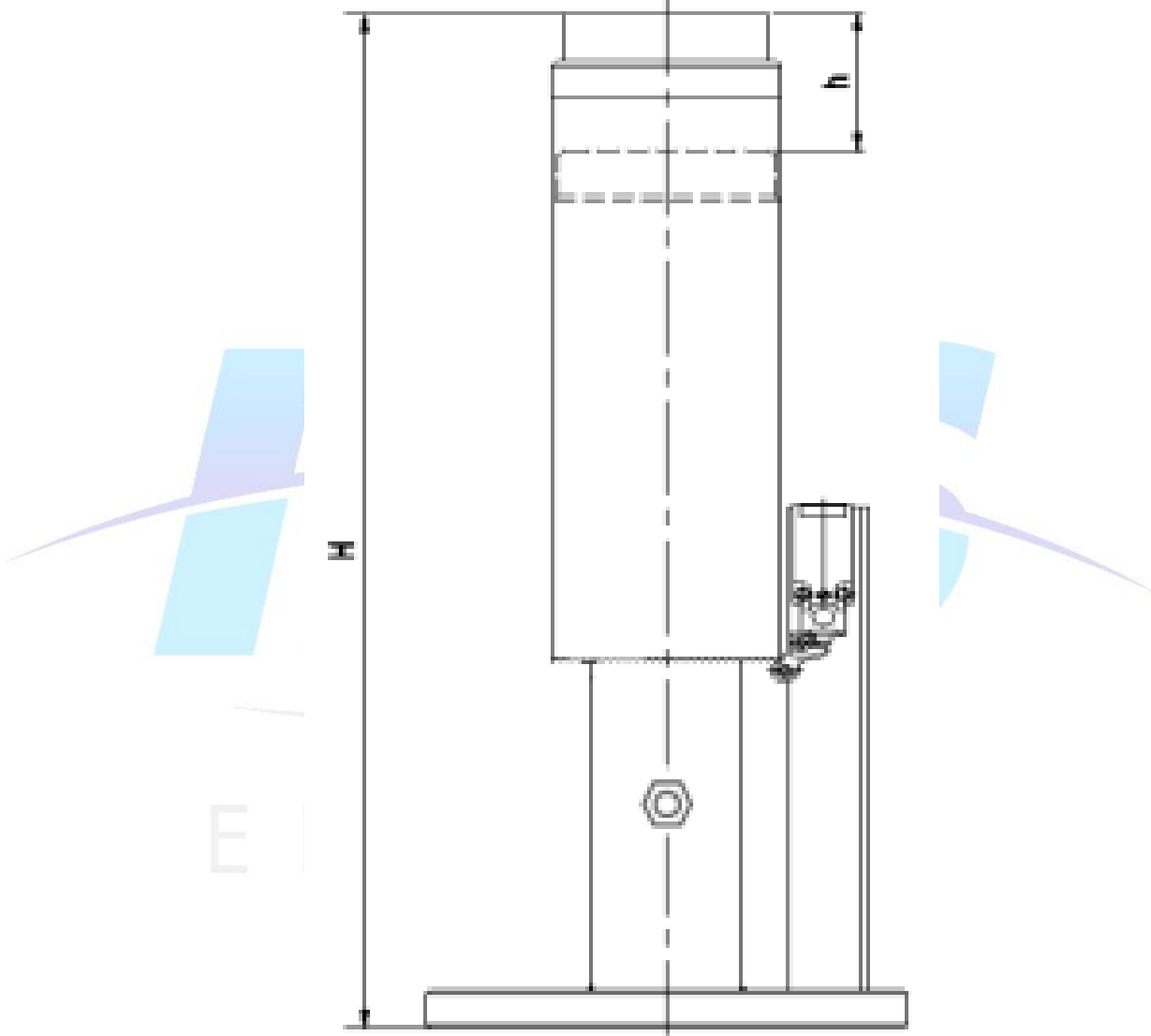


# HİDROLİK TAMPON MONTAJ VE KULLANIM KILAVUZU



## İçindekiler

i.	Güvenlik .....	2
	Kullanılan Sembollerin Açıklaması.....	2
	Güvenlik Açısından Uyarılar.....	2
ii.	Amaca Uygun Kullanım .....	3
iii.	Garanti Şartları ve Sorumluluk .....	4
iv.	Hidrolik Tamponda Yapısal Değişiklikler .....	4
v.	Hidrolik Tamponlar Çalışırken Oluşabilecek Tehlikeler .....	4
1.	Ürünün Tanıtımı .....	5
1.1	Hidrolik Tamponun Tanıtımı.....	5
1.2.	Kullanım Alanı .....	7
1.3.	Hidrolik Tampon Seçimi .....	7
1.4.	Çoklu Uygulamalar.....	7
1.5.	Yağ Tipi .....	7
2.	Nakliye ve Depolama .....	7
2.1.	Paketleme ve Sevkiyat.....	7
2.2.	Kabul Sırasında Alıcı Tarafından Yapılacak Kontroller.....	8
2.3.	Nakliye Zararlarının Haber Verilmesi Ve Belgelenmesi .....	8
2.4.	Ambalaj .....	8
2.5.	Ara Depolama .....	8
2.6.	Çevre şartları.....	8
3.	Montaj .....	8
4.	İşletmeye Alma .....	9
5.	Bakım .....	9
6.	Koruma.....	9

## i. Güvenlik

### Kullanılan Sembollerin Açıklaması



#### → **Tehlike:**

Bu sembol; kişilerin sağlık ve hayatlarının tehlike altında olduğunu ifade eder. Dikkate alınmaması hayati tehlikeler doğurur.



#### → **Uyarı:**

Bu sembol; kişilerin sağlık ve hayatlarının tehlike altında olduğunu ifade eder. Doğrudan tehlike öncesi uyarı yapılmaktadır. Dikkate alınmaması yaralanma veya ciddi maddi zararlara neden olabilir. Uyarılara her zaman dikkat edilmelidir.



#### → **Bilgi:**

Bu sembol; önemli bilgiler ve işletme talimatlarının verildiği durumlarda kullanılır. Uyulmaması halinde çeşitli zararlar, tehlikeler veya rahatsızlık verici durumlarla karşı karşıya kalınabilir.



#### → **Muayene Kontrol:**

Bu sembol ile muayene adımları verilir. Verilen talimatlar mutlaka uygulanmalıdır. Bu şekilde kişiye ve mala gelecek zararların önüne geçilebilir.

### Güvenlik Açısından Uyarılar



#### → **Kullanım sırasında dikkat edilecek hususlar,**

Yapı grubunun güvenli bir çevrede ve arızasız olarak kullanım için ön koşul temel güvenlik talimatları konusunda bilgi sahibi olmaktır.

Bu kullanım kılavuzu yapı grubunu güvenli şekilde kullanmak için en önemli hususları içerektedir.

Bu kılavuz içerisinde yer alan güvenlik uyarıları özellikle yapı elemanı ile çalışan kişiler açısından önemlidir. Dikkat edilmelidir.

Bunun dışında kullanım alanı için geçerli olan tüm kullanım ve kaza önleme talimatları uyarılarına da dikkat edilmelidir.



#### → **İşletmecinin Sorumlulukları,**

İşletmeci yapı grubunda sadece aşağıda tanımı yapılan kişilerin çalışmasına izin verilmelidir:

- İş güvenliğini ve kaza talimatlarını bilen, yetkili kişiler yapı grubunun işletmesinde çalıştırılmalıdır.
- Kişiler bu kılavuzdaki güvenlik kurallarını okumuş olmalıdır.



→ **Uyarı:** Düzenli aralıklarla personelin güvenlik bilinciyle çalışıp çalışmadığını kontrol ediniz.

### **Personelin Sorumlulukları,**

Bu yapı grubunda çalışmakta olan kimseler çalışmaya başlamadan önce aşağıdakileri yapmakla yükümlüdür:

- İş güvenliği ve kaza önlem konusundaki talimatlara dikkat etmek.
- Kullanım kılavuzlarındaki güvenlik ve uyarıları okumak.

### **Personelin Eğitimi,**

Bu yapı grubunda sadece eğitim almış, yetkili, uzman personel çalışabilir. Personelin yükümlülüğü; kullanma, bakım ve onarım görevleri için açık şekilde tespit edilmelidir.

### **Organizasyon Tedbirleri,**


İşletmeci tarafından gerekli tüm kişiler koruma donanımları sağlanmalıdır. Varolan tüm güvenlik donanımlar, bakım planına göre düzenli olarak kontrol edilmelidir.

### **Güvenlik Önlemlerine İlişkin Diğer Husular;**

- Kullanım kılavuzu sürekli olarak cihazın yanında bulundurulmalıdır.
- Kullanım kılavuzuna ek olarak cihazın bulunduğu alandaki diğer kaza ve tehlikelere karşı uyarıcı talimatlar olmalıdır.
- Kanuni güvenlik talimatları kullanıcıların kolaylıkla görebileceği bir yerde bulundurulmalıdır.

## **ii. Amaca Uygun Kullanım**

Enerji harcayan hidrolik tampon (Bundan böyle bu kılavuz da hidrolik tampon olarak anılmıştır) sadece kullanıma uygun şekilde monte edilmeli ve güvenlik kurallarına uygun şekilde kullanılmalıdır.

 → Tampon kullanım amacı; anma hızı ile gelen kabin ve karşı ağırlığı son durma noktasını geçerse, frenleyip durmasını sağlamaktır.

Başka bir amaçta kullanıma uygun değildir.

Amaç dışı kullanımdan doğan zararlarda üretici firma HKS HAS ASANSÖR A.Ş. sorumluluk kabul etmez.

Amaca uygun kullanım; kullanım kılavuzundaki uyarıların tümüne dikkat etmek ve bakım talimatlarının aynen uygulanmasıyla mümkündür.

### iii. Garanti Şartları ve Sorumluluk

HKS HAS ASANSÖR A.Ş.'nin genel satış ve sevkiyat şartları geçerlidir.

Kişisel veya mal zararlarındaki garanti ve sorumluluk konuları aşağıdaki sebeplerden bir veya birden çoğu oluştuğunda geçerliliğini yitirir.

- Tamponun amaca uygun olmayan kullanımı.
- Tamponun talimatlara uygun olmayan şekilde montaj, devreye alınması, kutlanması ve bakımı.
- Tamponun bozuk ve/veya güvenlik ve koruma donanımı olmaksızın kullanımı.
- Tamponla ilgili kullanım kılavuzunda belirtilen taşıma, depolama, montaj, devreye alma, kullanım ve bakımına ilişkin uyarıların dikkate alınmaması.
- Tampona uygulanan üretici bilgisi dışındaki özel değişiklikler.
- Aşınan parçaların ilgisizlikle farkına varılmaması.
- Üretici bilgisi dışında, talimatlara aykırı onarım uygulamaları.
- İlgisiz kişilerin sebep olduğu kaza ve felaketler.

### iv. Hidrolik Tamponda Yapısal Değişiklikler



→ Tampon fabrikada komple monte edilir, gerekli denemeler yapılır ve kullanıma hazır olarak sevk edilir.

**DİKKAT:** Hidrolik tampon onaylı bir güvenlik parçasıdır. Üzerinde herhangi bir değişiklik yapılamaz. Yapılacak değişiklikler HKS HAS ASANSÖR A.Ş. 'nin garantisini ortadan kaldırır.

### v. Hidrolik Tamponlar Çalışırken Oluşabilecek Tehlikeler



→ Asansör kuyusu içinde tampon ile kabin arasında standartların gerektirdiği mesafenin bırakılmasına dikkat edilmelidir.

Amaca uygun olmayan kullanımlarda, kullanıcıların veya üçüncü kişilerin hayati tehlikeye karşılaşması veya yapı grubunun zarar görmesi ve maddi zararlar oluşabilir.

Emniyeti tehlikeye sokacak arızalar hemen giderilmelidir.

# 1. Ürünün Tanıtımı

## 1.1 Hidrolik Tamponun Tanıtımı

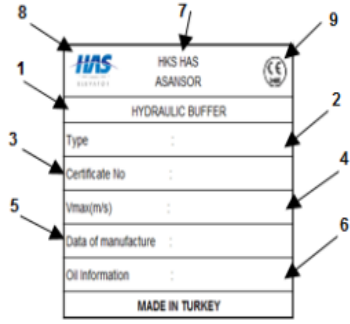


→ Hidrolik tamponun görevi; kabin veya karşı ağırlığın tanımlanmış olan son durma noktasını anma hızıyla aşmaları halinde tekrar durağan konuma gelmelerini sağlamaktır.

Kabin veya karşı ağırlık tampona oturduğunda pistonu baskı uygular, bu baskıyla silindirin içindeki yağ silindir duvarındaki deliklerden geçerek en dıştaki silindire doğru akar. İç silindirden kaçan akışkanın hızı burada pistonun hızına bağlıdır ve buna bağlı olarak ta geciktirme miktarı belirlenir. Delik sayısı, delik çapları ve düzenlenmesi öyle ayarlanır ki frenleme anında frenlenen kütlenin ortalama geciktirilmesi yerçekimi ivmesi değerini  $g=9,81$  m/s aşmasın. Kabin veya karşı ağırlık, verilmiş olan değerlere riayet edilirse pistonun stroku sona ermeden durağan hale getirilmiş olur.

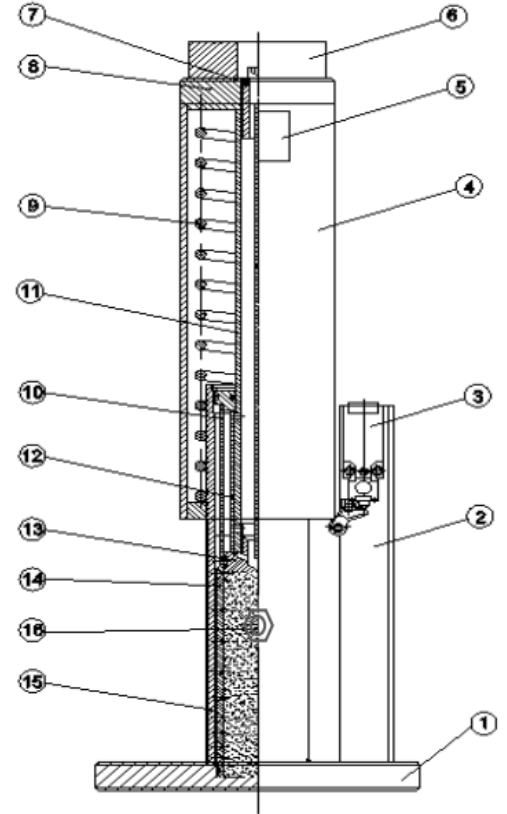
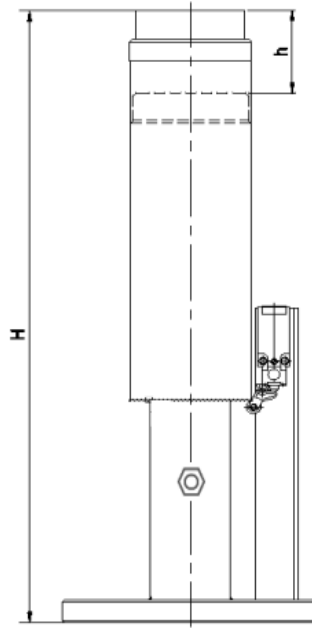
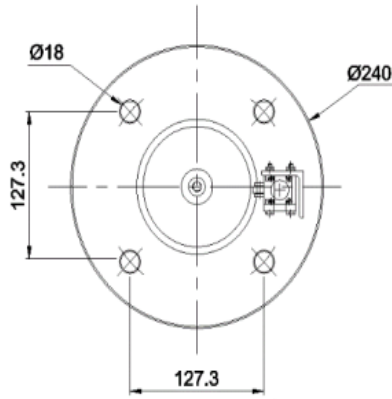
Elektriksel izleme: Tamponun aşağı hareketi; esnasında mekanik olarak çalışan bir izleme şalteri devreye girer. Bu, normal işletme şartlarını emniyet çemberinin aşılması halinde devreden çıkartır. Tamponun yükünün boşalmasının ardından yay baskısıyla şalter çalışma pozisyonuna geri döner. Aynı anda izleme şalteri de emniyet şalterini kapatır.

ELEVATOR



1	Ürün Adı
2	Ürün Tipi
3	Sertifika numarası
4	Ürünün maksimum hızı
5	Ürünün üretim tarihi
6	Ürünün yağ bilgisi
7	Üretici firma adı
8	Üretici firma amblemi
9	Sertifika amblemi

1	Tampon tabanı	9	Bası yayı
2	Siviç ayağı	10	Burç
3	Siviç	11	Piston borusu
4	Siviç borusu	12	Limit borusu
5	Etiket	13	Piston segmanı
6	Kauçuk Yayı	14	Derecelendirme borusu
7	Yağ kontrol çubuğu	15	Dış boru
8	Siviç borusu kapağı	16	Yağ göstergesi



Değerler	1.6 m/s	2 m/s
Yükseklik H mm	638	798
Strok h mm	175	200
Ağırlık kg	23	25
Yağ mik. Litre	400	550

	v(m/s)	F <sub>min</sub> (kg)	F <sub>max</sub> (kg)
HHT 1,6-01	1,6	454	1250
HHT 1,6-02	1,6	635	1720
HHT 1,6-03	1,6	875	2400
HHT 2-01	2	460	1000
HHT 2-02	2	635	1600
HHT 2-03	2	875	2000

## 1.2. Kullanım Alanı

Enerjiyi harcayan hidrolik tampon asansör tesisatlarında kullanılır.

Verilen kullanım alanı sınırları içinde kalmak koşulu ile kabin ve karşı ağırlık tamponu olarak tüm asansör tiplerine uyarlanabilir.

Kullanım EN 81-20'e uygun olmalıdır.

## 1.3. Hidrolik Tampon Seçimi



→ Hidrolik tampon seçimi iki kritere göre yapılır:

- 1) Hıza göre tip seçimi: Burada her bir asansör tipine göre, kabin ağırlığının farklı hızları dikkate alınmalıdır.
- 2) Taşınan kütleyle göre seçim: Bu ayırım; kabinin toplam ağırlığının en büyük değeri (P+Q) ve karşı ağırlığın en büyük değerine göre yapılır. (G)

## 1.4. Çoklu Uygulamalar

Birden fazla tampon kullanılabilir.

Dikkat edilmesi gerekenler;

Burada sadece aynı tip (strok) ve aynı yüke göre tasarlanmış tamponlar bir arada kullanılabilir. İzin verilen toplam yük miktarı kullanılan tampon sayısına göre artırılabilir. Maksimum hız ise değişmez.

## 1.5. Yağ Tipi

Hidrolik yağ (46) HKS HAS ASANSÖR A.Ş. tarafından sağlanır.

## 2. Nakliye ve Depolama

### 2.1. Paketleme ve Sevkiyat

Hidrolik tamponlar bir palet üzerine bağlanmış şekilde taşınır.

Ayrıca palet üzerindeki işaretlerin anlamları şu şekildedir.

Üstü taraftır



Kırılacak eşya



Islanmaktan koruyun



Sıcaktan koruyun



Kanca kullanılmaz



Boyutlar ve Ağırlık: Gönderilen paketin boyut ve ağırlığı nakil belgesinden okunabilir.



## 2.2. Kabul Sırasında Alıcı Tarafından Yapılacak Kontroller

Nakledilen parçaların ve bunlara ait paketlerin tam olmasının kontrolü zarar görme ve diğer dikkat çekici noktaların kontrol edilmesi.


## 2.3. Nakliye Zararlarının Haber Verilmesi Ve Belgelenmesi

- Nakliye esnasında hiçbir zararın oluşmadığından emin olunuz.
- Zarar tespit edildiyse hemen bel elenmelidir, zarar çizim veya fotoğrafla açıklanmalıdır. Bu belgeleri HKS HAS ASANSÖR A.Ş 'ne en kısa zamanda iletiniz.


## 2.4. Ambalaj

- Paketleme malzemeleri çevre dostudur, tekrar kullanabilirsiniz.
- Özel nakliye şartları ve sigorta müşteriye aittir.

## 2.5. Ara Depolama

 → Hidrolik tamponun nakli hemen yapılmayacaksa, nem, ıslaklık ve diğer zararlara karşı tampon korunmalıdır.

## 2.6. Çevre şartları

 → Çalışma bölgesinin uygun olmayan çevre şartlarına haiz olmaması durumunda (nem, ısı) ortam normal şartlara uygun hale getirilmeli, klimatize edilmelidir.

## 3. Montaj

- Hidrolik tamponun montajı esnasında aşağıdaki noktalara dikkat edilmelidir. Hidrolik tampon tabana düz bir plaka yardımı ile sıkıca bağlanmalıdır.
- Hidrolik tampon kabin ve karşı ağırlığın üzerindeki çarpma plakasına karşılık gelmelidir.
- Merkezlemeye ek kuvvet oluşmaması için özel önem verilmelidir. Yapı asansör yönetmeliklerine uygun şekilde yapılmalıdır. Birden çok tampon kullanılıyor ise yüksekliklerin eşit olmasına dikkat edilmelidir.
- İzleme sivici sadece normal işletme şartlarından sapıldığında devreye girmelidir.
- Tamponun bağlandığı yüzey ve yükleme durumunda tampona çarpan plaka emniyet şartlarına uygun olarak rijitliğini kaybetmemelidir.

## 4. İşletmeye Alma

Asansörün devreye alınmasından önce 3. bölümde anlatılmış olan tüm düzenlemelerin yapıldığında kurallarına riayet edildiğinden emin olunuz.

Tamponun doğru çalışıp çalışmadığı üzerine bir yük konularak kontrol ediniz.

## 5. Bakım

- Düzenli aralıklarla ve yılda iki kez bakım yapılmalıdır. Hidrolik tampon sıkı şekilde monte edilmelidir.
- Bağlama cıvataları iyi şekilde sıkılmalıdır.
- Yağ izi, damla veya çatlak kontrolü göz ile yapılmalıdır.
- Yağ seviyesi kontrol edilmelidir. Bu seviyesi, işareti pe noktası arasında bir yerde olabilir. İşaretin altında ise bir seviyesi varsa Tip P1 yağı (46) depo doldurulmalıdır. (HKS HAS ASANSÖR A.Ş. ile bağlantı kurunuz.) Doldurmadan yaklaşık 10-15 dk. Sonra seviyesi tekrar kontrol edilmelidir. Bundan sonra yağ vidası tamamen sıkılmalıdır.

**Öneri:** Yağ ölçeği cıvatasının sıkılması sırasında aradaki sızdırmazlık elamanına dikkat edilmelidir. Ölçek kısmı uygun şekilde sıkılmalıdır.

- Eğer imkân varsa el fonksiyon kontrolü: El ile bastırıldığında büyük bir karşı dayanım hissedilmelidir. Silindir hemen çıkış durumuna geri dönmelidir.
- Emniyet şalterinin fonksiyonunun denenmesi.

**Dikkat:** Çatlak, yayın kırılması veya diğer kusurların oluşması halinde tamponun tam olarak fonksiyonunu yerine getirmesi engelleneceğinden hemen değiştirilmelidir.

## 6. Koruma

Hidrolik tampon tip onay belgeli bir elemandır. İşletmeye hazır halde nakledilmektedir.

Üzerinde hiçbir değişiklik yapılamaz.

Kusur ve fonksiyonu yerine getirmeme hallerinde hemen değiştirilmelidir.



**Ankara Caddesi 13. Km No:77 Kestel/Bursa**

**Tel: +90 224 373 10 00 Fax: +90 224 373 10 05**

**e-mail: [info@hasasansor.com](mailto:info@hasasansor.com) – [www.hasasansor.com](http://www.hasasansor.com)**