

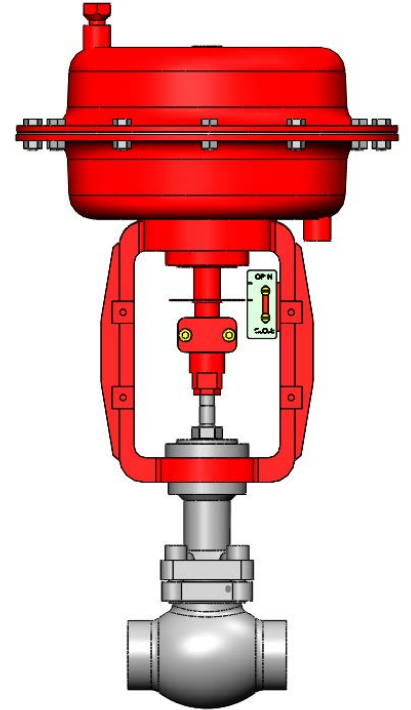
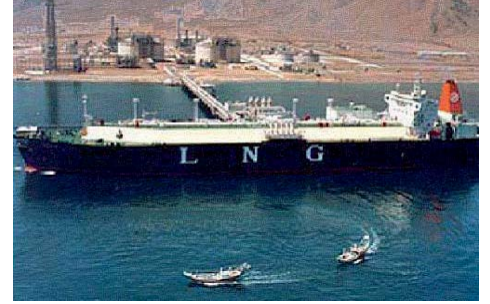


# KRIYOJENİK VANA

## YKJ

2018 - 01

Uygulama örnekleri :



# Yakacık Kriyojenik Vana

## Teknik özellikler:

- Soket kaynaklı
- Çalışma Sıcaklığı: -196 C , +200 C
- Çalışma Basıncı Max: 63 bar
- Ölçüler :DN 15 - DN 25 - DN 40 - DN 50

## Kullanım Alanları

- Kriyojenik hatlarda,
- Gaz Sektöründe LNG (Sıvılaştırılmış Doğalgaz Sektöründe)

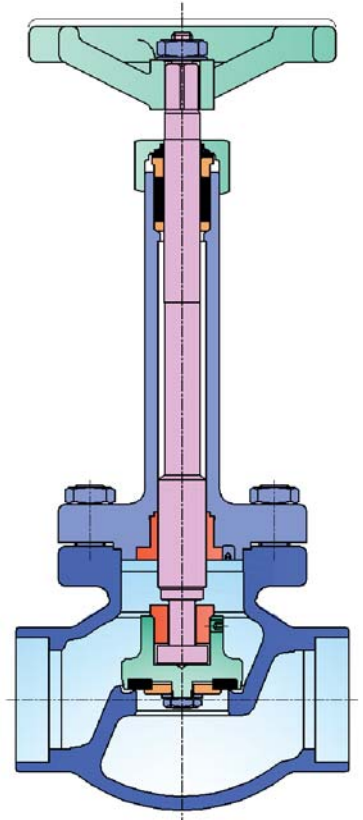
## Avantajları

- YAKACIK Kriyojenik vanalarında üstün kalite ve tasarımı birleştirdi.
- Hızlı ve kolay bakım
- Uzun Ömürlü
- Düşük momentle döndürülebilen hareket mili
- Hassas mum döküm sayesinde, yüksek dayanma gücüne sahip tek parça gövde.
- Hafif elektrostatik boyalı volan
- % 100 güvenli sızdırmazlık garantisi
- Subabın, KFC ringine hasar vermemesi için özel tasarım somun

## Kriyojenik Vana Uygulama Alanları:

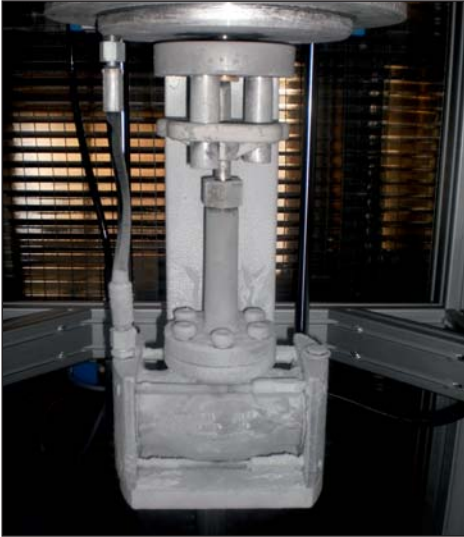
- Oksijen-Azot-Karbondiyoksit-Argon-Kripton-Etan-Metan-Etilen-Nitrojen LNG-Hidrojen

*gibi sıvılaştırılmış gazların taşınması ve depolanması.*



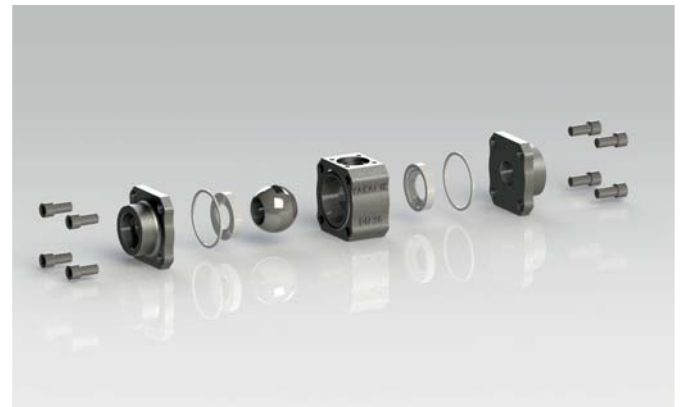
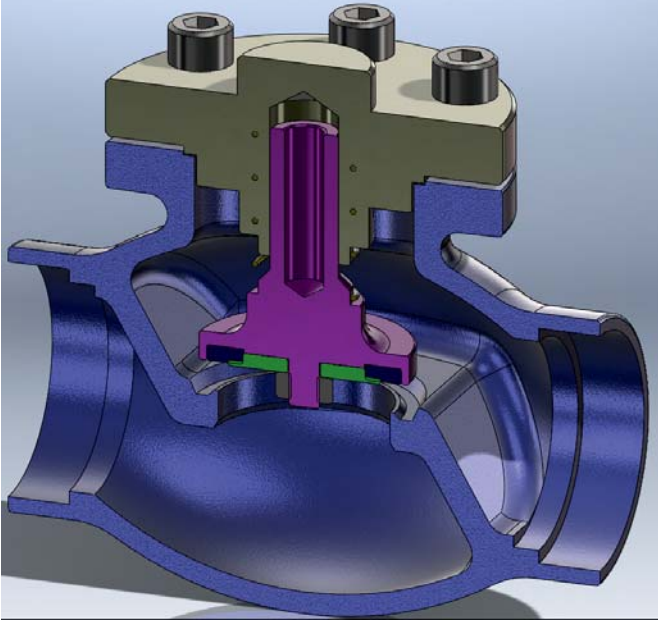
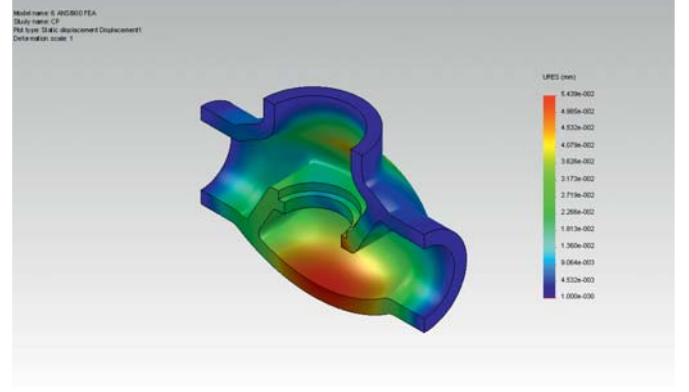
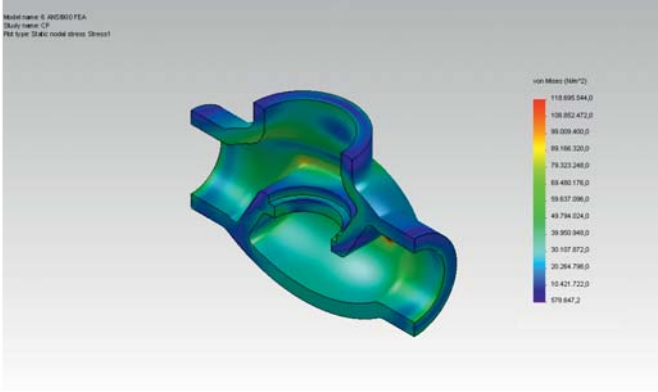


## Yakacık Kriyojenik Test Odası :

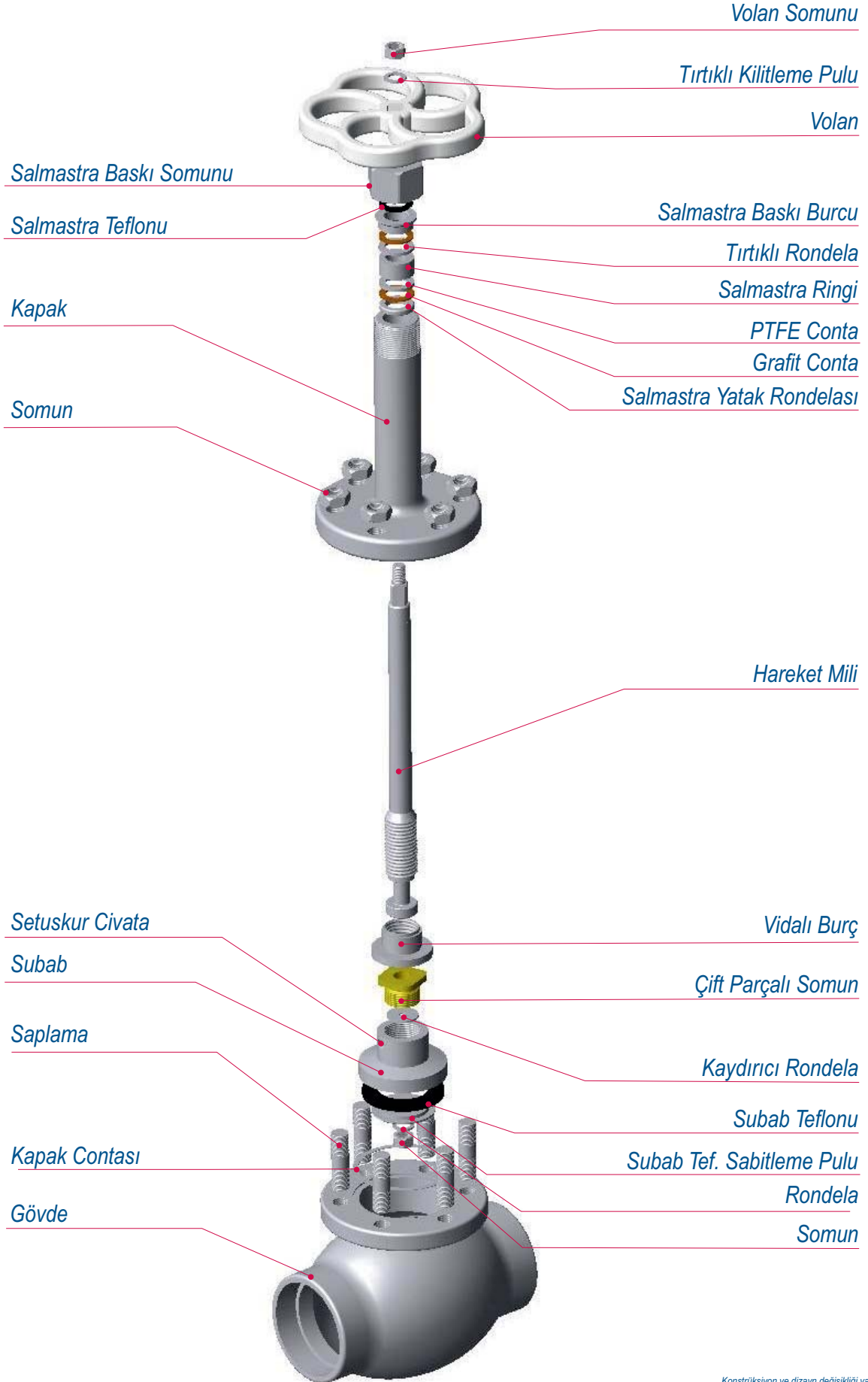


# Yakacık Kriyojenik Vana

## Bilgisayar Simülasyonu :



# Yakacık Soketli Kriyojenik Vana

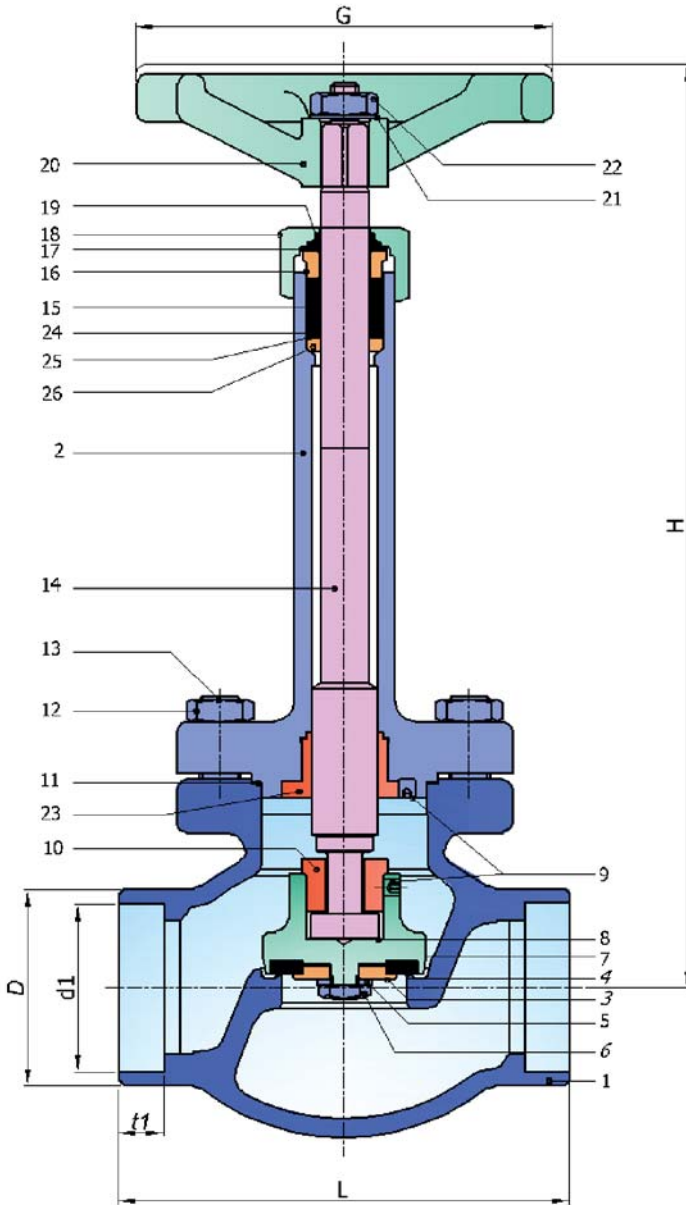




# Kriyojenik Vana

## DN 15 - 50

### Tip: YKJ Soketli



Ölçüler	DN15-50
Basınç Kademesi	PN 63
Bağlantılar	DIN EN 12760' a göre soketli
Sıcaklık	-196°C +200°C
Sipariş kodu	YKJ.9S.__.00

P.No	Parça adı	Malzeme
1	Gövde	1.4408
2	Üst kapak	1.4408
3	Subab Tefl. Sabitleme Pulu	1.4401
4	Subab Teflonu	KFC+%25 C emdirilmiş
5	Rondela	1.4401
6	Somun	A2-70
7	Subab	1.4401
8	Kaydırıcı Rondela	1.4401
9	Setuskur Civata	1.4401
10	Çift Parçalı Somun	1.4401
11	Kapak Contası	Asit PTFE
12	Somun	A2-70
13	Saplama	1.4401
14	Hareket Mili	1.4401
15	Salmastra Ringi	Grafit
16	Salmastra Baskı Burcu	1.4401
17	Tırtıklı Rondela	1.4401
18	Salmastra Baskı Somunu	1.4401
19	Salmastra Teflonu	KFC+%25 C emdirilmiş
20	Volan	Alüminyum
21	Tırtıklı Kilitleme Pulu	1.4401
22	Somun	A2-70
23	Vidalı Burç	12 Sn Bronz
24	PTFE Conta	PTFE
25	Grafit Conta	9655-PR
26	Salm. Yataklama Rondelası	8.8+Gal.

DN			Boyut			Bağlantı Ölçüleri		
mm	inch	Tip	L	H	G	D	d1	t1
15	1/2"	YKJ 15	85	270	97	30	22	10
25	1"	YKJ 25	115	270	97	42	34,5	13
40	1 1/2"	YKJ 40	130	270	120	57	49	13
50	2"	YKJ 50	155	270	120	69	61,5	16

#### Kriyojenik Vana Uygulama Alanları:

Oksijen-Azot-Karbondioksit-Argon-Kripton-Etan-Metan-Etilen-Nitrojen LNG-Hidrojen gibi sıvılaştırılmış gazların taşınması ve depolanması.

# Pnömatik Aktüatörlü Kriyojenik Glob Vana DN15 - DN50 Tip: YKJ Soketli

Çalışma Şekli:

1. Tek etkili yay dönüşlü

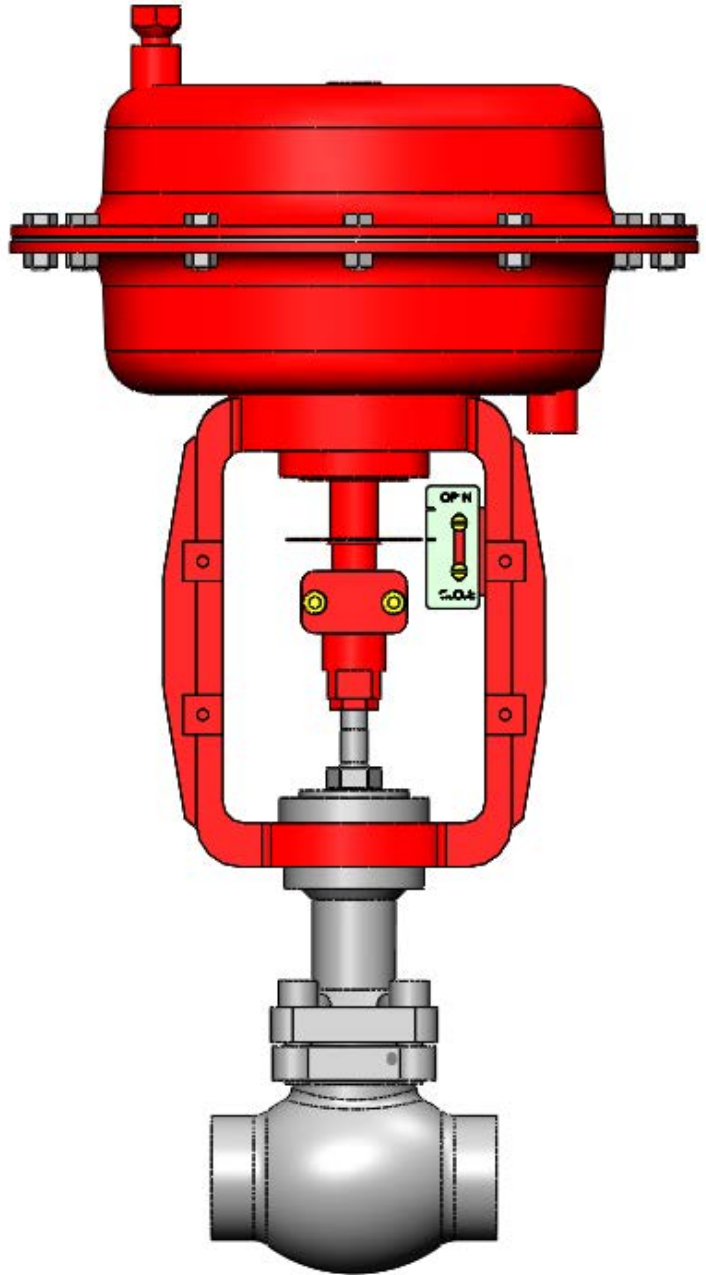
Standart Hava Bağlantı  
Nipeli: NPT 1/4" - 18

Talebe göre farklı  
bağlantılar (BSP 1/4", ...) mümkündür.

Kontrol:

1. On/off  
2. Oransal

Pozisyoner montajına  
uygun





## Bakım Onarım Talimatı ve Dikkat Edilecek Hususlar

### Kurulumdan önce;

- Atmosferle ilgili koşullara, örneğin ıslaklığa karşı koruyunuz. (kurutucu madde kullanınız!)
- Doğru yükleme ve boşaltma işlemi, hasardan korur.
- Oksijen için Valfler temizlenir ve yağları giderilir. Lütfen vanalarımızı kullanana kadar plastik ambalajında kapalı tutunuz.
- Kurulum veya işe başlamadan önce tüm araçlar temiz olmalıdır.

### Çalıştırma ve Kurulum Talimatları;

- Valfin kullanım alanı kalifiye mühendisin sorumluluğundadır. Valfin özel işaretlerine dikkat ediniz. Örneğin: akış yönü, basınç ve sıcaklık.
- İzin verilen akışkan; Nitrojen, Argon, Kripton, Karbondioksit, Dinitrojen monoksit, Klortriflormetan, triflormetan, metan, etan ve etilen.

### Çalıştırma

- Vanalar, subabın sit üzerine oturması ile volanın sağa (saat yönüne) çevirilerek kapatılması ile veya sola çevirilerek açılması ile çalışır.
- Volanın torkunu artıracak araçlara izin verilmemelidir.

### Kurulum Üzerine Genel Notlar:

Temel Kurulum Talimatlarının yanı sıra aşağıdaki noktalara da dikkate edilmelidir.

- Uygulama ve basınç ayarına dikkat edilmelidir.
- Dış hasarla ilgili görsel kontrol yapılmalı, hasarlı vanalar kullanılmamalıdır.
- Eğer varsa, koruma kapağını çıkarınız.
- Vana içinde yabancı madde olmamalıdır!
- Eğer vanayı oluşturan parçalar, vana kurulumu sırasında ısınır ya da soğursa dikkat edilmelidir.
- Montaj yapan personel bilgilendirilmelidir.

### Kurulum Üzerine Temel Notlar:

- Akış yönüyle ilgili olarak yerleştirme pozisyonuna dikkat ediniz.
- Kriyojenik vanalar gövde istikametiyle ilgili yerleştirme pozisyonu, dikey hat veya yatay hatta çalıştırılmalıdır. Vana X ve Y eksenlerinde 25° den fazla yatırılmamalıdır.
- Kaynak veya lehim işlemi başlamadan önce, vanaların üst kısmı (Kapak) sökülmelidir.
- Valfler kirlenmeye karşı özellikle kurulum işlemi sırasında korunmalıdır.
- Boru sisteminin termal genişmesi, kompensatörlerle dengelenmelidir.
- Vanaların üzeri kesinlikle boyanmamalıdır.
- Vanalar, akışkanın, subabın altından geldiği gövdedeki akış yönü işaretine göre kurulmalıdır.
- Akışkandaki partiküllerin örgü süzgeç içinde birikebileceği için gövdedeki akış yönü işaretine göre filtreli pislik tutucu kullanılmalıdır.

### Kurulum, Çalıştırma ve Bakım Esnasındaki Tehlikeler Üzerine Notlar

- Vanaların ilk çalıştırma ve bakımları kalifiye personel tarafından bu çalıştırma ve kurulum talimatlarına uygun olarak yapıldıysa garantilenmiştir.
- Ayrıca genel talimat ve emniyet kuralları ile boru sistemi tesis kurulum standartlarına dikkat ediniz.
- Kurulum esnasında araçların profesyonel kullanımı ve emniyet ekipmanı garanti edilmelidir.
- Vanayla ilgili her iş boyunca çalıştırma ve kurulum talimatlarını takip ediniz.
- Bu talimatlara uyulmaması sonucunda yaralanmalar ve önemli hasarlar oluşabilir.
- Soğuk yanığı oluşmaması için kriyojenik şartlarda çıplak elle dokunulmamalıdır.

# Bakım Onarım Talimatı ve Dikkat Edilecek Hususlar

## Çalıştırma

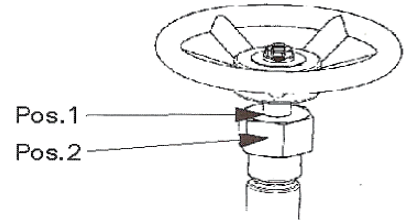
- İlk kullanımdan önce malzeme, basınç, sıcaklık ve akış yönü bilgileri, boru tesisatının kurulum planına göre denetlenmelidir.
- Boru sistemindeki ve vanalardaki kalıntılar (kir, ter boncukları vs.) temizlenmelidir(yoksa önlenemez bir şekilde sızıntı oluşur.)
- Yeni kurulmuş veya yenilenmiş bir tesis ilk kez çalıştırılacağı zaman, önce aşağıdakiler kontrol edilmeli ve incelenmelidir:
  - Kurulum işi tamamen bitmiş olmalıdır!
  - Operasyonlar kalifiye personel tarafından gerçekleştirilmiş olmalıdır.
  - Vananın doğru çalışma pozisyonunda olması gereklidir.

## Bakım ve Tamirler:

- Bakım periyotları, operatör tarafından servis koşullarına göre belirlenmelidir.
- Eğer vanalar salmastra halkasından sızıntı veriyorsa (Pos.1), lütfen salmastra vidasını (Pos.2) uygun sıklığa gelene kadar döndürünüz.
- Vanaların tamirleri sadece YAKACIK Valf tarafından yapılabilir.

## Vananın Sökülmesi:

- Vanalar basınçtan ve akışkandan arındırılmış olmalıdır.
- Vana ortam sıcaklığında ve sudan arındırılmış olmalıdır.
- Agresif ya da yakıcı ortam söz konusuysa, boru sistemi temizlenmelidir.
- Montaj işini sadece kalifiye personele yaptırınız.



## Kriyojenik Vana Siparişinde Belirtilmesi Gereken Hususlar

Vana istek ve siparişlerinde aşağıdaki hususların detaylı belirtilmesi, uygun vana seçimi bakımından önemlidir. Anlaşılmayan hususlarda lütfen bizi arayınız.

- Miktar.....:
- Anma çapı.....:
- Max. İşletme Basıncı.....:
- Max. ve Min. İşletme Sıcaklığı.....:
- Bağlantı şekli ve normu.....:
- (Soketli)
- Akışkan.....:
- Kumanda şekli.....:

### VANA SİPARİŞİ

Siparişlerinizi verirken aşağıdaki kodlama sistemini kullanabilirsiniz.

YKJ.9S.40.00 (DN40 Soketli Kriyojenik Vana)



<b>YKJ</b>	<b>9S</b>	<b>15</b>	<b>00</b>
Ürün Kodu KRIYOJENİK VANA	Malzeme Kodu 9 Paslanmaz Çelik Döküm	Boyutlar DN 15 DN 25 DN 40 DN 50	Normlar 00 DIN
Bağlantı Tipi S Soketli			

## 3P Küresel Kriyojenik Vana DN 15 - 50 Tip: Soketli

Ölçüler	DN15-50
Basınç Kademesi	PN 63
Duvar Kalınlığı	DIN EN 12516
Bağlantılar	DIN EN 12760
Basınç Testi	API 598
Sıcaklık	-196°C +200°C
Markalama	DIN EN 1626

DN	NPS	Boyut		Bağlantı Ölçüleri	
		L	D	d1	t1
15	1/2"	70	31	21,8	10
20	3/4"	85	40	27,15	13
25	1"	100	49	33,9	13
32	1 1/4"	110	54	42,65	13
40	1 1/2"	125	69	48,75	13
50	2"	150	75	61,2	16

P.No	Parça adı	Malzeme
1	Gövde	1.4408
2	Yan kapak	1.4408
3	Yan Kapak Contası	PTFE
4	Küre	1.4408
5	Hareket Mili	1.4401
6	Üst Kapak	1.4408
7	Somun	A2-70
8	Disk Biçimli Yay	1.4301
9	Üst Kapak Contası	PTFE
10	Teflon Yatak	PTFE
11	Baskı Ringi	1.4021
12	Hareket Kolu	1.4301
13	İmbus Cıvata	1.4301
14	İmbus Cıvata	1.4301
15	Tahdit Rondelası	1.4301
16	Somun	A2-70
17	İmbus Cıvata	1.4301
18	Küresel Vana Ringi	PTFE
19	Salmastra Teflonu	PTFE
20	Salmastra Ringi	PTFE
21	Salmastra Ringi	PTFE

### Kriyojenik Vana Uygulama Alanları:

Oksijen-Azot-Karbondioksit-Argon-Kripton-Etan-Metan-Etilen-Nitrojen  
LNG-Hidrojen gibi sıvılaştırılmış gazların taşınması ve depolanması.



## Yakacık Ürün Gamı

- Pistonlu Vanalar DN15 - DN50
- Denge Pistonlu Vanalar DN65 - DN200
- Elastiki Ring Takımları DN15 - DN200
- Metal Körüklü Globe Vanalar DN15 - DN300
- Baskılı Globe Vanalar DN15 - DN300
- Kazan Blöf Vanası DN32 - DN50
- Küresel Vanalar DN15 - DN400
- T Tipi Pislik Tutucular DN15 - DN300
- Y Tipi Pislik Tutucular DN15 - DN500
- Kompansatörler DN25 - DN2500
- Kriyojenik Vanalar DN15 - DN50
- Manometre Muslukları 1/2"
- Doğalgaz Küresel Vanaları DN15 - DN400
- Monoball Küresel Vanalar DN15 - DN100
- Çek Vanalar DN15 - DN300
- Disco Çek Vanalar DN25 - DN100
- Çift Klapeli Çek Vanalar DN40 - DN400
- Kelebek Vanalar DN32 - DN500
- Seviye Göstergeleri YPBR - YUPR - YUPT
- Seviye ve Akış Gözetleme Camı
- VYC Emniyet Vanaları DN 20X32 - DN 100X150
- Yangın Hidrantları DN80 - DN150



ISO 9001-2015

KALİTE YÖNETİM SİSTEMİ



AD 2000 - W 0

İMALAT YETERLİLİK BELGESİ



CE 0045

PED 2014/68/EU



FIRE SAFE

KÜRESEL / PİSTONLU  
VANALAR



ATEX



TA LUFT



EAC

**YAKACIK VALF SAN. ve TİC. A.Ş.**

İstanbul Deri Organize Sanayi Bölgesi

Tabak Sk. No:4 N7-2 Özel Parsel

34956 Tuzla / İSTANBUL / TÜRKİYE

Tel: +90 216 309 72 50 (Pbx) Faks: +90 216 377 98 01

www.yakacikvalf.com.tr info@yakacikvalf.com.tr

Ankara Gsm: +90 530 497 51 08

Kocaeli Gsm: +90 532 453 25 27

İzmir Gsm: +90 533 591 93 98

Trakya Gsm: +90 530 370 40 96



<https://twitter.com/yakacikvalf>



<https://facebook.com/yakacikvalf>