

VALFTEK®

Yerüstü Yangın Hidrantları Kullanım ve Bakım Prosedürleri

VALFTEK®**VALF TEKNİK TESİSAT ELEMANLARI SAN. TİC.A.Ş.**

Bakırlı Mah. Suadiye Yolu üzeri No:19 Sarımeşe K artepe- Kocaeli
Tel: (0262) 371 61 62 (PBX) Fax:(0262) 371 61 72
e-mail: valftek@valftek.com.tr web : [http:// www.valftek.com.tr](http://www.valftek.com.tr)

VALFTEK Yerüstü Yangın Hidrantları işletme veya tesiste çıkabilecek yangına karşı su ile müdahale edebilmek amacıyla kullanılmalıdır .

1. Ürün Tesellümünde Muayene :

Yerüstü yangın hidrantları paketlenmiş kullanım anahtarı ve dona karşı kullanılan çekvalf içerisine pislik girmemesi için otomatik boşaltma sistemine takılması gereken hortumla beraber sevk edilir. Tüm ürün , Ürün Giriş Kontrol Departmanı tarafından kontrol edilmelidir .

2.Montaj :

Yangın söndürme süreleri, tesisin özelliklerine göre değişmekle beraber normal söndürme süresi 15 dakika kabul edilebilir. Bunun yanısıra yangının belli bir bölgeden çıkabileceği ve bölümde ortalama 3, maksimum 4 hidrant kullanılabileceği düşünülebilir. Bu durumda hidrant çıkışlarında dikkate alınarak tesis yangın suyu debisi bulunabilir.

Hidrant boyları (h_3) tablo 1 den görüldüğü gibi üç ölçüde imal edilebilmekte ve bu üç boy genel olarak; Standart boy = 2150 mm , Orta boy = 1750 mm , Kısa Boy = 1435 mm şeklinde olmaktadır. Bu üç ayrı ölçüde imalat yapılmasındaki amaç hidrant kullanım yerinin yöresel donma sıcaklıkları ile ilgilidir. Daha soğuk bölgelerde kullanılan hidrantlar, donma derinliğine (H) bağlı olarak daha uzun, donma riski az olan ve buna bağlı gömme mesafesi az olan bölgelerde hidrant boyları daha kısa seçilmelidir.

Tablo 1

Tip	Anma çapı d	Boru üstü yüksekliği H	h_1 min	h_2 min	h_3 ±80	H_4	Çıkışlar	
							Üst	Alt
VYH 80	80	550			1435		50 (R 2")	-
		900	1030	630	1750	350	R 65 (R2½")	(*)
VYH 100	100	1250			2150			

Ölçüler mm dir.

TS 2821'e göre 4" alt çıkış mevcut değildir.

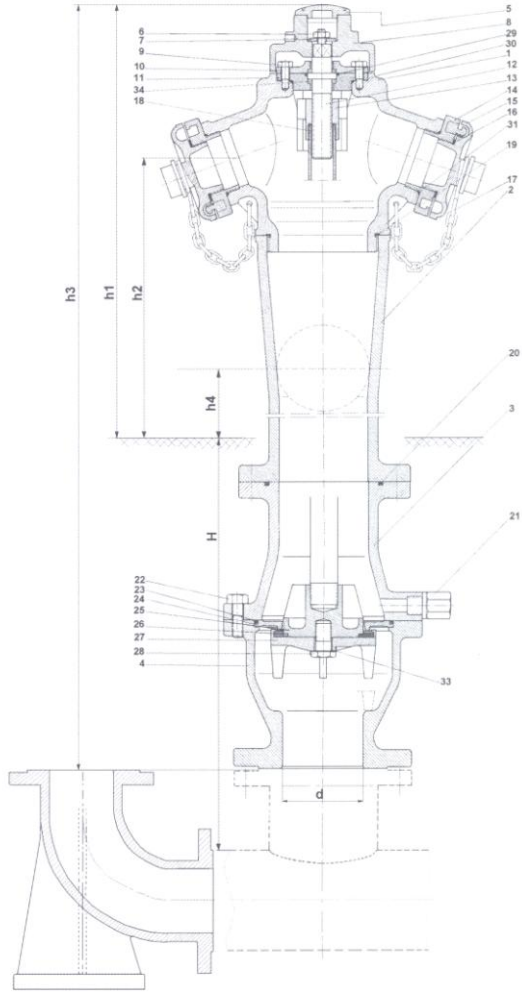
- Hidrantlar depo, fabrika, sınai tesis ve büyük yapılarda hortum boyları da göz önüne alınarak, tesiste ölü alan oluşturmayacak şekilde yerleştirilmelidir. Hidrantlar arası mesafe uygulamada 40-50 m civarındadır. Şehirlerde ise bu mesafe sözkonusu yerin imar şartnamelerine göre değişmekle beraber 150 m aralıkla olabilir.
- Hidrant hortumlarının çalışma anında zarara uğramaması ve rahat su temini için, rakor eksenine ile zemin arasındaki mesafe 305 mm den az olmamalıdır.

Yangın anında ortaya çıkan sıcaklık ve duman nedeniyle söndürme çalışmalarının etkilenmemesi için hidrantlar uygun bir mesafede yerleştirilmelidir. Tesis ile hidrant arasındaki uzaklık 12 m den az olmamalıdır.

- Hidrant önlerine kapatma vanası konulabilir. Buna imkan olmadığı takdirde tesisatın ring şeklinde yapılması ve belli gruplar için kapama vanası konulması faydalıdır.
- Hidrantlar, bakım ihtiyaçları ve boşaltma sistemi nedeniyle beton zemin içine yerleştirilmemeli, çakıl v.b. bir malzeme ile dolgu yapılmalıdır.
- Bilhassa yeni tesisatlarda borular basınçlı su veya hava ile temizlenmelidir. Hidrantlarında belli ölçüde pislikten etkileneceği gözardı edilmemelidir .



Örnek Montaj Şeması



No	Parça Adı	Malzeme Cinsi
1	Üst Parça	JL 1040 Demir Döküm (GG-25)
2	Orta Parça	JL 1040 Demir Döküm (GG-25)
3	Konik Orta Parça	JL 1040 Demir Döküm (GG-25)
4	Alt Parça	JL 1040 Demir Döküm (GG-25)
5	Disk Kapağı	Al
6	Somun	5
7	Rondela	St
8	Açma-Kapama diskisi	JL 1040 Demir Döküm (GG-25)
9	Cıvata	5,6
10	Üst Kapak	JL 1040 Demir Döküm (GG-25)
11	Hareket mili yatağı	JL 1040 Demir Döküm (GG-25)
12	Hareket mili	Paslanmaz Çelik (1.4021)
13	Hareket somunu	Ms58
14	Rakor	Al
15	Rakor kapağı	Al
16	Rakor contası	EPDM
17	Rakor zinciri	Galvanizli Çelik
18	Supap bağlantı borusu	St 42
19	Conta	EPDM
20	O ring	Nitril Kauçuk
21	Çek valf	Ms58
22	Cıvata	5,6
23	O ring	Nitril Kauçuk
24	Sit	Paslanmaz Çelik (1.4086)
25	Supap üst parça	JL 1040 Demir Döküm (GG-25)
26	Supap contası	EPDM
27	Supap alt parçası	JS 1049 Stero Döküm (GGG40)
28	Cıvata	Paslanmaz Çelik (1.4021)
29	O ring	Nitril kauçuk
30	O ring	Nitril kauçuk
31	O ring	Nitril kauçuk
32	Pim	Ms58
33	Emniyet Rondelası	Paslanmaz Çelik (1.4301)
34	Burç	Ms58

3.Çalıştırma :

1.Hidrant , açma kapama diskinin döndürülmesi ile hareket mili ve supab bağlantı borusuna bağlı bir supabın açılmasıyla basınçlandırılır ve supabın tekrar kapatılması ile çek vana gibi çalışan bir otomatik boşaltma sistemi vasıtasıyla hidrant içinde kalan su tahliye edilir . Supab akışla aynı yönde kapatma yapar .

2.Hidrantı açmak için hidrantla beraber temin edilen özel bir anahtar kullanarak açma kapama diskisi, saatin ters yönünde çevrilir . Hidrantı çok hızlı açmak negatif basınç yaratabilir ve tehlikeli bir geri akış durumu oluşturabilir.

Hidrantı çok hızlı kapamak ise koç darbesine neden olabilir ve bu da tesisat ve ekipmanda hasara neden olabilir. Bu nedenle hidrant yavaşça açılıp kapanmalıdır. Hidrant kullanım sırasında, hidrant vanasının titreşimlerden etkilenerek supabta arızaya yol açmaması için tam açık pozisyonunda çalıştırılmalıdır.

3.Açma yönünde döndürme hareketi durdurulduğunda hidrantı çok fazla zorlamayın. Eğer hidrant açıldığında su gelmiyorsa, varsa hidrant girişindeki vananın kapalı olması buna neden olabilir .

4.Kapatma yönünde çevrilip su kesildiğinde kapamayı durdurun . Hidrantı büyük kuvvetle kapatmaya gerek yoktur . Hidrantın çalışan parçaları üzerindeki gerilimi almak ve hidrantın tekrar açılmasını kolaylaştırmak için su akışı durduğunda açma kapama diskini açma yönünde biraz gevşetin .

5.Hidrantın kullanımı için hidrant kapalıyken özel anahtarını kullanarak rakor kapaklarını saatin ters yönünde çevirerek açın ve Storz tipi kurt ağızı bağlantıya sahip yangın hortumunu su alma ağızlarına akuple edin ve daha sonra hidrantı açın .

6.Kullanım sonrası rakor kapaklarının hemen takılması gövde içersinde kalan suyun hapis olmasına neden olur ve donma riski yaratır . Çünkü suyun kendi ağırlığı ile tahliye edilmesi için hidrantın hava almasına ihtiyaç vardır . Tahliyenin anlaşılabilmesi için iyi bir yol, hidrant kapatıldığında elinizi açık bir su alma ağzına yerleştirmektir. Su tahliye olurken oluşan vakumu elinizle hissedebilirsiniz .

Bu nedenle hidrant kendini tahliye edene kadar rakor kapaklarını asla kapatmayın .

7.Sadece hidrantla temin edilen özel anahtarını kullanın .

8.Otomatik boşaltma sistemine toprak girerek tıkanma yapmasını önlemek için çakıl dolgu yapılmalı ve hidrantla beraber verilen plastik koruma hortumu boşaltma sistemine takılmalıdır .

Not : Uygulamada en çok karşılaşılan problem hidrant supabı ile sit arasına katı partiküllerin girerek kaçağa neden olması ve sızdırmazlık sistemine hasar vermesidir . Dolayısıyla montaj öncesi ve sonrası tesisat ve hidrant basınçlı suyla temizlenmelidir .

4. Bakım ve Kontroller :

1.Hidrantların ilkbahar ve sonbaharda yılda iki kez kontrol edilmesi tavsiye edilmektedir .
Çok soğuk havalarda her kullanımdan sonra hidrantlar özellikle tahliye için kontrol edilmelidir .

2.Genel kontroller aşağıdaki hususları kapsamalıdır :

-Hidrant ve su alma ağızlarına hiç bir engel olmadan erişilebilmelidir .

-Dış kontrol ; boyama, kapaklar, zincirler, v.s.

-Ana kapama supabındaki muhtemel kaçakları varsa dinleme cihazı ile kontrol edin .

-Bir ucuna tebeşir parçası bağlanmış bir ipi sarkıtarak gövde içinde su kalıp kalmadığını kontrol edin .

-Rakor kapaklarını gevşetin ve bir kaç tur hidrantı açarak havayı tahliye edin ve kapakları tekrar kapatıp hidrantı tamamen açın .
Bu noktada tüm kapaklar sızdırmaz olmalıdır .

-Hidrant tam açık iken basınç altında , hareket milinden, rakorlardan, conta ve o-ringlerden kaçacağı kontrol edin .
Gerekirse sızdırmazlık elemanlarını değiştirin .

-Supab üzerinde bulunan sızdırmazlık contası hasara uğradığında ve aşındığında yenisiyle değiştirin .

-Hidrantı tamamen kapatın ve otomatik boşaltma sisteminin tahliye yaptığını kontrol edin .

-Hidrantı tam kapalıdan tam açık ve tekrar tam kapalı pozisyona getirin .

-Bakım için hidrant parçaları demonte edildiğinde tüm sızdırmazlık elemanlarına , dişlere ve parçalarda aşınma ve kırılma olup olmadığına dikkat edilmelidir.

-Parça değiştirmek gerekiyorsa orijinal parçalar kullanılmalı ve parçalar montaj öncesi yağlanmalıdır .

Not : Servis ve yedek parça ihtiyaçları için üretici firmayla temasa geçin .

5.Garanti süresi

Kullanma ve bakım kılavuzunda belirtilen şartlara uygun olarak seçilen, monte edilen ve kullanılan vanalar malzeme ve işçilik hatalarına karşı sevk tarihinden itibaren 2 yıl garantilidir.

Sorunun devreye alma, kullanma hataları ve sistemden kaynaklanması durumunda garanti şartları geçerli değildir.

Doğrudan veya satıcı/bayi kanalıyla satışı yapılmış VALFTEK® üretim ve satış programında bulunan ürünlerin satış sonrası hizmetleri, servis ve yedek parça ihtiyaçları VALFTEK® tarafından karşılanır.

6. Kullanım Ömrü

Sanayi mallarının satış sonrası hizmetleri hakkında yönetmeliğine istinaden ürünün kullanım ömrü 5 yıldır.

7.İmalatçı ve servis adresi

İmalatçı, servis ve yedek parça temin adresi aşağıda belirtilmektedir. Ayrıca yedek parçalar web adresimizde belirtilen bayilerden de temin edilebilir :

VALFTEK Valf Teknik Tesisat Elemanları San. ve Tic. A.Ş.
Bakırlı Mah. Suadiye Yolu üzeri No:19 Sarımeşe Kartepe /Kocaeli
Tel: (0262) 371 61 62 (PBX) Fax:(0262) 371 61 72
e-mail: valftek@valftek.com.tr web : [http:// www.valftek.com.tr](http://www.valftek.com.tr)