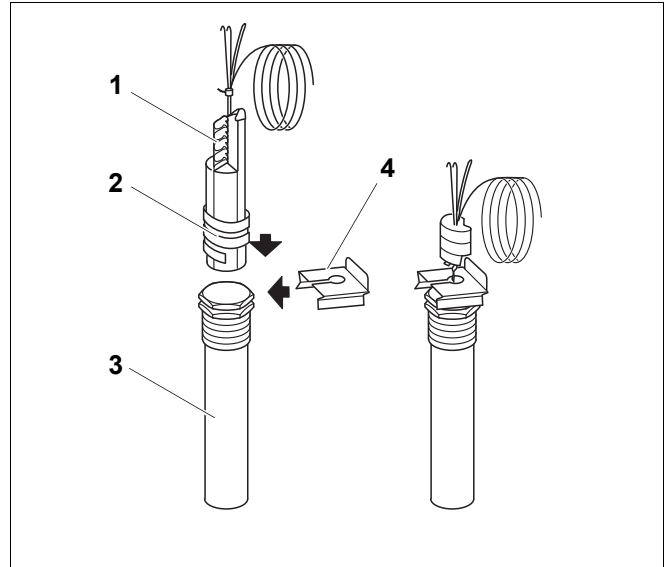
KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

- Kablo ve kapiler boru geçişlerini dikkatli olarak hazırlayın!
 - EN 50 165 standardında uygun olarak sabit bir şebeke bağlantısı oluşturun!
 - Yerel yönetmelikler dikkate alınmalıdır!
- Kapiler boruları sensör ile birlikte daldırma kovanına kadar çekin (Sekil 28).
 - Sensörü, dayanak noktasına kadar daldırma kovanına (Ölçme yeri M, → sayfa 10 in Sekil 3) geçirin (Sekil 28).



Sekil 28 Sensör, daldırma kovanına

- Duyar eleman takılırken elemanlarını bir arada tutan plastik helezon [2] otomatik olarak geri çekilir. Daldırma kovanı [3] ile sensörlerin yüzeylerinin birbirlerine iyi temas edebilmesi ve böylece emniyetli bir ısı transferi sağlanabilmesi için sensörler arasına dengeleme yayı [1] yerleştirilmelidir.
- Sensör emniyetini [4] yandan veya yukardan daldırma kovanı başlığına geçirin.



Sekil 29 Sensörlü kapiler borular ve daldırma kovanı

- 1 Dengeleme yayı
- 2 Plastik helezon
- 3 Daldırma kovanı
- 4 Duyar eleman emniyeti

10 Kazan Dış Saclarının Montajı

Bu bölümde, aşağıda sıralanan kazan dış sacı parçalarını:

- kazan ön üst parçalarının,
- alt yan sacın,
- üst ön sacın,
- ve arka sacın nasıl monte edileceği anlatılmaktadır.

10.1 Kazan Üst Saclarının Montajı

- Kazan üst parçalarını [1], [3], [4] ve [5], Sekil 30'a uygun şekilde kıvrımları öne gelecek şekilde sağ ve sol yan saclara yerleştirin. Kazan üst parçasının [2] kıvrımı arkaya gelmelidir.
- Kazan üst sac parçalarını öne doğru sürün.

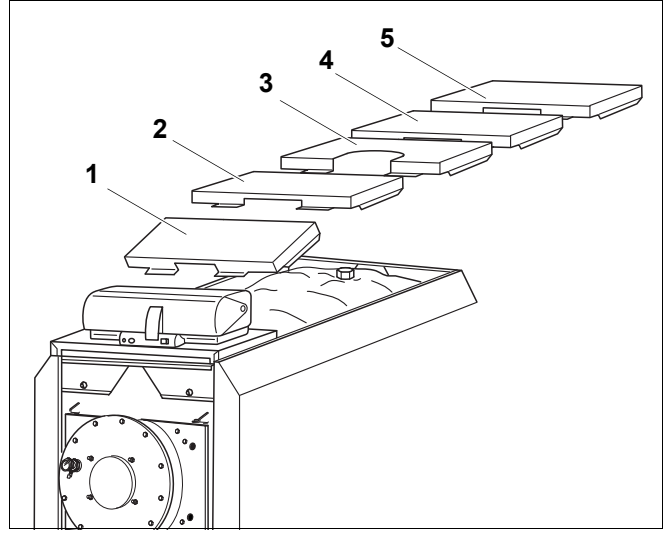


KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

Üçüncü üst sac parçasında [3] minimum su seviyesi emniyeti için bir girinti bulunmaktadır.

Kazan kapasitesi kW	Parça 1 mm	Parça 2 mm	Parça 3 mm	Parça 4 mm	Parça 5 mm
790	450	450	450	283	283
970	450	450	450	493	493
1200	450	450	450	493	493

Tab. 6 [1]'den [5]'e kadar olan kazan üst sac parçalarının boyutları (tüm ölçüler mm)



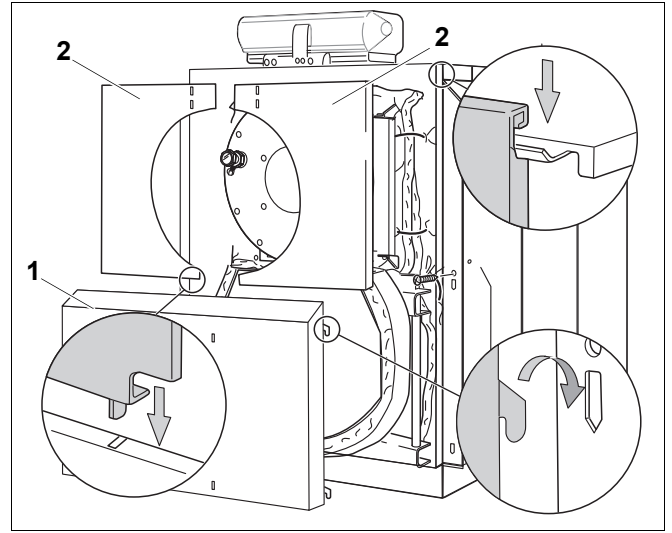
Sekil 30 Üst sac parçaları

- Orta traversi terazileyin ve vidalarını sıkın.
- Alt ön saca [1] ısı yalıtımı yerleştirin.
- Alt ön sacı kıvrımı ile taban kapaklarının arkasına geçirin ve 2 kanca ile yan sac kıvrımlarına asın (Sekil 31).
- Üst ön sacın mandallarını [2] alt ön sac kıvrımındaki yarıklara yerleştirin ve üstten ön kazan kapağı kıvrımına asın.



KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

Ön sacın takılmazı zor ise, orta travers terazilenmelidir.



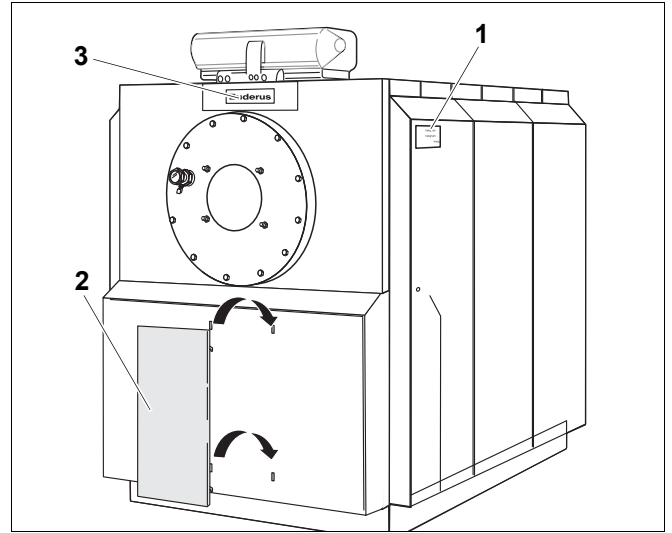
Sekil 31 Kapama sacları

- 1 Alt ön kapak
- 2 Üst ön kapak

- Üst plakayı [3] ve dizayn parçasını [2] mandallarıyla ön sac parçalarına asın.

10.2 Tip Etiketinin Montajı

- Tip etiketini [1], montaj yerinin koşullarına bağlı olarak sağ veya sol yan saca takın.



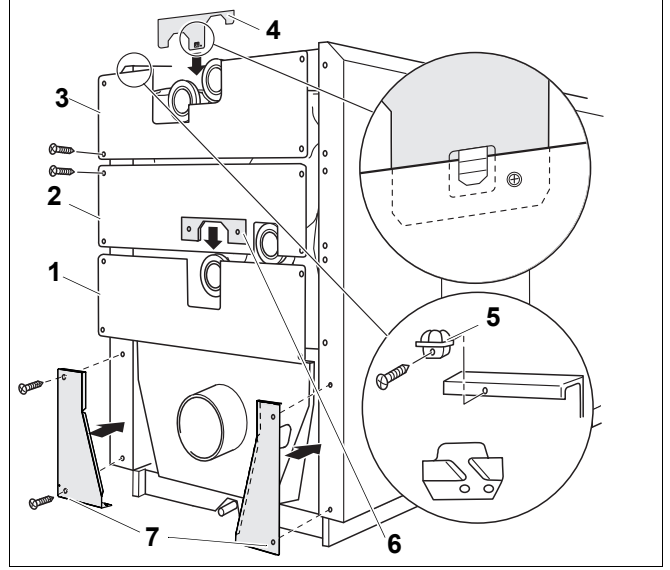
Sekil 32 Kapak parçalarının asılması

- 1 Tip etiketi
- 2 Dizayn parçası
- 3 Üst plaka

10.3 Arka Sac Parçalarının Montajı

Arka sac parçaları C paketindedir. Arka sac 7 parçadan oluşmaktadır (Sekil 33).

- Alt arka sac parçasını [1] 2 sac vidası ile soldan ve 2 sac vidası ile sağdan yan sac kıvrımına vidalayın.
- Küçük orta arka sac parçasını [6] kıvrımı içeriye gelecek şekilde 2 sac vidası ile alt arka sac parçasına [1] vidalayın.
- Orta arka sac parçasını [2], Z kıvrımı, orta arka sac parçasının arkasına gelecek şekilde takın, yan sacın kıvrımına yerleştirin ve 2'şer sac vidası ile sağdan ve soldan vidalayın.
- Üst arka sac parçasını [3] Z kıvrımı orta arka sac parçasının arkasına gelecek şekilde yerleştirin ve 2'şer sac vidası ile sağdan ve soldan vidalayın.
- Küçük üst arka sac parçasını [4] sabitleme sacı ile üst arka duvar parçasına asın ve sac vidası ile vidalayın.
- Bir veya iki kablo tutucuyu [5] veya kablo kanalını üst arka sac parçasına vidalayın.
- Sağ ve sol uç sacları [7] 2'şer sac vidası ile yan saca vidalayın.



Sekil 33 Arka sac parçalarının montajı

- 1 Alt arka sac parçası
- 2 Orta arka sac parçası
- 3 Üst orta sac parçası
- 4 Küçük üst arka sac parçası
- 5 Kablo tutucu
- 6 Küçük orta arka sac parçası
- 7 Sağ ve sol sac uç parçaları

11 Brülörün (Aksesuar) Montajı

Brülörün montajında, brülör üreticisinin montaj kılavuzu dikkate alınmalıdır!



DİKKAT!

SİSTEM HASARLARI

yanlış brülör kullanımı sistemde hasarlar meydana gelmesine neden olabilir!

- Sadece Logano plus SB735 Gas tipi ısıtma kazanının teknik ön koşullarına uygun bir brülör kullanın.



DİKKAT!

SİSTEM HASARLARI

yanlış brülör ayarları sistemde hasar meydana gelmesine neden olabilir (Aşırı yüklenme)!

- Ayarlanan değerin, yoğuşmalı kazanın tip etiketinde belirtilen yakma ısı gücü Q_n (Hi) değerini aşmamasına dikkat edin.

Brülör markasına ve tipine bağlı olarak uygun bir brülör plakası kullanılmalı veya (ek donanım delikli brülör plakası) mevcut plaka değiştirilmelidir.



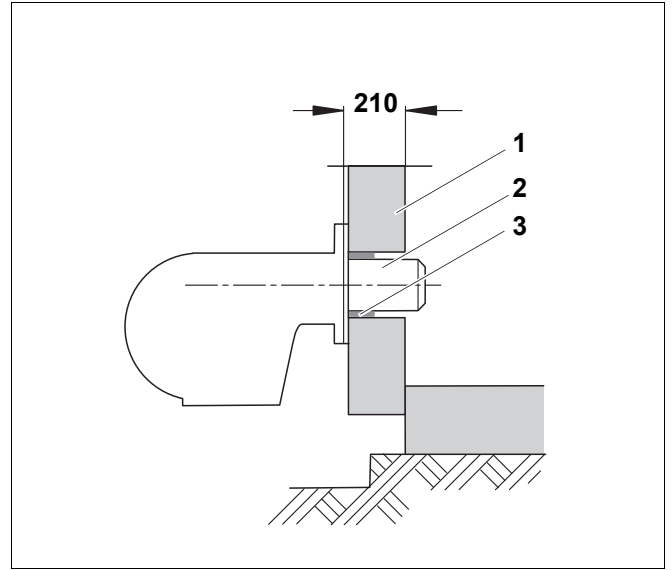
KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

- Brülör borusu [2] ile ısı yalıtımı [1] arasındaki boşluğu birlikte verilen yalıtım halkaları [3] ile izole edin!



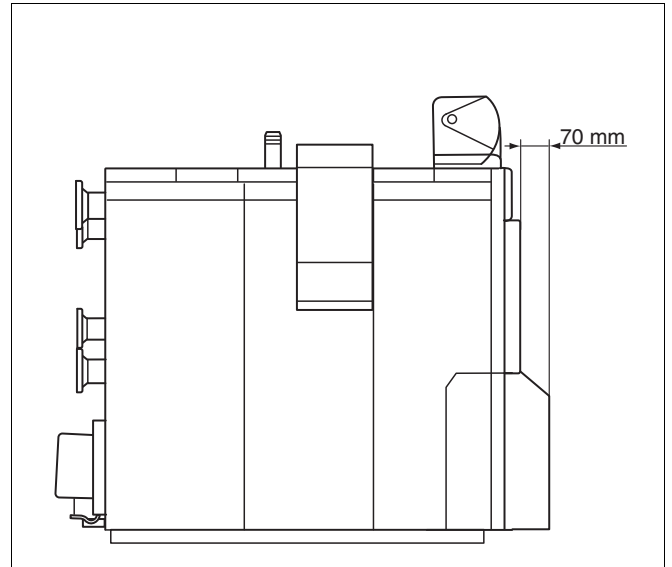
KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

Ön kapağın alt kısmında, brülör plakasının karşısında bulunan çıkıntıya (→ Sekil 35) dikkat edin; gerektiğinde gaz bağlantısını yan veya üst taraftan yapın.



Sekil 34 Brülörün montajı

- 1 Isı yalıtımı
- 2 Brülör namlusu
- 3 Yalıtım halkaları



Sekil 35 Alt ön sac ile brülör plakası arasındaki çıkıntı

12 Isıtma Sisteminin İşletime Alınması

Logano plus SB735 Gas tipi ısıtma kazanı Logamatic kumanda paneli ile işletilmelidir.



DİKKAT!

KAZANDA HASAR

fazla toz birikmesi kazanda hasara sebep olabilir!

- Fazla tozlu ortamlarda, örn. kazan dairesinde inşaat çalışması yapılırken, cihazı çalıştırmayın.



UYARI!

HAYATİ TEHLİKE

atık gaz çıkışı nedeniyle hayati tehlike vardır!

- Isıtma kazanını veya nötralizasyon cihazını işletmeye almadan önce davlumbazın temizleme deliğine (Sekil 25, [3], sayfa 32) yaklaşık 10 litre su dökerek nötralizasyon kabının dolmasını sağlayın. Bu sayede kazan sifonundan atık gaz çıkması önlenir.



DİKKAT!

KAZANDA HASAR

korozyon ve çamur, kazanda hasar meydana gelmesine neden olabilir!

- Isıtma sistemi doldurulmadan önce mutlaka yıkanmalıdır.
- Kireç taşı ve korozyon oluşmasını önlemek için, doldurma ve ekleme suyunun niteliğini kontrol edin (→ Bölüm 12.1 "Isıtma Sisteminin Doldurulması", sayfa 41).



KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

- Nötralizasyon cihazının montaj kılavuzuna uyun!
- İşletmeye alma işlemi, ısıtma kazanının, brülörün, minimum su seviyesi emniyetinin ve elektronik ısıtma devresi kumanda panelinin kullanma kılavuzlarına göre gerçekleştirilmelidir.
- İşleticiye ısıtma sisteminin çalışma şeklini ve kullanımını anlatın. Teknik dokümanları işletmeciyeye teslim edin.
- Yıllık kontrol ve ihtiyaca göre bakım yapılması için bir "Bakım Sözleşmesi" imzalamanızı öneririz.
- Bakımın özelliklerini kendisine anlatın.

- İşletmeye alma protokolünü doldurun (→ Bölüm 12.5 "İşletmeye Alma Protokolü", sayfa 42).

12.1 Isıtma Sisteminin Doldurulması



DİKKAT!

SİSTEM HASARLARI

Isıl gerilmeler sistemde hasara sebep olabilir!

- Isıtma sistemine sadece soğuk durumda iken (gidiş suyu sıcaklığı maksimum 40 °C olmalıdır) su doldurulmalıdır.
- Isıtma tesisatı çalışırken kazan doldurma ve boşaltma musluğu üzerinden değil, sadece ısıtma tesisatının boru tesisatında (geri dönüş) bulunan doldurma musluğu üzerinden doldurulmalıdır.



DİKKAT!

SAĞLIK İÇİN TEHLİKE

kullanım suyunun kirlenmesi sağlığı tehdit edebilir!

- Kullanım suyunun kirlenmesinin (örn. ısıtma tesisat suyu nedeniyle) önlenmesine dair ülkelere özel yönetmelikleri ve standartları dikkate alın.
- Avrupa için EN 1717'yi dikkate alın.



DİKKAT!

SİSTEM HASARLARI

yanlış doldurma suyu kullanılması sistemde hasar meydana gelmesine neden olabilir!

- İşletme kılavuzunda belirtilen su kalitesine dikkat edin ve su dolum miktarı ile doldurulan suyun niteliğini deftere kaydedin.

Doldurma ve ekleme suyunu doğru kullanmak ve hazırlamak için geçerli Buderus kataloğundaki "Sıcak kullanım suyu - ısıtma sistemleri için su hazırlama" başlıklı Çalışma Sayfası K8'i ve aynı şekilde VDI 2035 sayılı "Su hazırlama yönetmeliği"ni dikkate alın.

Isıtma sistemine su doldurulduktan sonra tesisat suyunun pH değeri artmaktadır. Devreye aldıktan 3 – 6 ay sonra (ilk bakımda) tesisat suyunun pH değerinin tekrar normale dönüp dönmediği kontrol edilmelidir.

12.2 Isıtma Sisteminin Yıkınması

Sirkülasyon pompasının pisliklerle dolup hasar görmemesi için ısıtma sistemi işletmeye alınmadan önce yıkanmalıdır.



KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

Isıtma tesisatında birden fazla ısıtma devresi varsa, bunlar arka arkaya yıkanmalıdır.

- Isıtma tesisatı gidiş ve dönüş hattını kapatın.
- Isıtma devresi gidiş suyunu bir kullanma suyu bağlantısına bağlayın.
- Isıtma devresi geri dönüş hattına bir hortum bağlayın.
- Hortumu ısıtma devresi geri dönüş hattından bir atık su tahliye hattına götürün.
- Isıtma sisteminin tüm kapatma donanımını ve radyatör vanalarını açın.
- Isıtma tesisatının tesisat dönüşünden berrak su akana kadar kullanma suyu ile yıkayın.

12.3 Isıtma Sistemini Çalıştırmaya Hazırlama

Devreye alırken aşağıdaki noktalar dikkate alınmalıdır:

- İşletmeye almadan önce ısıtma sisteminin havasını alın.
- Davlumbazdaki temizleme açıklıklarının kapalı olup olmadığını kontrol edin.
- Brülör kapağının ve deflektör kapağının civatalarının sıkılı olup olmadığını kontrol edin.

12.4 Kumanda Panelinin ve Brülörün İşletmeye Alınması

Isıtma kazanını işletmeye almak için kumanda panelini kullanın (buradaki örnekte: Logamatic kumanda paneli 4321). Kumanda paneli devreye alındığında brülör de otomatik olarak devreye girer. Brülör daha sonra kumanda paneli üzerinden çalıştırılabilir. Daha fazla bilgi için kumanda panelinin veya brülörün montaj kılavuzuna bakınız.

- Brülör dokümanlarındaki işletmeye alma protokolünü doldurun.

12.5 İşletmeye Alma Protokolü

İşletmeye alma/ilk çalıştırma işlemleri sırasında işletmeye alma protokolünü dikkatli bir şekilde doldurun.

- Gerçekleştirilen devreye alma çalışmalarını imzalayın ve tarih atın.

Devreye alma çalışmaları	Sayfa (münferit çalışma adımları)	Notlar (İmza)
1. Isıtma tesisatına su doldurulması	sayfa 41	
2. Isıtma tesisatının havasının alınması	sayfa 41	
3. Sızdırmazlık kontrolü gerçekleştirildi mi? - su tarafı - atık gaz tarafı - gaz tarafı	sayfa 31 sayfa 32 → Brülör ile ilgili dokümanlar	
4. Kumanda panelinin işletmeye alınması	→ Kumanda paneli ile ilgili dokümanlar	
5. Brülörün işletmeye alınması	→ Brülör ile ilgili dokümanlar	
6. Atık gaz sıcaklığının kontrolü		
7. İşletmecinin bilgilendirilmesi, teknik dokümanların teslim edilmesi ve bu ısıtma sisteminde kullanılacak yakıt türünün kullanma kılavuzu Sayfa 2'deki tabloya kaydedilmesi.		
8. İşletmeye almanın/ilk çalıştırmanın yetkili servis tarafından yapıldığının onaylanması		
Şirket kaşesi/İmza/Tarih		

13 Isıtma Sisteminin Devre Dışı Bırakılması



DİKKAT!

SİSTEM HASARLARI

don olayları sistemde hasarlar meydana gelmesine neden olabilir!

Isıtma sistemi devre dışı ise donma tehlikesi mevcuttur.

- Donma tehlikesi bulunduğu ısıtma sistemi donmaya karşı korunmalıdır. Tesisat suyunu, ısıtma sisteminin en alçak noktasında, kazan doldurma ve boşaltma vanası yardımıyla tahliye edin. Bunu yaparken ısıtma sisteminin en yüksek noktasında bulunan pürjör açık olmalıdır.

13.1 Isıtma Sisteminin Kumanda Paneli Üzerinden Devre Dışı Bırakılması

Isıtma sistemini devre dışı bırakmak için kumanda panelini kullanın (Logamatic kumanda paneli). Kumanda paneli devre dışı bırakıldığında brülör de otomatik olarak kapanır.

- Yakıt beslemesini kapatın.

13.2 Isıtma Sisteminin Acil Durumda Devre Dışı Bırakılması



KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

- Isıtma sistemi, kazan dairesinin sigortası veya acil kapama şalteri üzerinden sadece acil durumlarda kapatılmalıdır.

Tehlike durumunda ana kapama tertibatını kapatın ve kazan dairesinin sigortası veya acil kapama şalteri üzerinden ısıtma sisteminin elektrik beslemesini kesin.

- Yakıt beslemesini kapatın.

14 Bakım

14.1 Genel Uyarılar

Müşterinize yıllık bir kontrol ve ihtiyaca bağlı Bakım Sözleşmesi teklif edin. Bu sözleşmenin içeriği ile ilgili olarak, bkz. Bölüm 14.7 "Kontrol ve Bakım Protokolleri", sayfa 49.



KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

Yedek parça sipariş etmek için Buderus Yedek Parça Kataloğu'na bakınız.



KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

- Brülörün bakımı için brülör üreticisinin bakım kılavuzu dikkate alınmalıdır!

14.2 Isıtma Kazanının Kontrol ve Bakıma Hazırlanması

- Isıtma sistemini devre dışı bırakın (Bölüm 13 "Isıtma Sisteminin Devre Dışı Bırakılması", sayfa 43).



UYARI!

HAYATİ TEHLİKE

Isıtma sistemi açık durumdayken elektrik çarpması tehlikesi vardır!

- Isıtma sistemini açmadan önce: Isıtma sistemini, acil kapama şalteri ile elektriksiz duruma getirin ya da ilgili ev sigortası üzerinden elektrik şebekesinden ayırın.
- Isıtma sisteminin elektrik bağlantısını yanlışlıkla açılmasına karşı emniyete alın.



UYARI!

HAYATİ TEHLİKE

Alev alma özelliğine sahip gazlar nedeniyle oluşabilir!

- Gaz hatlarındaki çalışmalar sadece bu iş için gerekli yetkiye sahip olunması halinde yapılmalıdır.

- Isıtma sisteminin genel durumunun kontrolü
- Isıtma sisteminin çalışmasını ve görünüşünü kontrol edin.
- Yakıt ve su taşıyan parçalarda sızıntı ve gözle görünen korozyon kontrolü yapın.

Kazanın gaz tarafındaki sızdırmazlığı için EN 303 standardına uygun bir kaçak miktarına izin verilir.

14.3 Isıtma Kazanının Fırça İle Temizlemeye Hazırlanması

- Davlumbazın ve kondens suyu tahliyesinin, kontrol deliği (Sekil 25, [3], sayfa 32) aracılığıyla kontrolü ve gerektiğinde temizlenmesi.
- Üst plakayı [4] ve dizayn parçasını [1] sökün.
- Üst sağ [5] ve sol [3] ön sacları sökün.
- Alt ön kapağı [2] çıkartın.
- Sağ ve sol yan sac parçalarını sökün [6].



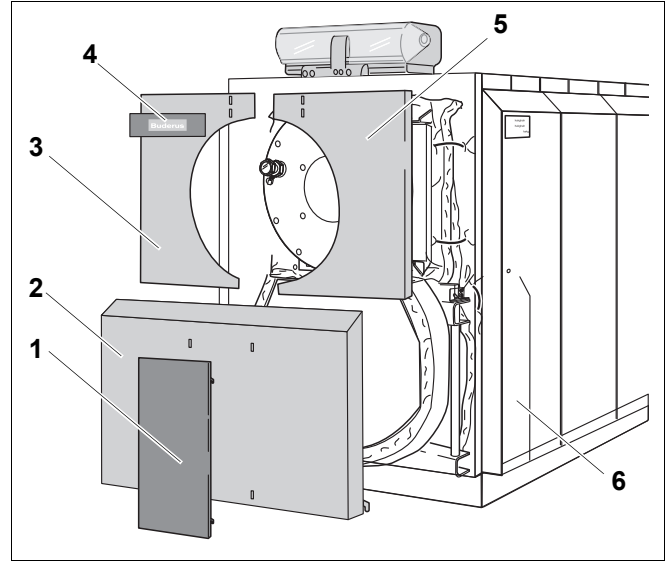
DİKKAT!

YARALANMA TEHLİKESİ

yere düşen parçalar yaralanmalara sebep olabilir!

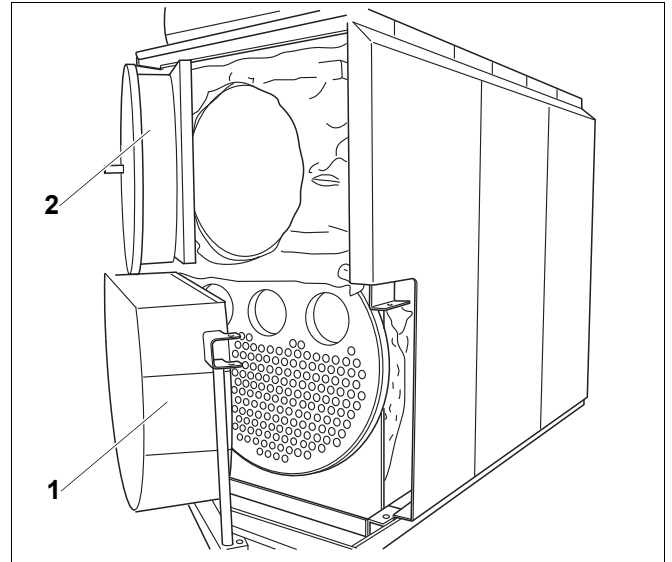
- Kapıları açmadan önce, brülör kapısında [2] ve deflektör kapağında [1] menteşe pimlerinin bulunmasına dikkat edin.

- Deflektör kapağının cıvatalarını [1] sökün ve deflektör kapağını döndürerek açın.
- Brülör kapısındaki cıvataları [2] sökün ve brülör kapısını açın.
- Alev odasını ve ısıtma yüzeylerini temizleyin.



Sekil 36 Ön sacın çıkartılması

- 1 Dizayn parçası
- 2 Alt ön kapak
- 3 Üst yan sac (sol)
- 4 Üst plaka
- 5 Üst yan sac (sağ)
- 6 Yan sac parçaları



Sekil 37 Kazan kapısının açılması

- 1 Deflektör kapağı
- 2 Brülör kapısı

14.4 Isıtma Kazanının Fırçayla Temizlenmesi



DİKKAT!

KAZANDA HASAR

yanlış temizlik aletleri kullanılması kazanda hasar meydana gelmesine neden olabilir!

- Fırça ile temizlik yaparken sadece Buderus fırçaları kullanılmalıdır.

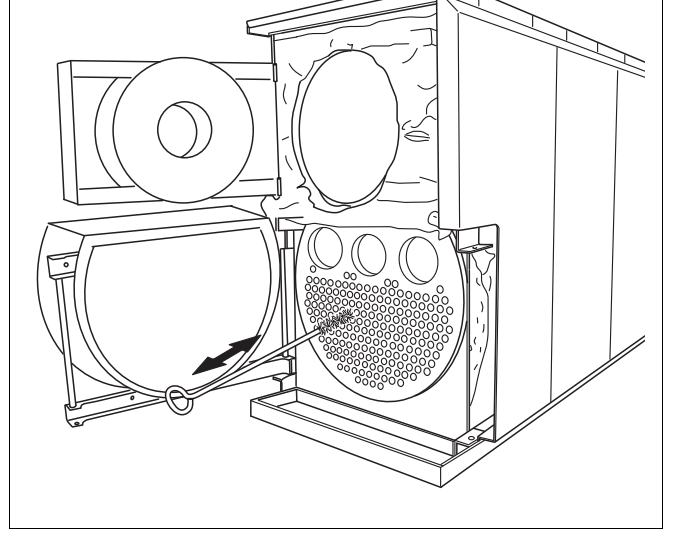
- Isıtma borularını fırçalayın (Sekil 38).



KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

Isıtma borularını temizlerken, fırça borunun arkasından tamamen dışarıya çıktıktan sonra geri çekilmelidir.

- Kalması muhtemel temizlik artıklarını elektrikli süpürge ile temizleyin.
- Kazan kapısındaki, davlumbazdaki ve deflektör kapağındaki contaları kontrol edin, gerektiğinde değiştirin.
- Brülör kapısını kapatın ve cıvatarını sıkın.
- Deflektör kapağını kapatın ve cıvatarını sızdırmaz şekilde sıkın.
- Isı yalıtım şiltesini bağlayın.
- Yan panel parçalarını monte edin.
- Üst ve alt ön kapakları monte edin.
- Isıtma sistemini tekrar devreye alın.



Sekil 38 Isıtma borularının temizlenmesi

14.5 Isıtma Kazanının Yıkanarak Temizlenmesi

Yıkanarak temizleme işleminde kullanılacak temizlik maddesi kirlenme derecesine göre seçilmelidir.



KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

- Kazan yıkanarak temizlendiğinde (kimyasal temizlik) temizleme cihazının ve maddesinin kullanma kılavuzlarını dikkate alın. Yıkanarak temizleme çalışmaları bazı şartlar altında burada açıklanandan farklı olabilir.
- Islak temizlik yaparken kullanılan temizleyicinin klor içermemesine dikkat edin.

- Isıtma sisteminin enerjisini kesin.
- Yakıt girişini kapatın.
- Nötralizasyon bağlantısını (sifon) ıslak temizlik öncesi ayırın ve emniyetli bir tahliye sağlayın.
- Kazan dairesini iyi havalandırın.
- Temizleme aleti kirlilik türüne göre seçilmelidir (islenme veya kabuk bağlama).
- Kumanda panelinin üstünü bir folyoyla örtün; temizlik yapılırken püskürtülen maddeler kumanda paneline girmemelidir.

Islak temizlikte Bölüm 14.3 "Isıtma Kazanının Fırça İle Temizlemeye Hazırlanması", sayfa 45'de açıklandığı gibi hareket edin.

- Yanma odası ve baca gazı geçişlerine eşit miktarlarda temizlik maddesi püskürtün.
- Temizleme maddesinin, üreticisinin verilerine göre, etkisini göstermesini bekleyin.
- Kumanda panelindeki folyoyu çıkartın.
- Sıvı temizlik artıklarını davlumbazdaki kontrol deliği (Sekil 25, [3], sayfa 32) aracılığıyla tahliye edin.
- Nötralizasyon bağlantısını (sifon) tekrar bağlayın.



UYARI!

HAYATİ TEHLİKE

dışarı sızan baca gazları hayati tehlike oluşturur!

- Kazanı ısıtmadan önce, atık gaz sızıntısı olmaması için sifonun tekrar bağlanmış ve doldurulmuş olmasına dikkat edilmelidir.

- Yakıt girişini açın.
- Isıtma sistemini devreye alın.
- Isıtma kazanını minimum 70 °C kazan suyu sıcaklığına kadar ısıtın.
- Isıtma sisteminin enerjisini kesin.
- Yakıt girişini kapatın
- Isıtma kazanının soğumasını bekleyin.
- Nötralizasyon bağlantısını (sifon) ve tahliyeyi bağlayın.
- Yanma odasını ve ısıtma yüzeylerini temizleyin, bunun için Bölüm 14.3 "Isıtma Kazanının Fırça İle Temizlemeye Hazırlanması", sayfa 45 başlığı altında verilen tüm çalışma adımlarını yerine getirin.
- Isıtma borularını fırçalayın (Sekil 38, sayfa 46) veya yıkayın.
- Toplanması muhtemel sıvıyı davlumbazdaki kontrol deliği (Sekil 25, [3], sayfa 32) aracılığıyla tahliye edin.
- Nötralizasyon bağlantısını (sifon) tekrar bağlayın.
- Brülör kapısı ve deflektör kapağındaki contaları kontrol edin, gerekiyorsa değiştirin.
- Brülör kapısını kapatın ve cıvatarlarını sıkın.
- Deflektör kapağını kapatın ve cıvatarlarını sızdırmaz şekilde sıkın.
- Isı yalıtım şiltesini bağlayın.
- Yan panel parçalarını monte edin.
- Üst ve alt ön kapaklara monte edin.
- Kazan dairesini havalandırın.
- Isıtma sistemini tekrar devreye alın.

14.6 Isıtma tesisatının su basıncının kontrolü

Genelde açık ve kapalı ısıtma sistemleri arasında fark vardır. Pratikte açık ısıtma sistemleri çok fazla olarak görülmez. Bu sebepten su basıncının nasıl okunacağı kapalı sistem örneği ile açıklanmıştır.

Açık Isıtma Sistemleri

Açık ısıtma sistemlerinde hidrometrenin ibresi [1] kırmızı işaretin [3] içerisinde bulunmalıdır.

Kapalı Isıtma Sistemleri

Kapalı ısıtma sistemlerinde manometrenin ibresi (Sekil 40, [2]) yeşil işaretin (Sekil 40, [3]) içerisinde bulunmalıdır. Manometrenin kırmızı ibresi (Sekil 40, [1]) ısıtma sistemi için gerekli olan basınca ayarlanmış olmalıdır.



KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

- Isıtma sistemi için gerekli işletme basıncını oluşturun.

- Manometre göstergesini uygun ayara getirin.
- Isıtma sisteminin su basıncını kontrol edin.



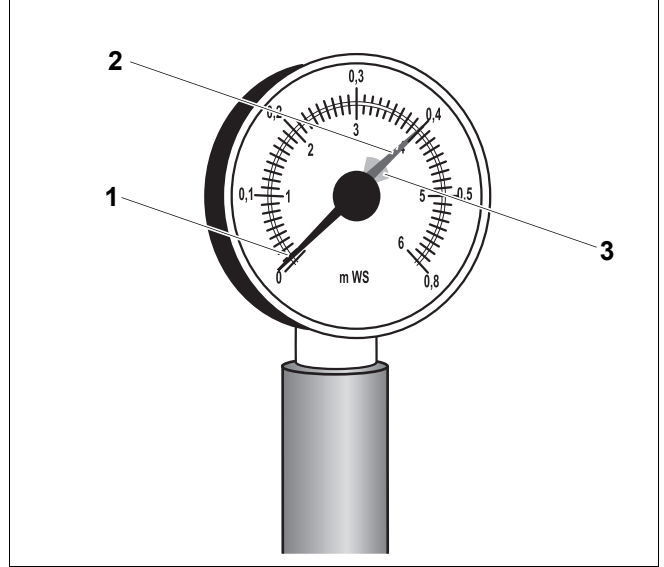
DİKKAT!

SİSTEM HASARLARI

Sisteme sık sık su eklenmesi hasara sebep olabilir!

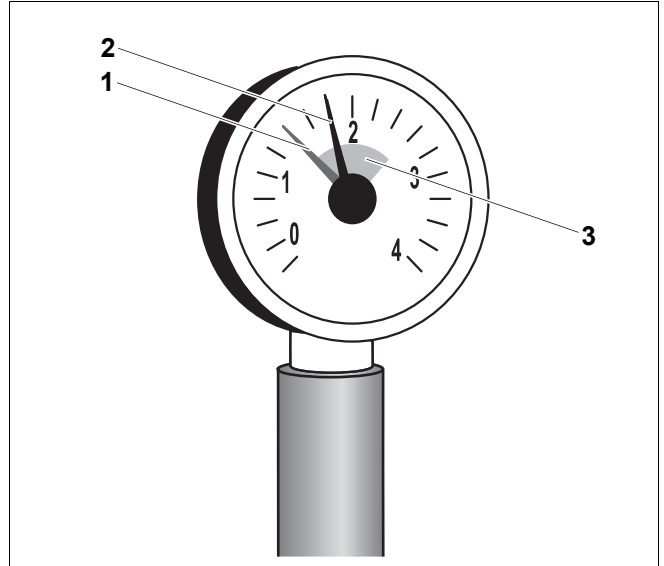
Isıtma sistemine sık sık su ilave etmeniz gerekiyorsa, ekleme suyunun niteliğine bağlı olarak sistemde korozyon ve kireçtaşı nedeniyle hasar meydana gelebilir.

- Isıtma sisteminin havasının alınmış olmasını sağlayınız.
- Isıtma sisteminin sızdırmazlığını ve genleşme tankının çalışıp çalışmadığını kontrol edin.



Sekil 39 Açık ısıtma sistemleri için hidrometre

- 1 Hidrometrenin ibresi
- 2 Yeşil ibre
- 3 Kırmızı işaret



Sekil 40 Kapalı ısıtma sistemleri için manometre

- 1 Kırmızı ibre
- 2 Manometre ibresi
- 3 Yeşil işaret

14.7 Kontrol ve Bakım Protokolleri

Kontrol ve bakım protokolleri ile gerekli kontrol ve bakım çalışmaları hakkında genel bir fikir edinebilirsiniz.

- Gerçekleştirilen kontrol ve bakım çalışmalarını imzalayın ve tarih atın.

Kontrol çalışmaları	Sayfa (münferit çalışma adımları)	Notlar
1. Isıtma sisteminin genel durumunun kontrolü	sayfa 44	
2. Isıtma sisteminin görsel kontrolü ve işlevinin kontrolü	sayfa 44	
3. Yakıt ve su taşıyan parçalarda şu hususları kontrol edin: - Sızdırmazlık - Görünür korozyon	sayfa 44	
4. Yanma odasının ve ısıtma yüzeyinin kirlenme derecesini kontrol edin, bunun için ısıtma sistemi devre dışı bırakılmalıdır	sayfa 46	
5. Brülörün kontrolü	→ Brülör ile ilgili dokümanlar	
6. Atık gaz hattının işlevinin ve emniyetinin kontrolü	→ Brülör ile ilgili dokümanlar	
7. Isıtma sisteminin su basıncının kontrolü Genleşme kabının su basıncının ve ön basıncının kontrolü	sayfa 48	
8. Gerektiğinde boylerin ve magnezyum anodunun çalışmasının kontrolü	→ Boyler ile ilgili dokümanlar	
9. Kumanda paneli ayarlarının gereksinime uygunluğunun kontrolü	→ Kumanda paneli ile ilgili dokümanlar	
10. Kontrol çalışmalarını son bir defa gözden geçirin; bunun için ölçüm yapın ve sonuçlarını kaydedin		
Kontrolün bir uzman tarafından yapıldığını imza, tarih ve kaşe ile onaylayın		

İhtiyaca bağlı bakım çalışmaları		Sayfa (münferit çalışma adımları)	Notlar
1.	Isıtma sistemini devre dışı bırakın	sayfa 43	
2.	Baca gazı geçişlerini (ısıtma yüzeylerini) temizleyin	sayfa 47	
3.	Yanma odasını temizleyin	sayfa 47	
4.	Isıtma kazanındaki contaları/sızdırmazlık fitillerini kontrol edin ve gerektiğinde değiştirin	sayfa 47	
5.	Temizleme kapağını baca gazı geçirmez şekilde sıkın		
6.	Isıtma sistemini devreye alın	sayfa 40	
7.	Bakım çalışmalarını son bir defa gözden geçirin, bunun için ölçüm yapın ve ölçüm sonuçlarını kaydedin	→ Brülör ile ilgili dokümanlar	
8.	İşletim sırasında işlevi ve emniyeti kontrol edin (Emniyet donanımları)		
Bakımın bir uzman tarafından yapıldığını imza, tarih ve kaşe ile onaylayın			

14.8 Nötralizasyon Cihazının Bakımı

Nötralizasyon cihazının bakımını aşağıdaki kontrol listesine göre yapın:

Nötralizasyon cihazının bakımı		Notlar
1.	Nötralizasyon cihazını devre dışı bırakın	
2.	Granül kabındaki besleme ve tahliye hortumlarını ayırın	
3.	Nötralizasyon cihazı kabının kapağını sökün	
4.	Eski granülleri çıkarın (Kap, 180° kadar baş aşağı çevrilebilmektedir), kabı temizleyin (Granülleri ev çöpü gibi bertaraf edin)	
5.	Yeni granüller doldurun (→ Nötralizasyon cihazı dokümanları; granül üreticisinin verilerini dikkate alın)	
6.	Nötralizasyon cihazı kabının kapağını takın ve gerektiğinde vidalayın	
7.	Elektrik bağlantı kablosunu (eğer varsa) nötralizasyon cihazına takın	
8.	Hortum bağlantılarını yapın ve sızdırmaz olup olmadıklarını kontrol edin	
9.	Nötralizasyon cihazını devreye alın	
Bakımın bir uzman tarafından yapıldığını imza, tarih ve kaşe ile onaylayın		

15 Brülör hatalarının giderilmesi

Isıtma sisteminde oluşan arızalar kumanda panelinin ekranında gösterilmektedir. Arıza göstergeleri ile ilgili daha geniş bilgi kumanda panellerinin servis kılavuzlarında bulunmaktadır. Brülör arızası ayrıca brülör üzerinde bulunan bir arıza ikaz lambası ile de gösterilir.

	SİSTEM HASARLARI
DİKKAT!	resetleme düğmesine sık sık basılması sistemde hasara neden olabilir!
	Brülörün devreye girmemesi durumunda arka arkaya üç defadan fazla resetleme tuşuna basılması, brülörün ateşleme trafosuna zarar verir.
	● Resetleme tuşuna arka arkaya üç defadan fazla basarak arıza gidermeye çalışmayın.

- Brülörün resetleme tuşuna (→ brülörün kullanma kılavuzu) basın.

Brülör, üç defa denedikten sonra çalışmaz ise, brülörün nasıl resetlenmesi gerektiği ile ilgili bilgileri brülörün teknik dokümanından alabilirsiniz.

16 Alfabetik İndeks

A

Acil durum	43
Ambalaj.	12

B

Bakım sözleşmesi	44
Brülör kapısı.	9

D

Doldurma suyu	41
Don	13
Duvar mesafeleri.	13

E

Ekleme suyu	41
-----------------------	----

G

Gidiş suyu sıcaklığı.	4
-------------------------------	---

I

Isı yalıtımı.	9
Isıtma devresi acil kapatma şalteri	43
Isıtma kazanının işletme şartları	4
Isıtma sistemi dönüş hattı	30
Isıtma sistemi gidiş hattı	31
Islak temizlik	47

İ

İşletme aşırı basıncı, maksimum	4
İşletmeye Alma	40
İşletmeye alma protokolü	42

K

Kaide kurulması	13
Kazan dış kaplaması	9
Kontrol sözleşmesi	44
Kontrol ve Bakım Protokolleri	49
Kumanda paneli	9

T

Tehlikeli durumlar	43
Termostat.	4

U

Ürün Tanıtımı	9
-------------------------	---

Y

Yakıtlar	4
Yerleştirme	13



ISISAN ISITMA VE KLİMA SANAYİ AŞ

www.isisan.com

www.isisanservis.com



MERKEZ Bestekâr Şevki Bey Sokak No.1 Balmumcu / İSTANBUL • Tel: (0212) 340 37 00 - 340 37 37 Faks: (0212) 266 11 34 - 272 22 32 isisanavrupa@isisan.net
AMANA BUZDOLABI SHOWROOM Barbaros Bulvarı No. 42 Balmumcu / İSTANBUL • Tel: (0212) 288 43 47 - 267 31 85 Faks: (0212) 288 43 68 isisanamana@isisan.net
İSTANBUL ANADOLU BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ Ankara Asfaltı üzeri Onur Sk. No.18/A Koşuyolu Kadıköy / İSTANBUL • Tel: (0216) 544 11 00 Faks: (0216) 340 40 17 isisananadolu@isisan.net
İSTANBUL MERKEZ DEPO Os mangazi Mah. Battalgazi Cad. No.45 Samandıra / İSTANBUL • Tel: (0216) 561 27 27 Faks: (0216) 311 05 69 isisandepo@isisan.net
ADANA BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ Turgut Özal Bulvarı No.129 Migros karşıtı / ADANA • Tel: (0322) 232 70 20 Faks: (0322) 232 70 25 isisanadana@isisan.net
ANKARA BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ Akay Cad. Büklüm Sk. No:2/9 Dedeman Oteli Karşıtı Kavaklıdere / ANKARA • Tel: (0312) 418 32 20 Faks: (0312) 417 92 55 isisanankara@isisan.net
ANKARA SERVİS MÜDÜRLÜĞÜ Gersan Sanayi Sitesi 2308 Sokak No. 35 Ergazi / ANKARA • Tel: (0312) 256 99 66 Faks: (0312) 256 10 12 isisanservis@isisan.net
ANTALYA BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ Ali Çetinkaya Caddesi No.152 PTT karşıtı / ANTALYA • Tel: (0242) 322 04 44 Faks: (0242) 322 27 25 isisanantalya@isisan.net
BURSA BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ Yalova Yolu 9. km No.28 Ovaakça / BURSA • Tel: (0224) 267 04 85 Faks: (0224) 267 00 69 isisanbursa@isisan.net
İZMİR BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ Akçay Caddesi No. 283 Emlak Bankası Konutları Karşıtı Gazimîr / İZMİR • Tel: (0232) 251 30 50 Faks: (0232) 251 91 81 isisanizmir@isisan.net

Buderus