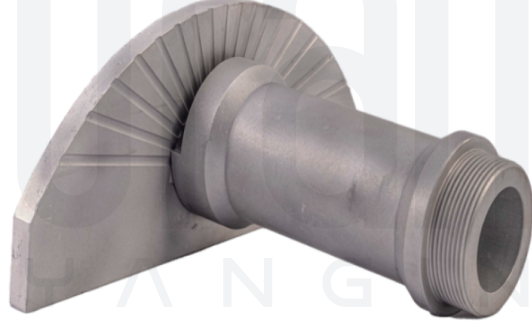




Uran
YANGIN



SU PERDESİ - 200



İmalatımız

SU PERDESİ

Su perdeleri yarım daire şeklinde yangın anında ısı gaz ve yangının bölgesel kontrolü için son derece etkin bir ekipmandır. Sabit ve taşınabilir olarak kullanılabilir. Değişik debi kapasitelerinde temin edilebilir. Yangın anında yangının başka bir bölgeye geçişini engellemek için kullanıldığı gibi can güvenliği içinde sabit veya taşınabilir kullanılabilir. Alüminyum malzemeden üretilmesi hafif ve rahat taşınabilir olması yönünden kolaylık sağlar.

Menşei	Türkiye
Markası	Uran
İşlevi	Su Perdesi
Kodu	OSP-004
Bağlantısı	2.1/2" Dişli - Storz
Uzunluk (mm)	280
Genişlik (mm)	396
Yükseklik (mm)	155
Ağırlık (gr)	2820
Akış Oranı (lt/dak.)	200 lt./dak.
Çalışma Basıncı	5 - 16 bar
Azami Basınç	16 bar
Malzeme	Alüminyum Alaşımı

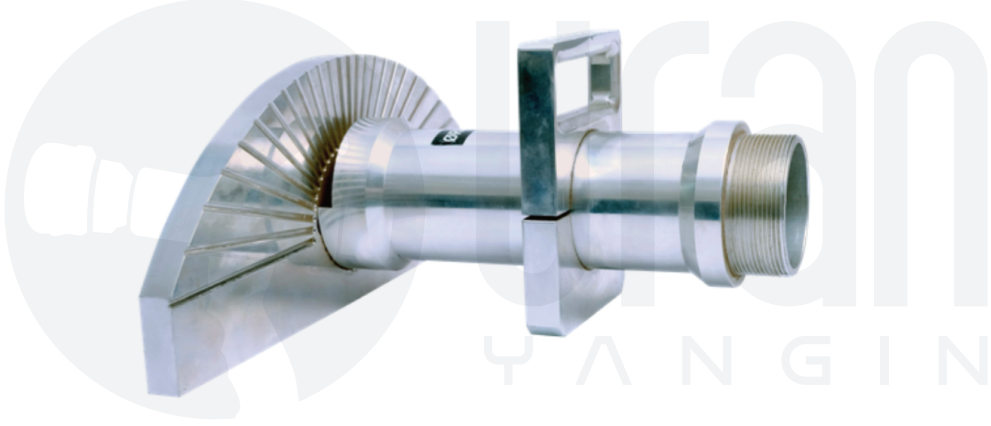
Our Manufacture

WATER CURTAIN NOZZLE

Water curtains are semicircular equipment which are extremely effective for regional control of fire instant heat gas during fire event. It can be used as fixed and portable. Available in different flow capacities. It can be used to prevent spreading fire from the region to another region in the event, it also can be used as fixed or portable considering the life safety. As it is produced from aluminum material, it is light and comfortable to carry along.

Origin	Türkiye
Trademark	Uran
Function	Water Curtain
Code	OSP-004
Connection	2.1/2" Threaded - Storz
Length (mm)	280
Width (mm)	396
Height (mm)	155
Weight (gr)	2820
Flow rate (l/min.)	200 lpm
Work Pressure	5 - 16 bar
Max. Pressure	16 bar
Material	Aluminium Alloy

SU PERDESİ - 400



İmalatımız

SU PERDESİ

Su perdeleri yarım daire şeklinde yangın anında ısı gaz ve yangının bölgesel kontrolü için son derece etkin bir ekipmandır. Sabit ve taşınabilir olarak kullanılabilir. Değişik debi kapasitelerinde temin edilebilir. Yangın anında yangının başka bir bölgeye geçişini engellemek için kullanıldığı gibi can güvenliği içinde sabit veya taşınabilir kullanılabilir. Alüminyum malzemeden üretilmesi hafif ve rahat taşınabilir olması yönünden kolaylık sağlar.

Menşei	Türkiye
Markası	Uran
İşlevi	Su Perdesi
Kodu	OSP-004
Bağlantısı	2.1/2" Dişli - Storz
Uzunluk (mm)	280
Genişlik (mm)	396
Yükseklik (mm)	155
Ağırlık (gr)	2820
Akış Oranı (lt/dak.)	400 lt./dak.
Çalışma Basıncı	5 - 16 bar
Azami Basınç	16 bar
Malzeme	Alüminyum Alaşımı

Our Manufacture

WATER CURTAIN NOZZLE

Water curtains are semicircular equipment which are extremely effective for regional control of fire instant heat gas during fire event. It can be used as fixed and portable. Available in different flow capacities. It can be used to prevent spreading fire from the region to another region in the event, it also can be used as fixed or portable considering the life safety. As it is produced from aluminum material, it is light and comfortable to carry along.

Origin	Türkiye
Trademark	Uran
Function	Water Curtain
Code	OSP-004
Connection	2.1/2" Threaded - Storz
Length (mm)	280
Width (mm)	396
Height (mm)	155
Weight (gr)	2820
Flow rate (l/min.)	400 lpm
Work Pressure	5 - 16 bar
Max. Pressure	16 bar
Material	Aluminium Alloy

SABİT TİP ORANLAYICI



1. GENEL TANIMLAMA

Sabit tip oranlayıcılar ters basınç mantığıyla çalışır. Çalışma prensibi bladder tank veya pompa ile basılan köpüğün ayar modülüne gelmesi ile önceden belirlenmiş orUranapından köpüğün tesisata stabil olarak akmasını sağlar.

"Sabit tip oranlayıcı, köpük konsantrasyonunun çok çeşitli su akış hızları boyunca su akışını doğru şekilde oranlanmasını sağlar. Oranlayıcı, %1 - %3 - %6 konsantrasyonlarında köpüğü oranlar. Oranlayıcı köpük sisteminin ayrılmaz bir parçasıdır. En sık kullanılan başlıca cihazlar Sprinkler, Nozullar, Monitörler, Köpük Yarıcılar ve Köpük üretici odacıklardır."

Sistemin çalışması sırasında beklenen akış hızını doğru şekilde orantılayabilecek şekilde tasarlanmalıdır. Basınç, Preaction ve Soğuk Alan uygulamalarında kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Her sabit tip oranlayıcı fabrikada doğru şekilde kalibre edilir.

Sprinkler sistemlerinde 3 ila 4 sprinkler açılması tam performans için tavsiye edilir

Bu Teknik Veri Sayfası eğitimi uzmanlara yöneliktir. Tanımlanan ürünü kullanmak için gereken temel bilgileri içerir.

Daha fazla bilgi için, lütfen ilgili teknik ofisiyle iletişime geçin veya teknik belgelere bakın.

2. SERTİFİKALAR VE ONAYLAR

ORANLAYICI EN 13565-1+A1

3. KULLANIM ALANLARI

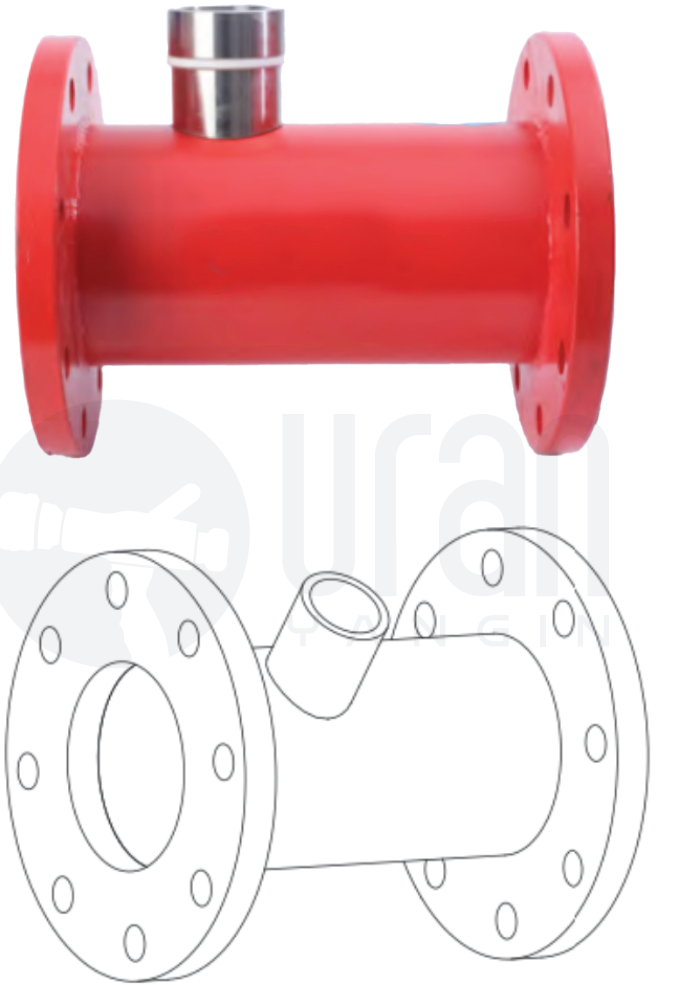
Rafine tesisleri

Kimya tesisleri

İskele ve yük gemileri

Atık ve geri dönüşüm tesisleri

Açık ve genel depolama alanları



SABİT TİP ORANLAYICI

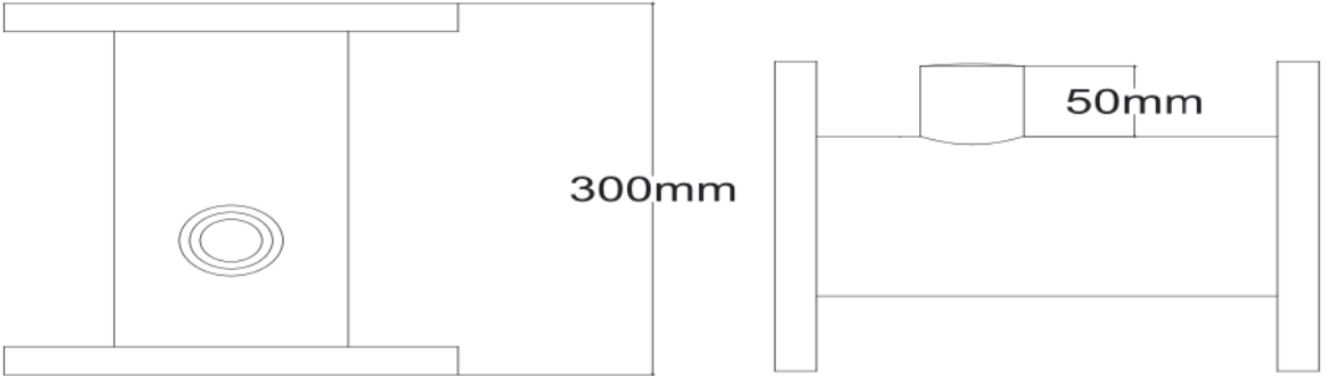


3.1. MALZEME ÖZELLİĞİ

MATERYAL	PASLANMAZ - BOYALI ÇELİK
FLANŞ	PASLANMAZ - BOYALI ÇELİK
İÇ AKSAM	DELİRİN

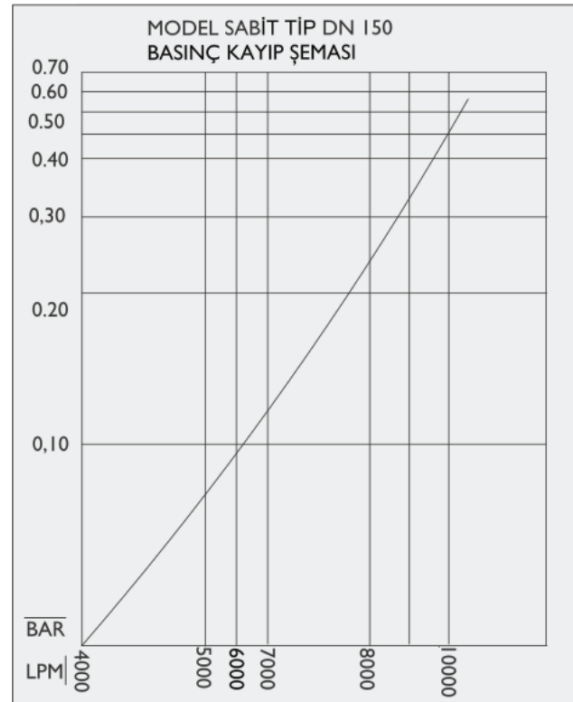
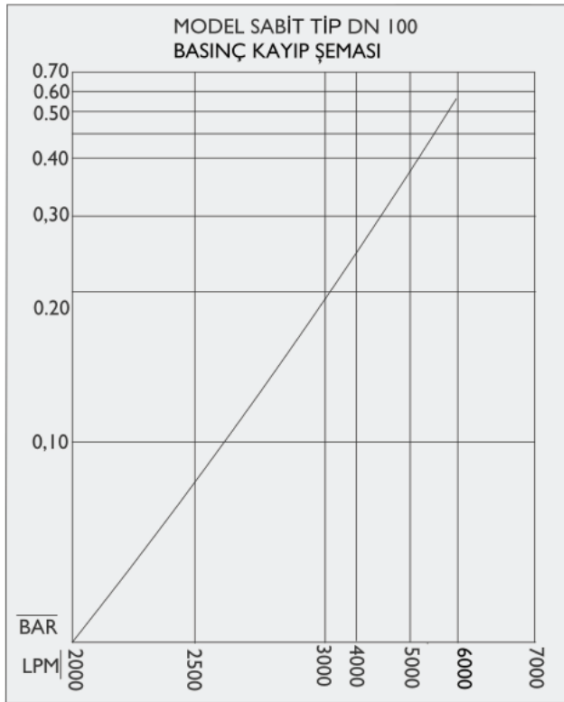
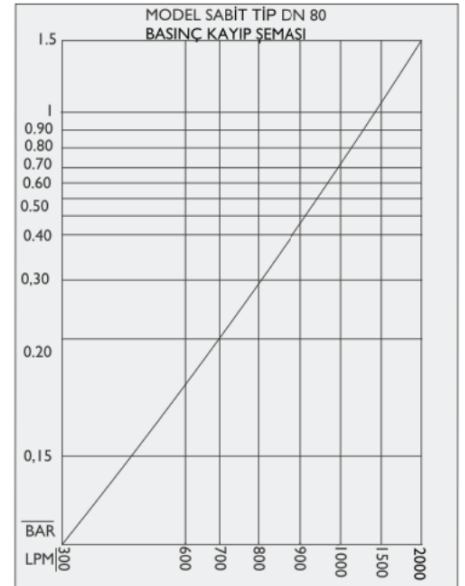
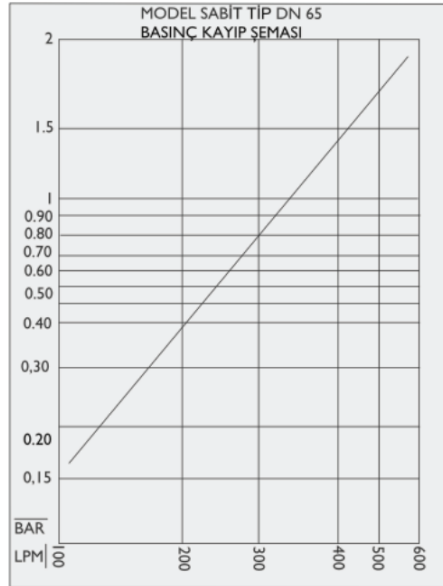
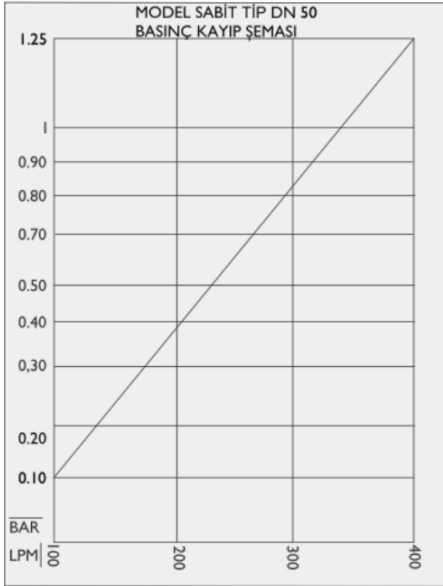
3.2. STANDART TASARIM ÖZELLİKLERİ

Tasarım Basıncı	175PSI / 12.1bar (1.2MPa) veya 232PSI /16.0bar (1.6MPa)
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	35 °F ila 120 °F (1,7 °C ila 49 °C)
Kapasite	200lt/dk 12.000 lt/dk
Oranlama Aralığı	%1 %3 %6
Bağlantı Şekli	İki Flanş Arası



Uran
YANGIN

SABİT TİP ORANLAYICI



SABİT TİP ORANLAYICI



4.DEVREYE ALMA

- Sistem tasarımı üzerindeki yerine iki flanş arasına gelecek şekilde monte edilir. Köpük girişi oranlayıcı modülüne bladder tank veya pompadan sağlanır.
- Sistem bağlantısı akış yönü ekipman üzerinde ok ile gösterilir.
- Yatay ya da dikey bağlanabilir.
- Bağlantı öncesi ve sonrası borulama çapının 5 katı kadar düz hat olması gerekmektedir.
- Bladder tank ile oranlayıcı arasındaki mesafe 8-10 metreyi geçmemelidir.
- Sistemin sağlıklı çalışması için aşağıda belirtilen maddeler tavsiye edilir:

Kullanılan tee ve dirsek sayısını sınırlama

Boru çapının artırılması

5.TESLİMAT KAPSAMI

- Tek parça gövde iki flanş arası bağlantı yapılacak şekilde gelir.



Uran
YANGIN

HAT TİPİ ORANLAYICILAR



1. GENEL TANIMLAMA

Hat tipi oranlayıcılar venturi mantığıyla çalışır. Çalışma prensibi geçen suyun yapmış olduğu emiş gücü ile köpüğü tanktan çeker. Ayar modülüne gelen köpük bu noktada önceden belirlenmiş orUranapından köpüğün tesista stabil olarak akmasını sağlar.

Hat tipi oranlayıcılar 800 lt kadar sabit ve taşınabilir kullanılabilir. 800 lt üzeri tesisat üzeri sabit bağlantı şeklinde kullanılır ve 10,000lt kadar istenilen her ara ölçüde imalatı yapılabilir.

Oranlayıcı seçimi ve yerleşimi yapılırken dikkatli olunmalıdır. Oranlayıcı sonrasında seçilen sistem ve ara mesafeler mutlaka oranlayıcı ile uyumlu ve hesap edilmiş olmalıdır. Bilhassa yukarı doğru yapılan akslarda mesafe uzadıkça oranlayıcının performansını olumsuz etkileyebileceği gibi köpük emişine engel olabilir.

Bu Teknik Veri Sayfası eğitimi uzmanlara yöneliktir. Tanımlanan ürünü kullanmak için gereken temel bilgileri içerir.

Daha fazla bilgi için, lütfen ilgili teknik ofis ile iletişime geçin veya teknik belgelere bakın.

2. SERTİFİKALAR VE ONAYLAR

ORANLAYICI EN 13565-1+A1

3. KULLANIM ALANLARI

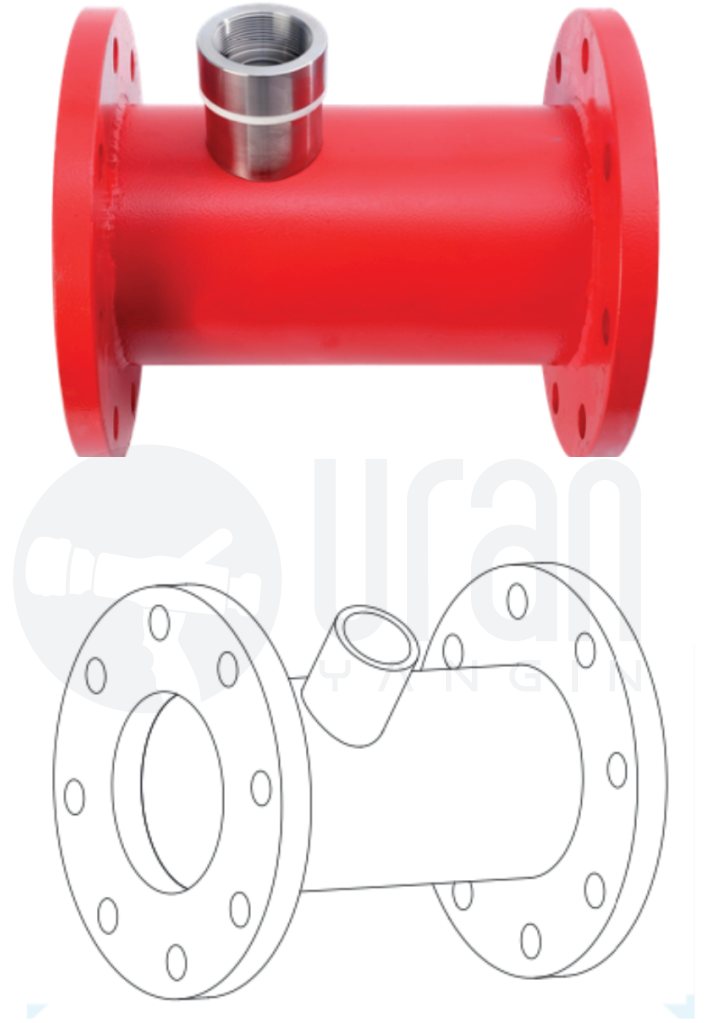
Rafine tesisleri

Kimya tesisleri

İskele ve yük gemileri

Atık ve geri dönüşüm tesisleri

Açık ve genel depolama alanları



HAT TİPİ ORANLAYICILAR

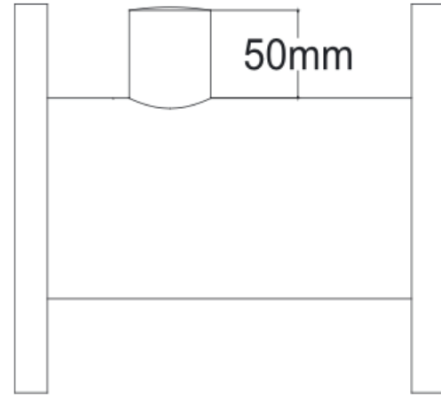
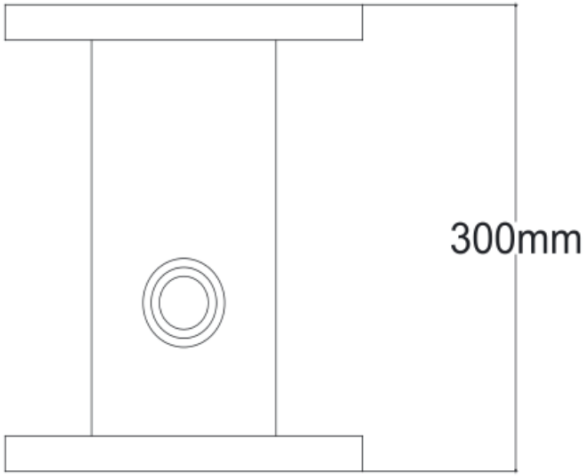


3.1. MALZEME ÖZELLİĞİ

MATERYAL	PASLANMAZ - BOYALI ÇELİK
FLANŞ	PASLANMAZ - BOYALI ÇELİK
İÇ AKSAM	DELİRİN

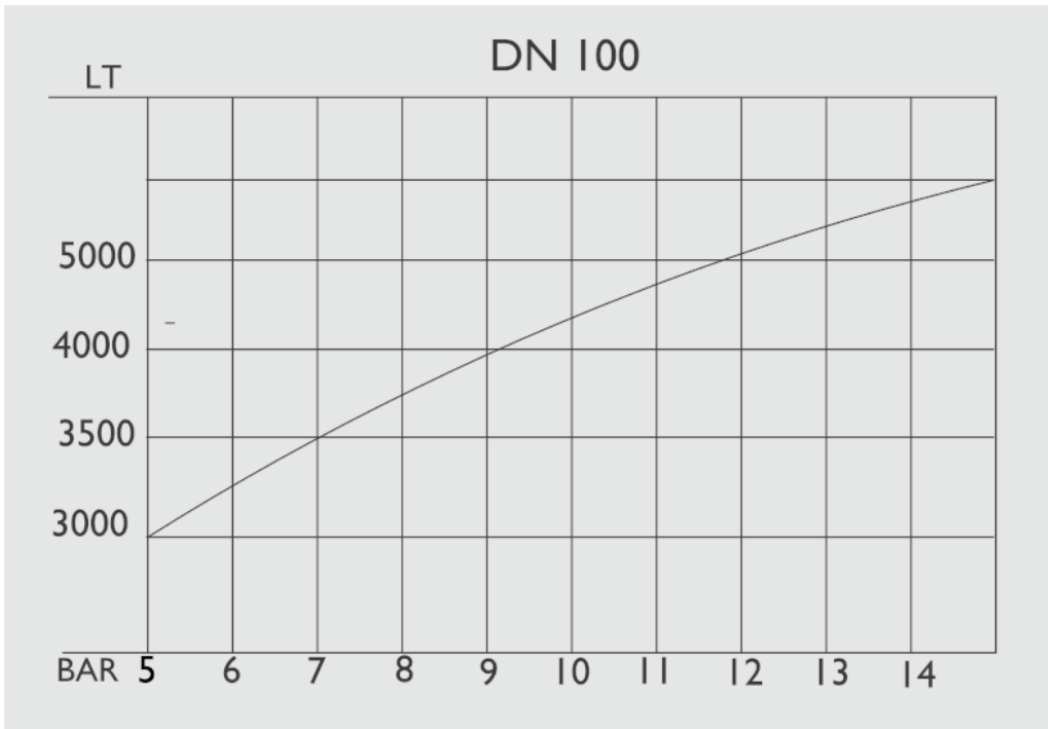
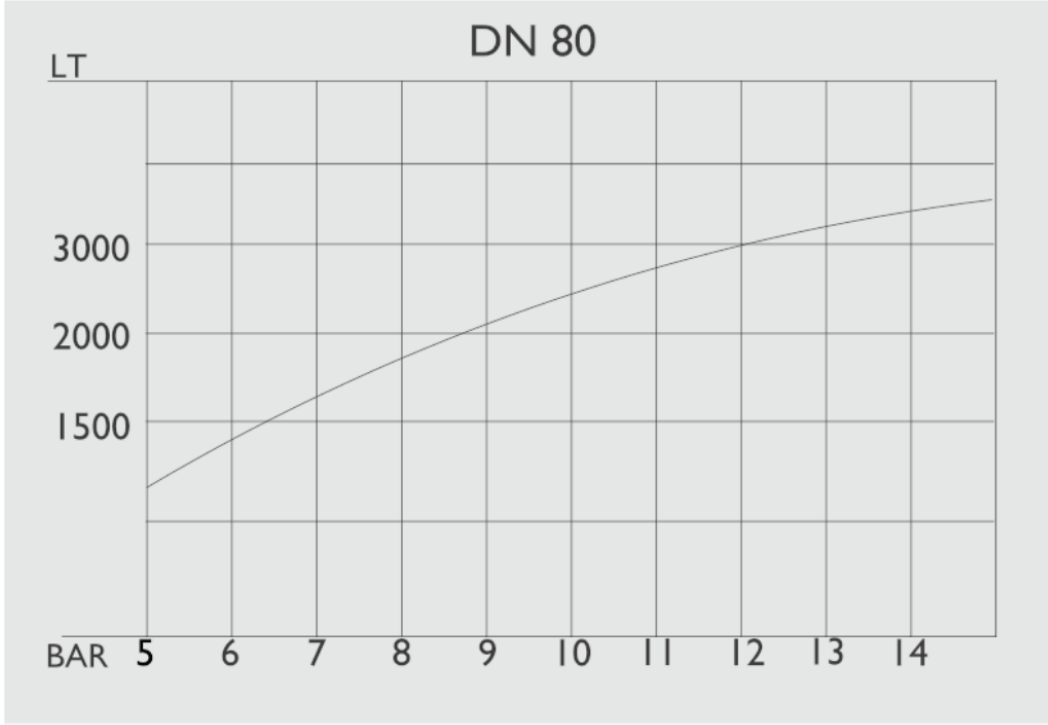
3.2. STANDART TASARIM ÖZELLİKLERİ

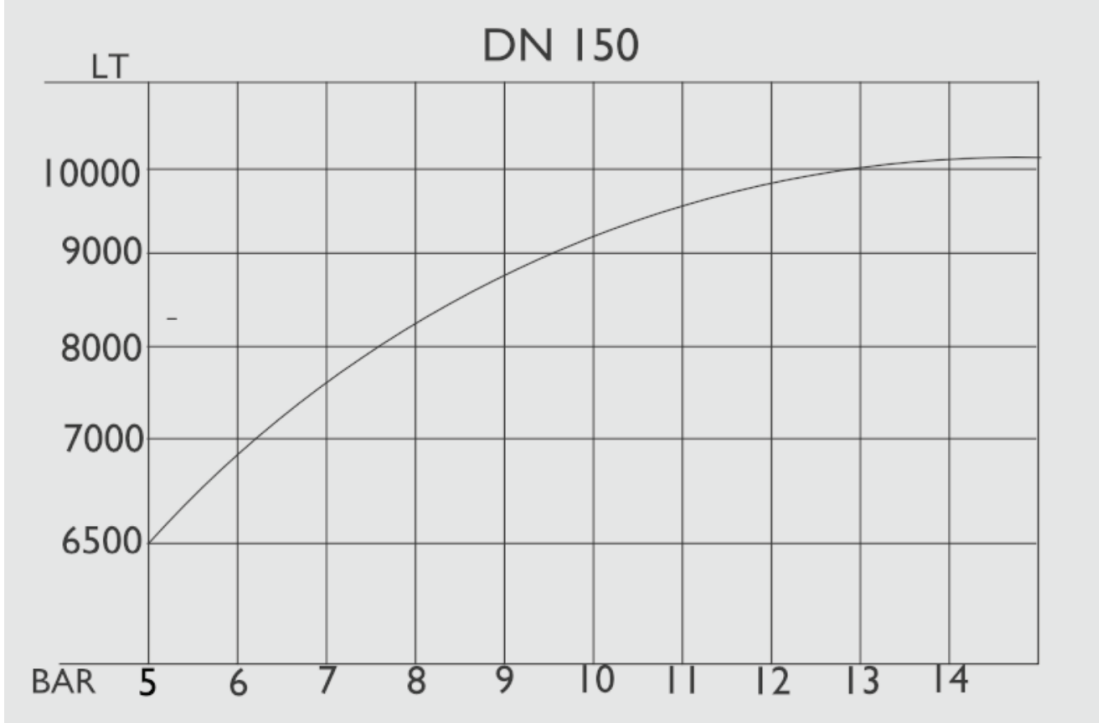
Tasarım Basıncı	175PSI / 12.1bar (1.2MPa) veya 232PSI /16.0bar (1.6MPa)
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	35 °F ila 120 °F (1,7 °C ila 49 °C)
Kapasite	1500-10000 lt/dk
Oranlama Aralığı	%1 %3 %6
Bağlantı Şekli	İki Flanş Arası



Uran
YANGIN

HAT TIPI ORANLAYICILAR





4.DEVREYE ALMA

- Sistem tasarımı üzerindeki yerine iki flanş arasına gelecek şekilde monte edilir. Köpük akışı oranlayıcının üstündeki modüle giriş yapan bir hortum ile sağlanır.
- Hortumun kat yapmamasına dikkat ediniz.
- Hortumun tank içinde en dip noktaya ulaştığına dikkat ediniz.
- Hortum ağzının düz olmaması gerekir (Hortum ağzının veya kullanılan ekipmanın açılı kesim olmasına dikkat ediniz.)
- Oranlayıcı bağlantısı akış yönü üzerindeki ok yönünde olmalıdır.
- Yatay ya da dikey bağlanabilir.
- Bağlantı öncesi ve sonrası borulama çapının 5 katı kadar düz hat olması gerekmektedir.
- Atmosferik tank ile oranlayıcı arasındaki mesafe 4-5 metreyi geçmemelidir.
Sistemin sağlıklı çalışması için aşağıda belirtilen maddeler tavsiye edilir:

-Kullanılan tee ve dirsek sayısını sınırlama

-Boru çapının artırılması

-Boru tesisatındaki yükseklik

-Oranlayıcı sonrası uzun mesafeli sistemler

5.TESLİMAT KAPSAMI

- Tek parça gövde iki flanş arası bağlantı yapılacak şekilde gelir.

SALINIMLI MONİTÖR



GENEL TANIMLAMA

Salınımlı monitörler yangın bölgesine önceden ayarlanmış açısız etkin bir söndürme sağlar. Böylelikle güvenli ve sürekli insan gücüne ihtiyaç duymadan yangına müdahale imkanı sunar. Kullanım sırasında salınım veya manuel tercih edilebilir.

OMNO Serisi yangınla mücadele için köpük veya su ile kullanılır. Özellikle kendinden köpük emişli monitörlerde uzun süre kullanılmadığında yüksek performans sağlamak üzere tasarlanmış paslanmaz malzeme ve ekipmanlardan oluşmuştur.

OUransalınımlı ve köpüklü monitör yelpazesi, ağırlıklı olarak amacına uygun tasarlanmış yangından korunma sistemlerine kurulur. Yangına yaklaşmanın mümkün olmadığı mesafelerde büyük avantaj sağlar. Alternatif olarak, mobil bir çözümün esnekliğini sunmak için römorklara monte edilebilirler.

OUranmonitörler kendi tasarımı olan özel nozullara sahiptir; gerekli görülmesi halinde teknik servis ile görüşülerek yerindeki şartlara uygun olarak sahada tekrar kalibre edilebilir.

Bu Teknik Veri Sayfası eğitimli uzmanlara yöneliktir. Tanımlanan ürünü kullanmak için gereken temel bilgileri içerir.

Daha fazla bilgi için, lütfen ilgili teknik ofis ile iletişime geçin veya teknik belgelere bakın.

KULLANIM ALANLARI

Rafine tesisleri

Kimya tesisleri

İskele ve yük gemileri

İtfaiye araçları

Atık ve geri dönüşüm tesisleri

Endüstriyel tüm tesisler

Açık depolama alanları



SALINIMLI MONİTÖR



MALZEME ÖZELLİĞİ

MATERYAL	PASLANMAZ 304-316
NOZUL	PASLANMAZ 304-316-BRONZ
FLANŞ	FLANŞ PASLANMAZ 304-316
REDİKTÖR	ALÜMİNYUM
HORTUM	ŞEFFAF ÇELİK TELLİ
KÖPÜK VANASI	KÜRESEL
İÇ ORANLAYICI	PASLANMAZ 304-316

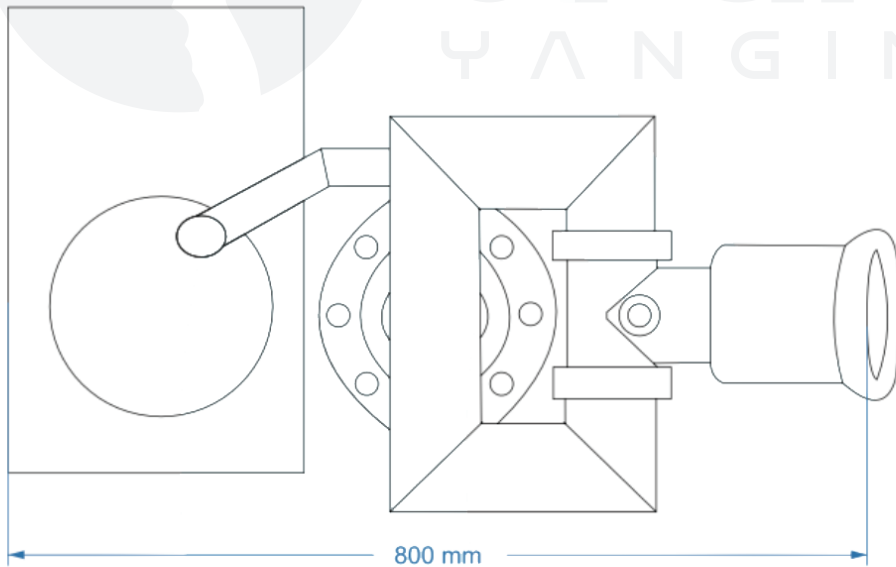
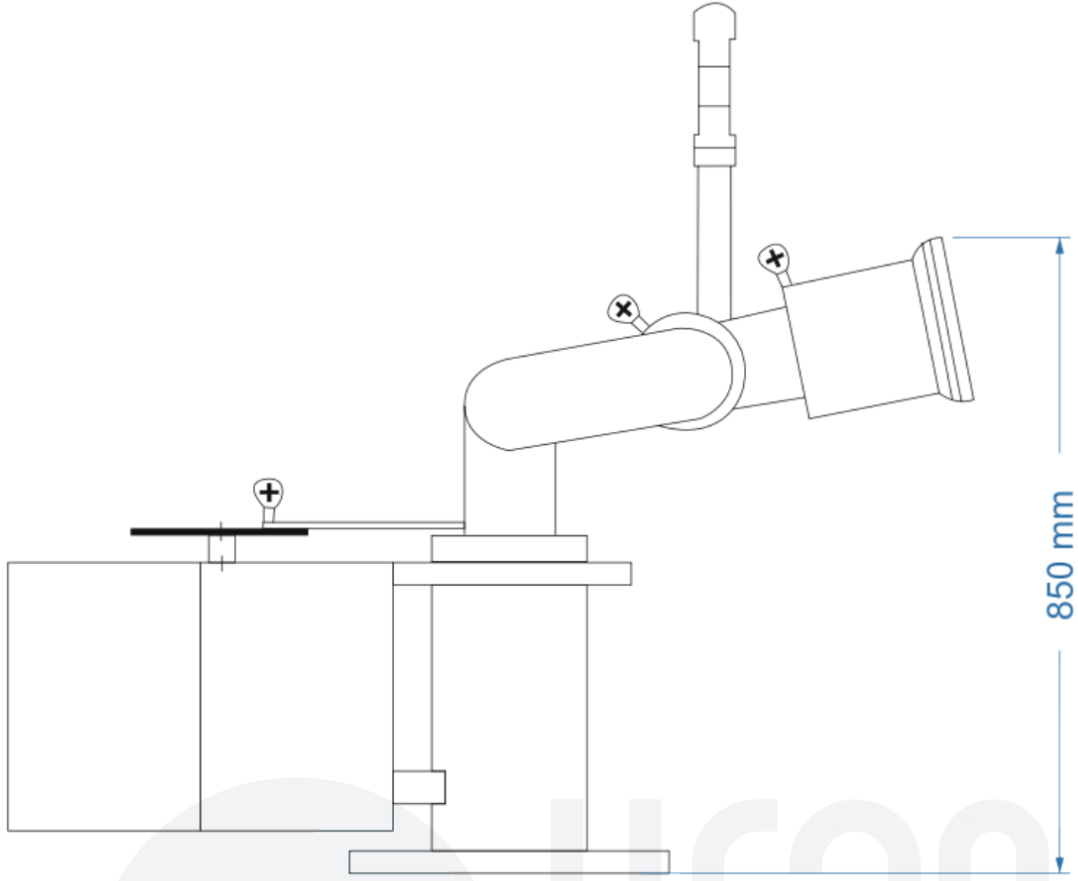
SİPARİŞ İLE VERİLMESİ GEREKEN BİLGİLER

MODEL - KOD
BASINÇ
DEBİ
FLANŞ TİPİ
KÖPÜK YÜZDE ORANI VE CİNSİ

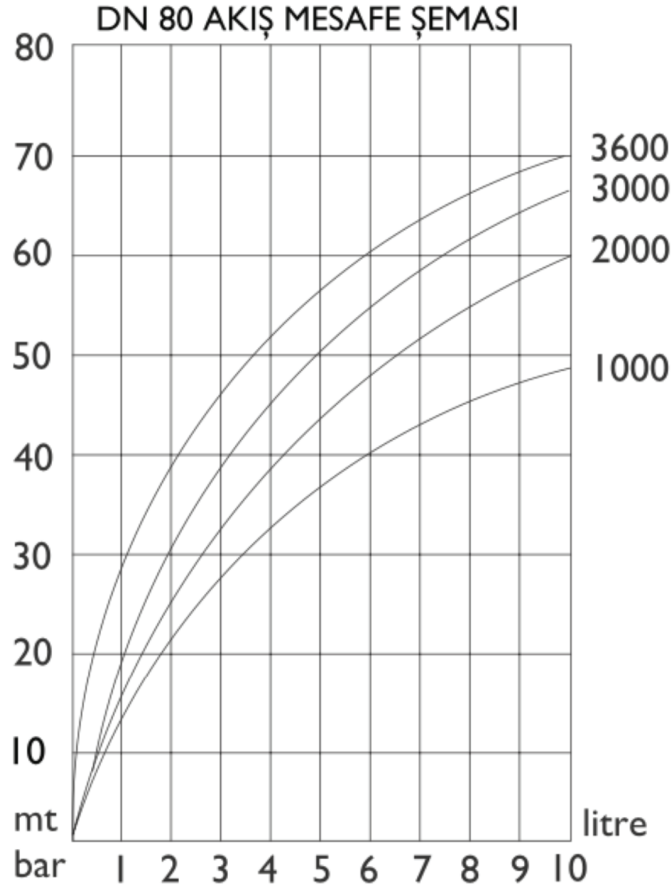
STANDART TASARIM ÖZELLİĞİ

ÇALIŞMA BASINCI	12 BAR
TEST BASINCI	18 BAR
ÇALIŞMA SICAKLIK ARALIĞI	-10°C / +90°C
KAPASİTE	500LT - 5500LT
BAĞLANTI ŞEKLİ	FLANŞ
AĞIRLIK	DN-80 13 Kg
SINIF	PN16 - ANSI 150LB
ORANLAMA	%1 - %3 - %6
SALINIM AÇILAR	30-60-90-110 DERECE

SALINIMLI MONİTÖR



SALINIMLI MONİTÖR



Şemada verilen değerler köpük atışı köpüğün cinsine göre eksi %10 hesap edilmelidir.

Şemada verilen değerler hava şartlarına göre değişkenlik gösterebilir.

Mesafeler 35-40 derecelik bir atış için geçerlidir.

TEKNİK SERVİSE DANIŞABİLİRSİNİZ.

DEVREYE ALMA

Teslim veya montaj sonrası çarpma, ezik, derin çizikler vb. gibi hasar olmamasına dikkat ediniz.

Monitörler sipariş sırasında verilen basınç ve debiye göre kalibre edilmiş olarak teslim edilir.

Monitör montajı 50 cm geçen her türlü bağlantıda 3 yönlü sabitleme kelepçesi veya konsülle desteklenmelidir.

Köpük emiş hortum mesafesi 7 mt geçmemesi tavsiye edilir.

Köpük emiş hortumu monitörün ve köpük emişinin sorunsuz hareket etmesi için gerekli miktarda fazladan pay bırakılmalıdır.

Flanş bağlantısı eksiksiz ve tam sıklıkta olmalıdır.

Hat vanası monitörün flanşına direkt monte edilmemelidir.

Hat vanası kullanıcı tarafından temin edilir.

TESLİMAT KAPSAMI

Nozul

Gövde

Flanş

MOBİL ARAÇ - 150



İmalatımız

MOBİL ARAÇ 150

Uran portatif köpük aracının ölçüleri kapı geçişleri koridorlar ve korozyon düşünülerek imal edilmiş olup solvent yakıp yağ depoları kısaca bütün endüstriyel yapılar için küçük yangınlara müdahale ideal bir seçimdir. 200 lt. - 400 lt. - 800 lt. kapasiteli melanjör takılabilir. İsteğe bağlı (ASTM 304 - 316 - 316L) malzemelerinden imal edilmektedir.

Menşei	Türkiye
Markası	Uran
İşlevi	Portatif Köpük Ünitesi
Kodu	OKA 150
Rekorları	2" Storz
Köpük Tank Kapasitesi	150 lt.
Köpük Tankı Malzemesi	Paslanmaz Çelik (304)
Köpük Melanjörü	2", %0,5 - 06 Ayarlanabilir
Köpük Lansı Küresel Vanası ile	2"
Yangın Hortumu	2" 20 m (2 Adet)
Uzunluk	800
Genişlik	650
Yükseklik	650
Ağırlık (kg) (Boş)	34.000
Çalışma Basıncı	5-16 bar

Our Manufacture

PORTABLE FOAM UNIT 150

Uran portable foam unit is a self-contained mobile foam unit which has been developed especially for rapid movement. Uran portable foam unit can be operated by one person. This unit is an ideal choice for the protection of smaller flammable liquid hazards such as boiler rooms, oil storage loading terminals, and industrial sites. Higher and lower capacities are available. Optional production from (ASTM 304 - 316 - 316L) materials.

Origin	Türkiye
Trademark	Uran
Function	Portable Foam Unit
Code	OKA 150
Connection	2" Storz
Foam Tank Capacity	150 lt.
Foam Tank Material	Stainless Steel (S.S. 304)
Foam Inductor	2", 0,5 - 06 % Variable
Foam Branchpipe with ball valve	2"
Fire Hose	2" 20 m (2 Total)
Length mm	800
Width mm	650
Height mm	650
Weight (kg) (Empty)	34.000
Work Pressure	5-16 bar

BLADDER TANK



GENEL TANIMLAMA

Bladder tank, aynı hat üzerinden basınçlandırılmış tank membranı ve oranlayıcıdan oluşur. Kontrollü orantı ile birlikte, etkili bir söndürme ortamı üretmek için suyu ve köpük konsantresini dengeli olarak karıştırır. Bladder tank teknolojisi, sabit tip yangından korunma sistemlerinde yaygın olarak kullanılan güvenilir ve hassas bir karıştırma yöntemidir.

Bu yöntem, sistem çalışması sırasında ortaya çıkan değişken debi ve basınç koşullarına otomatik olarak ayarlanarak stabil bir su/köpük oranı verir. Bu özellik, bladder tanklarını özellikle çoklu tehlike sistemlerine, sprinkler sistemlerine ve değişken, öngörülemeyen akış ve basınç koşullarında çalışan diğer sistemlerde ideal kılar.

Bladder tankı, su ve köpük konsantresi arasında elastomerik bir membran içeren karbon çeliği bir basınçlı kaptır; membran, iki sıvı birbirine karışmadan su basıncının köpük konsantresini aktarılmasına izin verir.

Bu Teknik Veri Sayfası eğitimli uzmanlara yöneliktir. Tanımlanan ürünü kullanmak için gereken temel bilgileri içerir.

Daha fazla bilgi için, lütfen ilgili teknik ofis ile iletişime geçin veya teknik belgelere bakın.

SERTİFİKALAR VE ONAYLAR

- TANK ASME Sec. VIII Div. 1 ya da EN 13445'e göre dizayn ve imalat
- BLADDER TANK KATEGORİ II MODÜL A2 TUV CE 0408
- ORANLAYICI EN 13565
- VANA GRUBU TSE isteğe bağlı UL FM

KULLANIM ALANLARI

Rafine tesisleri

Kimya tesisleri

İskele ve yük gemileri

Atık ve geri dönüşüm tesisleri

Açık ve genel depolama alanları



BLADDER TANK



TEKNİK VERİLER

3.1 İmalat

Kazan sacı P265GH
Ayaklar üzerinde yere sabitleme delikleri
175PSI (12.1bar) veya özel isteğe göre imalat
Uygulanan tasarım koduna göre %100 basınç testi
Argon kaynak - Gazaltı kaynak
Maksimum kalite ve dayanıklılık için makine kaynaklı çevresel ve uzunlamasına dikişler
Güvenli taşıma operasyonlarını kolaylaştırmak için kaynaklı kaldırma kulpları
Elektrik güvenliği için topraklama pabucu
Yavaş aşırı basıncı önlemek ve termal dalgalanmaları azaltmak için tankın su tarafı için emniyet termal valfi
Konsantre termal genişlemeye izin vermek için büyük boy (hacim genişleme payı)
Mesaneyeye zarar vermemek için herhangi bir açıklıkta iç koruma ile donatılmış tank
Dahili HDPE köpük konsantresi dağıtım borusu, optimum köpük konsantresi kullanımını sağlar

Hacim (lt)	Max. Çalışma Basıncı (Bar)	Pozisyon	Çap (mm)	Gövde Boyu (mm)	Bombeden Bombeye Boyu (mm)	Toplam Boy (mm)	Üst-Alt Flanş
200	12	DIKEY	630	600	1100	1500	DN100
300	12	DIKEY	640	1000	1390	1600	DN100
500	12	DIKEY	850	750	1260	1810	DN200
1000	12	DIKEY	850	1500	2010	2560	DN200
1500	12	DIKEY	1150	1000	1690	2240	DN400
2000	12	DIKEY	1150	1500	2190	2740	DN400
2500	12	DIKEY	1400	1100	1940	2490	DN400
3000	12	DIKEY	1400	1500	2340	2890	DN400
4000	12	DIKEY	1600	1500	2460	3010	DN400
5000	12	DIKEY	1600	2000	2960	3510	DN400
6000	12	DIKEY	1900	1500	2640	3190	DN400
8000	12	DIKEY	1900	2000	3140	3690	DN400
10000	12	DIKEY	1900	3000	4140	4690	DN400
12000	12	DIKEY	2000	3000	4200	4850	DN400
14000	12	DIKEY	2200	3000	4320	4970	DN400
16000	12	DIKEY	2300	3000	4380	5030	DN400
18000	12	DIKEY	2400	3000	4440	5090	DN400
20000	12	DIKEY	2600	3000	4560	5210	DN400

Bütün tanklarda toplam boy uzunluğuna vana takımı için maksimum 400 mm eklenmelidir.

BLADDER TANK



3.2 STANDART MALZEMELER

Tank Bombesi ve Sac	P265GH
Bladder	Plaspolimer / Nitril
Trim Vanaları	Pirinç / Paslanmaz
Emniyet Termal Tahliye Vanası	Pirinç / Paslanmaz
Seviye Göstergesi	Gözleme Tüpü: PVC
Boya	Epoksi Çinko Zengin Astar
Standart Renk	Alev Kırmızısı RAL3000
Su ve Köpük Bağlantısı	2" - 3"

3.3 STANDART TASARIM ÖZELLİKLERİ

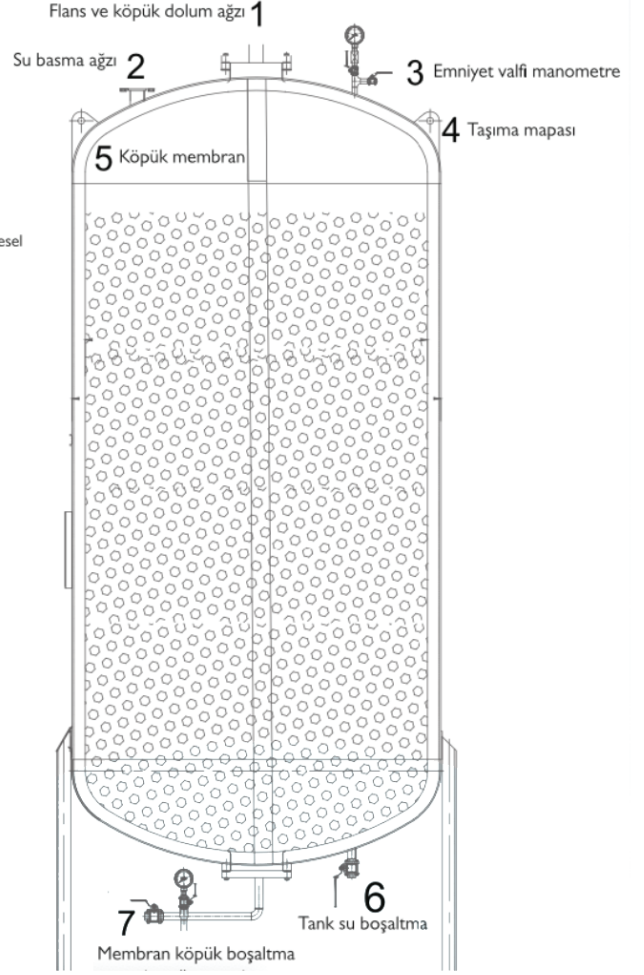
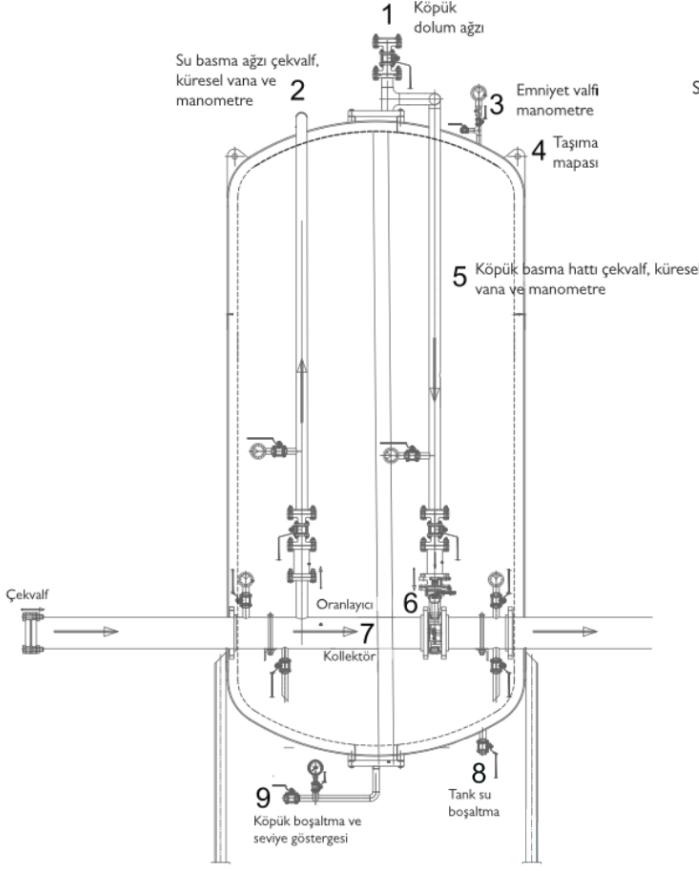
Tablo 3.3.1 Standart Tasarım Özellikleri

Tasarım Basıncı	175PSI (12.1 bar) veya özel isteğe göre imalat
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	35°F ila 120°F (1.7°C ila 49°C)
Kapasite	Tablolara Bakın
Boş Ağırlık	Tablolara Bakın
Oranlama Aralığı	Oran Kontrolörü Veri Sayfasına Bakın
(*) Diğer sıcaklık sınırlamaları köpük konsantrisi ve sudan kaynaklanmaktadır.	

3.4 TANK GENEL STANDARTLAR VE DİĞER TEKNİK STANDARTLAR

1 - EN 286-1	BASİT ALEV ALMAYAN BASINÇLI HAVA VEYA AZOT DEPOLAMAK İÇİN TASARIMLANMIŞ TANKLAR BÖLÜM 1: GENEL AMAÇLAR İÇİN BASINÇLI TANKLAR
2 - EN 13445 - 1,2,3,4,5,6	ATEŞLE TEMAS ETMEYEN BASINÇLI KAPLAR
3 - AD2000 CODE	BASINÇLI KAPLAR İÇİN TEKNİK KURALLAR
4 - EN 10025-2:2005	SICAK HADDELENMİŞ YAPI ÇELİKLERİ
5 - EN 10028-2:2003	ÇELİK YASSI MAMULLER - BASINÇ AMAÇLI
6 - TS EN 10204:2004	METALİK ÜRÜNLER - MUAYENE VE DENEY BELGELERİNİN TİPLERİ

BLADDER TANK



4.DEVREYE ALMA

- Köpük konsantresini membrana doldurun.
Tanka su ve basıncı peyderpey yükselterek koyun.
- Su akışı başladığında köpük çıkış vanası açık olmalıdır.
- Su akışı başladığında tankın ve membranın içinde sıkışan havayı kontrollü olarak tankın üst kısmında bulunan tahliye vanalarından boşaltın.
- Tesisatınız müsait ise oranlayıcıya köpüğün geldiğini kontrol edin.

5.TESLİMAT KAPSAMI

- Tüm bileşenlerin eksiksiz ve iyi durumda olduğundan emin olun.
- Bladder tank, yatay konumda uygun bir ahşap palet kızağı veya nakliye sandığı içinde veya üzerinde tedarik edilir.
Tüm bladder tanklarında, sahada güvenli manevra kabiliyetini sağlamak için kaldırma mapaları bulunur.
- Tank, önceden takılmış iç membran ile boş olarak sağlanır.
- Küçük trim vanaları ve içerik seviyesi cihazı, standart olarak tanka önceden monte edilmiş olarak tedarik edilir.
- Depodan demonte olarak standart teslim edilen emniyet ventil. ASME BPVC Sec. VIII Div. 1'e göre UV işaretli Emniyet Valfi ek bir ücret karşılığında mevcuttur.
- Ankraj tespit civataları tedarik kapsamımızın bir parçası değildir.

KÖPÜK LANSI UKL 100



İmalatımız

KÖPÜK LANSI OKL 100

Uran Lansları köpük müdahale gerektiren akaryakıt ve kimyasal tüm yangınlarda kullanılır. Lansların gövdesi paslanmaz çelik (ASTM 304) diğer aksamaları delrinden mamüldür. Vanalar alüminyum alaşımdır. Lanslar storz hortum başı bağlanmak suretiyle portatif olarak hortumlarla kullanılır. Uran Lansları deniz suyu dahil her türlü su ile çalışır pas ve korozyona yüksek dirençlidir.

Menşei	Türkiye
Markas	Uran
İşlevi	Köpük Lansı
Kodu	OL.001
Rekorları	1"
Uzunluk (mm)	325
Genişlik (mm)	45
Yükseklik (mm)	73
Debisi (6 bar lt/dak.)	100 lt/dak.
Atış Mesafesi (6-8 bar)	10-14 mt
Çalışma Basıncı	5 - 16 bar
Standart - Onay	TS - EN 13565

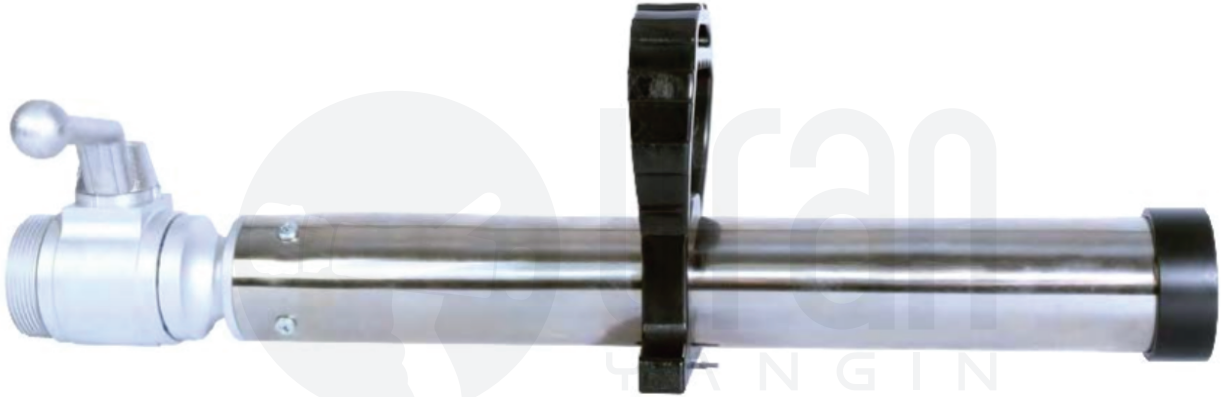
Our Manufacture

FOAM NOZZLE OKL 100

Uran nozzle is used foam application requiring all kind Firefighting operation. Nozzle body is made of stainless steel (ASTM 304) and other parts are delrine. Valves are aluminium alloy. Nozzle is used portable hoses by storz connecting. Uran Lances are works with all kinds of water including sea water, without rust and corrosion.

Origin	Türkiye
Trademark	Uran
Function	Foam Nozzle
Code	OL.001
Connection	1" Storz
Length (mm)	325
Width (mm)	45
Height (mm)	73
Weight (gr)	100 - lpm
Flow rate (l / min.)	10-14 mt
Work Pressure	5 - 16 bar
Max. Pressure	TS - EN 13565

KÖPÜK LANSI UKL 200



İmalatımız

KÖPÜK LANSI OKL 200

Uran Lansları köpükle müdahale gerektiren akaryakıt ve kimyasal tüm yangınlarda kullanılır. Lansların gövdesi paslanmaz çelik (ASTM 304) diğer aksamaları delrinden mamüldür. Vanalar alüminyum alaşımıdır. Lanslar storz hortum başı bağlanmak suretiyle portatif olarak hortumlarla kullanılır. Uran Lansları deniz suyu dahil her türlü su ile çalışır pas ve korozyona yüksek dirençlidir.

Menşei	Türkiye
Markası	Uran
İşlevi	Köpük Lansı
Kodu	OL.002
Rekorları	2" Storz
Uzunluk (mm)	585
Genişlik (mm)	135
Yükseklik (mm)	150
Ağırlık (gr)	2560
Debisi (6 bar lt./dak.)	200 lt/dak.
Atış Mesafesi (6 - 8 bar)	20 - 25 mt
Çalışma Basıncı	5 - 16 bar
Standart - Onay	TS-EN 13565

Our Manufacture

FOAM NOZZLE OKL 200

Uran nozzle is used foam application requiring all kind Firefighting operation. Nozzle body is made of stainless steel (ASTM 304) and other parts are delrine. Valves are aluminium alloy. Nozzle is used portable hoses by storz connecting. Uran Lances are works with all kinds of water including sea water, without rust and corrosion.

Origin	Türkiye
Trademark	Uran
Function	Foam Nozzle
Code	OL.002
Connection	2" Storz
Length (mm)	585
Width (mm)	135
Height (mm)	150
Weight (gr)	2560
Flow rate (l/min.)	200 - lpm
Work Pressure	20 - 25 mt
Max. Pressure	5 - 16 bar
Test Pressure	TS-EN 13565

KÖPÜK LANSI UKL 400



İmalatımız

KÖPÜK LANSI OKL 400

Uran Lansları köpükle müdahale gerektiren akaryakıt ve kimyasal tüm yangınlarda kullanılır. Lansların gövdesi paslanmaz çelik (ASTM 304) diğer aksamaları delrinden mamüldür. Vanalar alüminyum alaşımdır. Lanslar storz hortum başı bağlanmak suretiyle portatif olarak hortumlarla kullanılır. Uran Lansları deniz suyu dahil her türlü su ile çalışır pas ve korozyona yüksek dirençlidir.

Menşei	Türkiye
Markası	Uran
İşlevi	Köpük Lansı
Kodu	OL.004
Rekorları	2" Storz
Uzunluk (mm)	730
Genişlik (mm)	135
Yükseklik (mm)	150
Ağırlık (gr)	2850
Debisi (6 bar lt/dak.)	400 lt/dak.
Atış Mesafesi (6 - 8 bar)	25 - 30 mt
Çalışma Basıncı	5 - 16 bar
Standart - Onay	TS - EN 13565

Our Manufacture

FOAM NOZZLE OKL 400

Uran nozzle is used foam application requiring all kind Firefighting operation. Nozzle body is made of stainless steel (ASTM 304) and other parts are delrine. Valves are aluminium alloy. Nozzle is used portable hoses by storz connecting. Uran Lances are works with all kinds of water including sea water, without rust and corrosion.

Origin	Türkiye
Trademark	Uran
Function	Foam Nozzle
Code	OL.004
Connection	2" Storz
Length (mm)	730
Width (mm)	135
Height (mm)	150
Weight (gr)	2850
Flow rate (l / min.)	400 - lpm
Work Pressure	25 - 30 mt
Max. Pressure	5 - 16 bar
Test Pressure	TS - EN 13565

KÖPÜK LANSI UKL 800



İmalatımız

KÖPÜK LANSI OKL 800

Uran Lansları köpükle müdahale gerektiren akaryakıt ve kimyasal tüm yangınlarda kullanılır. Lansların gövdesi paslanmaz çelik (ASTM 304) diğer aksamaları delrinden mamüldür. Vanalar alüminyum alaşımıdır. Lanslar storz hortum başı bağlanmak suretiyle portatif olarak hortumlarla kullanılır. Uran Lansları deniz suyu dahil her türlü su ile çalışır pas ve korozyona yüksek dirençlidir.

Menşei	Türkiye
Markası	Uran
İşlevi	Köpük Lansı
Kodu	OL.008
Rekorları	2.1/2" Storz & Threaded
Uzunluk (mm)	735
Genişlik (mm)	135
Yükseklik (mm)	150
Ağırlık (gr)	2750
Debisi (6 bar lt./dak.)	800 lt/dak.
Atış Mesafesi (6 - 8 bar)	30 - 35 mt
Çalışma Basıncı	5 - 16 bar
Standart - Onay	TS - EN 13565

Our Manufacture

FOAM NOZZLE OKL 800

Uran nozzle is used foam application requiring all kind Firefighting operation. Nozzle body is made of stainless steel (ASTM 304) and other parts are delrine. Valves are aluminium alloy. Nozzle is used portable hoses by storz connecting. Uran Lances are works with all kinds of water including sea water, without rust and corrosion

Origin	Türkiye
Trademark	Uran
Function	Foam Nozzle
Code	OL.008
Connection	2.1/2" Storz & Threaded
Length (mm)	735
Width (mm)	135
Height (mm)	150
Weight (gr)	2750
Flow rate (l/min.)	800 - lpm
Work Pressure	30 - 35 mt
Max. Pressure	5 - 16 bar
Test Pressure	TS-EN 13565

RÖMORKLU YANGIN MÜDAHALE ARACI



Ürün Tanıtımı

Bir Römorklu Yangın Müdahale Aracı, özellikle geleneksel yangın söndürme araçlarına sınırlı erişime sahip bölgelerde itfaiye departmanları ve acil durum müdahale ekipleri için değerli bir kaynak olarak kullanılır. Bu yardımcı römork yangın söndürme araçları genellikle "skid üniteleri" veya "çalı yangın birimleri" olarak adlandırılır. İşte bu tür araçlar için bazı önemli özellikler ve düşünülmesi gerekenler:

Su Tankı ve Pompa: Römorklu Yangın Müdahale Aracı'nın ana bileşenleri su tankı ve bir pompa sistemidir. Tank genellikle römorkun amacına bağlı olarak birkaç yüz ila birkaç bin litre arasında değişir. Pompa, suyu basınçlandırma ve hortumlar ve nozzlar aracılığıyla yönlendirme işlevini üstlenir.

Hortum Makaraları ve Nozzlar: Bu araçlar, itfaiyecilerin suyu veya yangın bastırıcı köpüğü doğrudan yangına yönlendirmelerini sağlayan hortum makaraları ve nozzlarla donatılmıştır. Hortum boyutu ve nozul tipi seçimi, amaçlanan kullanıma ve yangın söndürme stratejisine bağlıdır.

Motor ve Güç Kaynağı: Güvenilir bir motor, genellikle benzin veya dizel yakıtla çalışan pompa sistemini sürer. Motorun iyi bakımlı olduğundan ve yangın söndürme operasyonları için gerekli gücü sağlayabilecek durumda olduğundan emin olmak önemlidir.

Köpük Sistemi (Opsiyonel): Bazı Römorklu Yangın Müdahale Araçları, yanıcı sıvı yangınlarını daha etkili bir şekilde söndürmek için kullanılabilen özel köpük sistemleri ile donatılmıştır.



Teknik Özellikler

Menşei	Türkiye
Markası	Uran
İşlevi	Portable Foam Unit
Kodu	ORKA 300
Rekorları	2" Storz
Köpük Tank Kapasitesi	300 lt.
Köpük Tankı Malzemesi	Stainless Steel (S.S. 304)
Köpük Melanjörü	2" 0,5 - 06 % Variable
Köpük Lansı Küresel Vanası ile	2"
Yangın Hortumu	2" 20 m (2 Total)
Uzunluk	1.200
Genişlik	1.000
Yükseklik	850
Ağırlık (kg) (Boş)	150
Çalışma Basıncı	5-16 bar

MELANJÖR UMLJ 100-200-400-800



İmalatımız

MELANJÖR OMLJ 100

Melanjörler köpük konsantresini ayarlı bir şekilde sabit ve seyyar hortum hattına takmak için dizayn edilmiştir. Venturi sistem melanjör içerisinde vakum oluşturur ve köpük konsantresi vakum hortumu vasıtasıyla emilir. Melanjör yatay ve dikey kullanılabilir. Melanjörlerin gövdesi ve modülü paslanmaz çelik (ASTM 304-316-316L) diğer aksamaları delrinden imal edilmiştir. Melanjörler deniz suyu da dahil her türlü su ile çalışır, pas ve korozyona yüksek dirençlidir.

Menşei	Türkiye
Markası	Uran
İşlevi	Köpük Oranlayıcı
Kodu	MI-001d
Bağlantısı	1" Dişli ve Storz
Uzunluk (mm)	130
Genişlik (mm)	53
Yükseklik (mm)	85
Ağırlık (gr)	650
Akış Oranı (lt/dak)	100 lt/dak.
Çalışma Basıncı	4-12 bar
Azami Basınç	16 bar
Test Basıncı	40 bar
Standart	EN: 13565 - 1 + A1

Our Manufacture

INDUCTOR (FOAM MIXER) OMLJ 100

The foam inductors are designed to feed foam concentrate at a set mixing rate into flexible and portable hose line. The venturi system creates a vacuum in the body of the inductor and the foam concentrate is picked up via a suction hose. Inductors can be used horizontally and vertically. Inductors module and body are made of stainless steel (ASTM 304-316-316L) and other parts are delrine. Inductors work with all kinds of water, including sea water, without rust and corrosion.

Origin	Türkiye
Trademark	Uran
Function	Foam Inductor
Code	MI-001d
Connection	1" threaded and Storz
Length (mm)	130
Width (mm)	53
Height (mm)	85
Weight (gr)	650
Flow rate (l/min.)	100 - lpm
Work Pressure	4-12 bar
Max. Pressure	16 bar
Test Pressure	40 bar
Standart	EN: 13565 - 1 + A1

KÖPÜK ODASI



Ürün Tanıtımı

Özellikler

Çeşitli köpük çözeltisi debi gereksinimleri için dört farklı köpük odası boyutu seçeneği
Kolay bakım ve inceleme için kilitlenebilir cıvatalı menteşeli inceleme kapağı
Karbon çeliği veya 304 paslanmaz çelik seçeneği, korozyona dayanıklı (CR) epoksi kaplama
TEFLON* buhar contası, genişleyen köpüğün serbest akışını sağlar
Sabitleme cıvatalarını çıkarmadan buhar contası değişimi
UL listeli

Uygulama

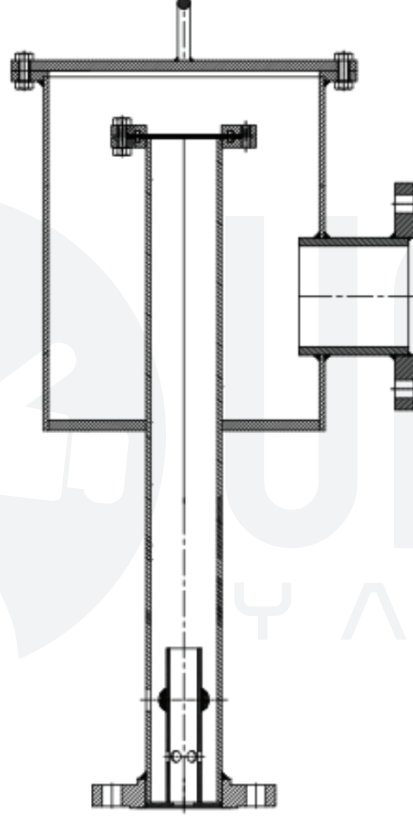
URAN köpük odaları, çeşitli yanıcı sıvı depolama tanklarını korumak için kullanılan hava emişli köpük boşaltma cihazlarıdır. Bu tanklar arasında iç yüzer şamandıralı veya şamandırasız açık üst yüzer çatılı tanklar ve konik çatılı tanklar yer alır. Ek uygulamalar, yanıcı sıvı ürünlerinin bulunduğu çoğu açık tank tipini içerir. Köpük odaları, yanıcı bir sıvının yüzeyine köpük vermek için NFPA 11 tarafından Tip 2 boşaltma çıkışı olarak tanımlanmıştır. Genellikle, mesane tankları, dengeli basınçlı pompa orantılama sistemleri, hat orantılayıcıları veya köpük kamyonlarıyla kullanılır. Bu köpük odaları, korunan yanıcı sıvı için uygun olduğu belirlenen URAN düşük genişleme köpük maddeleri ile kullanılabilir.

Açıklama

URAN köpük odaları, paslanmaz çelik hava giriş süzgeci olan bir köpük genişleme odası ve entegre bir köpük üreticisi içerir. Her odada bir delik plakası, iki giriş contası, buhar contası montajı, kapak contası ve bir çıkış contası bulunur. Gerekli deflektör (bölünmüş veya sıg) ve isteğe bağlı montaj pedi montajı ayrı satılmaktadır.

Köpük üreticisine giriş flanşında bulunan çıkarılabilir delik plakası, belirli bir giriş basıncında köpük çözeltisinin istenen debisini sağlamak üzere boyutlandırılmıştır. Kırılabilir TEFLON buhar contası, köpük çözeltisinin girmesiyle patlar ve odacığa genişletilmiş köpüğün serbest akışına izin verir. Oda gövdesinden geçen köpük, köpüğü depolama tankına yönlendiren deflektör vasıtasıyla dağıtılır.

Oda buhar contası, sabit cıvatalarla sabitlenmiş menteşeli bir inceleme kapağı aracılığıyla inceleme ve bakım için erişilebilirdir. Kapakta ayrıca köpük odasının ağırlığını desteklemek üzere tasarlanmış bir kaldırma kolu bulunur.



Teknik Özellikler

Akış Aralığı

Köpük odasının debisi, delik boyutuna ve giriş basıncına bağlıdır. Aşağıdaki tabloda listelenen akış aralıkları, minimum akış için en küçük delik ve maksimum akış için 100 psi (6.9 bar) kullanılarak 40 psi (2.76 bar) temel alınmıştır.

Model

OFC - 90	49 gpm ila 151 gpm (185 Lpm ila 572 Lpm)	7.8 ila 15.1
OFC - 170	94 gpm ila 279 gpm (356 Lpm ila 1,056 Lpm)	14.9 ila 27.9
OFC - 330	183 gpm ila 610 gpm (693 Lpm ila 2,309 Lpm)	28.9 ila 61.0
OFC - 550	350 gpm ila 980 gpm (1,325 Lpm ila 3,709 Lpm)	55.3 ila 98.0

KÖPÜK MONİTÖRÜ



GENEL TANIMLAMA

Köpük emişli monitörler nozul içinde bulunan indikatör ile su geçişi sırasında oranlama yaparak köpük atışı sağlar; nozulla bulunan bu ekipman hortum ile atmosfere ya da tanka bağlanır.

OMNK Serisi yangınla mücadele için köpük veya su ile kullanılır. Özellikle kendinden köpük emişli monitörlerde uzun süre kullanılmadığında yüksek performans sağlamak üzere tasarlanmış paslanmaz malzeme ve ekipmanlardan oluşmuştur.

OÜransabit köpüklü monitör yelpazesi, ağırlıklı olarak amacına uygun tasarlanmış yangından korunma sistemlerine kurulur. Yangına yaklaşmanın mümkün olmadığı mesafelerde düz atış ve su perdesi özelliğine sahiptir. Alternatif olarak, mobil bir çözümün esnekliğini sunmak için römorklara monte edilebilirler.

OÜranmonitörler kendi tasarımı olan özel nozullara sahiptir; gerekli görülmesi halinde teknik servis ile görüşülerek yerindeki şartlara uygun olarak sahada tekrar kalibre edilebilir.

Bu Teknik Veri Sayfası eğitimli uzmanlara yöneliktir. Tanımlanan ürünü kullanmak için gereken temel bilgileri içerir.

Daha fazla bilgi için, lütfen ilgili teknik ofis ile iletişime geçin veya teknik belgelere bakın.

KULLANIM ALANLARI

Rafine tesisleri

Kimya tesisleri

İskele ve yük gemileri

İtfaiye araçları

Atık ve geri dönüşüm tesisleri

Açık ve genel depolama alanları

Endüstriyel tüm tesisler ve açık depolama alanları



KÖPÜK MONİTÖRÜ



MALZEME ÖZELLİĞİ

MATERYAL	PASLANMAZ 304-316
NOZUL	PASLANMAZ 304-316-BRONZ
FLANŞ	PASLANMAZ 304-316
ŞEFFAF ÇELİK TELLİ	ŞEFFAF ÇELİK TELLİ
KÜRESEL	KÜRESEL

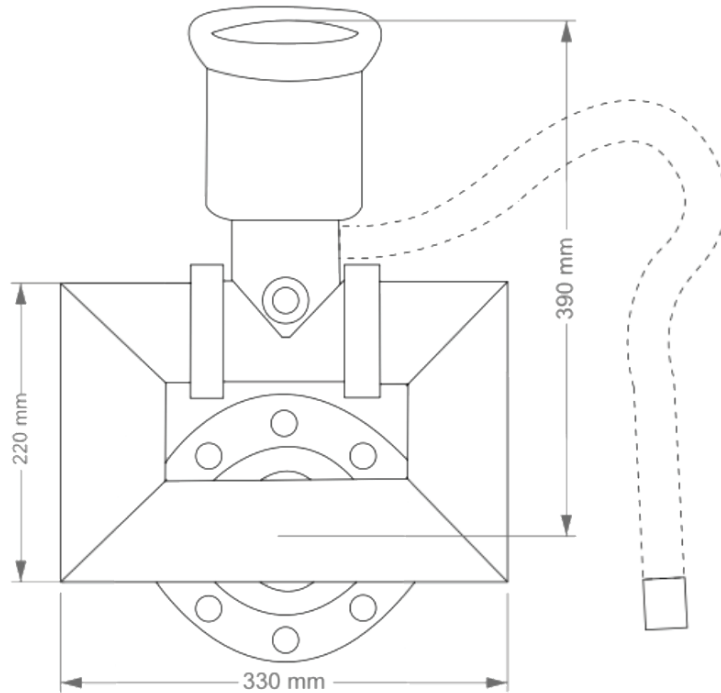
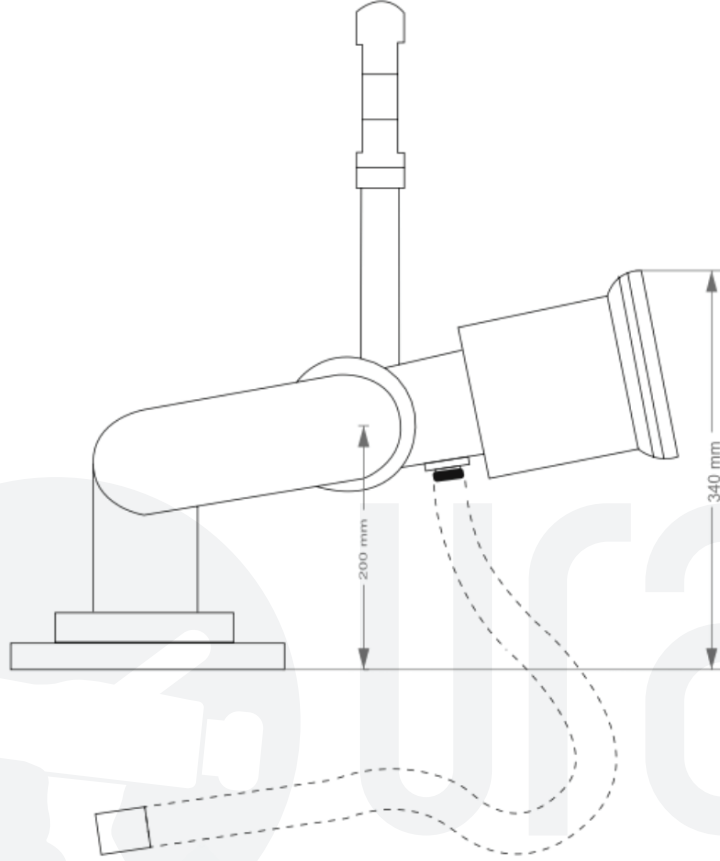
SİPARİŞ İLE VERİLMESİ GEREKEN BİLGİLER

MODEL-KOD
BASINÇ
DEBİ
FLANŞ TİPİ
KÖPÜK YÜZDE ORANI VE CİNSİ

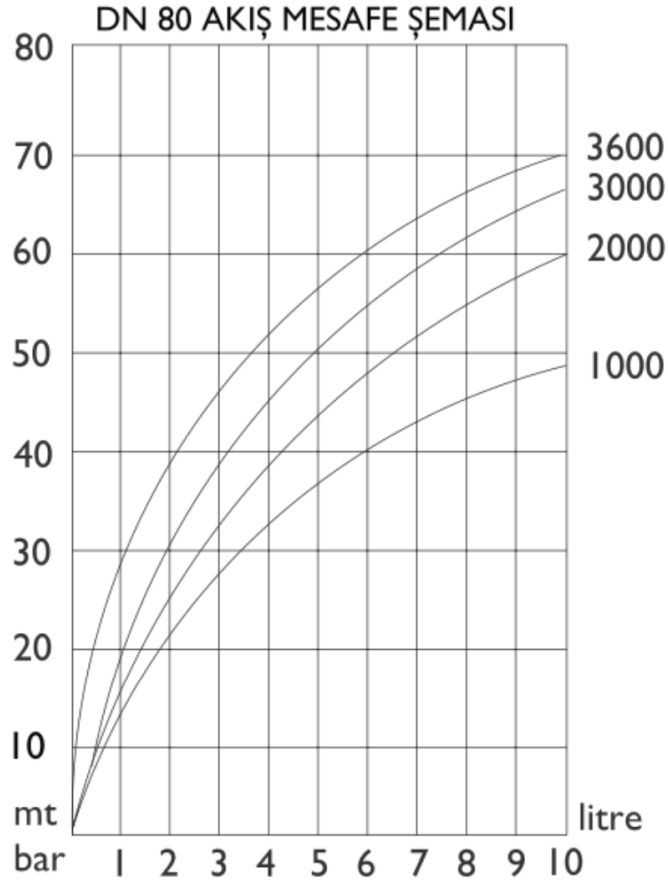
STANDART TASARIM ÖZELLİĞİ

ÇALIŞMA BASINCI	12 BAR
TEST BASINCI	18 BAR
ÇALIŞMA SICAKLIK ARALIĞI	-10°C / +90°C
500 LT - 5500 LT	500 LT - 5500 LT
FLANŞ	FLANŞ
AĞIRLIK	DN-80 13 Kg
SINIF	PN16-ANSI 150LB
ORANLAMA	%1 - %3 - %6

KÖPÜK MONİTÖRÜ



KÖPÜK MONİTÖRÜ



Şemada verilen değerler köpük atışı köpüğün cinsine göre maksimum eksi %10 a kadar hesap edilebilir.

Şemada verilen değerler hava şartlarına göre değişiklik gösterebilir. Mesafeler 35-40 derecelik bir atış için geçerlidir.

TEKNİK SERVİSE DANIŞABİLİRSİNİZ.

DEVREYE ALMA

- Teslim veya montaj sonrası çarpma, ezik, derin çizikler vb. gibi hasar olmamasına dikkat ediniz.
- Monitörler sipariş sırasında verilen basınç ve debiye göre kalibre edilmiş olarak teslim edilir.
- Monitör montajı 50 cm geçen her türlü bağlantıda 3 yönlü sabitleme kelepçesi veya konsülle desteklenmelidir.
- Köpük emiş hortum mesafesi 7 mt geçmemesi tavsiye edilir.
- Köpük emiş hortumu monitörün ve köpük emişinin sorunsuz hareket etmesi için gerekli miktarda fazladan pay bırakılmalıdır.
- Flanş bağlantısı eksiksiz ve tam sıklıkta olmalıdır.
- Hat vanası monitörün flanşına direkt monte edilmemelidir.
- Hat vanası kullanıcı tarafından temin edilir.

TESLİMAT KAPSAMI

Nozul

Gövde

Flanş

GENİŞ ARALIKLI ORANLAYICI



GENEL TANIMLAMA

Geniş aralıklı oranlayıcılar bladder tank ile ve değişken akış sistemleri (kapalı ıslak sprinkler, birden fazla monitör veya çoklu sistemler vb.) için son derece idealdir. Çalışma prensibi çok basit fakat etkindir. Akış debisi miktarınca açılan yaylı klape mafsalı hareket ettirerek köpük geçiş oranını ayarlar. Bu şekilde geçen su miktarına istenilen oranda köpüğü suya karıştırır.

Geniş aralıklı oranlayıcı, köpük konsantrisini belli bir yüzdelik oran ile suya karıştırılmasına denir. Bu karıştırma sonucunda köpük çözeltileri elde edilir. Sistemin en iyi şekilde çalışması için önemli bir oranlama işlemi büyük önem taşır. Oranlayıcı öncesinde boru çapının 5 katı uzunluk, oranlayıcı sonrasında ise boru çapının 3 katı kadar düz hat tesis edilmesi gerekmektedir.

Sprinkler sistemlerinde 3 ila 4 sprinkler açılması tam performans için tavsiye edilir.

Bu Teknik Veri Sayfası eğitimli uzmanlara yöneliktir. Tanımlanan ürünü kullanmak için gereken temel bilgileri içerir.

Daha fazla bilgi için, lütfen ilgili teknik ofis ile iletişime geçin veya teknik belgelere bakın.

SERTİFİKALAR VE ONAYLAR

**ORANLAYICI EN 13565-1 + A1
ÜRETİCİ CE DEKLARASYONU**

KULLANIM ALANLARI

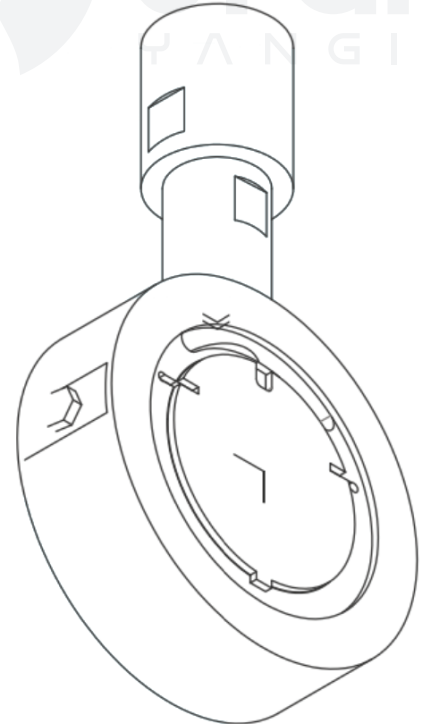
Rafine tesisleri

Kimya tesisleri

İskele ve yük gemileri

Atık ve geri dönüşüm tesisleri

Açık ve genel depolama alanları



GENİŞ ARALIKLI ORANLAYICI



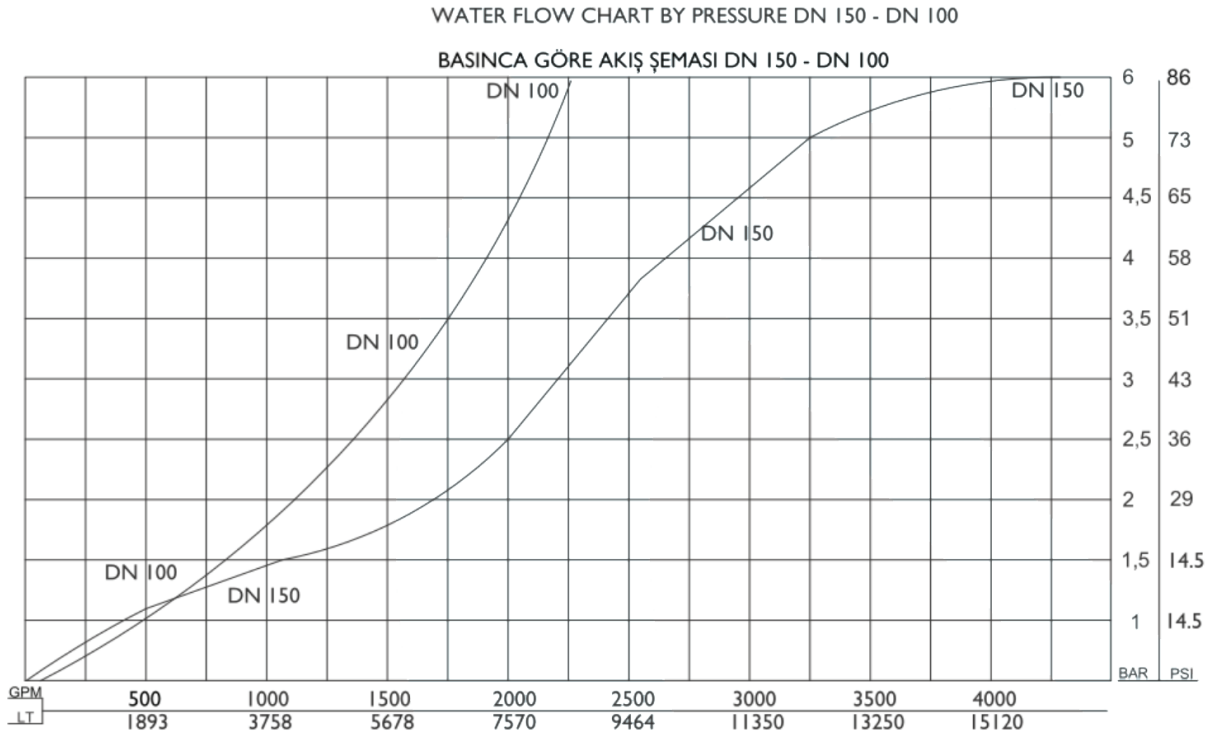
MALZEME ÖZELLİĞİ

MATERYAL	PASLANMAZ - BRONZ
YAY	PASLANMAZ
MAFSAL	PASLANMAZ
KLAPE	PASLANMAZ
AKIŞ SINIRLANDIRICI	PASLANMAZ
ROD	PASLANMAZ

STANDART TASARIM ÖZELLİKLERİ

Tasarım Basıncı	175PSI / 12.1 bar veya 261PSI / 18.0 bar
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	35°F ila 120°F (1.7°C ila 49°C)
Ağırlık	12-15 KG
Oranlama Aralığı	4" 400 - 7000 LT/DK / 6" 200 - 12000 LT/DK
Köpük Giriş Bağlantı Şekli	DİŞLİ
Hat Bağlantı Şekli	FLANŞ ARASI

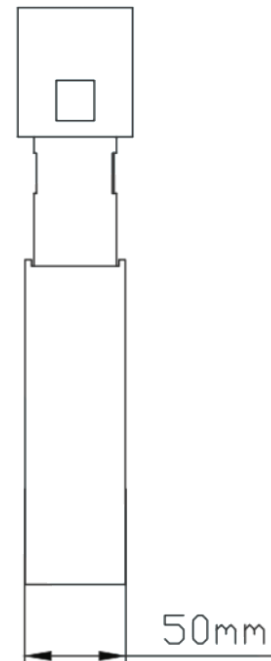
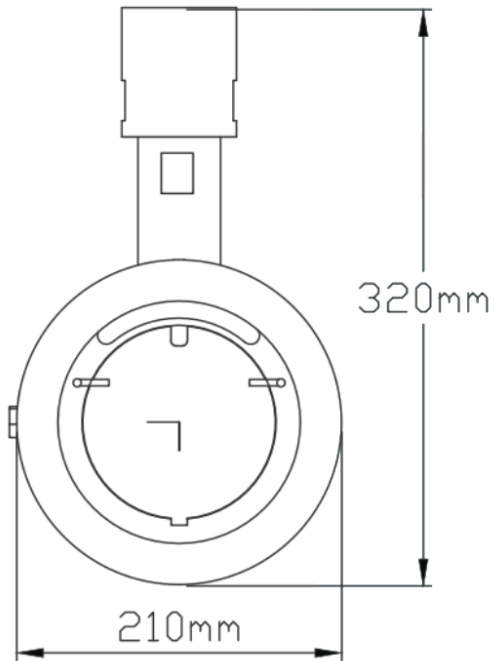
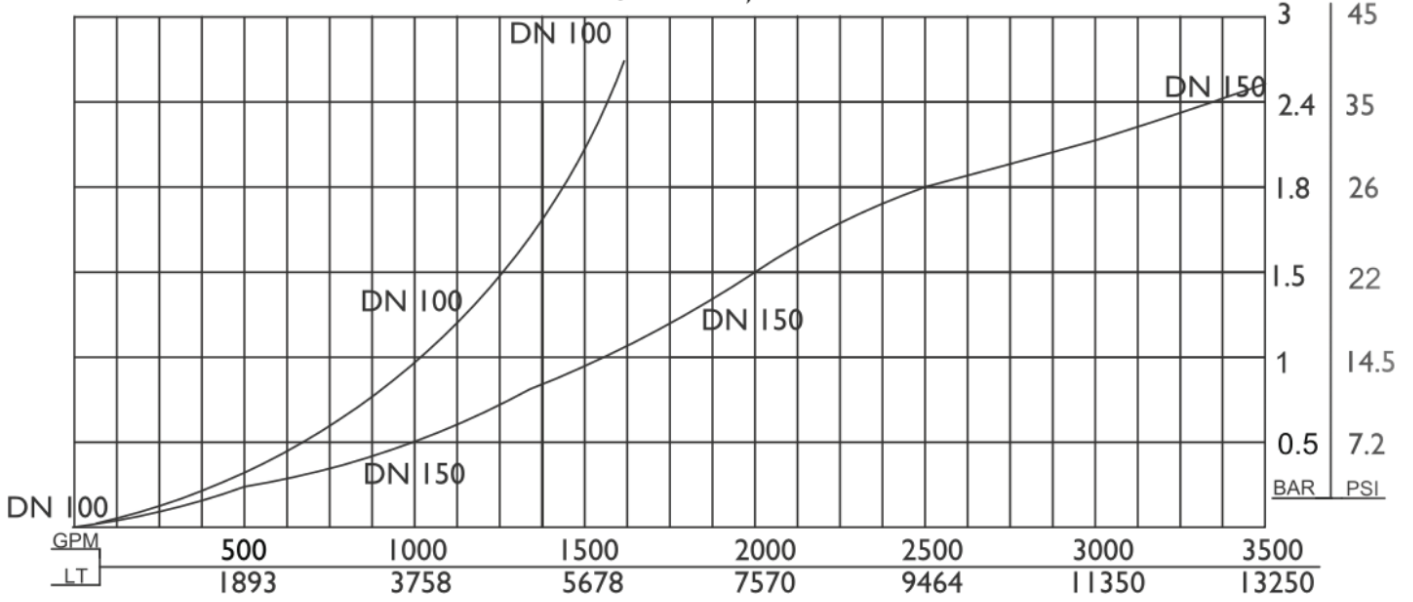
BASINÇ VE DEBİ MİKTARI



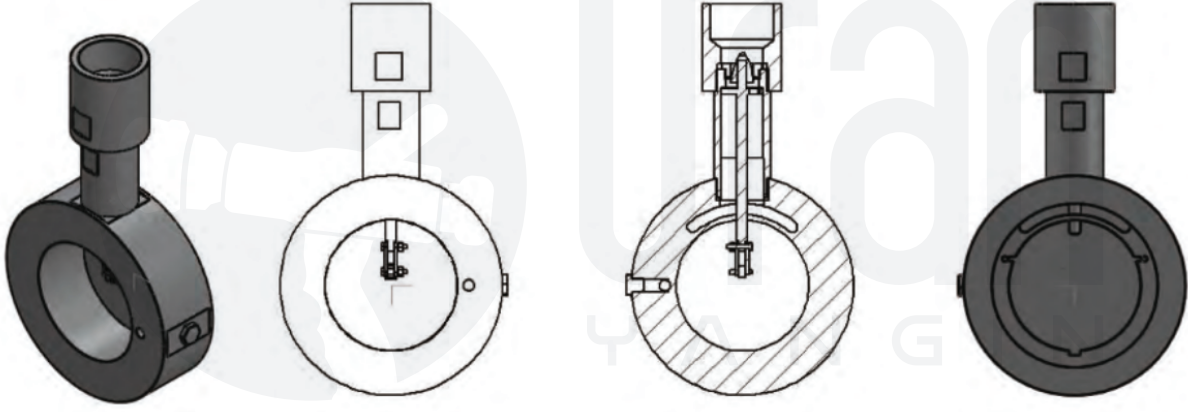
GENİŞ ARALIKLI ORANLAYICI



PRESSURE LOSS CHART DN 150 - DN 100
BASINÇ KAYIBI ŞEMASI DN 150 - DN 100



GENİŞ ARALIKLI ORANLAYICI



DEVREYE ALMA

Geniş aralıklı oranlayıcı, ok su akış yönünü gösterecek şekilde kurulmalıdır.

Geniş aralıklı oranlayıcı, dikey veya yatay konumda kurulabilir.

Köpüğün tesistata ulaştığının kontrolü için geniş aralıklı oranlayıcının bağlandığı kollektörün altına tahliye vanasının kullanılması tavsiye edilir.

Bağlantı öncesi ve sonrası boru çapının 5 katı kadar düz hat olması gerekmektedir.

Bladder tank ile oranlayıcı arasındaki mesafe maksimum 7 metreyi geçmemelidir.

Geniş aralıklı oranlayıcının öncesinde bir çekvalf ve izleme anahtarlı kelebek valf kullanılmalıdır.

Bladder tank ile oranlayıcı arasındaki mesafe 8-10 metreyi geçmemelidir.



Uran
YANGIN

ORTA KÖPÜK LANSI



İmalatımız

ORTA KÖPÜK LANSLARI (M2-M4-M8)

B ve C tipi hortumlarla kullanılabilen türleri vardır.

Orta köpük lansları sadece sentetik deterjan ile kullanılır.

Lens çıkışıındaki süzgeç şeklindeki çarpma bölümüne çarparak köpük oluşumunu gerçekleştirir.

Lanslar arasındaki en belirgin fark su debisi ile hava girişi kanallarının çapıdır.

Numara büyüdükçe hava giriş kanallarının çapı artmaktadır.