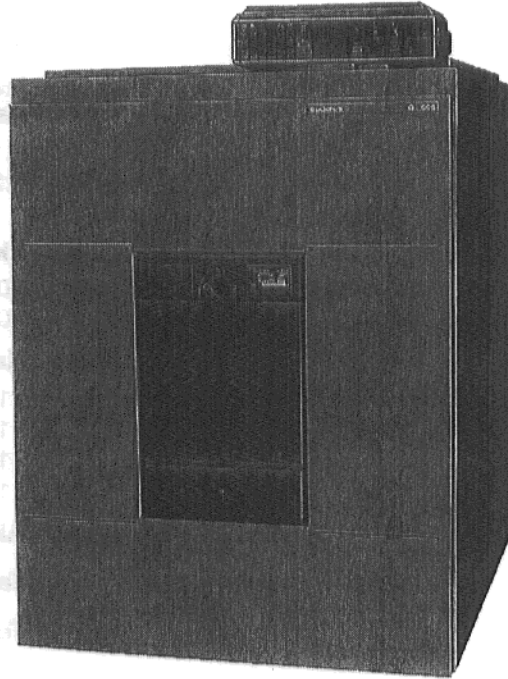


Montaj ve bakım talimatı

G_605

Sıvı yakıt/doğal gaz üflemlı tip brülörlü özel ısıtma kazanı



GE 605

Lütfen saklayınız!

1. Yönetmelikler, talimatlar

Buderus G_ 605 sıvı yakıt/gaz özel ısıtma kazanı sistemi ve çalışma yapısı itibarıyla ve TRD 702 şartlarına uymaktadır.

Tesisin kuruluşu ve işletimi için teknik kuralların yanı sıra inşaat ruhsatına ve kanuni şartlara dikkat edilmelidir.

Montaj, yakıt ve baca gazı bağlantısı, ilk defa çalıştırma, elektrik bağlantısı, bakım ve onarım işleri sadece uzman ve yetkili bir firma tarafından yapılmalıdır. Gaz ile temas halinde olan veya gaz nakleden parçalarda yapılacak olan tüm işlerin yetkili bir firma tarafından yapılması gerekir.

Yılda bir kez temizlik ve bakım yapılmalıdır. Bu esnada tüm tesisatın kusursuz işleyip işlemediğini de kontrol ediniz. Bulduğunuz hata, arıza ve eksiklikleri derhal gidiniz.

İçindekiler

Sayfa

1. Yönetmelikler, talimatlar	2
2. Kazanın kullanılabilirliği	3
3. Aletler ve yardımcı malzemeler	3
3.1 Kazan çektirmesi, büyüklük 2.2	3
4. Teknik veriler	4
5. Kazan temeli ve asgari duvar mesafeleri	5
5.1 Temel ölçüleri ve yassı veya köşebent çelik uzunlukları	5
5.2 Optimal montaj ve bakım için, kazan ile duvar arasında olması gereken mesafe ..	5
6. Kazan bloğu	6
6.1 Dilimlerin kazan bloğundaki düzenleri ...	6
6.2 Kazan bloğlarının birbirlerine monte edilmesi	6
7. Sızdırmazlık testi	10
7.1 Sızdırmazlık testine hazırlık	10
7.2 Yerel yönetmeliklere göre sızdırmazlık testi	10
8. Kaplama parçasının ve brülörün montajı ..	11
8.1 Davlumbaz	11
8.2 Arka dilimdeki temizleme kapağı	11
8.3 Besleme borusu	11
8.4 Ön dilimdeki temizleme kapağı	12
8.5 Brülör kapağı	12
8.6 Baca gazı borusu sızdırmazlık manşeti	14
8.7 Baca gazı sıcaklık sensörü	14
9. İzolasyon elemanları ve kazan dış kaplama sacı	15
9.1 Konsolların düzeni	16
9.2 İzolasyon elemanlarının ve gergi yaylarının düzeni	16
10. Ekomatik panel	22
10.1 Adaptör sacının montajı	22
10.2 Ekomatik panelin montajı	22
11. Kazanın temizliği ve bakımı	24
11.1 Temizleme fırçasıyla temizlik	24
11.2 Islak temizleme	27
11.3 Su seviyesi kontrolü	27
11.4 Doldurma ve işletme suyu	27
12. Aksesuarlar	28
Tanım verileri ve tesisatın teslim edilmesi	29
Tesisat kurucusu için	29

2. Kazanın kullanılabilirliği

- maks. gidiş suyu sıcaklığı: 100 °C
 - maks. işletme üst basıncı: 6 bar
- Azami zaman sabitleri T aşağıdaki gibidir
- Kazan termostatı: 40 sn.
 - Limit termostat: 40 sn.

Tip plakası üzerindeki bilgiler esastır ve dikkate alınmalıdır!

Kazan suyuna ve besleme suyuna ilişkin şartlar için, "Kazan suyunun iyileştirilmesi" adlı bölüme bakınız.

Tüm sistemin korunması için dönüş hattına bir pislik filtresi takılmasını öneririz.

DIN 4787 (DIN EN 267) ya da DIN 4788 (DIN EN 676)'e göre test edilmiş tüm sıvı yakıt ya da gaz brülörleri kullanılabilir. Başlatma destekli ya da iki kademeli brülörler daha olumlu başlama davranışları nedeniyle tavsiye edilebilir.

Kazan ısıtma yüzeylerinde ve baca gazı sistemlerinde yoğunlaşma noktası geçişini önlemek için tam yük kademesindeki yakıt debisi kazanın nominal gücüne göre ayarlanmalıdır. Üflemler brülörlerde çalışma ısı değerlerinde dalgalanma bekleniyorsa, yakıt miktarı mümkün olan en düşük H_{UB} değere göre ayarlanmalıdır. Hijyenik kurallara uyulmalıdır. CO'nun, inceltilmemiş, kuru egzozla ilgili hacimsel oranının % 0,1'ini aşmaması gerekir.

2-kademeli brülörler 1. kademede Kazan nominal gücünün % 60 altına düşmemelidir. Aynı nedenle modülasyon yapan bir brülörün kullanılması durumunda asgari 50 °C 'lık bir geri devir sıcaklığı sağlanmalıdır.

3. Aletler ve yardımcı malzemeler

Kazan çekirtmesi 2.2 (2 adet)

Çelik çekiç ya da ahşap veya lastik çekiç

Yarı yuvarlak eğe

Tornavida/anahtar

Yassı keski, takoz, sac şerit

Somun anahtarı SW 13, 19, 24, 36 ve kontrol anahtarı SW 19

Temizleme yünü ve bezi

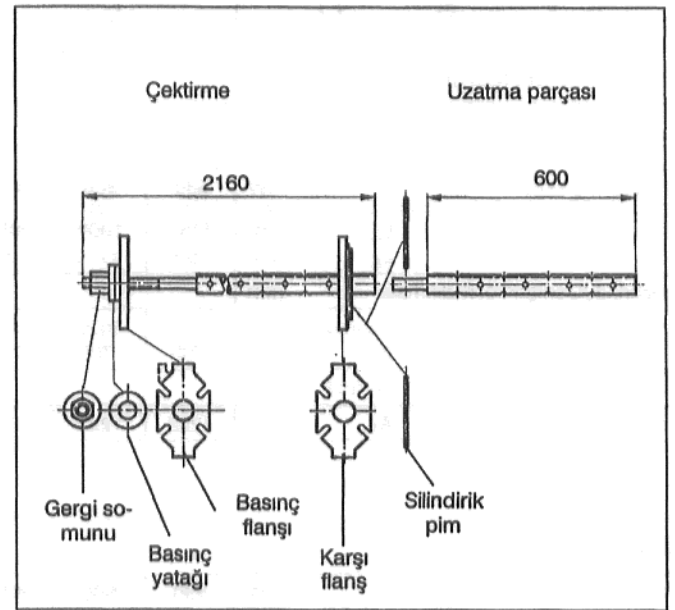
İnce zımpara kağıdı

Makina yağı

Çözücü madde (benzin ya da inceltici)

Su terazisi, ölçek, tebeşir, doğrultma çantası

3.1 Kazan çekirtmesi, büyüklük 2.2

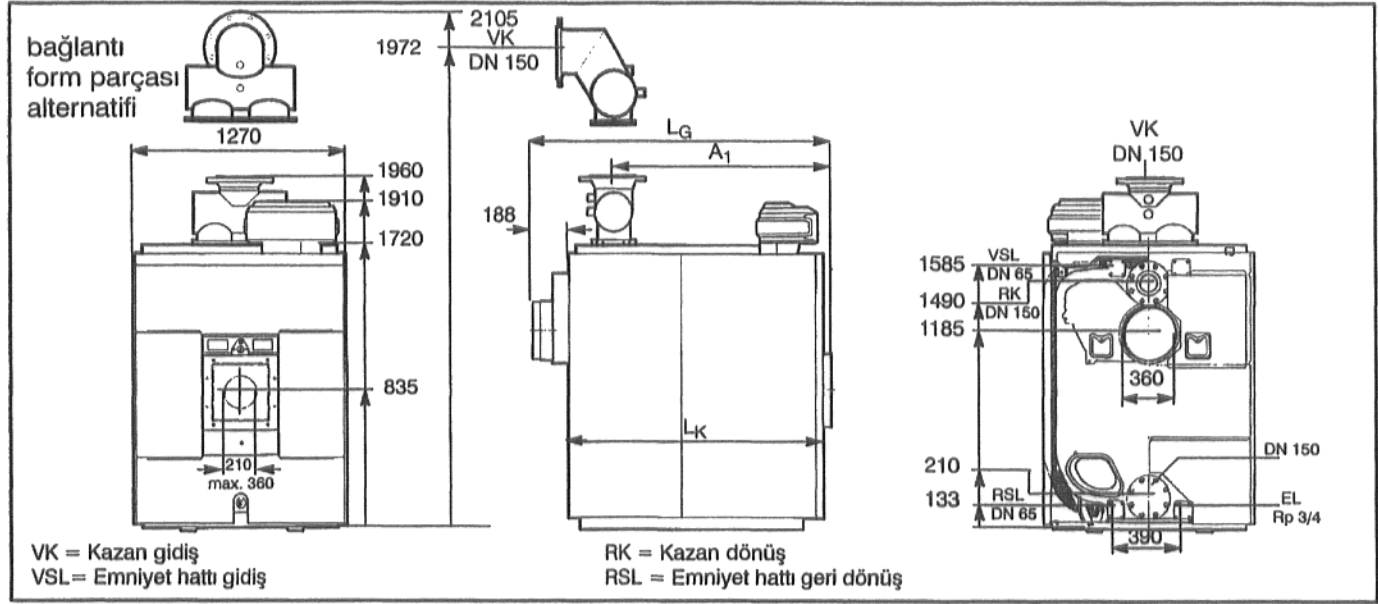


Şek. 1

Dilim	Çekirtme Her kazan nipel yuvası başına	Uzatma parçaları Her kazan nipel yuvası başına	Toplam uzun- luk başına [mm]
9-13	1	0	2160
14-16	1	1	2760
17-18	1	2	3360

4. Teknik veriler

GK 605 ve GE 605 Sıvı yakıt/doğal gaz ısıtma kazanları Ebatlar



Şek. 2

Şek. 3

Şek. 4

Kazan kapasitesi	kW	530	600	670	740	810	880	950	1020	1100	1200	
Uzunluk	L _G	mm	1750	1900	2050	2200	2350	2510	2660	2810	2960	3110
	L _K	mm	1560	1710	1860	2010	2160	2310	2460	2610	2760	2910
Uzunluk/Genişlik içeri alınması	mm	Kazan Parçaları Ebatları 1092 x 1640 x 150 mm										
Yanma odası	Uzunluk	mm	1456	1606	1610	1760	1910	2060	2210	2353	2503	2653
	ğ	mm	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
Brülör kapağı	Derinlik	mm	163									
Mesafe	A ₁	mm	1222	1222	1522	1522	1522	1522	1522	1522	1522	1522

Teknik veriler

Kazan kapasitesi	kW	530	600	670	740	810	880	950	1020	1100	1200
Kazan dilimleri	Adet	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Nominal ısıtma gücü	kW	530	600	670	740	810	880	950	1020	1100	1200
Yanma ısıtma gücü	kW	576	652	728	804	880	957	1033	1109	1196	1304
Net ağırlık	kg	2925	3201	3460	3735	4011	4386	4562	4837	5121	5403
Su hacmi	yaklaşık l	625	689	753	817	881	945	1009	1073	1137	1201
Gaz hacmi	l	985	1116	1227	1348	1469	1590	1711	1832	1953	2074
Baca gazı sıcaklığı ¹⁾	Kısmi yük %60 °C	127	133	135	137	139	141	143	145	147	150
	Tam yük °C	179	180	181	182	183	184	186	187	189	191
Bava gazı debisi - Sıvı Yakıt	Kısmi yük %60 kg/s	0,1413	0,1600	0,1787	0,1978	0,2164	0,2352	0,2539	0,2728	0,2949	0,3213
	Tam yük ²⁾ kg/s	0,2445	0,2768	0,3030	0,3413	0,3735	0,4062	0,4385	0,4707	0,5077	0,5535
CO ₂ yüzdesi - sıvı yakıt	%	13									
Baca gazı debisi - Gaz	Kısmi yük %60 kg/s	0,1418	0,1606	0,1793	0,1985	0,2172	0,2360	0,2548	0,2738	0,2959	0,3225
	Tam yük ²⁾ kg/s	0,2454	0,2778	0,3101	0,3425	0,3749	0,4077	0,4401	0,4724	0,5095	0,5555
CO ₂ yüzdesi - Gaz	%	10									
Gerekl. Besleme basıncı (çekiş gereksinimi) Pa		0									
Gaz tarafı direnci	mbar	1,60	1,66	1,75	1,84	1,94	2,05	2,16	2,28	2,41	2,55
Geçerli Gidiş suyu sıcaklığı ³⁾	°C	120									
Geçerli İşletme üst basıncı	bar	6									
İmalat ruhsatı -No. Isıtma kazanı		06-226-454									
Kazan için CE-işareti, ürün -kimlik -No. üfleme tipli gaz brülörlü ile		0063 AR 3386									

¹⁾ EN 303'e göre. Bacanın DIN 4705'e göre hesaplanması için asgari baca gazı sıcaklığı yaklaşık 18 K daha düşüktür.

²⁾ Tam yük bilgileri üst ve alt nominal güç bölgesi için geçerlidir.

³⁾ Emniyet sınırı (Limit termostat). İhracat yapılan İtalya, Lüksemburg, Norveç, Avusturya, Polonya, Rusya ve Türkiye için 100 °C geçerlidir.

5. Kazan temeli ve asgari duvar mesafeleri

Kazanın betonlanmış ya da tuğlayla örülmüş 50 - 80 mm arası yükseklikte tamamiyle düz ve yatay kaide üzerine konması tavsiye edilir.

Kaide yapılışı sırasında 100 x 5 mm 'lik yassı çelik ya da 100 x 50 x 6 mm'lik köşebent çelik kullanılması önerilir (Şek. 5).

5.1 Temel ölçüleri ve yassı veya köşebent çelik uzunlukları

Dilim sayısı	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄
9	1290	1580	800	1105
10		1730		1255
11		1880		1405
12		2030		1555
13		2180		1705
14		2340		1855
15		2490		2005
16		2640		2155
17		2790		2305
18		2940		2455

5.2 Optimal montaj ve bakım için, kazan ile duvar arasında olması gereken mesafe

Brülör kapağının açılması, kazan montajı ve temizlik ve bakım için asgari duvar mesafelerini dikkat edin (Şek. 6, Şek. 7)!

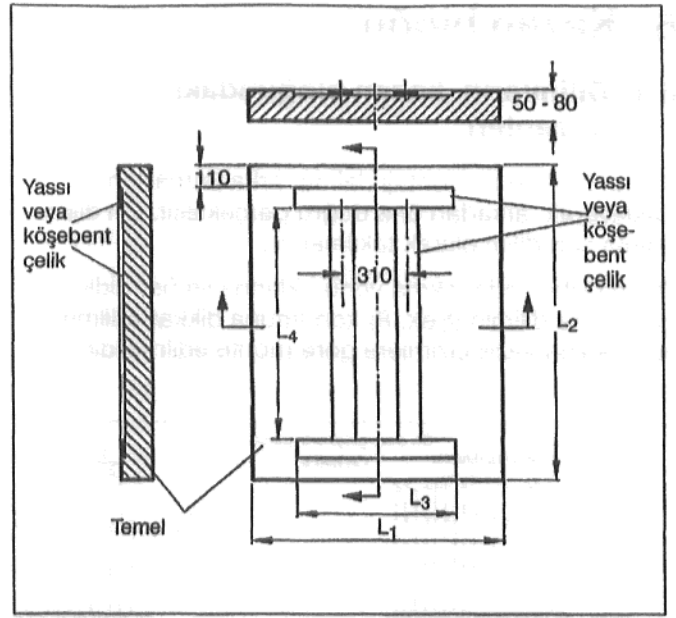
Brülör kapağı sağdan ya da soldan asılabilir ya da açılabilir.

Duvar mesafesi "W1" en az 800 mm.

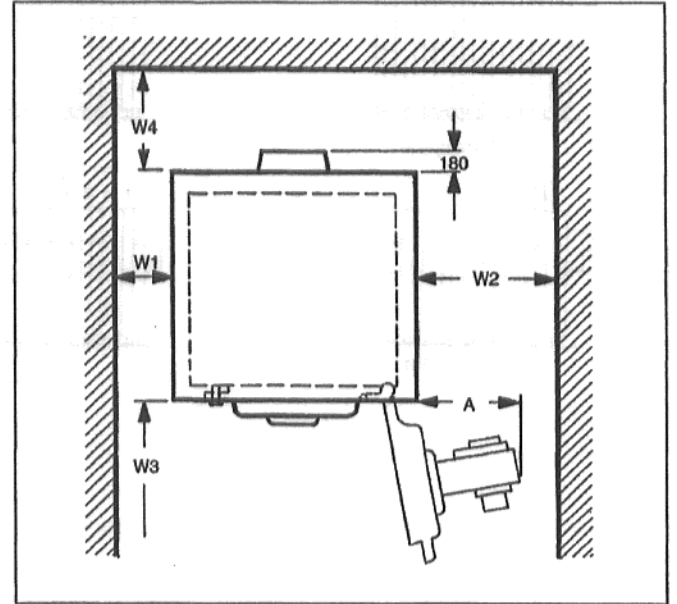
Duvar mesafesi "W2" = Brülör "A" + 100 mm; en az 1100 mm.

Kazan önündeki duvar mesafesi "W3" = "L" + 1000 mm.

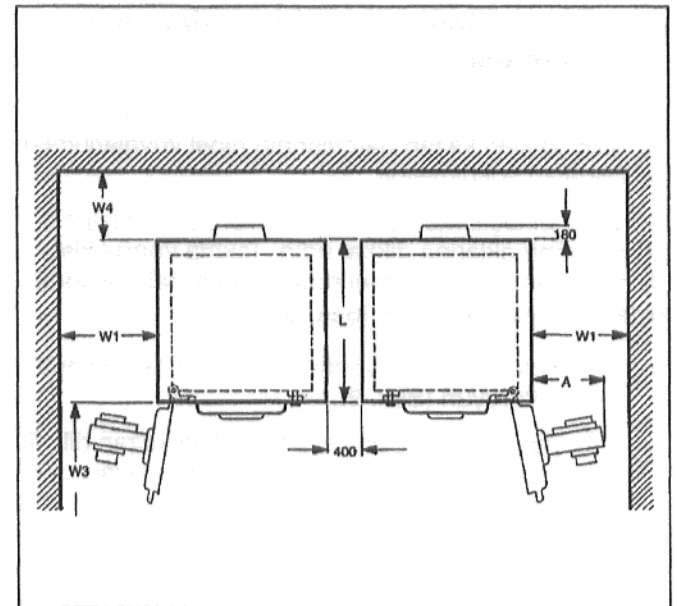
Kazan arkasındaki duvar mesafesi "W4" = 0,5 x "L" + 500 mm.



Şek. 5



Şek. 6



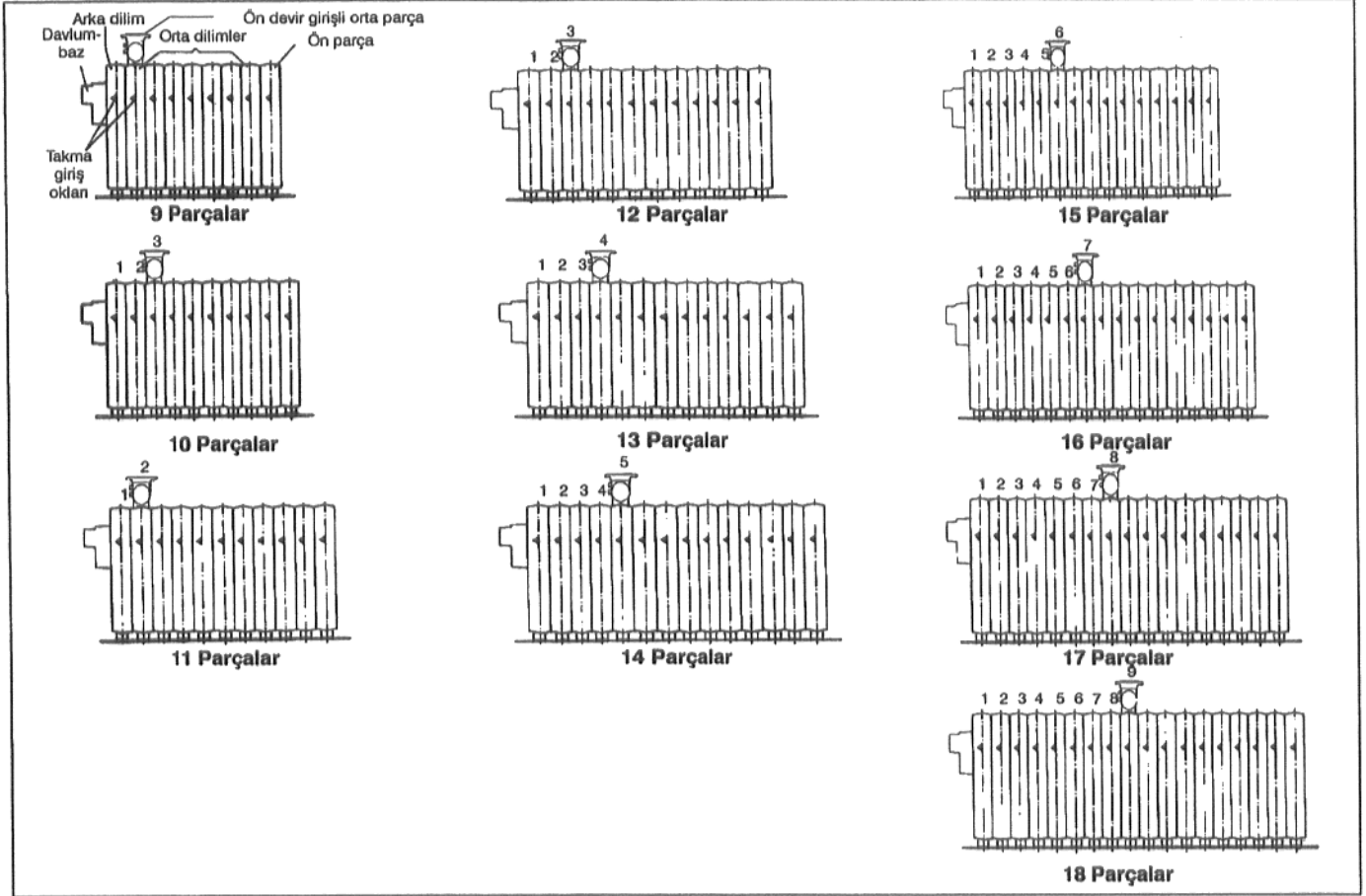
Şek. 7

6. Kazan bloğu

6.1 Dilimlerin kazan bloğundaki düzenleri

Kazan bloğunun montajı daima, arka parçadan başlayarak, arkadan öne doğru gerçekleşir. Ön dilim daima son dilim olarak takılmalıdır.

Takma işleminde takma yönü oklarına ve üst gidiş çıkışlı orta dilimin (Şek. 8) konumuna dikkat edilmeli ve aşağıda yazılı çizimlere göre monte edilmelidir!



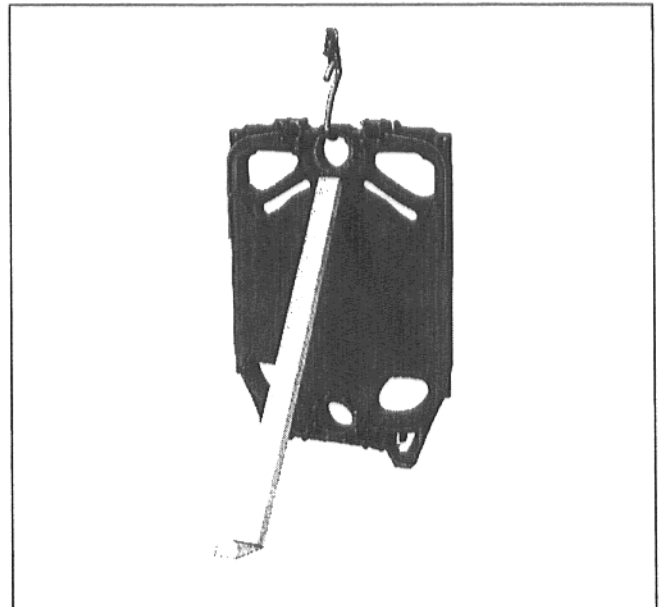
Şek. 8

6.2 Kazan bloğlarının birbirlerine monte edilmesi

Ön ve arka dilimlerinin takılmasından sonra somunlar ve altlık diskleri kazan parçalarının nipel yuvalarındaki pim vidaları sökülmelidir.

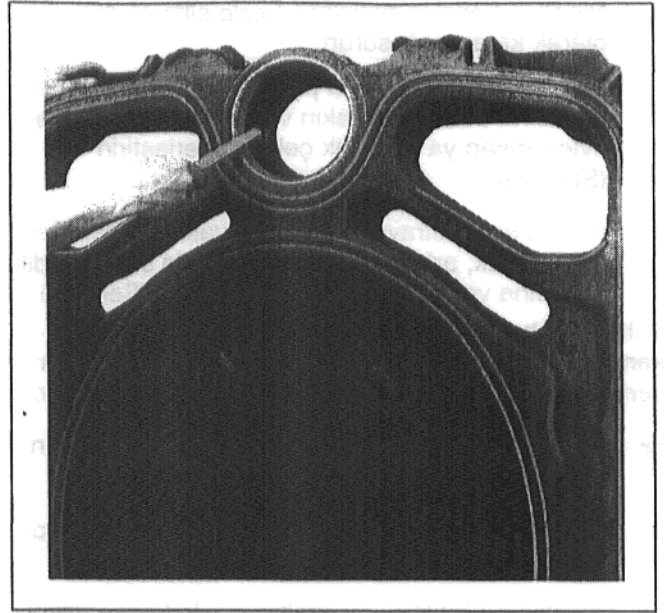
Dilimleri birleştirirken üstte gösterilen, beyaz işaretli takma yönü oklarına dikkat edin. Takma yönü okları dilimlerin sağ ve sol üstlerinde bulunur. Takma yönü okları arkaya bakmalıdır (Şek. 8).

- Arka dilimi kurun, yönünü bulun ve devrilmeye karşı koruyun (Şek. 9).
- ☞ Yaralanma tehlikesini azaltmak için kazan dilimine destek verilmeli ya da kazan dilimi uygun bir alete asılmalıdır!



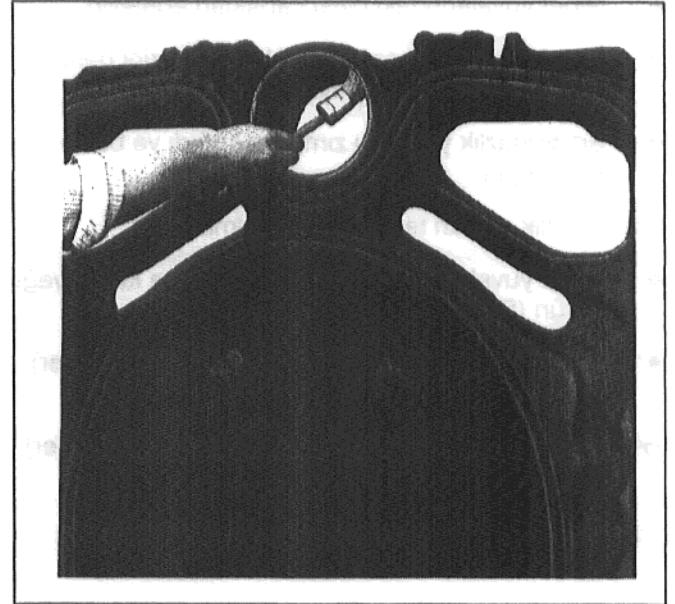
Şek. 9

- Nipel yuvaları üzerindeki olası çapakları eğeleyin (Şek. 10).



Şek. 10

- Nipel yuvaları sızdırmazlık yüzeylerini benzine batırılmış bezle silin (Şek. 11).
- Nipel yuvaları sızdırmazlık yüzeylerine keten yağı sürün (Şek. 11).

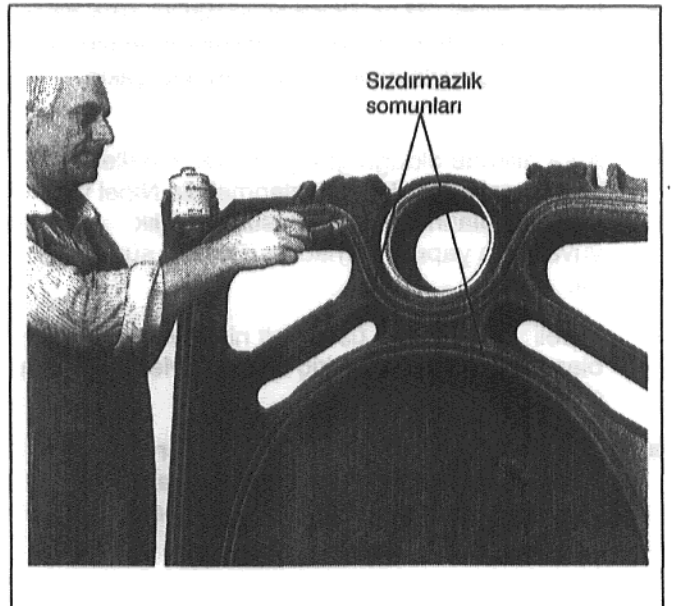


Şek. 11

- Sızdırmazlık somunlarını zımpara kağıdı ve bezle temizleyin (Şek. 12).

Sızdırmazlık contaları temiz ve kuru olmalıdır.

- Sızdırmazlık contalarına yapışkan maddeyi (Primer) sürün (Şek. 12).
- ▣ Sağlık nedenleriyle yapışkan maddenin (Primer) işlenmesi sırasında çalışılan odanın iyi havalandırılmış olmasına dikkat edin.



Şek. 12

- Nipelleri benzine batırılmış bezle silin ve düzgün olarak keten yağı sürün.
- Nipeli (Gr. 181/70) arka parçanın üst ve alt nipel yuvasına düz olarak takın ve hafif çekiç darbeleriyle (ahşap ya da lastik çekiçle) yerleştirin (Şek. 13).
- Elastik salmastrayı, üst nipel yuvası bölgesinden başlayarak, arka dilimin ön yüzünde sızdırmazlık yuvasına yerleştirin ve hafifçe bastırın (Şek. 14).

Salmastra bunun için birlikte verilen bobinden gereken uzunluk kadar açılmalıdır. Sızdırmazlık yuvasına yerleştirilirken salmastra kağıt altlıktan kurtarılmalıdır.

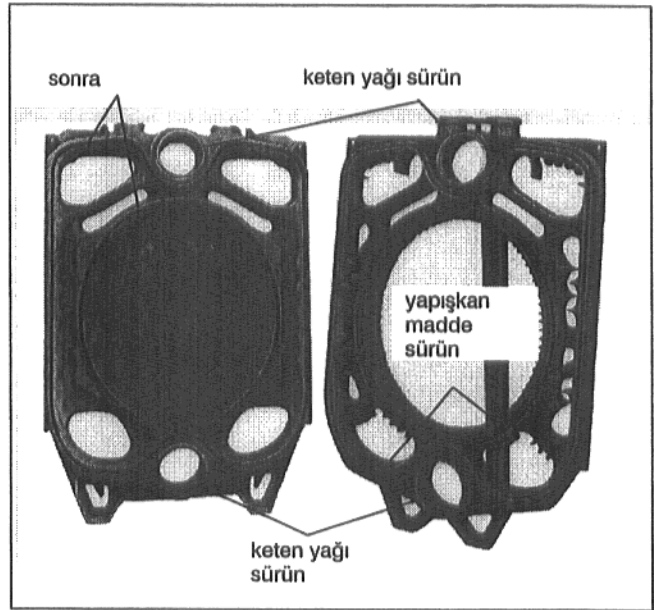
- ☞ Şek. 8 'ye göre üst ön devir çıkışı orta parçanın nereye takılacağını kontrol edin.
- İlk orta dilimi hazır tutun ve devrilmeye karşı koruyun.
- ☞ Yaralanma tehlikesini azaltmak için kazan dilimine destek verilmeli ya da kazan dilimi uygun bir alete asılmalıdır!
- Nipel yuvalarındaki olası çapakları eğleyin.
- Nipel yuvalarının sızdırmazlık yüzeylerini benzine batırılmış bezle temizleyin.
- Sızdırmazlık yaylarını zımpara kağıdı ve bezle temizleyin.

Sızdırmazlık yayları temiz ve kuru olmalıdır.

- Nipel yuvaları sızdırmazlık yüzeylerine keten yağı sürün (Şek. 14).
- Sızdırmazlık yaylarına yapışkan madde (Primer) sürün (Şek. 14).
- ☞ Sağlık nedenleriyle yapışkan maddenin (Primer) işlenmesi sırasında çalışılan odanın iyi havalandırılmış olmasına dikkat edin.

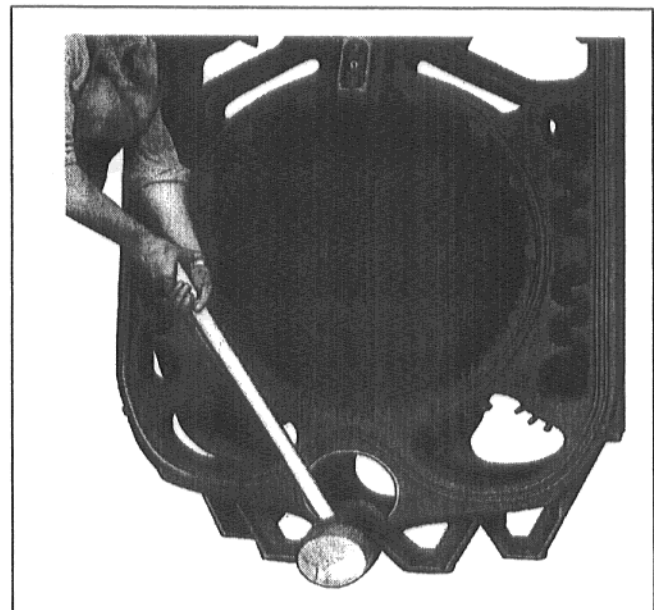


Şek. 13



Şek. 14 Üst çıkışlı orta dilime salmastradan Şek. 8

- İlk orta dilimi üst ve alt nipel yuvası ile arka dilimdeki nipele dayayın. İlk orta dilimi bir ahşap ya da lastik çekiçle hafifçe arka parçaya çakın (Şek. 15).
- Arka dilimde olduğu gibi göbekler, nipeller ve sızdırmazlık yuvaları temizlenmelidir. Nipel ve nipel yuvalarını keten yağı, sızdırmazlık yuvalarına yapıştırıcı madde (Primer) sürülmelidir.
- Nipeli ilk orta dilim üst ve alt nipel yuvasına düz olarak takın ve hafif çekiç darbeleriyle (ahşap ya da lastik çekiçle) çakın.
- Elastiki salmastrayı ilk orta dilimin ön yüzüne, üst nipel yuvası bölgesinden başlayarak, sızdırmazlık yuvasına yerleştirin ve bastırın.



Şek. 15

- İkinci orta dilimi montaj sırasına uygun olarak ilk orta dilim için takın. Sonraki parçaya olan nipel-ler takılmadan önce, kazanın bölümü kazan çek-tirme sıkıştırılmalıdır.

Kazan çekilmesi, büyüklük 2.2 kullanın (Şek. 1, Şek. 16).

- Basınç flanşlarını çeki demirine kaydırın.
- Çeki demirlerinden birini kazanın üst birini de alt nipel yuvalarındaki geçirin (Şek. 16).
- Karşı flanşı çeki demirine geçirin ve silindirik pim-lerle emniyete alın.
- Çeki demirini kazan nipel yuvasını ortasında tu-tun ve çekirmeyi gergi somunuyla hafifçe sıkın.

Her pres işleminde ikiden fazla nipel bağlantısı (üç parça) birleştirmeyin; aksi durumda kazan bloğu dengesiz olarak toplanabilir. Bu nipel bağlantılarında sızıntılar yol açar.

- Bijon anahtarını gergi somunlarına oturtun ve kazan parçalarını dengeli bir şekilde sıkıştırın.

Kazan gömlekleri çarpışacak olursa zor kullanarak sıkıştırma işleminden vaz geçilmelidir. İşleme devam edilirse kazan parçaları zarar görebilir.

- Kazan çekilmesi çözün ve çıkartın.

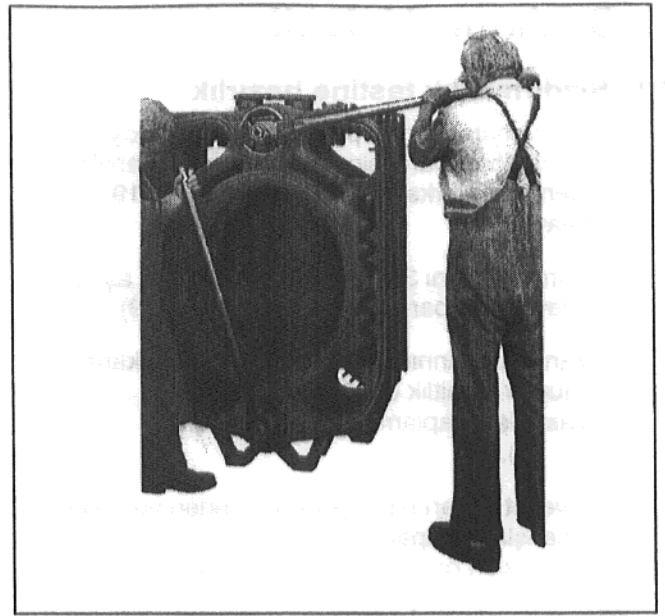
Tüm diğer kazan dilimleri anlatıldığı şekilde takılmalıdır. Son olarak ön dilim takılır.

Ön dilimin takılmasından sonra çekirmeyi çözün ancak çıkartmayın. Önce ana demirleri takın.

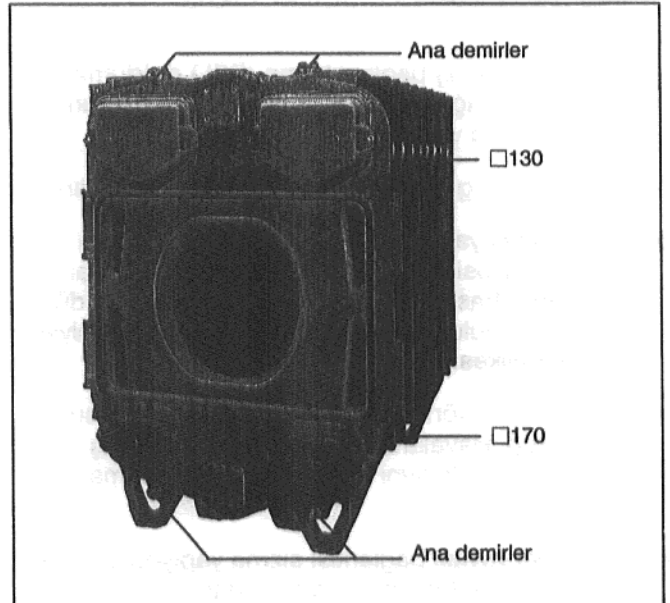
- Ana demirleri kazanın nipel yuvaları yanında sol-daki ve sağdaki, üstteki ve alttaki döküm kamlarına yerleştirin (Şek. 17).
- Yay paketlerini kazan ön ve arka yüzünde ana demirler üzerine geçirin ve somunlardan birini ana demir çubuğuna vidalayın.

Yay paketleri yalnızca komple olarak kullanılabilir; açılmamalıdır.

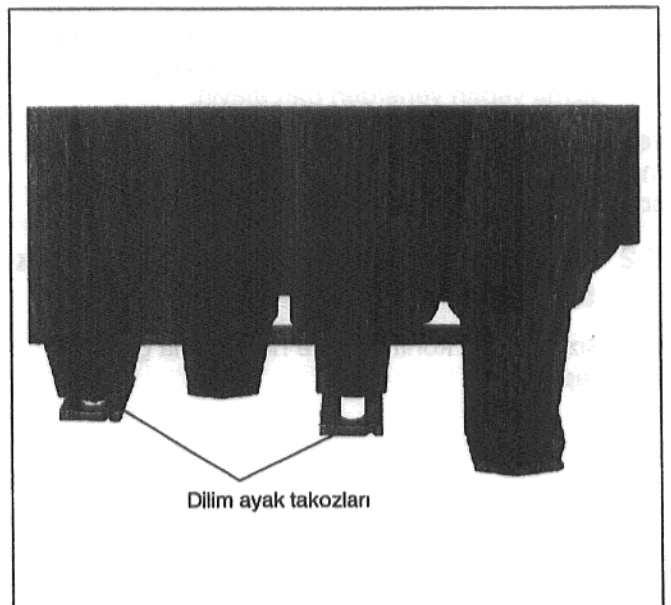
- Ana demirlerdeki somunları şimdi 1 ila 1 1/2 tur çevirerek sıkıştırın.
- Kazanı yatay ve dikey olarak hizalayın. Kazan dilimi ayakları hizalama işleminden sonra sağlam olarak yere basmıyorsa, dilim ayak takozları ya da sac şeritler altına koyulmalıdır (Şek. 18).
- Kazan çekirmelerini çıkartın.



Şek. 16



Şek. 17



Şek. 18

7. Sızdırmazlık testi

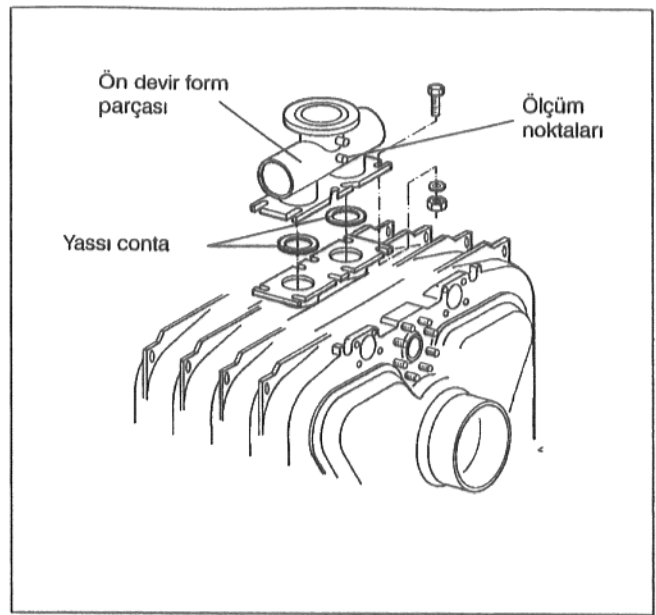
7.1 Sızdırmazlık testine hazırlık

- 2 Yassı contaları orta parçadaki flanşa koyun ve ön devir form parçasını ve ölçüm noktalarıyla önden ya da arkadan ilgili şekilde Şek. 19 vidalayın.
- daldırma kovanı 3/4" (150 mm uzunluk) aşağıda ön devir form parçasına gömün (Şek. 19).
- kazan parçalarının montajından önce çıkartılan somunlar ve altlık disklerini kazan nipel yuvasındaki saplama vidalarına oturtun (Şek. 20).
- Üst ve alt kazan nipel yuvasını önden ve arkadan kör flanşlarla kapatın.
Kör flanşları önde üstte □ 130 ve altta □ 170.
Arka alt kör flanşları O150.
- Emniyet gidiş bağlantılarından birini (VSL) bir flanş ve bir havalandırıcı ile donatın. İkinci emniyet gidiş bağlantısı kör bir flanş ile donatılmalıdır.
- Emniyet dönüş bağlantılarına (RSL) doldurma ve boşaltma bağlantısı flanşlarını takın ve doldurma ve boşaltma vanasıyla donatın.
- Üsten gidiş girişli orta dilimi kör flanşla kapatın.
- ☞ Su basıncı ya da sızdırmazlık testi esnasında kazan dairesinin su bölümüyle kesilemez olarak bağlantılı basınç, regülasyon ya da emniyet düzenekleri bulunmamalıdır. Aşırı basınç nedeniyle arıza tehlikesi vardır.
- Kazanı geri dönüş bağlantısından yavaşça su ile doldurun. Havalandırıcısı olan emniyet gidiş bağlantılarında aynı zamanda havalandırma yapılmalıdır.
- Bir nipel yuvası bağlantısı sızma yapıyorsa, önce doldurma ve boşaltma vanasından su boşaltılmalıdır (Şek. 21).
- Dört ana demirden somunu ve yay paketlerini çıkartın ve ana demiri uzaklaştırın.
- Yassı takozların vurulmasıyla- (keski) dilimlerdeki döküm kamları arasında üstte ve altta- kazanı sızma yapan yerlerden parçalayın.

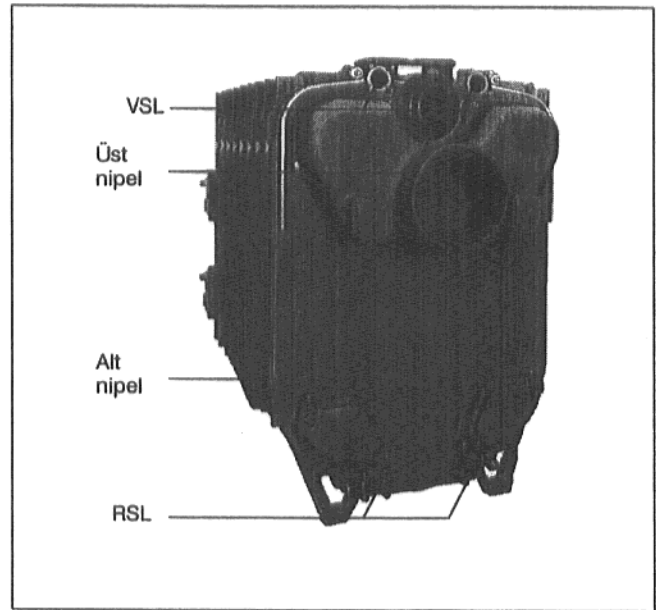
Yeniden birleştirmek için mutlaka yeni nipel ve salmastra kullanın. Kazanı yeniden toplayın ve sızdırmazlık testini yenileyin.

7.2 Yerel yönetmeliklere göre sızdırmazlık testi

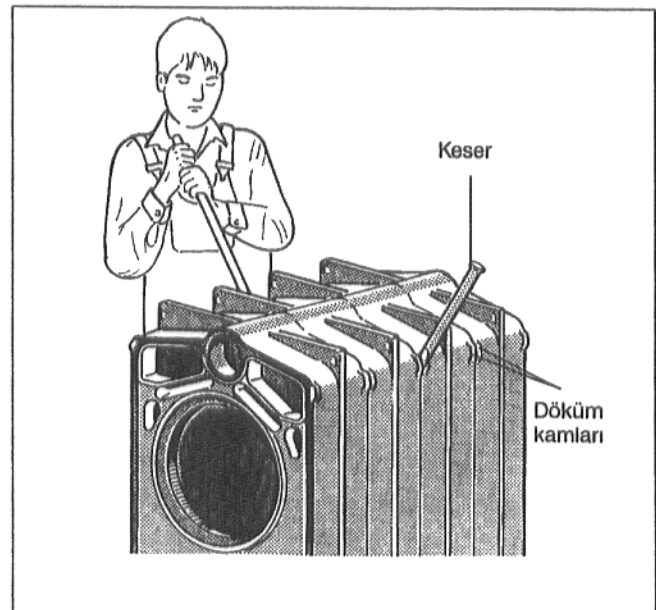
- Sızdırmazlık kontrolü ülke normaline göre yapılacak.



Şek. 19



Şek. 20

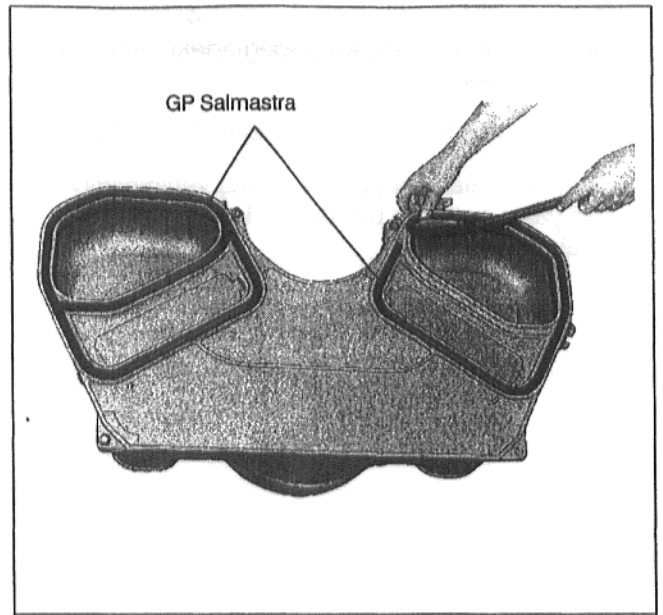


Şek. 21 Prensip şeması

8. Kaplama parçasının ve brülörün montajı

8.1 Davlumbaz

- GP-salmastrası- Şek. 22 görüldüğü gibi- davlumbazdaki sızdırmazlık yuvalarına konmalıdır

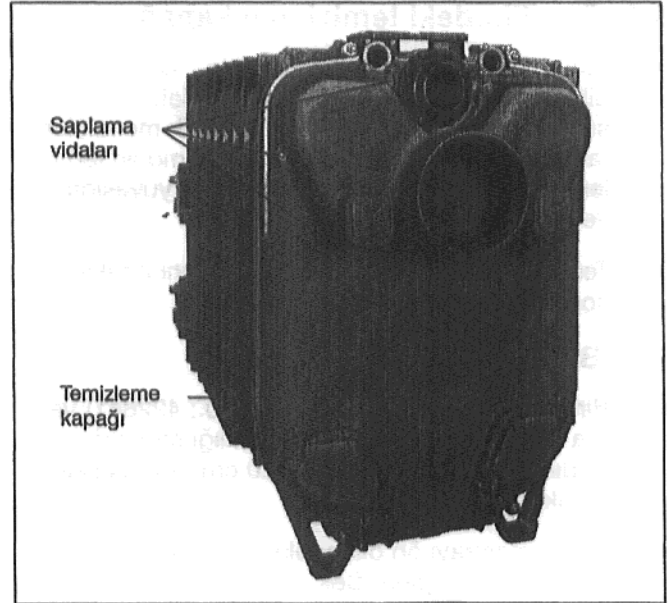


Şek. 22

- Davlumbazı kazanın arka parçasında Şek. 23 de gösterilen saplama vidalarına takın. Altlık disklerini saplama vidalarına takın ve davlumbazı somunlarla vidalayın.

8.2 Arka dilimdeki temizleme kapağı

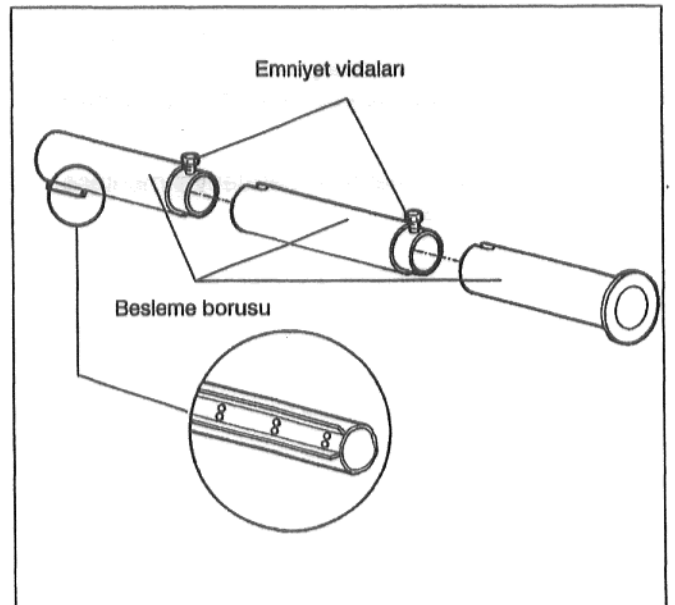
- Birkaç damla yapışkanı (Malz.-No.: 422841) arka dilimdeki temizleme açıklığı etrafındaki sızdırmazlık yuvasına 15 ila 20 cm'lik mesafelerle tatbik edin. GP-Salmastrayı arka dilimdeki temizleme açıklığı etrafındaki sızdırmazlık yuvasına yerleştirin.
- Temizleme kapağını Şek. 23'de görülebilen saplama vidalarına takın, altlık diskini saplama vidalarına geçirin ve temizleme kapaklarını somunlarla vidalayın.



Şek. 23

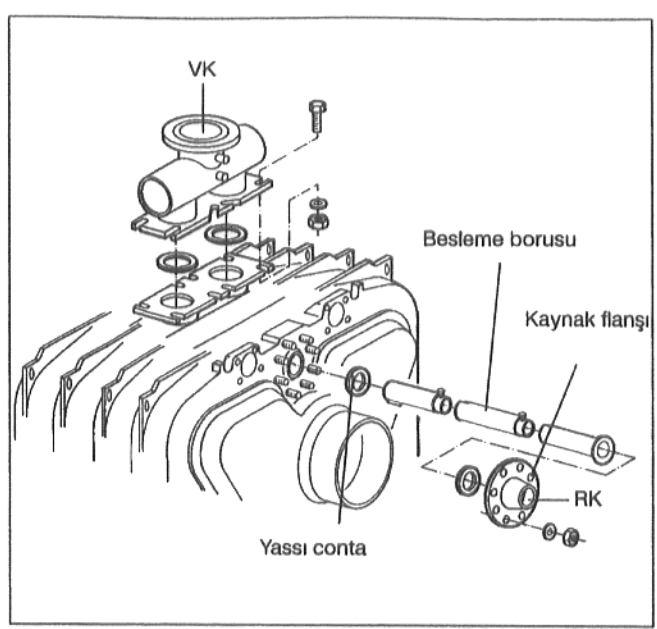
8.3 Besleme borusu

- Besleme borusunu (Şek. 24) 'e göre birleştirin ve emniyet vidalarını sıkıştırın.
- ☞ Besleme borusunda sıkışıklık varsa parça parça da itilebilir ve arka parçaya giristen önce birbirlerine takılıp vidalanabilir (Şek. 25).



Şek. 24

- Yassı contayı besleme borusuna takın ve besleme borusunu üst kazan göbeğindeki raylardan içeri itin (Şek. 25).
- ☞ Boşalma açıklıkları daima aşağıya bakmalıdır.
- Ön kaynak flanşını (ayrıca sipariş verilmelidir) ilgili yassı conta ile birlikte üst kazan göbeğine vidalayın (Şek. 25).



Şek. 25

8.4 Ön dilimdeki temizleme kapağı

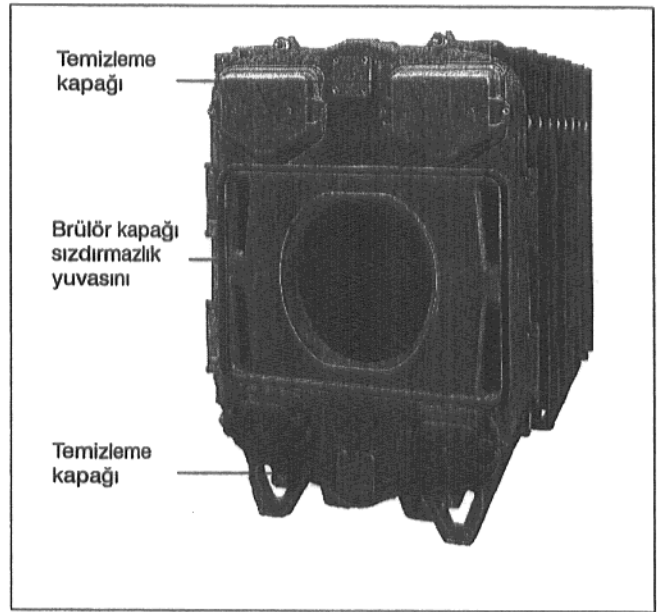
- Birkaç damla yapışkanı (Malz.-No.: 422841) arka dilimdeki temizleme açıklığı etrafındaki sızdırmazlık yuvasına 15 ila 20 cm'lik mesafelerle tatbik edin. GP-salmastrayı arka dilimdeki temizleme açıklığı etrafındaki sızdırmazlık yuvasına yerleştirin.
- Temizleme kapağını saplama vidalarına takın ve somunları vidalayın (Şek. 26).

8.5 Brülör kapağı

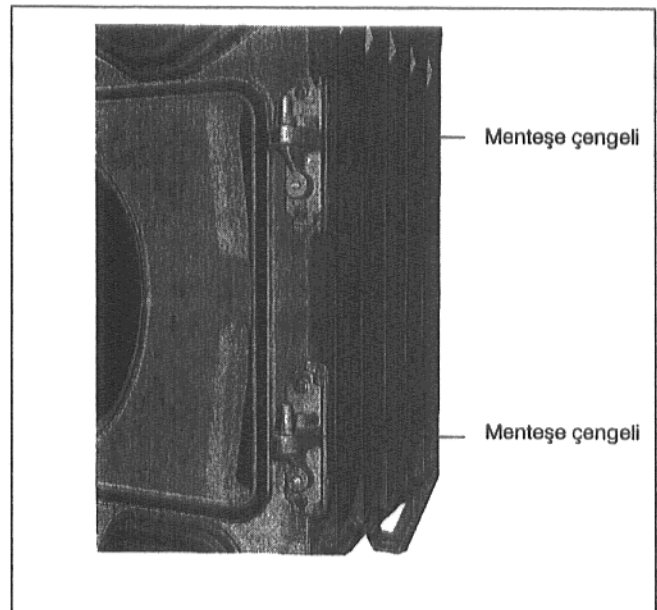
- Birkaç damla yapışkanı (Malz.-No.: 422841) yanma odası ve kalorifer çekişi açıklığı etrafındaki sızdırmazlık yuvasına 15 ila 20 cm'lik mesafelerle tatbik edin (Şek. 26).
- GP-salmastrayı ön dilimdeki sızdırmazlık yuvasına yerleştirin (Şek. 26).

Fabrikada brülör kapağı menteşe delikleri kapağın sağında yer alır. Soldan montaj için sağdaki menteşe delikleri sökülüp brülör kapağın soluna takılmalıdır.

- Menteşe çengelini Şek. 27'e göre (sağdan açılma) 2 makina vidasıyla M 12 x 55 ön parçaya vidalayın. Soldan açılma dayanma için benzerini sol tarafa vidalayın.
- Brülör kapağını menteşe delikleriyle menteşe çengellerine asın.



Şek. 26



Şek. 27

8.6 Baca gazı borusu sızdırmazlık manşeti

Baca gazı borusu sızdırmazlık manşeti kullanılmasını öneririz (Şek. 31). Baca gazı borusu sızdırmazlık manşeti ayrıca sipariş edilebilir.

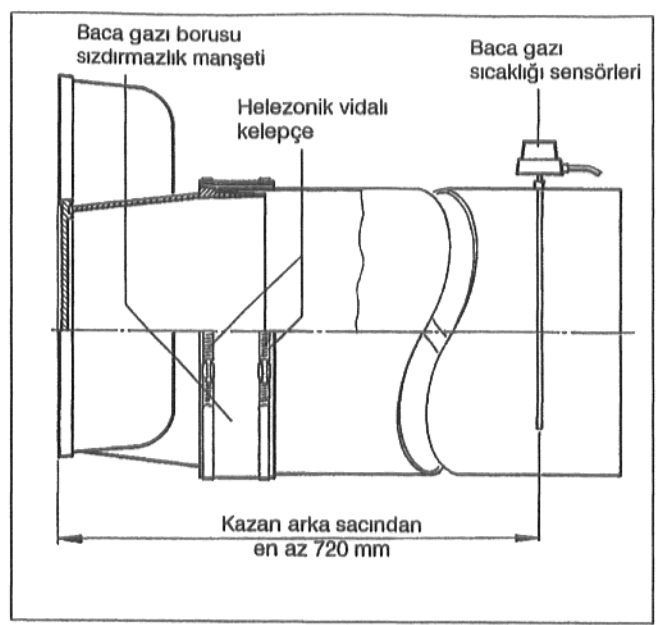
- Baca gazı borusunu dayanma noktasına kadar baca gazı toplayıcısı başına kadar takın.
- Baca gazı sızdırmazlık manşetini baca gazı borusu ve baca gazı toplayıcısının başı etrafına sarkacak şekilde yerleştirin (Şek. 31).
- Helezonik vidalı kelepçeyi baca gazı sızdırmazlık manşeti üzerine koyun. Helezonik vidalı kelepçelerinden biri baca gazı toplayıcısının başına diğeri baca gazı borusuna basmalıdır. Helezonik vidalı kelepçeyi sıkın.

Baca gazı borusu sızdırmazlık manşeti helezonik vidalı kelepçenin sıkılmasından sonra düz ve sıkı yapışmış olmalıdır. Kısa bir işletme süresinden sonra helezonik vidalı kelepçeler sıkılmalıdır.

8.7 Baca gazı sıcaklık sensörü

- İrtibat manşonunu baca gazı toplayıcısından 2 x baca gazı borusu çapında bir mesafede baca gazı borusunun içine kaynaklayın (Şek. 31).
- Sensörü kendi montaj talimatlarına göre monte edin.

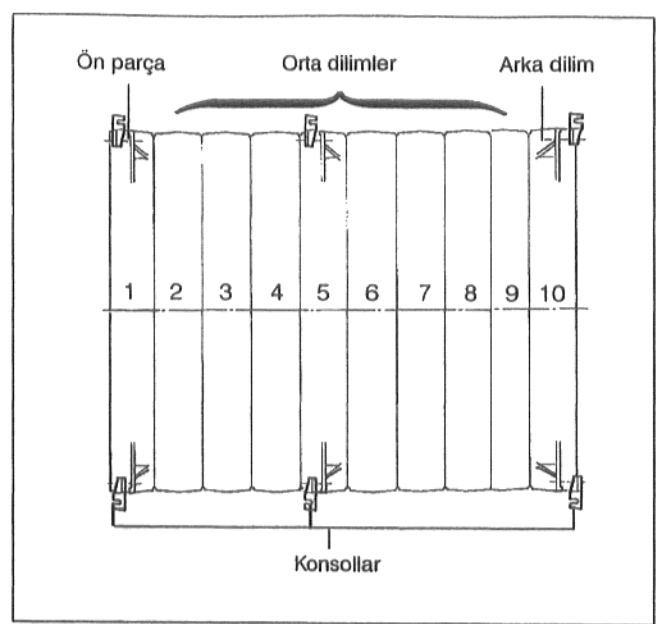
Sensör baca gazı borusu ile izole edilmemelidir. Dikey olarak takılmalıdır ve tüm boyuyla baca gazı akımına girmelidir.



Şek. 31

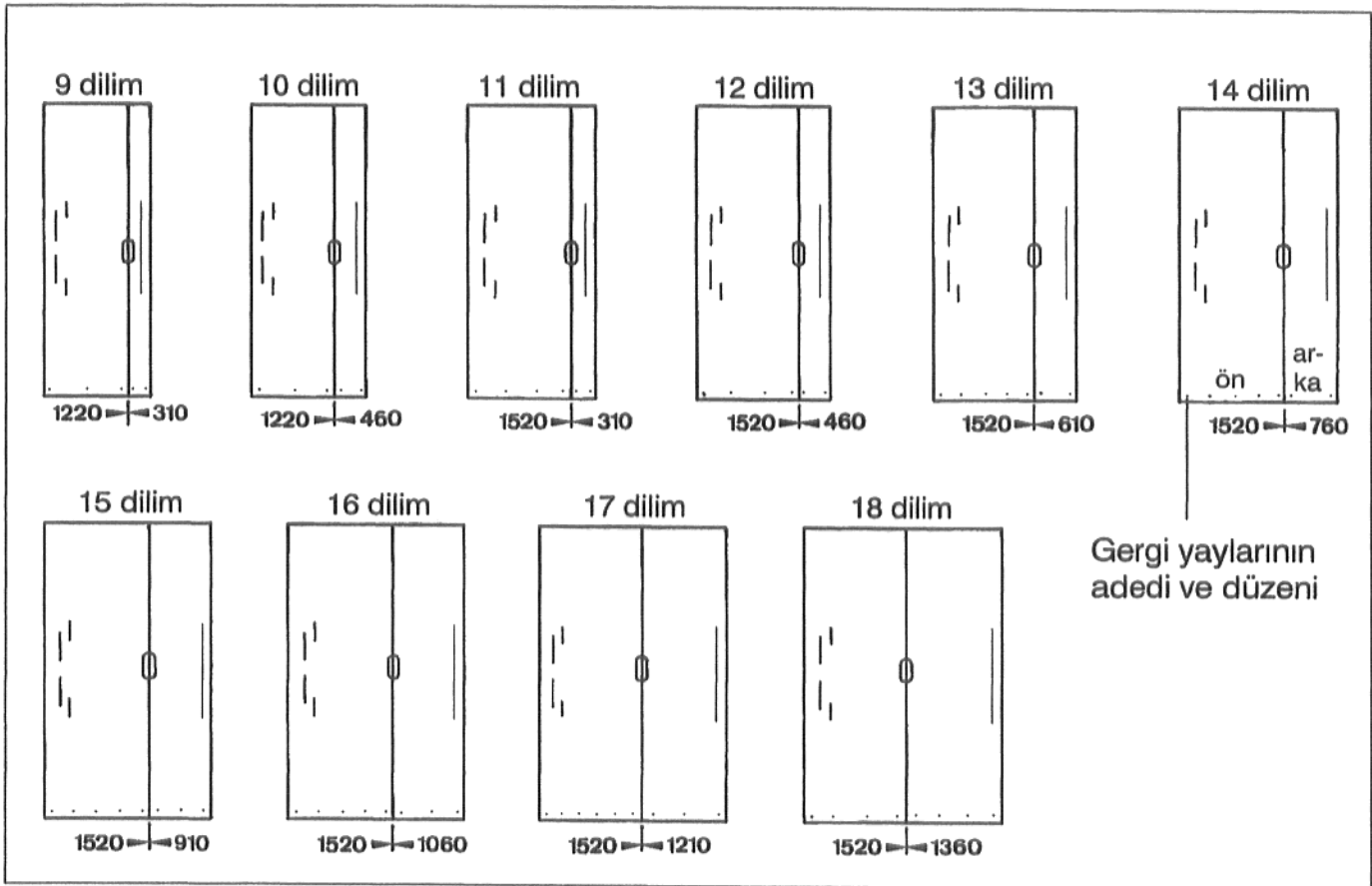
9.1 Konsolların düzeni

Dilim sayısı	Dilim No. ... 'da, önden sağdan ve soldan	Dilim No. ... 'da, önden sağdan ve soldan	Dilim No. ... 'da, arkadan, sağdan ve soldan
9	1	5	9
10		5	10
11		6	11
12		6	12
13		5 ve 9	13
14		5 ve 10	14
15		5 ve 11	15
16		5 ve 12	16
17		5, 9 ve 13	17
18	5, 9 ve 14	18	



Şek. 33 Üstten görünüş; Kazan bloğu 10 dilim + konsollar

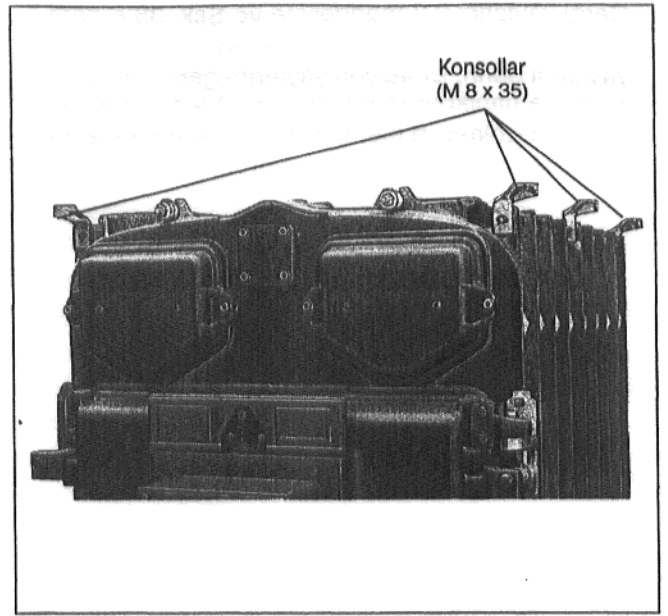
9.2 İzolasyon elemanlarının ve gergi yaylarının düzeni



Şek. 34

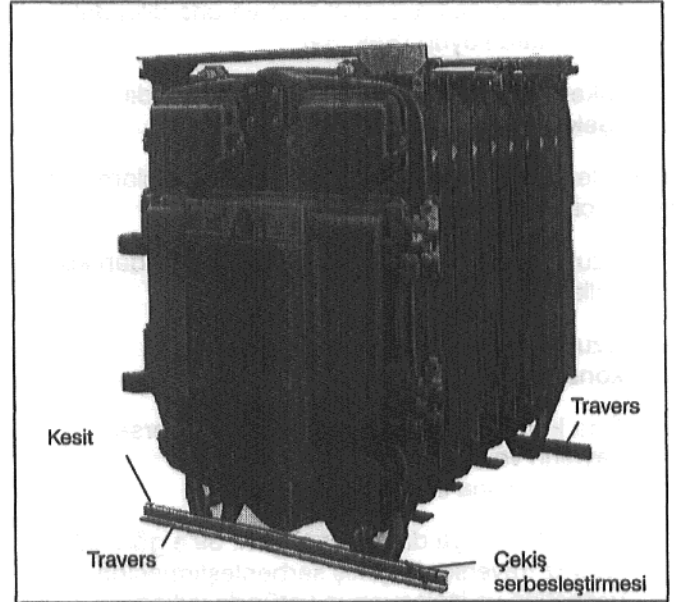
- Kazan sacı konsollarını 9.1 çizelgesine ve Şek. 33 ve Şek. 35'e göre kazan parçalarının üst kaburgalarına soldan ve sağdan gevşekçe bağlayın.

Ön ve orta dilimdeki konsollar daima önden kazan dilimlerinin gövdelerine vidalanmalıdır. Arka dilimdeki konsollar arkadan arka dilimin gövdesinde vidalanmalıdır.



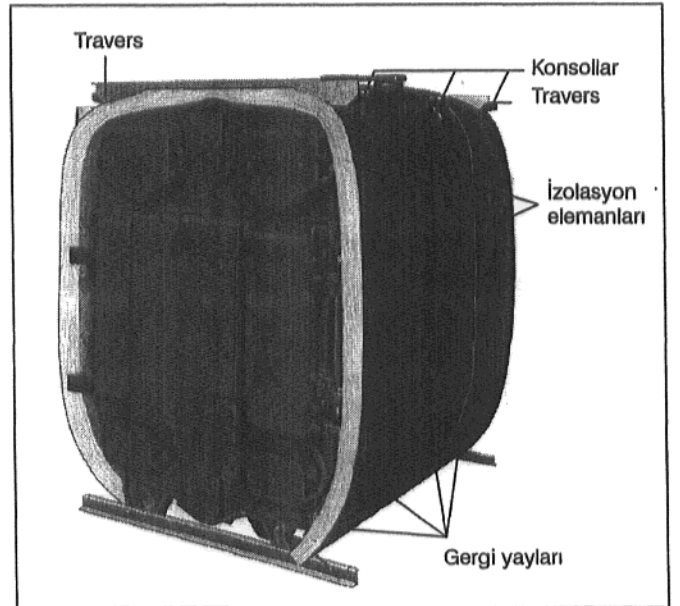
Şek. 35

- Traversleri alttan önde (brülör hattı için çekiş serbestleştirmeli) ve arkadan M 8 x 16 vidalarla dilim ayaklarına vidalayın. Ön traverslerde Z - profilin uzun kolu öne ve kısa koldaki kesik yukarı bakmalıdır. Arka traversin kenarı arkaya bakmalıdır (Şek. 36).



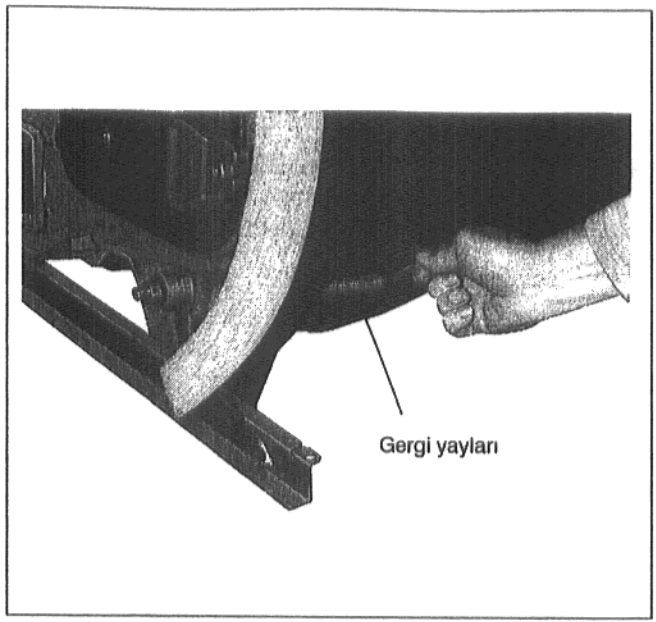
Şek. 36

- İzolasyon elemanlarını madde 9.2'e göre kazan bloğunda düzenleyin. Kazanın ön yüzündeki izolasyon elemanı daima 900 mm genişliğinde ve kesikleri öne gelecek şekilde kazan bloğuna yerleştirilmelidir. İzolasyon dilim ön yüzünden ölçüldüğünde 120 mm sarkmalıdır.
- Kuruluştan sonra en arkadaki izolasyon elemanı kesigi arkaya gelecek şekilde kazan bloğuna konmalıdır.
- İzolasyon elemanları madde 9.2'e göre kazan bloğuna konmuşsa, konsolu tespit edip izolasyon elemanlarını bu noktalarda kesin. Konsolları kesiklerde izolasyon elemanlarından çıkartın (Şek. 37).
- Uzun traversi üstte önde ve kısa traversi arkada üstte M 8 x 16'lık vidalarla her iki son dilime vidalayın. Kenarlıklar dışa bakmalıdır (Şek. 37).



Şek. 37

- Gergi yaylarını 9.2 maddesine ve Şek. 38'e göre alt ana demirlere soldan ve sağdan asın. Gergi yaylarını gerin, izolasyon yaylarını gerin, izolasyon elemanlarını kazan blokuna bastırın ve gergi yayını izolasyon elemanlarının astarlarına asın.

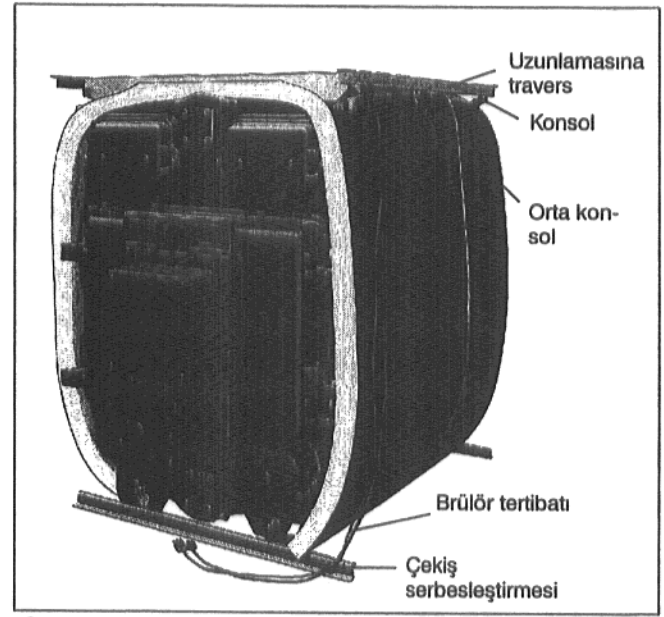


Şek. 38

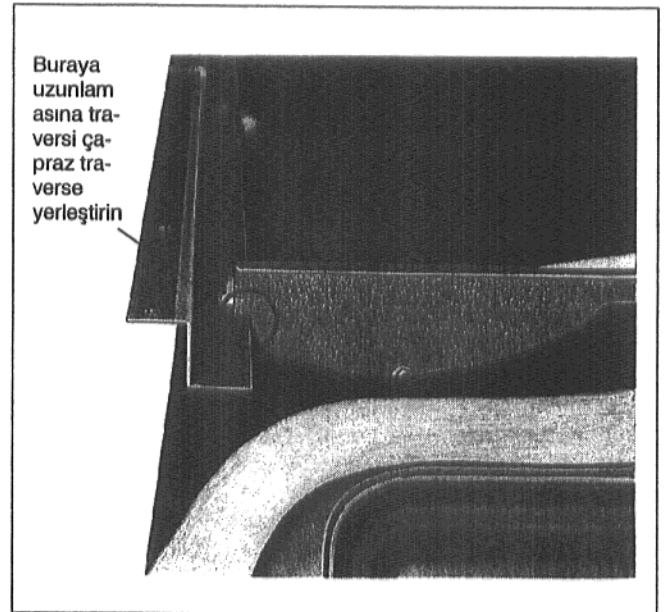
- Uzunlamasına traversleri arka ve orta dilimdeki konsollara koyun (Şek. 39).
- Dikey yarık ön çapraz traverse takılmalıdır (Şek. 40).

Traversleri değiştirmeyin, aksi durumda uzunlamasına travers çapraz traverse takılamaz.

- Uzunlamasına traversleri önden ve arkadan konsollarla vidalayın.
- Uzunlamasına traversleri kurşunlayın ve konsolları sıkıca kazan bloğuna vidalayın.
- Orta konsolu alttan uzunlamasına traverse kaydırın ve sıkıca kazan bloğuyla ve uzunlamasına traverslerle vidalayın.
- Brülör hattını ya da hatlarını Şek. 39'e göre alt çapraz traversdeki çekiş serbesleştirmesine yerleştirin ve izolasyonun üstünde yukarı döşeyin.

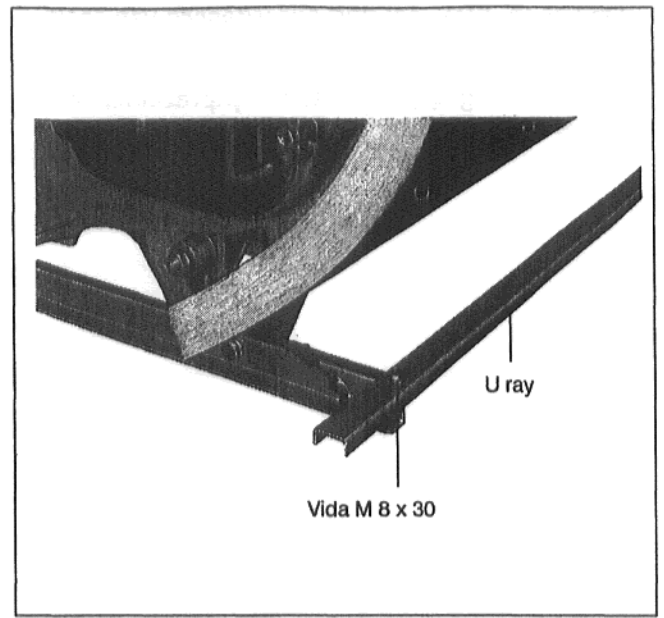


Şek. 39



Şek. 40

- U raylarını sol ve sağ, uzunlamasına delik öne gelecek şekilde alt traverse koyun (Şek. 41).
- U raylarını ön traversin açma kilitlerine asın ve buraya gevşekçe birer M 8 x 30 vida, altlık diski ve somunla vidalayın (Şek. 41).

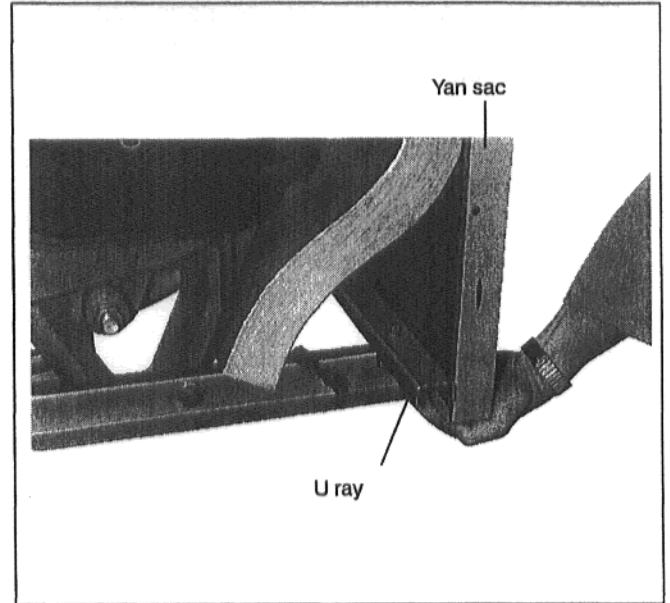


Şek. 41

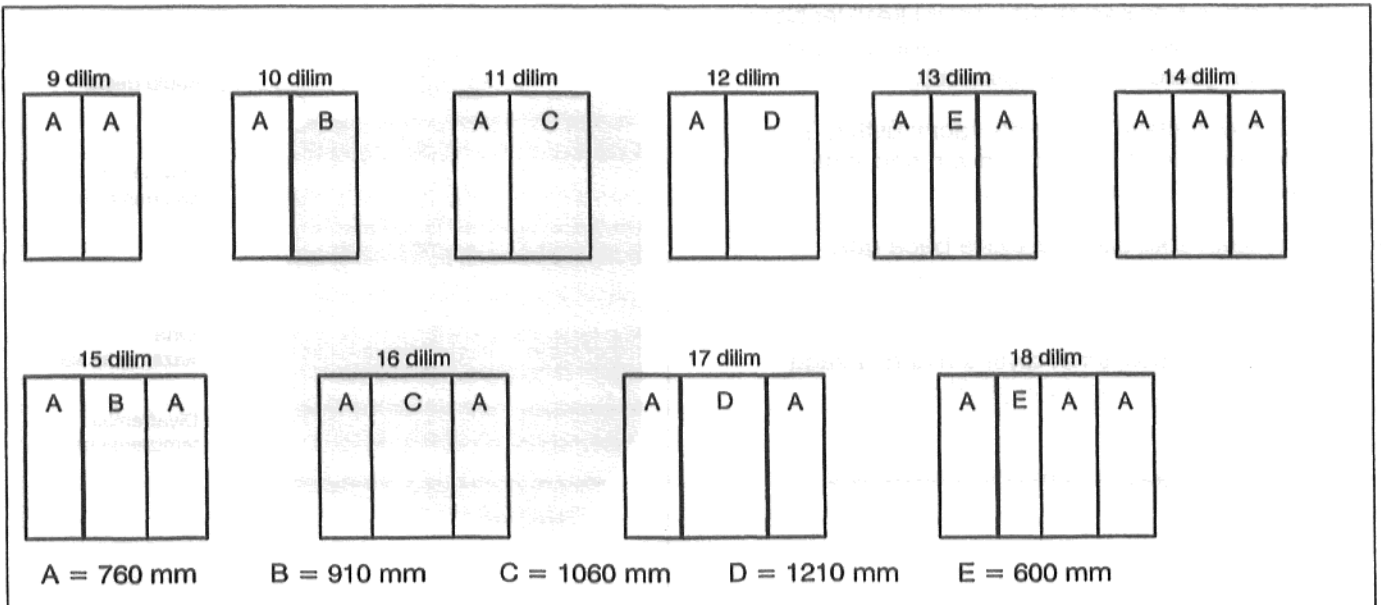
- Yan sacları soldan ve sağdan üstte uzunlamasına traverse asın.

Yan sac parçalarının sırası Şek. 43'den görülebilir. Yan sac parçaları A'nın takılması sırasında üst kenarlıktaki deliklerin daima öne bakıp bakmadığı kontrol edilmelidir; aksi durumda ön kapak sonra takılamayacaktır. B, C, D ve E yan sac parçalarında delikler dikey kenarlıklarda arkaya bakmalıdır.

- Alttan yan sacların altına uzanıp, U-profilini kaldırın, yan sac hafifçe kazan bloğuna bastırın ve U profilini yan sac kenarlığına asın (Şek. 42).
- U-profilini önden yan saclarla hizalanacak şekilde kaydırın.
- U-profilini önden alt traversele iyice vidalayın.

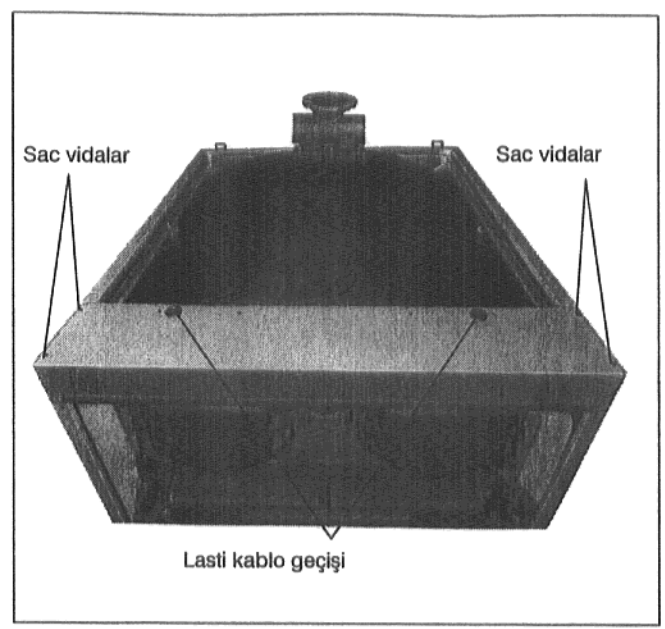


Şek. 42



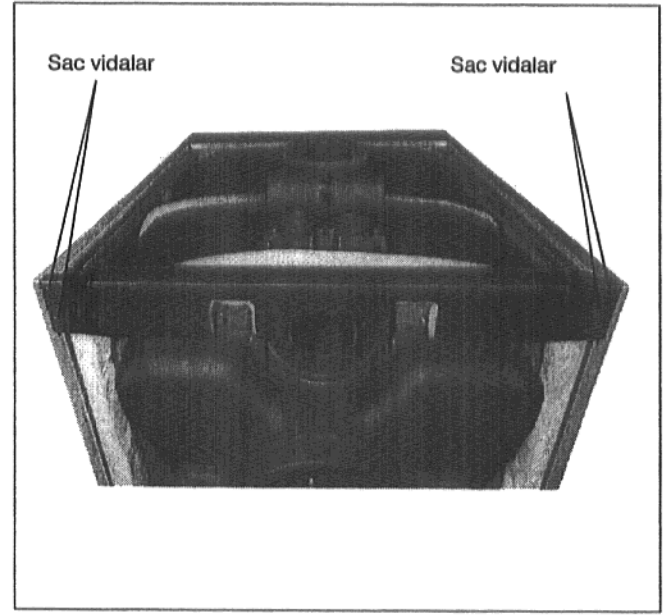
Şek. 43 Yan sac parçalarının düzeni

- Ön kapağı (Şek. 44) dört sac vidasıyla yan sacları vidalayın.
- Lastik kablo geçişlerini ortadan çaprazlama kesin ve brülör hatlarını geçirin (Şek. 44).



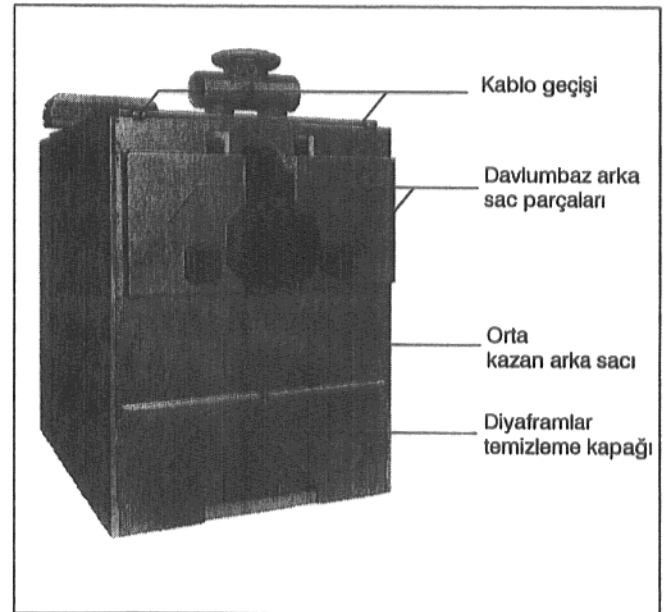
Şek. 44

- Üst kazan arka saclarını yan saclarının üstüne koyun ve arkadan dört sac vidasıyla yan sacları vidalayın (Şek. 45).



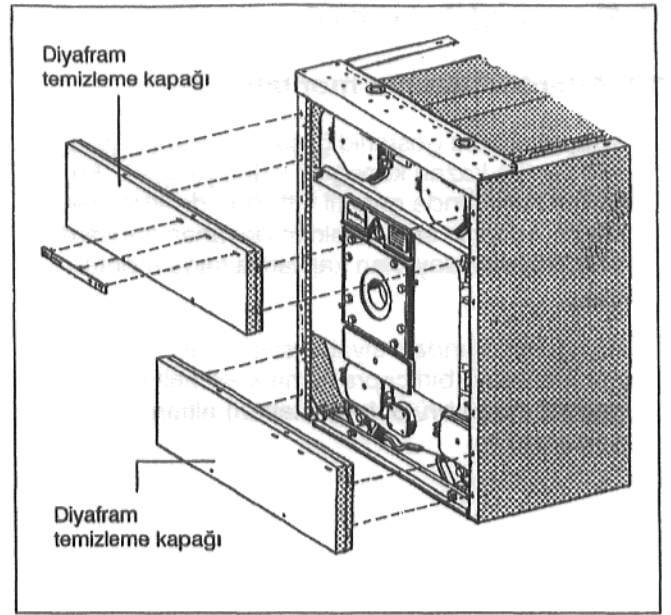
Şek. 45

- Davlumbazın iki parçalı arka sacını kesikler baca gazı toplayıcısının temizleme kapağı üzerinde oturacak şekilde oturtun (Şek. 46).
- Baca gazı toplayıcısının arka sacını üstten üst kazan arka sacına ve yandan yan saclarına sac vidalarıyla vidalayın (Şek. 46).
- Orta kazan arka sacını bilezikle baca gazı toplayıcısının arka sacının altına itin ve sac vidalarıyla yan sacları vidalayın (Şek. 46).
- Temizleme kapaklarının diyaframlarını arkada altta çengelle yan sacların yarıklarına asın (Şek. 46).
- Plastik kablo geçişini traverse arkaya üste vidalayın (Şek. 46).



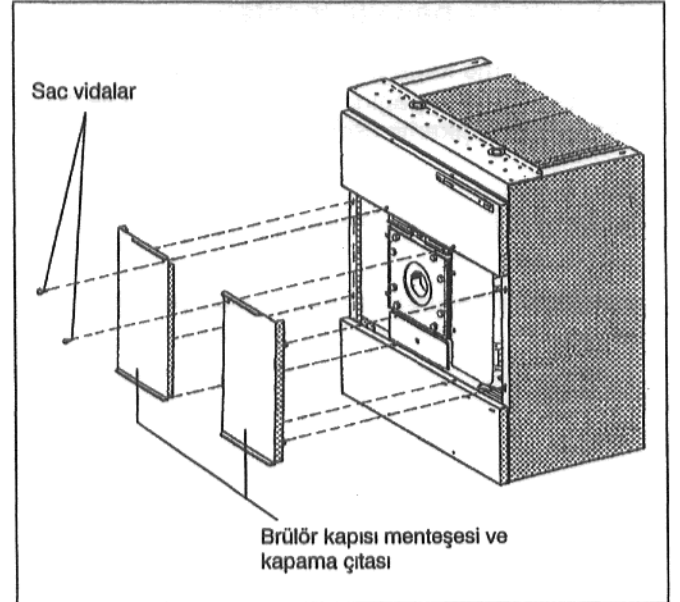
Şek. 46

- Temizleme kapaklarının diyaframlarını ön üst ve altta çengelle yan sacların yarıklarına asın (Şek. 47).



Şek. 47

- Brülör kapağı menteşelerinin diyaframlarını ve kapama çitalarını temizleme kapağı alt diyaframlarına takın ve çengelle yan sacların yarıklarına asın (Şek. 48).
- Brülör kapağı menteşelerinin diyaframlarını ve kapama çitalarını üstte birer sac vidası kullanarak üst temizleme kapağı diyaframına vidalayın (Şek. 48).



Şek. 48

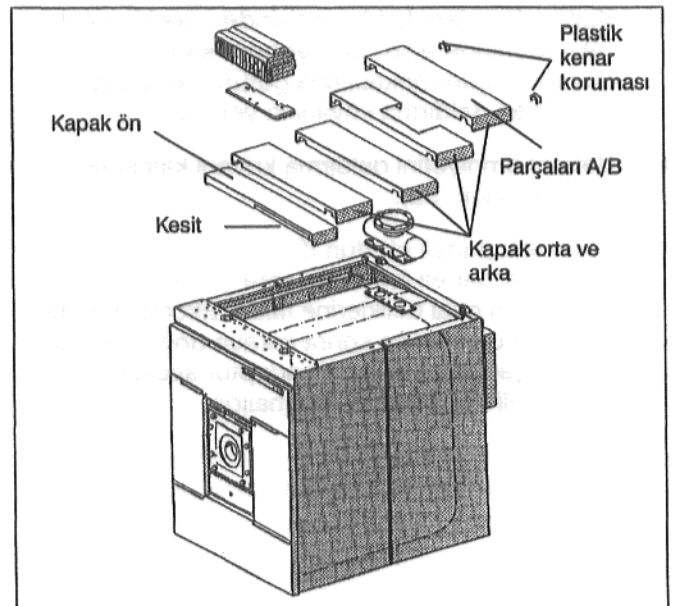
Kapak parçalarını yerleştirmeden Ecomatic panel monte edilmeli, daldırma kovanlarına olan kapiler borular döşenmeli ve sensörler daldırma kovanlarına takılmalıdır (bkz Ecomatic panel montajı).

- Ön devir form parçasını içinde yassı contalarla birlikte üst ön devir çıkışlı orta dilimde vidalayın (Şek. 49).
- Ön kapağı (mavi boyalı) ön kapağın arkasına uzunlamasına traversin içine yerleştirin. Kapakdaki kesit, Ecomatic panelin daha sonra takılacağı yanda kalmalıdır (Şek. 49).

Üst çıkışlı orta dilimden sonra kapakların sayısı ve büyüklüğü

Dilimler	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Parça A 150 mm uzun	1 x	--	1 x	--	1 x	--	1 x	--	1 x	--
Parça B 299 mm uzun	--	1 x	--	1 x	1 x	2 x	2 x	3 x	3 x	4 x

- Orta kapağı (kalaylı), kesikler kablo geçişine doğru dışarı bakacak şekilde uzunlamasına traverse yerleştirin (Şek. 49).
- Plastik kenar korumasını son kapağın çıkış açıklığına yerleştirin.

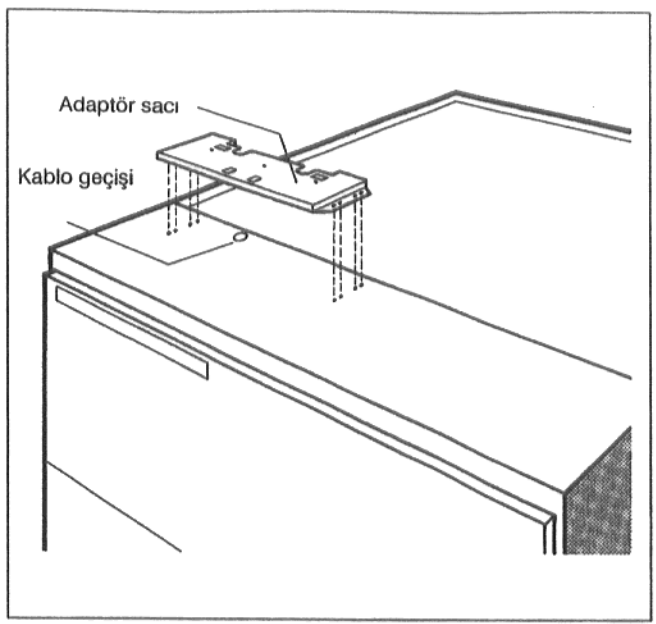


Şek. 49

10. Ecomatik panel

10.1 Adaptör sacının montajı

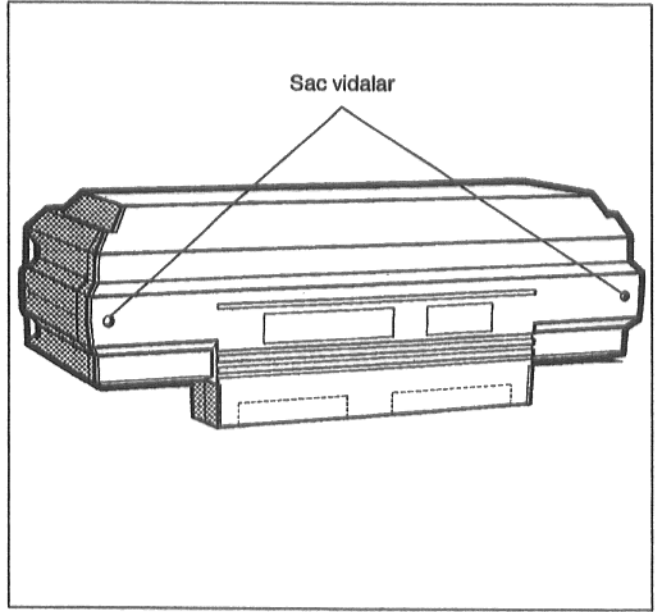
- Adaptör sacını gösterildiği şekilde soldan ya da sağdan ön kazan kapağına vidalayın (Şek. 50). Kazan kapağında gerekli tutturma delikleri mevcuttur. Adaptör sacını soldan dayanan kapılarda sola, sağdan dayanan kapılarda sağa monte edin.
- Kazan kapağındaki siyah lastikten olan kablo geçişlerinden biri çaprazlama kesilmelidir. Kablo geçişlerinden brülör hattı (hatları) alttan sokulmalıdır.



Şek. 50

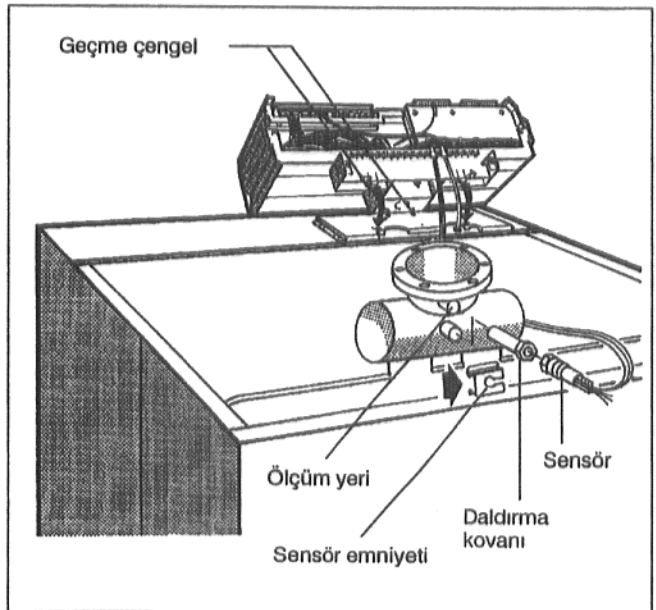
10.2 Ekomatik panelin montajı

- Kısaç örtme kapağındaki iki sac vidayı sökün. Kısaç örtme kapağını hafifçe yukarı eğin ve arkaya doğru çıkartın (Şek. 51).



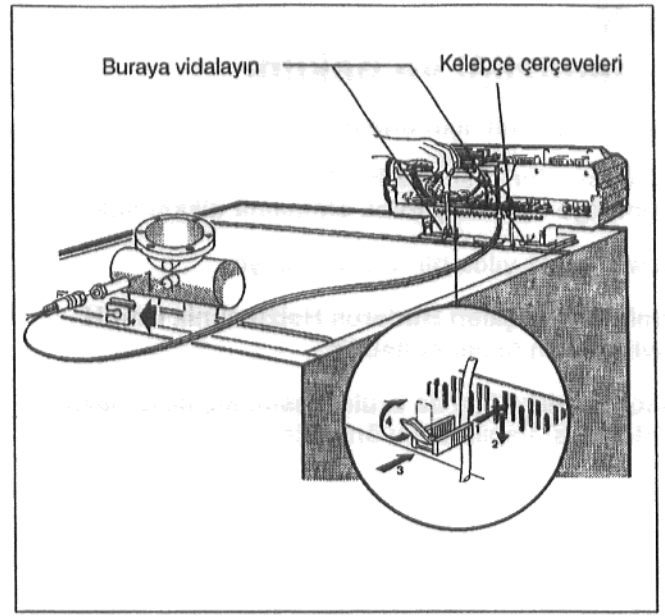
Şek. 51

- Kapiler boruları kablo geçişinden geçirin ve gerekli uzunluğa açın. Kapiler boru sensörlerini kazanın ölçüm noktalarına götürün ve orada sensörleri daldırma kovanına yerleştirin.
- Sensör emniyetini daldırma kovani kafasına kaydırın (Şek. 52).
- Ekomatik paneli oturtun (Şek. 52). Ekomatik paneli önden geçme çengellerle adaptör sacının oval deliklerine takın. Ekomatik paneli öne doğru çekin ve sonra arkaya doğru devirin. Elastik çengeller arkadan adaptör sacının dörtköşeli açıklıklarına oturmalıdır.

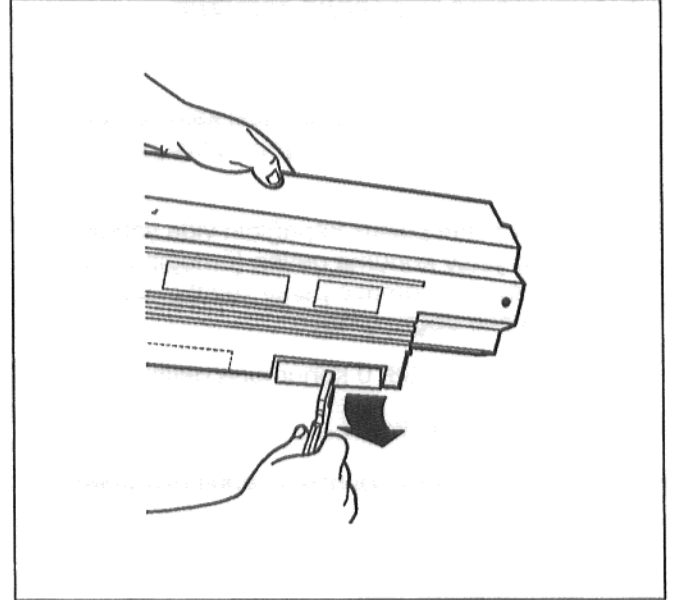


Şek. 52

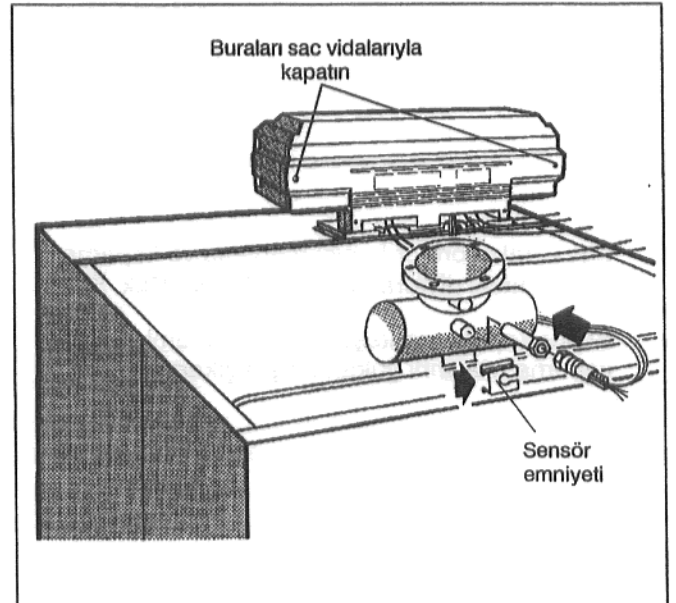
- Ecomatic panelin tabanını kablo geçişinde iki saç vidayla soldan ve sağdan adaptör sacına vidalayın (Şek. 53).
- Elektrik bağlantısını devre şemasına göre oluşturun. Kabloları ve kapiler boruları dikkatlice yerleştirin!
- **EN 50165'e göre sabit elektrik bağlantısı kurulmalıdır!**
- ☞ Yerel yönetmeliklere uyulmalıdır! Tüm kabloları kablo kelepçeleriyle emniyete alın:
- Kablo kelepçelerini içinde kablolarla birlikte kelepçe çerçevesine oturtun ve kolu devirerek emniyete alın.



- Kablo geçişinin arka sacındaki kırmalık parçaları kırın (Şek. 54).



- Kısaç örtme kapağını arkadan iki sac vidasıyla Ecomatic panel tabanına vidalayın (Şek. 55).



11. Kazanın temizliği ve bakımı

Enerji tassarrufu için önemli!

Brülör ayarlarını sık sık kontrol ettirin. İyi bir verimliliğe ve issiz yanma olmasına dikkat edin.

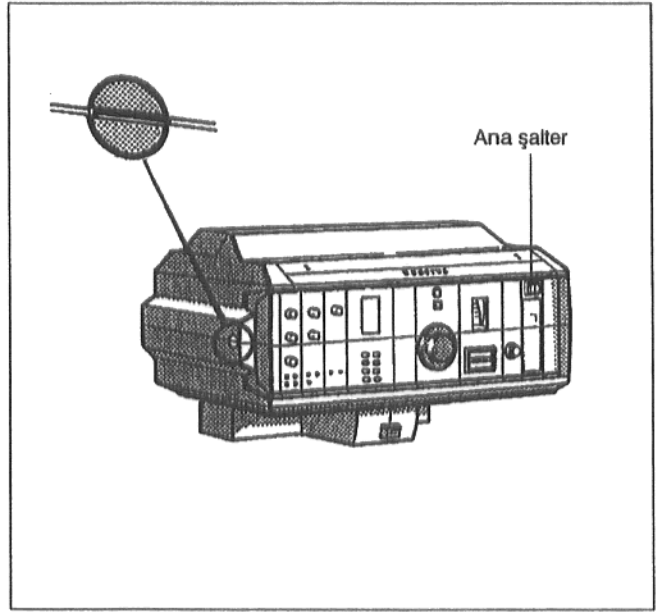
Kazanı en az yılda bir kez temizleyin.

Temizleme fırçaları Buderus Heiztechnik GmbH bayilerinden temin edilebilir.

Kalorifer şirketi ya da brülör teslimatçınızla bakım sözleşmesi yapılmasını öneririz.

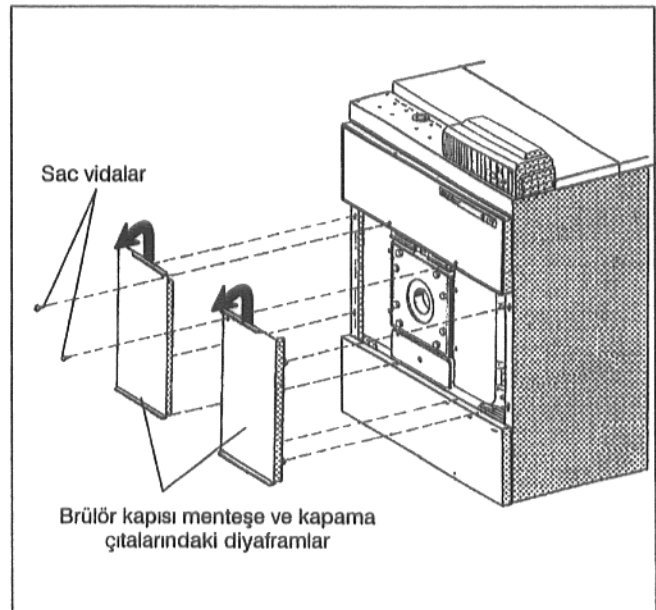
11.1 Temizleme fırçasıyla temizlik

- Tesisin ceryanını kesin.
- ☞ Örneđin kazan dairesi girişindeki kalorifer acil şalterini kapatın ve istenmeyen açılmaya karşı tedbir alın.
- Ekomatik panel plastik kapağının vida yarığını (Şek. 56) yatay konuma getirin (örneğin bir madeni parayla). Ecomatic panel şeffaf plastik kapağını öne doğru çıkartın.
- Ana şalteri (Şek. 56) 0 konumuna getirin.
- Yakıt beslemesini kesin.
- ☞ **Gaz hattı üzerinde yalnızca yetkili uzmanlar çalışabilir.**



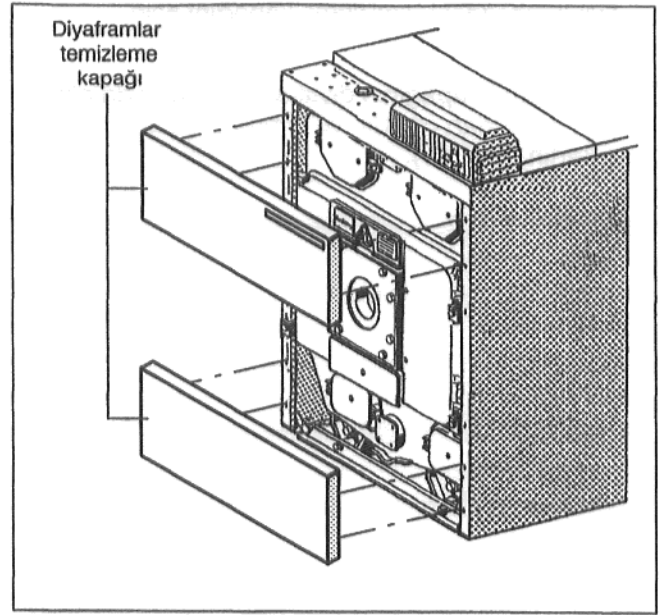
Şek. 56

- Sac vidaları brülör kapısı menteşe ve kapama çıtalarındaki diyaframlardan çıkartın (Şek. 57).
- Brülör kapağı menteşelerinin diyaframlarını ve kapama çıtalarını yukarı doğru çıkartın.



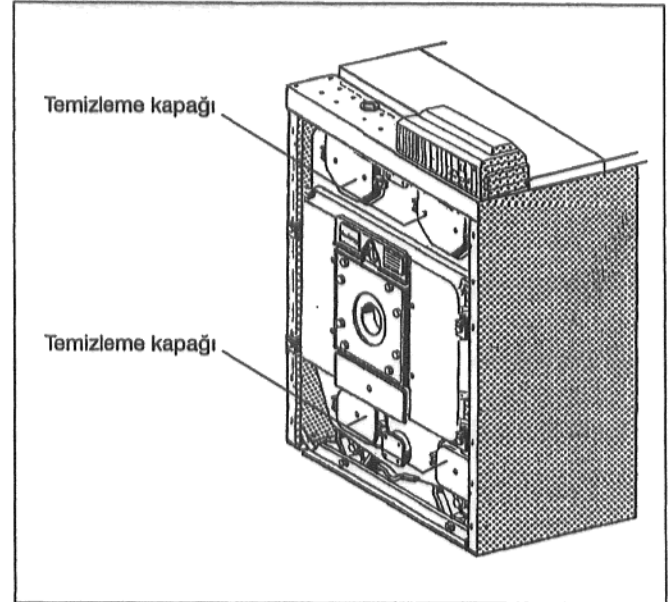
Şek. 57

- Temizleme kapağının diyaframlarını önde üstten ve alttan çıkartın (Şek. 58).



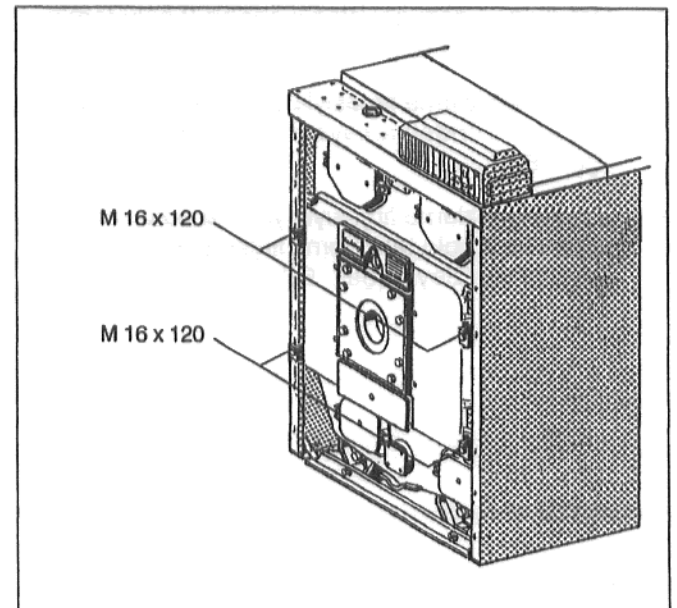
Şek. 58

- Temizleme kapağının vidalarını ön dilimin üst ve alt tarafından sökün (Şek. 59).



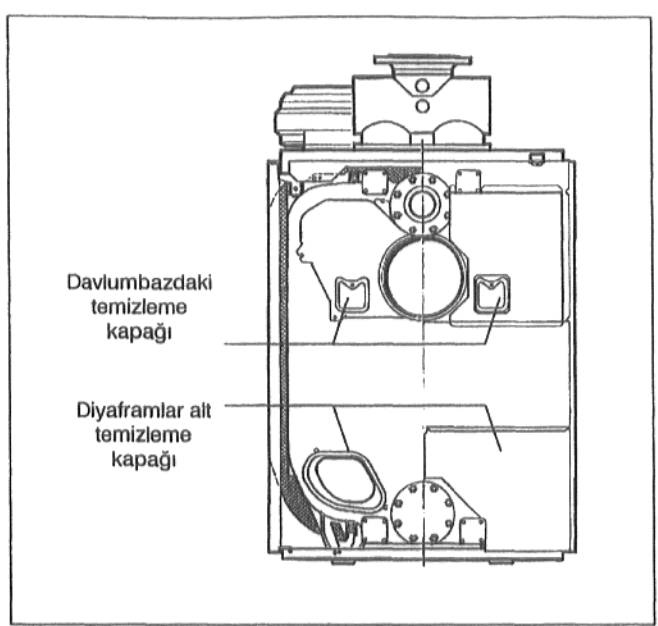
Şek. 59

- Brülör kapağındaki dört makina vidasını M 16 x 120 çözün (Şek. 60).
- Brülör kapağını açın.



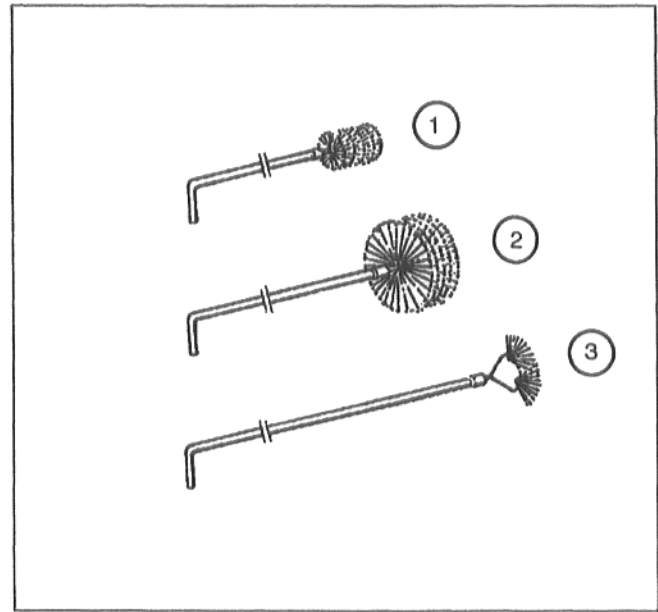
Şek. 60

- Davlumbazdaki temizleme kapağını açın (Şek. 61).
- Temizleme kapağının diyaframlarını arkada alttan yan saclardan çıkartın ve temizleme kapaklarını çıkartın (Şek. 61).



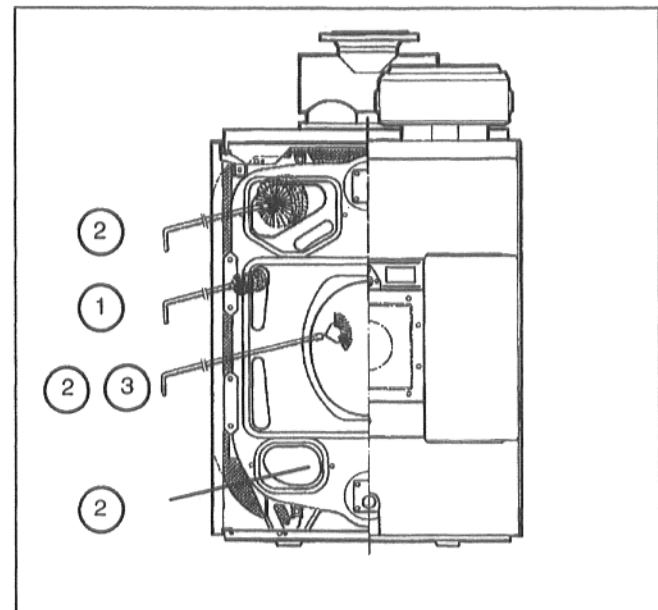
Şek. 61

- Şek. 62 kullanılacak temizleme fırçalarını göstermektedir.



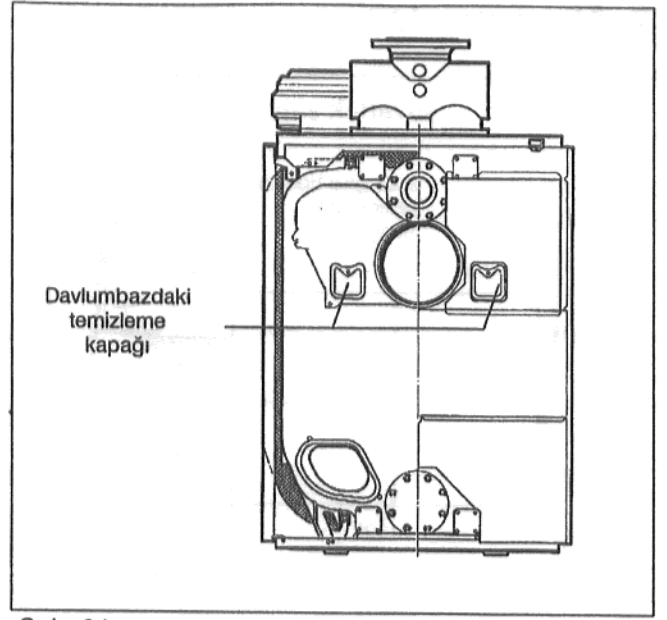
Şek. 62

- Üst duman gazı geçişlerini önden 2 nolu temizleme fırçasıyla temizleyin (Şek. 63).
- 1 nolu temizleme fırçasıyla dikey duman gazı geçişlerini önden arkaya doğru temizleyin (Şek. 63).
- 3 nolu temizleme fırçasıyla yanma odası arka sacını ve 2 nolu temizleme fırçasıyla yanma odasını temizleyin (Şek. 63).



Şek. 63

- Davlumbazdan yanma artıklarını temizleyin (Şek. 64).
- Alt, yatay gaz geçişlerini önden ve arkadan 2 nolu temizleme fırçasıyla temizleyin (Şek. 63).
- Çözülen yanma artıklarını hem yanma odasından hem de duman gazı geçişlerinden uzaklaştırın.
- Temizleme açıklıklarındaki ve brülör kapağındaki salmastrayı kontrol edin. Herhangi bir sızdırmazlık düzeneği ağır hasar görmüşse ya da sertleşmişse derhal yenilenmelidir.
- Temizleme kapağını ve brülör kapağını kapatın. Vidaları dengeli sıkın. Diyaframları yeniden asın ya da vidalayın.



Şek. 64

11.2 Islak temizleme

Islak temizlikte önceden belirtilen sırayla işlem yapılmalıdır. Mutlaka kullanılan temizleme cihazının ve maddesinin kullanım kılavuzunu dikkate alın!

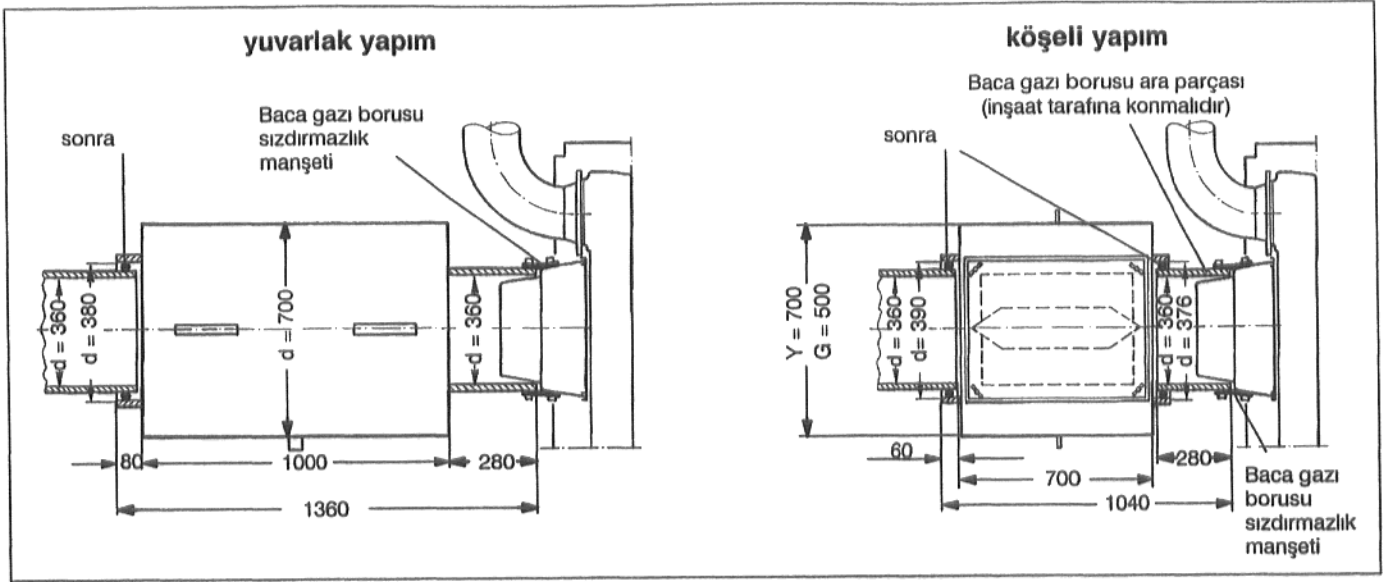
11.3 Su seviyesi kontrolü

- Açık tesisatlarda manometrenin kırmızı işaretini tesis için gerekli basınca ayarlayın. Kapalı devre tesisatlarda manometre yeşil işarete bulunmalıdır.
- Tesisatın su seviyesini kontrol edin; gerekirse su takviye edin ve tüm tesisatın havasını alın. İşletme saatleri sırasında meydana gelen su kayıplarında suyu yavaşça takviye edin ve tüm tesisatın havasını alın. Su kayıplarının fazla sıklaşması durumunda nedenini mutlaka tesbit edip derhal giderin.

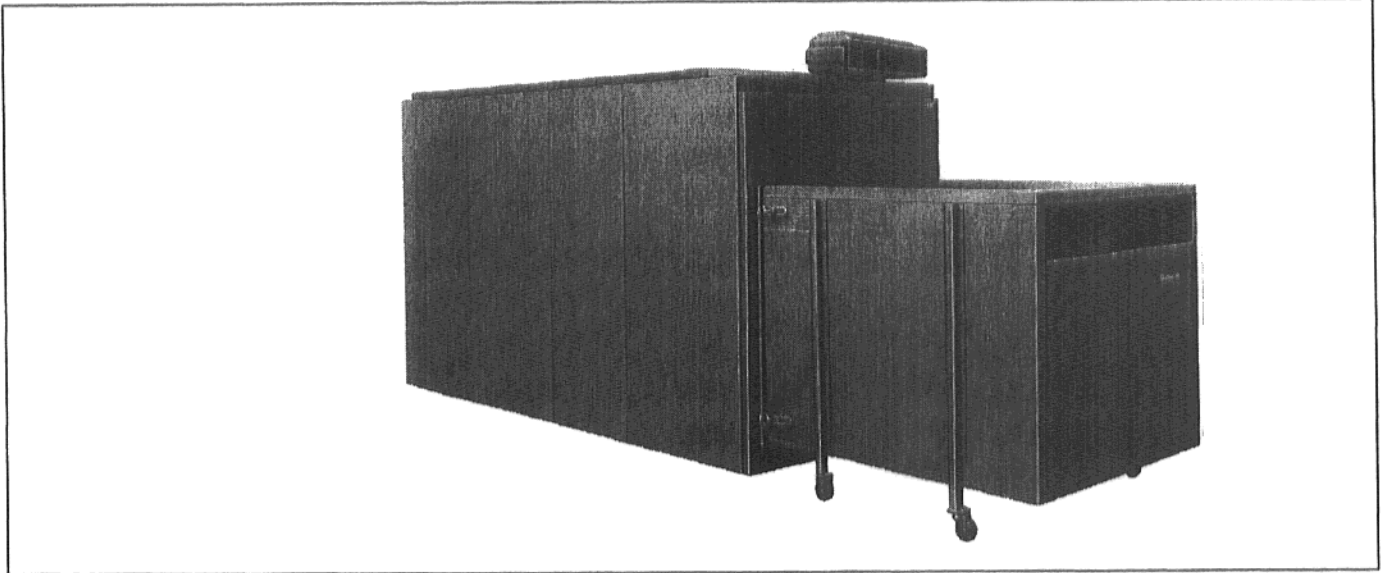
11.4 Doldurma ve işletme suyu

- ☞ Yerel su şartlarına özel dikkat sarfedilmeli ve gerekirse su iyileştirilmelidir. Buna ilişkin bilgileri "Su İyileştirme Eki" teknik belgelerinde bulabilirsiniz.

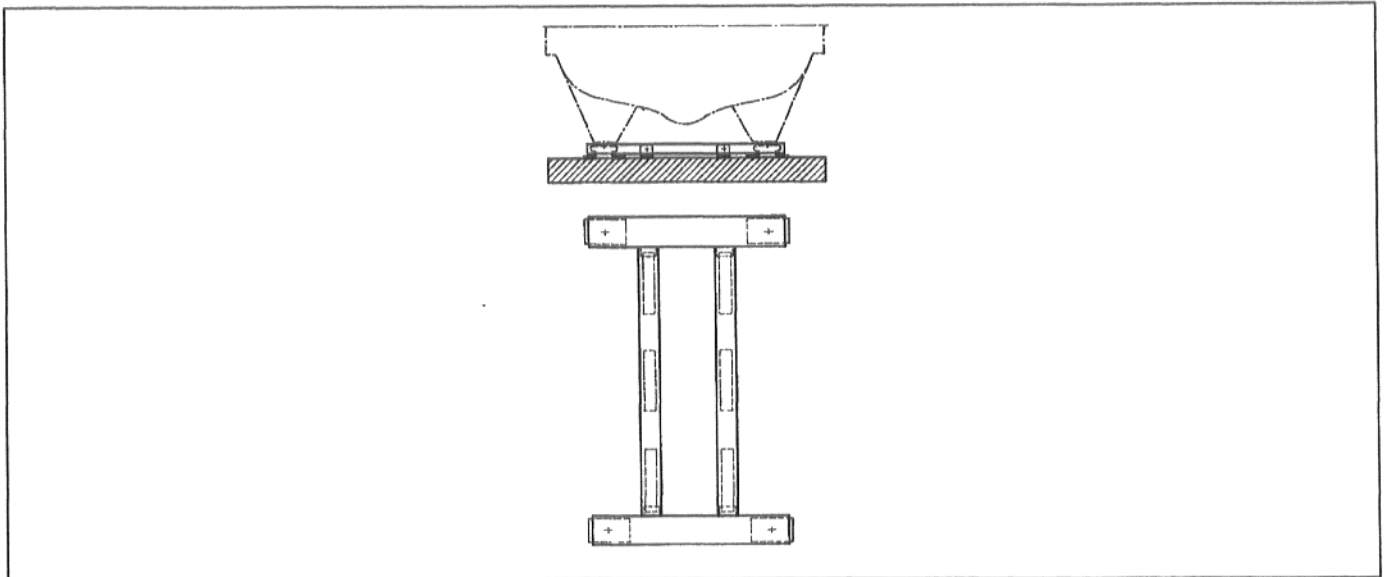
12. Aksesuarlar



Şek. 65 Baca gazı susturucusu



Şek. 66 Brülör susturucu kapağı



Şek. 67 Ses absorbe edici kazan alt yapısı

13. Tanıma verileri ve tesisatın teslim edilmesi

Tip _____

Çalıştıran kişi _____
(teslim alan)

Üretim-No. _____

Yer _____

Tesisat üreticisi _____
(Uzman firma)

Yukarda anılan tesisat teknik kuralla, imari ve kanuni yönetmeliklere uygun olarak kurulmuş ve çalıştırılmıştır.

İşleticiye teknik belgeler teslim edilmiştir. Kendisine yukarda anılan tesisatın emniyet kuralları, kullanımı ve bakımı açıklanmıştır.

Tarih, imza kurucu

Tarih, işletimcinin imzası

14. Tesisat kurucusu için

Tip _____

Çalıştıran kişi _____
(teslim alan)

Üretim-No. _____

Yer _____

İşleticiye teknik belgeler teslim edilmiştir. Kendisine yukarda anılan tesisatın emniyet kuralları, kullanımı ve bakımı açıklanmıştır.

Tarih, imza işletici



