

# Montaj ve Bakım Kılavuzu

## SU 160 – 300 serisi Boylerler



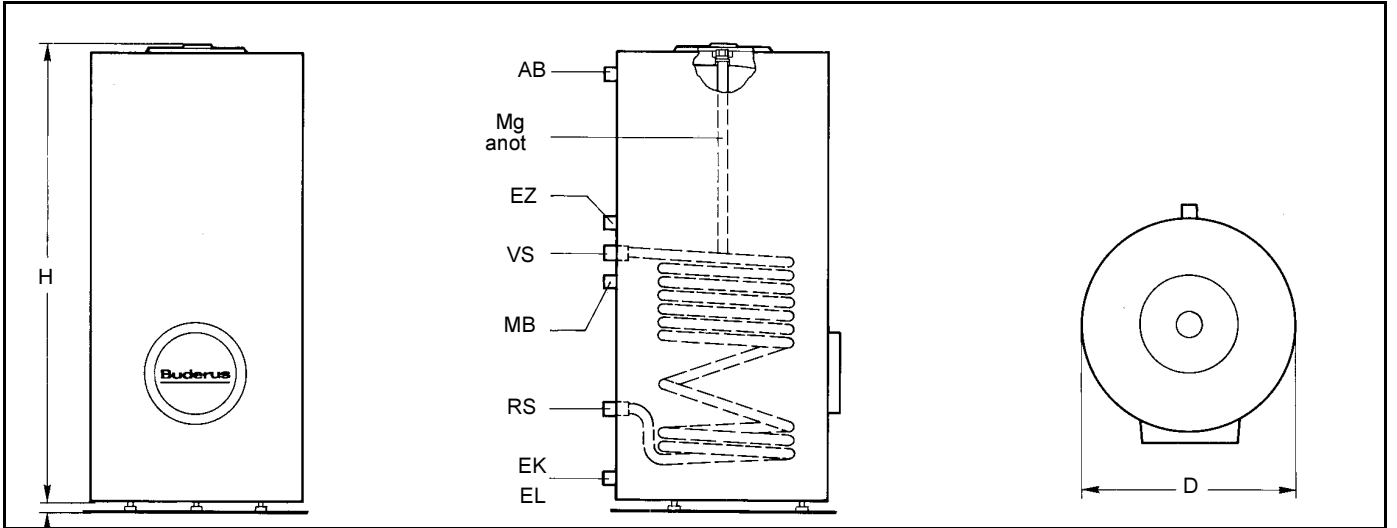
Lütfen saklayınız

<b>1</b>	<b>Genel</b> . . . . .	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Boyutlar ve Bağlantılar</b> . . . . .	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Teslimat</b> . . . . .	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Taşıma</b> . . . . .	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>Yerleştirme</b> . . . . .	<b>4</b>
<b>6</b>	<b>Montaj</b> . . . . .	<b>5</b>
	6.1 Montaj . . . . .	5
	6.2 Duyar Eleman . . . . .	6
	6.3 Magnezyum anot . . . . .	7
<b>7</b>	<b>Devreye Alma</b> . . . . .	<b>7</b>
<b>8</b>	<b>Bakım</b> . . . . .	<b>8</b>

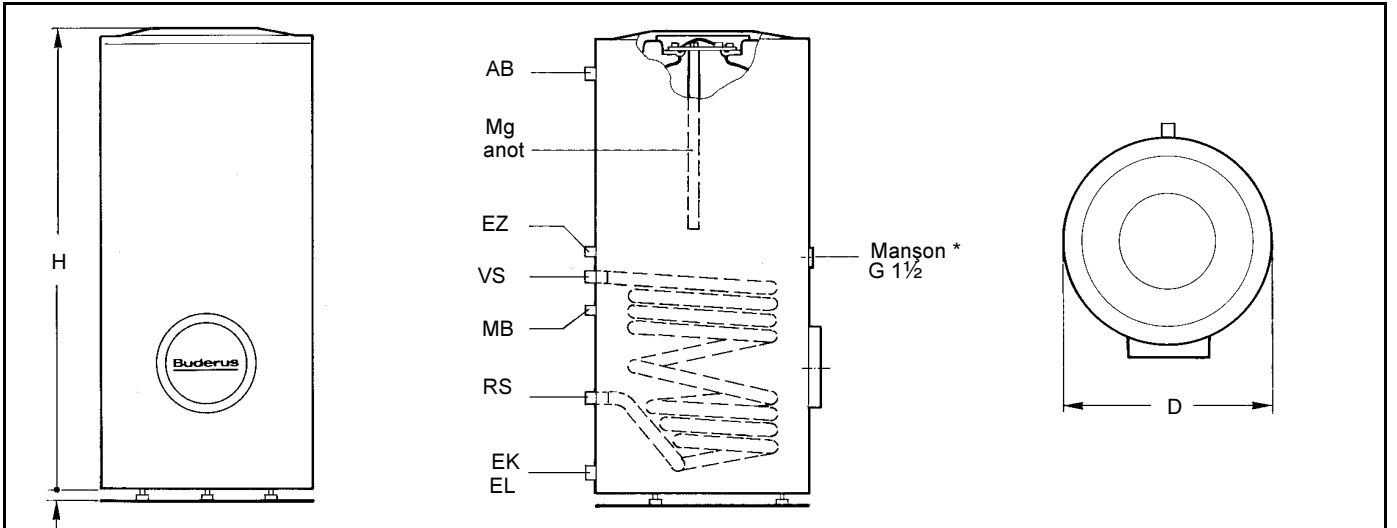
## 1 Genel

SU 160 – 300 serisi boylerler monte edilmiş olarak teslim edilmektedir.  
Ayak vidalarının takılması gerekmektedir.

## 2 Boyutlar ve Bağlantılar



Şekil 1 Boyutlar ve Bağlantılar



Şekil 2 Boyutlar ve Bağlantılar

\*SU E 300

### Açıklama:

AB = Sıcak su çıkışı  
VS = Boyler gidişi  
RS = Boyler dönüşü  
EK = Soğuk su girişi  
EL = Boşaltma  
EZ = Temiz su sirkülasyon girişi  
MB = Sıcak su ölçme ağızı  
(duyar eleman kovani kaynak edilmiş)

Tip	D mm	H mm	AB	VS	RS	EK/EL	EZ
160	554	1185	R 1	R 1	R 1	R 1	R ¾
200	554	1445	R 1	R 1	R 1	R 1	R ¾
300	672	1465	R 1	R 1	R 1	R1¼	R ¾

## 3 Teslimat

Boyer ve ısı izolasyon gömleği, boyler üst kapağı.

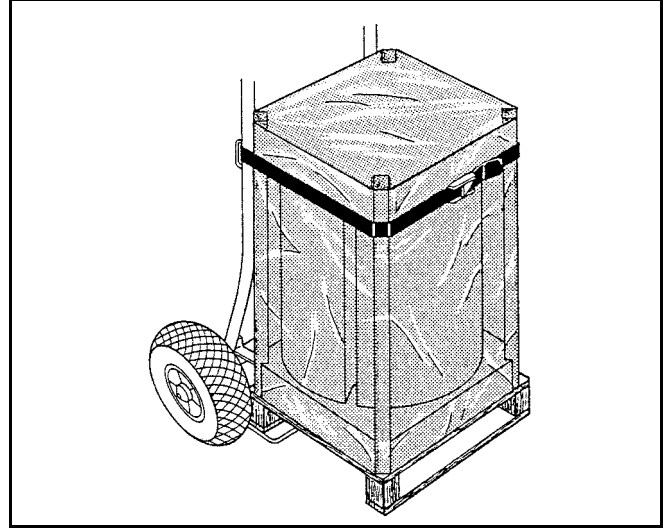
Ayak vidaları (altı köşe başlı vidalar) ambalajı tabanında bulunmaktadır.

## 4 Taşıma

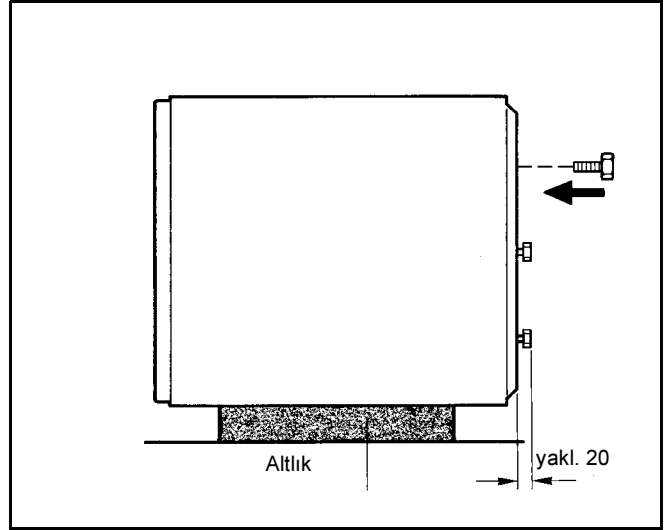
Boyer ambalajlı veya ambalajından çıkartılmış olarak Buderus el arabası\* ile taşınabilir (Şekil 3).

\*=Ayrıca sipariş edilmelidir.

- Plastik folyoyu çıkartın.
- Ambalaj tabanındaki ayak vidalarını alın.
- Boylerin kapağını çıkarın.
- Boyleri yandan bir altlık üzerine yatırın (Şekil 4).
- Taban paletini çıkartın.
- 3 ayak vidasını yakl. 20 mm kadar boylerin altına vidalayın (Şekil 4).
- Boyleri yerleştirileceği mekana getirin.



Şekil 3 Örnek resim



Şekil 4 Örnek resim

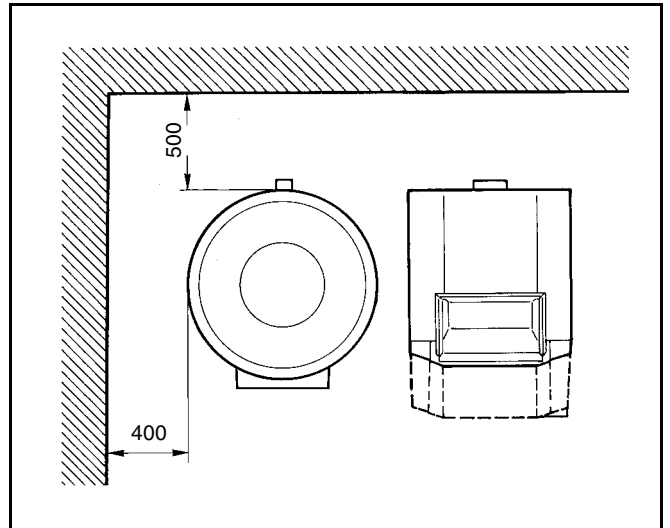
## 5 Yerleştirme

Boyer dona karşı korunmuş bir mekana yerleştirilmelidir.

Boyerin devre dışı bırakıldığında donmaması için önlem alınmalı veya suyu boşaltılmalıdır.

Boyerin yerleştirileceği taban düz ve boyleri taşıyacak güçte olmalıdır.

Boyer ve kazan yerleştirilirken montaj ve bakım için gerekli minimum mesafeler dikkate alınmalıdır (Şekil 5).



Şekil 5 Minimum duvar mesafeleri

## 6 Montaj



Kazan-boyler borulaması gibi aksesuarların özel montaj talimatları dikkate alınmalıdır!

- Ayak vidalarını ayarlayarak boyleri yatay yönde doğrultun (Şekil 6).

### 6.1 Montaj

Su hatlarının döşenmesi ve donatılması Şekil 7'e ve yasal yönetmeliklerle talimatlara uygun olarak gerçekleştirilmelidir.

Sıcak su hattındaki kapama vanasından önce bir havalandırma ve hava alma pürjörü monte edilmelidir.

Gerekli durumlarda biriken çamurların temizlenebilmesi için, boşaltma hattında dirsek bulunmamalıdır.

Emniyet ventiline, aşağıdaki ikaz uyarısını içeren bir etiket yapıştırılmalıdır:

"Tahliye borusunu kapatmayınız!

Isıtma esnasında bir emniyet tedbiri olarak su akabilir."

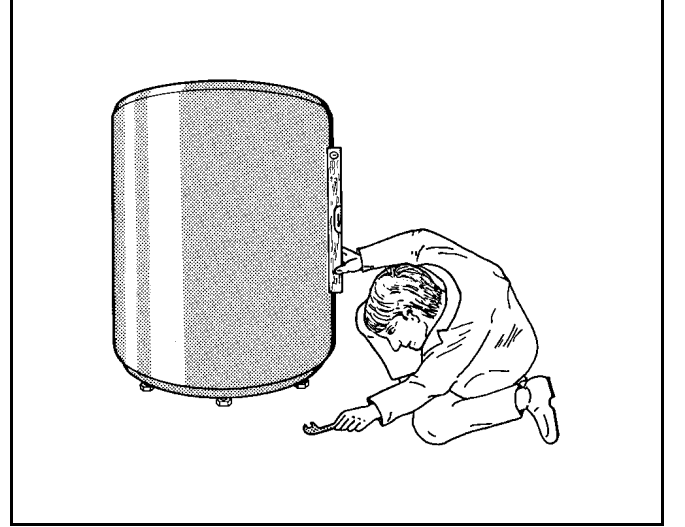
Tahliye borusunun kesiti, en az emniyet ventilinin çıkış kesiti kadar olmalıdır.

Emniyet ventili zaman zaman havalandırılarak çalışıp çalışmadığı kontrol edilmelidir.

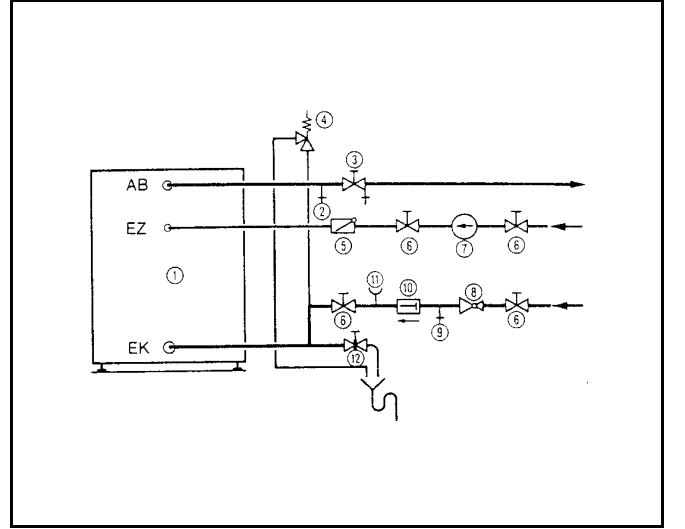
Limit termostat birkaç defa atarsa, yetkili servise haber veriniz.

- Tüm bağlantıların sızdırmazlıklarını kontrol ediniz!

Boruların ve bağlantıların tümü gerilimsiz olarak monte edilmelidir!



Şekil 6 Örnek resim



Şekil 7 Kurulması ve su boruları ile donatılması

#### Açıklamalar:

- 1 Boyler
  - 2 Hava alma pürjörü
  - 3 Boşaltma musluklu kapama vanası
  - 4 Emniyet ventili
  - 5 Çek valf
  - 6 Kapama vanası
  - 7 Z-Pompa
  - 8 Basınç düşürücü ventil (gerekli ise)
  - 9 Test ventili
  - 10 Geri akış önleyicisi
  - 11 Manometre bağlantı ağzı
  - 12 Boşaltma
- AB = Sıcak su çıkışı  
EK = Soğuk su girişi  
EZ = Temiz su sirkülasyon girişi

# SU 160 – 300 Serisi Boylerler

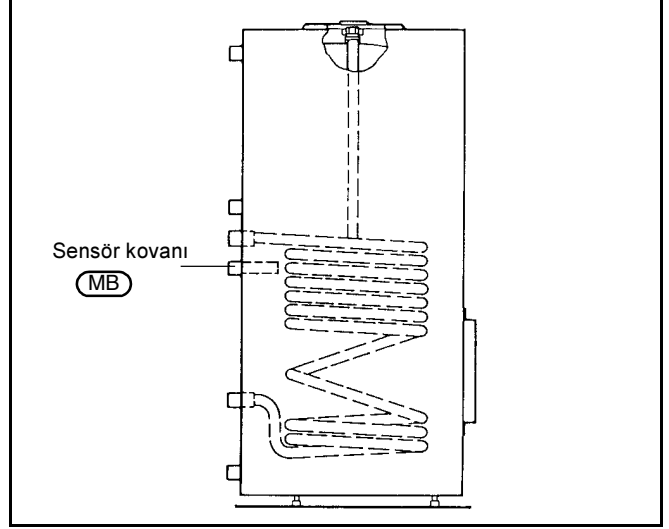
## Emniyet sınırları

Isıtma suyu sıcaklığı . . . . . max. 160 °C  
İşletme basıncı (ısıtma suyu) . . . . . max. 25 bar  
Boiler sıcaklığı . . . . . max. 95 °C  
İşletme basıncı (sıcak su) . . . . . max. 10 bar

## Emniyet ventili

Bağlantı çapı	Su odasının nominal hacmi	Max. ısıtma gücü
minimum	[l]	[kW]
DN 15	200'e kadar	75
DN 20	200-1000 arası	150
DN 25	1000-5000 arası	250

DIN 4753'e göre



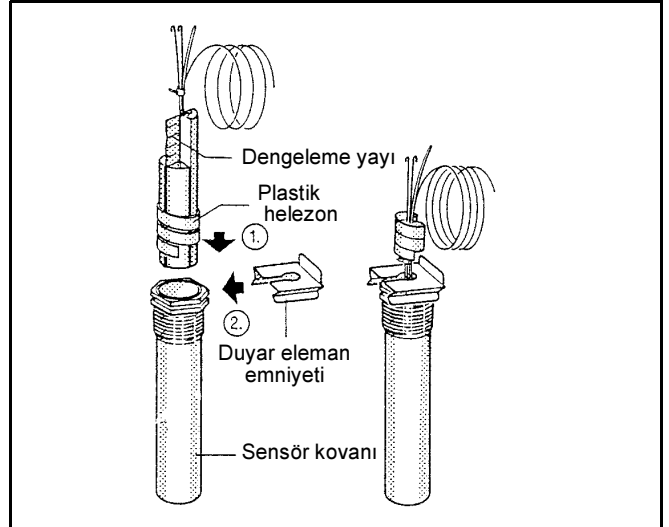
Şekil 8 Örnek resim

## 6.2 Duyar Eleman

- Duyar elemanı boilerin arka yüzünde bulunan sensör kovani'ne monte edin (Şekil 8).
- Plastik helezon - duyar elemanları bir arada tutmak için – otomatik olarak geri çekilir (Şekil 9). Sensör kovani ile duyar elemanların yüzeylerinin birbirlerine iyi temas edebilmesi ve böylece emniyetli bir ısı transferi sağlanabilmesi için duyar elemanlar arasında dengeleme yerleştirilmelidir (Şekil 9).
- Duyar eleman emniyetini yandan veya yukardan sensör kovani'ne geçirin (Şekil 9).



Duyar eleman yüzeyinin sensör kılıfının yüzeyi ile tam olarak temas etmesine dikkat edilmelidir.



Şekil 9 Örnek resim

## 6.3 Magnezyum anot

### SU 160/200

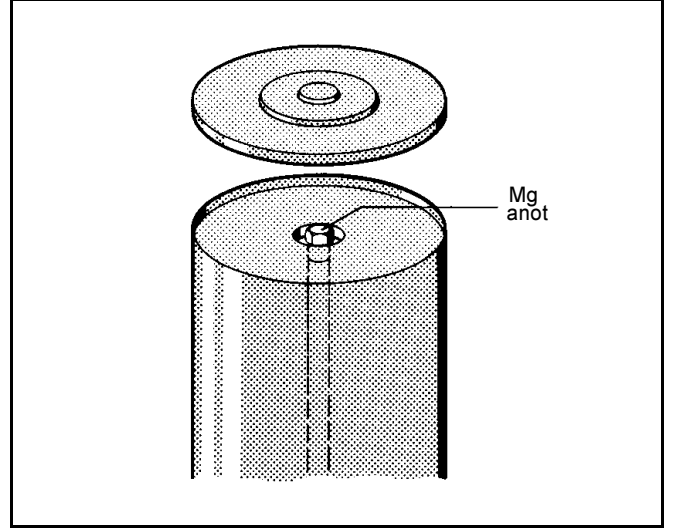
- Magnezyum anodun bağlantısının anot ile boyler arasında elektrik bağlantısı sağlanabilecek bir şekilde yerleştirilip yerleştirilmediğini kontrol ediniz (Şekil 10).

### SU 300 (SU E 300)

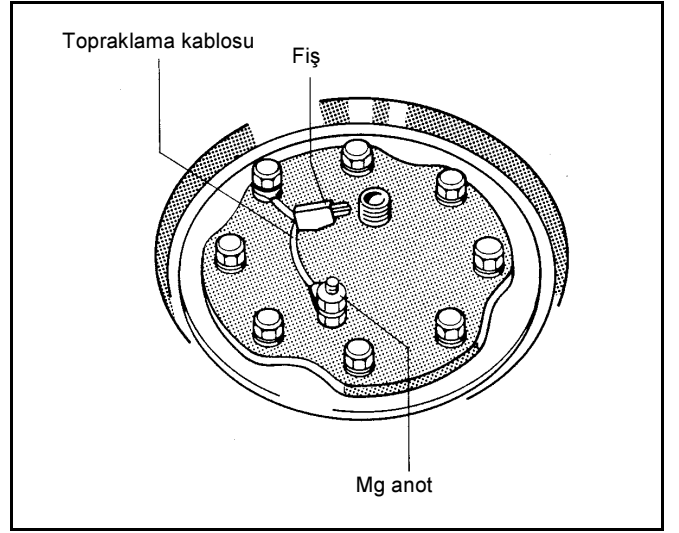
- Magnezyum anodun topraklama kablosunun bağlı olup olmadığını kontrol edin (Şekil 11).



Fiş sadece 4000 serisi kumanda panellerinde takılmalıdır. Diğer tüm kontrol sistemlerinde devre dışıdır.



Şekil 10 SU 160 / 200



Şekil 11 SU 300 (SU E 300)

## 7 Devreye Alma

Boyerin dolu olup olmadığını ve soğuk su girişinin serbest olup olmadığını kontrol edin.

Tüm bağlantıların ve boruların sızdırmazlıklarını kontrol edin.

Kullanmak için gerekli tüm bilgiler kazanın kullanma kılavuzunda (kazanın teslimat içeriği) bulunmaktadır.

Tesisatın ilk işletmeye alınması, tesisi kuran veya onun tarafından belirtilen uzman bir kişi tarafından ve kullanıcıya gösterilmelidir.

## 8 Bakım

Yazılı olarak aksi belirtilmediği durumlarda boylere sadece kullanma suyu doldurulmalıdır.

Boylere en geç her 2 yılda bir yetkili servise kontrol ettirmenizi ve temizletmenizi önermekteyiz.

Suyun niteliğinin uygun olmadığı durumlarda (sert ve çok sert su) ve yüksek sıcaklıklarda bakımın daha kısa aralıklarda yapılması daha uygun olur.

### Temizlik

Boylere temizlemeye başlamadan önce tesisatın enerjisini kesin.

- Soğuk su girişini kapatın, boyleri boşaltın (EL). Havaşının atılması için yüksek yerde bulunan bir musluğu açın.
- Boylerin kapağını çıkarın.
- Magnezyum anodu sökün ve aşınma derecesini kontrol edin (SU 160/200, (Şekil 10 ve 12)).
- El deliği kapağındaki vidaları sökün, el kapağını magnezyum anot ile birlikte çıkartın ve anot aşınmasını kontrol edin (SU 300, (Şekil 11)). Anot çapı yakl. 15-20 mm Ø azalmış ise, değiştirilmesini önermekteyiz (uyarılar için "Magnezyum anot" bölümü dikkate alınmalıdır).
- Magnezyum anodun tekrar sızdırmazlığını sağlayın (Şekil 12 ve 13).
- Boylerin kapağını takın.
- Kapama kapağını ve el deliği kapağını vidalayın (Şekil 14).
- Ön el deliği kapağının altı köşe başlı vidalarını sökün ve el deliğini çıkartın (Şekil 14).
- Boyleri kontrol edin ve temizleyin.

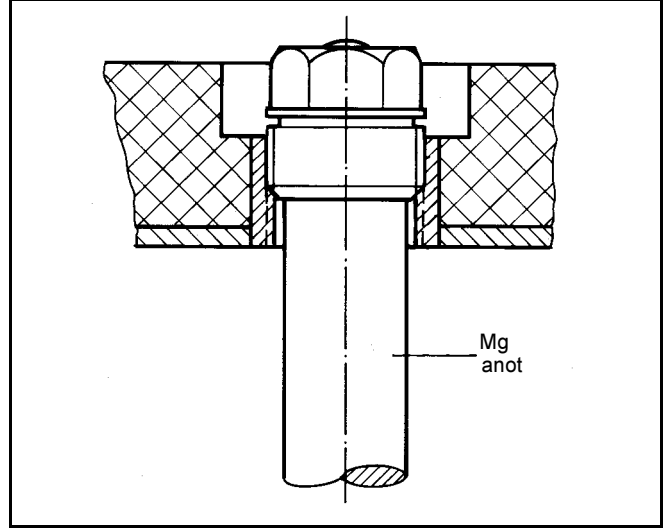
**i** Sert kabukları kesinlikle sivri uçlu bir cisimle kazımayın. Boylerin iç cidarının kaplamasına zarar verebilirsiniz.

- Üst ve ön el deliği kapaklarını conta kullanarak yeniden takın. Yeni conta kullanmak gerekebilir!

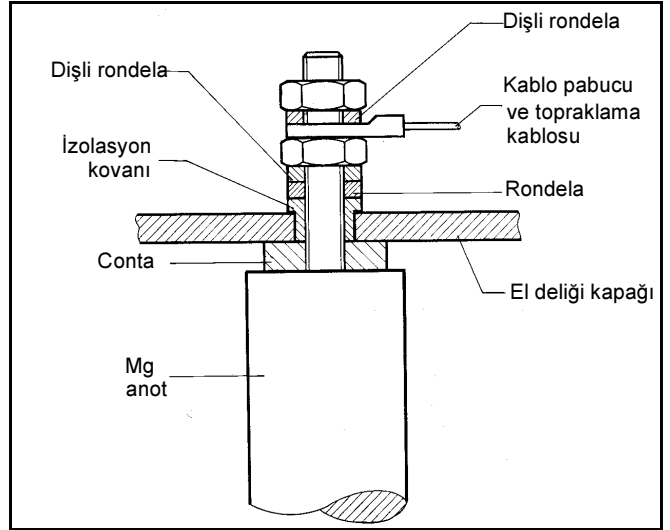
**i** Contaları takarken üzerlerindeki "Deckelseite" (Kapak tarafı) işaretine dikkat edin!

Vidaların tamamını "elle" sıkın, daha sonra da bir somun anahtarı ile çeyrek tur döndürerek sıkın ( $\hat{=}$  sıkma momenti tork anahtarı ile 40 Nm olarak önerilmektedir).

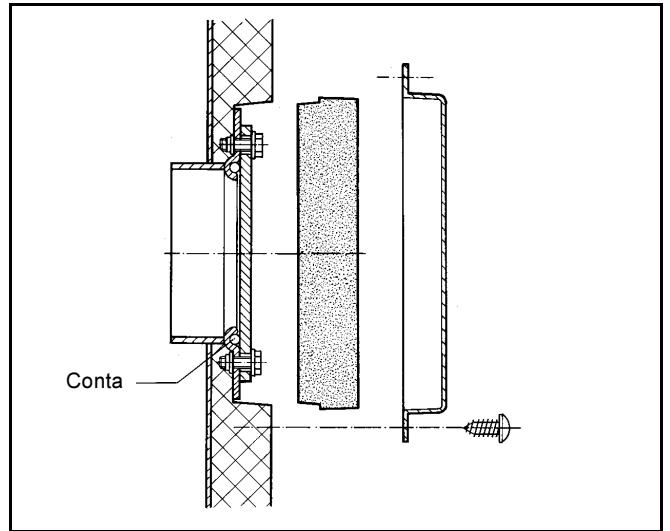
- El deliği kapağının ve magnezyum anodun sızdırmazlığını kontrol edin.
- Isı yalıtım plakasını el deliği kapağının üzerine kapatın.
- El deliği kapağının önündeki kapama kapağını vidalayın.
- Tesisatı tekrar devreye alın.



Şekil 12 SU 160 / 200



Şekil 13 SU 300 (SU E 300)



Şekil 14 Conta

Değişiklik yapma hakkı saklıdır!







Yetkili servis:

**Buderus**

**H E I Z T E C H N I K**

ISISAN ISITMA VE KLIMA SAN. A.Ş. • <http://www.isisan.net>

Bestekar Őevki Bey Sok. No: 1 Balmumcu, ISTANBUL

<http://www.isisan.net>

E-Mail: [info@isisanservis.com](mailto:info@isisanservis.com)