



# KULLANIM KILAVUZU

VAKUM KIRICI  
VK-70/71

## SEMBOLLER VE AÇIKLAMALAR

### Kullanım Kılavuzunda Yer Alan Uyarı İşaretleri



#### YARARLI BİLGİ

Verimli, sorunsuz kullanım için faydalı ipuçlarını ve önerileri gösterir.



#### TEHLİKE

Can ve mal güvenliği için tehlike arz ettiğini gösterir.



#### YÜKSEK VOLTAJ

Elektrik çarpmasına karşı uyarır.



#### YANGIN TEHLİKESİ

Yangın oluşmasına karşı uyarır.



#### SICAK YÜZEY

Sıcak yüzeylere karşı uyarır.

© 03/2019 Hacı Ayvaz Endüstriyel Mamuller Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Tüm hakları saklıdır.

AYVAZ® tescilli ticari markadır.

Lütfen kullanmaya başlamadan önce bu kılavuzu okuyun!

# İÇİNDEKİLER

## SAYFA BAŞLIK

- 2 Genel Bilgiler
- 2 Genel Emniyet Bilgisi ve Ürün Bilgisi
- 3-4 Güvenlik ve Çevre Talimatları
- 4 Taşıma, Paketleme ve Saklama
- 5 Montaj
- 5 İşletme
- 6 Bakım ve Temizlik
- 7 Söküm ve Devreden Çıkarma
- 8-9 Teknik Resim
- 10 Dış Kapak ve Bölgeler



TS-EN 26948 standardına uygundur.

Dijital versiyonu için lütfen cep telefonunuz ile QR kodunu okutunuz veya [www.ayvaz.com](http://www.ayvaz.com) web sitemizi ziyaret ediniz.

## 1. GENEL BİLGİLER



- Kullanım kılavuzunda açıklanan ürünleri profesyonel kişilerce tasarlanıp üretilmiştir. Tüm parçalar yüksek kalite standartları ve çevre faktörleri göz önünde bulundurularak üretilmiştir. Kalite yönetim sistemimiz ISO 9001:2015 standardına uygundur.
- Kullanım kılavuzunda cihazın doğru ve güvenli bir şekilde kullanımı belirtilmiştir. Kurulum çalışması sırasında tüm iş sağlığı ve güvenliği talimatlarına uyulmalıdır.
- Oluşabilecek kazaları önlemek amacıyla cihazın kullanılacağı işletme alanı doğru seçilmelidir.
- Bu kullanım talimatı ürünün bir parçasıdır ve muhafaza edilmelidir. Ürünün kullanıcı değiştirmesi durumunda, kullanım kılavuzuyla birlikte verilmelidir.
- Montajı gerçekleştirecek kişi/kişiler kullanım kılavuzunda belirtilen uyarıları ve bilgileri dikkate alarak kurulumu gerçekleştirmelidir.
- Satış belgelerinde yer alan genel şartlar ve koşullar geçerlidir.
- Ayvaz'ın ürünleri teknik değişikliklere tabidir ve bağlayıcı değildir.

İlgili Ürün Kodu: VK-70/71

## 2. GENEL EMNİYET BİLGİSİ



### 2.1 Genel Emniyet Bilgisi

Vakum kırıcının güvenli kullanımı, çalışma talimatlarına uygun olarak, kalifiye bir kişi tarafından uygun şekilde montaj ve bakım yapılması halinde sağlanır. Vakum kırıcının hatta montajı, emniyet talimatları, emniyet ekipmanları ve aletlerinin doğru kullanımı da uygun olmalıdır.

### BASINÇ

Bakım yapılmadan önce vakum kırıcının bağlı olduğu boru hattında basınç olabileceğine dikkat edin. Sistemde basınç var ise güvenli bir şekilde basıncı tahliye edildiğinden emin olun.

### SICAKLIK

Bakım yapılmadan önce vakum kırıcının sıcaklığına dikkat edin. Fiziksel yaralanmalara sebep olabilir. Sıcaklığın normale dönmesini bekleyin.

### 2.2 Genel Ürün Bilgisi

VK-70 Pirinç gövdeli olarak dizayn edilmiş vakum kırıcıdır. Buhar veya sıvı sistemlerinde 14 bara basınca kadar olan uygulamalarda kullanılabilir.

VK-71 paslanmaz çelik gövdeli olarak dizayn edilmiş vakum kırıcıdır. Buhar veya sıvı sistemlerinde 21 bar'a kadar olan uygulamalarda kullanılabilir.

1/2" (sistem bağlantısı) Dişli BSP veya NPT - 1/8" (hava giriş bağlantısı) Dişli BSP veya NPT

## 3. GÜVENLİK VE ÇEVRE TALİMATLARI



Bu cihaz ticari kullanım için üretilmiştir. Ev kullanımı için tehlikeli olabilir.

### 3.1 Genel Güvenlik Talimatları

- Kullanım kılavuzunun montaj ve bakım talimatlarına uyun.
- Çalışma esnasında koruyucu gözlük ve eldiven kullanın.
- Onarımlar sadece teknik uzmanlar tarafından yapılmalıdır. Aksi halde kazalar meydana gelebilir.
- Çalışmayan şalter ve elektronik cihazları kullanmayınız. Destek için yetkili servis ile iletişime geçiniz.
- Akışkan sıcaklığı 60 °C ve üstü olması durumunda temas edilebilecek yerlere uyarıcı işaretler konulmalıdır.

Cihaz yukarıda listelenmiş genel güvenlik talimatlarına göre işletilmelidir. Ayvaz güvenlik talimatlarına uygun olmayan herhangi bir kullanım sonucu doğacak problemlerden sorumlu tutulamaz.

### 3.2 Çalışma Şartları

Anma Basıncı	PN16, VK-70/PN25, VK-71
PMA-Maksimum İzin Verilen Basıncı (bar)	16(max 100°C)VK-70/PN25, VK-71
TMA-Maksimum İzin Verilen Sıcaklık (°C)	250
PMO-Maksimum İzin Verilen Çalışma Basıncı (bar)	14 (VK-70)/16 (VK-71)
TMO-Maksimum İzin Verilen Çalışma Sıcaklığı (°C)	200
PMX-Maksimum İzin Verilen Fark Basıncı (bar)	14

### 3.3 Yanlış Kullanım

Uygun olmayan kullanımlar tehlikeli durumlara ve yaralanmalara sebep olabilir.

- İzinsiz ürün üzerinde değişiklik yapılamaz. Aksi halde ürün garanti kapsamı dışında kalır.
- Tehlikeli alanlarda ürünü kullanmayın.

Yanlış kullanımdan doğacak tehlikeli durumlardan ve yaralanmalardan Ayvaz sorumlu tutulamaz.

Bu cihazı güvenlik önlemi veya acil durumları engellemek için kullanılan cihazlarla birlikte kullanmayın.

### 3.4 Kullanıcının Sorumluluęu

Bu cihaz ticari bir üründür. Bu yüzden kullanıcı iş güvenliği ile ilgili yasal yükümlülüklerden sorumludur.

Bu kullanım kılavuzunda belirtilen güvenlik talimatlarıyla birlikte; kazaları önleyici tedbirlere ve çevre koruma kanunlarına riayet edilmelidir.

Cihazı güvenli bir şekilde kullanmak için, kullanıcı aşağıdaki talimatlara uymalıdır;

- Kullanıcı düzenli olarak iş sağlığı ve güvenliği konularında bilgi sahibi olmalı, ilk yardım bilmeli ve bu kullanım kılavuzunda yer alan talimatları yerine getirebilmelidir.
- Kullanıcı kullanım kılavuzunu ve güvenlik talimatlarını okumalı ve anlamalıdır.
- Cihazı test etmemeli, kullanım talimatlarının dışına çıkmamalıdır.
- Cihazın kullanılacağı tesisin güvenliği, basıncı ve sıcaklığın kontrolü kullanıcıya aittir.

### 3.5 Kullanıcı Yetkinlięi

Kullanım ve taşıma hataları kullanıcı ve ürüne ciddi zarar verebilir.

- Bu kullanım kılavuzunda belirtilen işlemleri aşağıda listelenmiş yetkinliklere sahip profesyonel bir kullanıcı gerçekleştirebilir.

#### Yetkin Kullanıcı

Yetkin kullanıcı, işletme tarafından izin verilmiş, bu kullanım kılavuzunda yer alan teknik bilgileri anlayabilen, ölçüm ve kontrol bilgisine sahip, kullanım veya montaj operasyonunu gerçekleştirdiği ülkenin yasal sorumluluklarını bilen, mevcut standartlara ve yönetmeliğe hâkim, tehlikeli bölgelerde bağımsız olarak çalışabilen bireylerdir.

### 3.6 Kişisel koruyucu ekipman

Kişisel koruyucu ekipman yetkin kullanıcıları çalışma esnasında oluşabilecek tehlikelere karşı koruyan gereçlerdir. Yetkin kullanıcı kurulum sırasında kişisel koruyucu ekipmanlarını giymelidir.

**İş sahasında gösterilen koruma direktiflerine uyun.**

Kişisel koruyucu ekipmanlar cihazı satın alan işletmeci tarafından tedarik edilmelidir

## 4. TAŞIMA, PAKETLEME VE SAKLAMA



### 4.1 Taşıma

Cihaz elinize ulaştıktan sonra taşımadan kaynaklı hasarlar için kontrol edin. Belirgin hasarları hemen bildiriniz.

### 4.2 Paketleme ve Saklama

Cihaz montajın başlamadan paketi sökmeyin. Hasarlara karşı cihazı güvenli bir yerde muhafaza edin.

## 5. MONTAJ



Montaja başlamadan önce emniyet bilgilerini gözden geçiriniz.

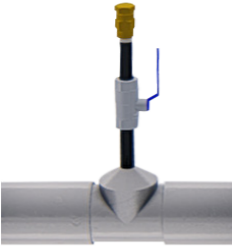
**a-**Ürünün istenen montaj için uygun olup olmadığını ürün etiketine, teknik bilgi föyüne bakarak kontrol ediniz.

**b-**Basınç ve sıcaklık maksimum değerlerini kontrol ediniz. Eğer sistemdeki basınç ürünün maksimum değerinden fazla ise, fazla basıncı önlemek için güvenlik gereçlerinin kullanımını sağlayınız.

**c-**Sıvı akış yönünü ve doğru montaj pozisyonunu belirleyiniz.

**d-**Ürün üzerindeki koruyucu tapaları çıkartınız.

**e-**Montaj öncesi etiket üzerindeki bağlantı tipini dikkate alınız.



### Vakum Kırıcı

Vakum kırıcıya müdahale edebilmek için öncesi vana koyulmalıdır.

## 6. İŞLETME



Boru tesisatlarında ve proses cihazlarında meydana gelen vakumu önler ve kondensin etkili, bir şekilde tesisattan tahliye edilmesini sağlar.

Hassas işlenmiş paslanmaz çelik bilya normal çalışma sırasında tam bir sızdırmazlık sağlar.

Soğutma: Buhar basınç düşmesi nedeniyle yoğuşmaya başlar. Bilya üst kısımdaki basıncın giriş basıncından (atmosfer basıncı) daha düşük değere ulaşınca kadar sitin üzerinde kalır. Vakum noktasında bilya sitten ayrılır. Hava üst kısımdan girerek vakum oluşmasını önler.

## 7. BAKIM VE TEMİZLİK



### 7.1 Bakım

VK70-71 bakım ihtiyacı yoktur.

### 7.2 Temizlik

**Fiziksel yaralanmalara, ürün hasarına ve çevresel zarara sebep olabilir.**

- Cihaz içerisindeki akışkan kullanıcı, çevre ve cihazın kendisine risk oluşturabilir.
- Eğer kapama vanası varsa, önce alt sonra üst kapama vanası kapatılır. Tahliye tıpası ya da vanası vasıtasıyla cihaz içerisindeki akışkan uygun bir muhafaza kabına boşaltılır.
- Cihaz dikkatlice yerinden sökülür.
- Cihazın içi yumuşak fırça vasıtasıyla, dışı ıslak bir bez ile temizlenir ve kurumaya bırakılır.
- Elektriksel bağlantılar ıslak alanla temas etmemelidir.

**Ürün hasarına ve çevresel zarara sebep olabilir.**

- Agresif temizlik malzemeleri kullanmayın.
- Sivri uçlu ya da sert cisimlerle temizlemeyin.

**Değişen yedek parça yoktur.**



## 8. SÖKÜM VE DEVREDEN ÇIKARMA



Fiziksel yaralanmalara, ürün hasarına ve çevresel zarara sebep olabilecek akışkan.

• Akışkan yüzünden fiziksel yaralanmaları, ürün hasarını ve çevreye gelecek zararı ortadan kaldırmak için sökülmüş cihazı dikkatlice temizleyin.

### 8.1 Söküm

Kapama vanaları varsa; kapama vanalarını kapattıktan sonra cihazı güvenli bir şekilde sökün.

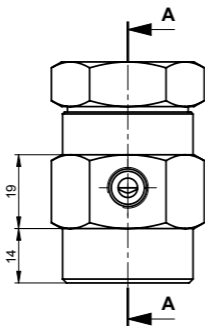
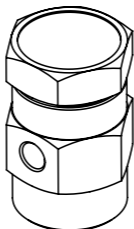
Eğer kapama vanası yoksa sadece tank üzerindeki sökülme istenen cihazı sistem basıncı ve elektriksel bağlantılar kesilince sökün.

### 8.2 Devreden çıkarma

Bu ürün, geri dönüşümlü ve tekrar kullanılabilir nitelikteki yüksek kaliteli parça ve malzemelerden üretilmiştir. Bu nedenle, ürünü, hizmet ömrünün sonunda evsel veya diğer atıklarla birlikte atmayın.

Metal geri dönüşüm tesislerinde değerlendirmek üzere götürebilirsiniz.

## 9.TEKNIK RESİM



## VK-70 YAPISI

PARÇA LİSTESİ		
No	Parça Adı	Malzeme
5	Gövde	Ms 58
4	Sit	AISI 304
3	Bilya	AISI 440 C
2	Conta	AISI 304
1	Kapak	Ms 58

## VK-71 YAPISI

PARÇA LİSTESİ		
No	Parça Adı	Malzeme
4	Gövde	AISI 304
3	Bilya	AISI 440 C
2	Conta	AISI 304
1	Kapak	AISI 304

# KULLANIM KILAVUZU

VAKUM KIRICI

VK-70/71



**GENEL MÜDÜRLÜK / FABRİKA**

Atatürk Sanayi Bölgesi Hadımköy Mahallesi Mustafa İnan Caddesi No: 44  
Arnavutköy - İSTANBUL Tel: +90 212 771 01 45 (pbx) | Faks: +90 212 771 47 27  
info@ayvaz.com | www.ayvaz.com