



LAVEN

— ENDÜSTRİ SAN. TİC. LTD. ŞTİ. —

ÜRÜN KATALOGU

MEKANİK TESİSAT ÇÖZÜMLERİ
İÇİN GÜVENİLİR İŞ ORTAĞINIZ



HVAC SİSTEMLERİ



MEKANİK TESİSAT



YANGIN SÖNDÜRME SİSTEMLERİ



PROJE & MÜHENDİSLİK

KALİTE - GÜVEN - ÇÖZÜM



www.lavenendustri.com



info@lavenendustri.com



Siz değerli müşterilerimize **LAVEN** markasıyla; soğuk ve sıcak su, buhar, kızgın yağ, doğal gaz, gıda ve hava tesisatlarında kullanılmak üzere vana armatürleri, boru ve boru bağlantı ek parçaları, pompalar, ölçüm ve kontrol sistemleri, mekanik salmastra, yumuşak salmastra ve döner başlık ürünlerinin satışında hizmet sunuyoruz.

Kaliteli malzeme ve geniş stok imkânıyla çalışan firmamız, kendi alanında sektör lideri olan çözüm ortaklarıyla birlikte satış öncesi ve satış sonrası teknik destek sağlamayı ilke edinmiştir.

Temsilciliğini yaptığımız yurt içi ve yurt dışı firmalardan, ayrıca müşterilerimizden aldığımız destekle endüstrimize sunduğumuz hizmeti her geçen gün geliştiriyor; kaliteden ödün vermeden ilerliyoruz.

Hizmet Verdiğimiz Sektörler

- Tekstil
- Gıda
- Kimya
- Enerji
- Demir-Çelik
- İçme Suyu
- Atık Su ve Arıtma Tesisleri
- İnşaat
- Kâğıt ve Ambalaj
- Çimento
- Sulama
- Madencilik
- Oteller
- Hastaneler
- Ticaret Merkezleri
- Kamu Kurum ve Kuruluşları

İlkelerimiz

Çalışma prensibimiz müşteri memnuniyeti üzerine kuruludur. Temsilcisi olduğumuz firmalarla koordineli şekilde çalışarak müşterilerimize özel, güvenilir ve işlevsel çözümler sunuyoruz.

- Müşteri memnuniyeti
- Kaliteli ürün temini
- Satış sonrası hizmet
- Uygun fiyat

Saygılarımızla.

İÇİNDEKİLER

Vana ve Armatürler	4 - 8
Pompalar	9 - 16
Redüktörler	17 - 20
Yangın Grubu	21 - 22
Ölçü ve Kontrol Grubu	23 - 24
Fittingsler	25 - 26
Pirinç Grubu	27 - 28
Plastik Grubu	29
Paslanmaz Grubu	30
Boru Grubu	31
Doğalgaz Grubu	32
Hırdavat	33
Kompansatörler	34
Teknik Bilgiler	35 - 38

AYVAZ

dia pump®

ASTEKNİK
VANABORUSAN
BORU

ÇAYIROVA BORU

DOMAK

DUYAR
Since 1965

E.C.A

FIRAT

FLYGT
a xylem brand

GAMAK

GRUNDFOS

hakan
PLASTİK

HUGE PUMP

LOWARA

PEDROLLO

SAMSON

SARDOĞAN
ENDÜSTRİ VE TİCARET

Standart

TKC
direct to build

TRAKYA DÖKÜM

VALFTEK®



wilo

YAKACIK VALF

YILMAZ
REDÜKTÖR

GLOBE VANALAR



Kullanım Alanı : Buhar, sıcak/soğuk su, ısıtma-soğutma ve çeşitli endüstriyel proses hatlarında akışın kontrolü ve düzenlenmesi amacıyla kullanılır.

Basınç Değerleri : PN 16 - PN 25 - PN 40

Bağlantı Çapları : DN 15 - DN 300 Arasında Flanş Bağlantılı
1/2" - 2" Arasında Dişli Bağlantılı

METAL KÖRÜKLÜ
GLOBE VANALAR

Kullanım Alanı : Buhar, sıcak su, termal yağ ve endüstriyel proses tesisatlarında; yüksek sıcaklık ve basınç altında güvenilir akış kontrolü ve sızdırmazlık sağlamak amacıyla kullanılır.

Basınç Değerleri : PN 16 - PN 25 - PN 40

Bağlantı Çapları : DN 15 - DN 300 Arasında Flanş Bağlantılı
1/2" - 2" Arasında Dişli Bağlantılı

SÜRGÜLÜ VANALAR



Kullanım Alanı : Su, atık su, çamur, yoğun ve partiküllü akışkan hatlarında akışı kesmek ve hattı izole etmek amacıyla kullanılır.

Basınç Değerleri : PN 16 - PN 25 - PN 40 - PN 63

Bağlantı Çapları : DN 40 - DN 600 Arasında Flanş Bağlantılı

KÜRESEL VANALAR



Kullanım Alanı : Su, hava, gaz ve çeşitli tesisat hatlarında akışkanın hızlı ve güvenilir şekilde kontrol edilmesi amacıyla kullanılır.

Basınç Değerleri : PN 16 - PN 25 - PN 40 - PN 63

Bağlantı Çapları : DN 15 - DN 300 Arasında Flanş Bağlantılı
1/2" - 4" Arasında Dişli Bağlantılı

DOĞALGAZ VANALARI



Kullanım Alanı : Doğalgaz tesisatlarında gaz akışını güvenli şekilde açıp kapatmak ve gerektiğinde hattı izole etmek amacıyla kullanılır.

Basınç Değerleri : PN 6 - PN 16 - PN 25 - PN 40
MOB5-20

Bağlantı Çapları : DN 15 - DN 200 Arasında Flanş Bağlantılı
1/2" - 2" Arasında Dişli Bağlantılı

PİSTONLU VANALAR



Kullanım Alanı : Yüksek sıcaklık ve yüksek basınç altındaki akışkanların (buhar, gaz, sıcak su, kimyasallar vb.) akışını kesin sızdırmazlıkla açıp kapamak ve güvenli bir şekilde kontrol etmektir.

Basınç Değerleri : PN 16 - PN 25 - PN 40 - PN 63

Bağlantı Çapları : DN 15 - DN 300 Arasında Flanş Bağlantılı
1/2" - 3" Arasında Dişli Bağlantılı

DÖYME ÇELİK
GATE VE GLOBE VANALAR

Kullanım Alanı : Yüksek basınç ve sıcaklık altında çalışan buhar, gaz ve proses hatlarında akışın güvenli şekilde kontrol edilmesi, düzenlenmesi ve izole edilmesi amacıyla kullanılan dayanıklı endüstriyel vana çözümleridir.

Basınç Değerleri : CLASS 150 - CLASS 300 - CLASS 600 - CLASS 800

Bağlantı Çapları : DIŞLI - FLANŞLI - SOKETLİ Bağlantı
Seçenekleri ile
DN 15 - DN 50 VE 1/2" - 2"

ANSI NORMU GLOBE VANALAR



Kullanım Alanı : sıvı, gaz ve buhar hatlarında akışın hassas şekilde kontrol edilmesi ve debi ayarının yapılması amacıyla kullanılan, yüksek sızdırmazlık ve güvenilir kapama performansı sağlayan kontrol vanalarıdır.

Basınç Değerleri : CLASS 150 - CLASS 300 - CLASS 600

Bağlantı Çapları : 2" - 24" ASTM Normu

YÜKSEK BASINÇ
VANALARI

Kullanım Alanı : Yüksek basınç ve sıcaklık altında çalışan proses hatlarında sıvı, gaz ve buhar akışkanlarının güvenli şekilde kontrol edilmesi, yönlendirilmesi ve izole edilmesi amacıyla kullanılan endüstriyel vana çözümleridir.

Basınç Değerleri : PN 10 - PN 630

Bağlantı Çapları : DIŞLI - FLANŞLI - SOKETLİ Bağlantı
Seçenekleri ile
DN 10 - DN 800

ANSI NORMU GATE VANALAR



Kullanım Alanı : Yüksek basınç ve sıcaklık şartlarında sıvı, gaz ve buhar akışkanlarının bulunduğu proses hatlarında tam geçiş sağlayarak akışın güvenli şekilde izole edilmesi için kullanılan lineer hareketli kapatma vanalarıdır.

Basınç Değerleri : CLASS 150 - CLASS 300 - CLASS 600

Bağlantı Çapları : 2" - 24" ASTM Normu

PİSLİK TUTUCULAR



Kullanım Alanı : Boru hatlarında taşınan katı partikül, tortu ve yabancı maddeleri filtreleyerek vana, pompa, sayaç ve diğer ekipmanların korunmasını sağlayan, sistem verimliliğini ve işletme güvenliğini artıran tesisat elemanlarıdır.

Basınç Değerleri : PN 16 - PN 25 - PN 40

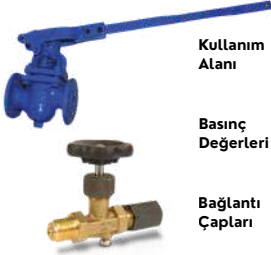
Bağlantı Çapları : DN 15 - DN 600 Arasında Flanş Bağlantılı
1/2" - 2" Arasında Dişli Bağlantılı

ANSI NORMU
PİSLİK TUTUCU VE ÇEKVALFLER


Kullanım Alanı : Sıvı, gaz ve buhar hatlarında geri akışı önlemek, akışkan içerisindeki yabancı partikülleri filtreleyerek vana, pompa ve diğer ekipmanları korumak amacıyla kullanılan tesisat elemanlarıdır.

Basınç Değerleri : CLASS 150 - CLASS 300 - CLASS 600

Bağlantı Çapları : 2" - 24" ASTM Normu

KAZAN BLÖF VANA SI VE
MANOMETRE MUSLUKLARI


Kullanım Alanı : Buhar ve sıcak su sistemlerinde kazan içerisindeki tortu ve çöktillerin tahliyesini sağlamak, basınç ölçüm ekipmanlarının güvenli şekilde kontrol edilmesine ve devreye alınmasına olanak tanımak amacıyla kullanılan yardımcı tesisat elemanlarıdır.

Basınç Değerleri : PN 40

Bağlantı Çapları : DN 15 - DN 100 Arasında Flanş Bağlantılı
1/2" Manometre musluğu

ÇALPARA VE WAFER TİP
ÇEKVALFLER


Kullanım Alanı : Sıvı, gaz ve buhar hatlarında akışkanın geri dönüşünü önleyerek pompa, vana ve diğer sistem ekipmanlarını korumak, tesisatın güvenli ve verimli çalışmasını sağlamak amacıyla kullanılan otomatik kontrol elemanlarıdır.

Basınç Değerleri : PN 16 - PN 25 - PN 40

Bağlantı Çapları : DN 32 - DN 600 Flanş Bağlantılı

İĞNELİ VANALAR



Kullanım Alanı : Sıvı ve gaz hatlarında düşük debilerle hassas şekilde ayarlanması, akış kontrolünün yapılması ve ölçüm cihazlarının güvenli şekilde devreye alınması amacıyla kullanılan hassas kontrol vanalarıdır.

Basınç Değerleri : PN 10 - PN 250

Bağlantı Çapları : 1/4" - 2" Dişli Bağlantılar
DN 15 - DN 50 Flanş Bağlantılı

MONOBLOK VANALAR



Kullanım Alanı : Kompakt tek parça gövde yapısı sayesinde sıvı ve gaz hatlarında akışın güvenli şekilde açılıp kapatılması ve kontrol edilmesi için kullanılan, yüksek sızdırmazlık sağlayan endüstriyel vana çözümleridir.

Basınç Değerleri : PN 16 - PN 40

Bağlantı Çapları : DN 15 - DN 100 Arasında Flanş Bağlantılı

ÇEKVALFLER



Kullanım Alanı : Sıvı, gaz ve buhar hatlarında akışkanın yalnızca tek yönde geçişine izin vererek geri akışı önlemek, sistem ekipmanlarını korumak ve tesisat güvenliğini sağlamak amacıyla kullanılan otomatik kontrol elemanlarıdır.

Basınç Değerleri : PN 16 - PN 25 - PN 40 - PN 63

Bağlantı Çapları : DN 15 - DN 300 Arasında Flanş Bağlantılı

AKIŞ GÖSTERGESİ



Kullanım Alanı : Sıvı, gaz ve buhar hatlarında akışkanın varlığını, yönünü ve akış durumunu görsel olarak izlemek amacıyla kullanılan kontrol ekipmanlarıdır.

Basınç Değerleri : PN 16 - PN 25 - PN 40 - PN 63

Bağlantı Çapları : DN 15 - DN 200 Arasında Flanş Bağlantılı
1/2" - 2" Arasında Dişli Bağlantılı

DİSCO ÇEKVALFLER



Kullanım Alanı : Sıvı, gaz ve buhar hatlarında akışkanın geri dönüşünü önleyerek sistem ekipmanlarını korumak, düşük basınç kaybı ve hızlı kapanma özelliği ile güvenli işletme sağlamak amacıyla kullanılan kompakt otomatik kontrol elemanlarıdır.

Basınç Değerleri : PN 16 - PN 25 - PN 40

Bağlantı Çapları : DN 15 - DN 600 Flanş Bağlantılı

STATİK VE DİNAMİK
BALANS VANASI


Kullanım Alanı : Isıtma, soğutma ve HVAC sistemlerinde debinin dengelenmesini sağlayarak tesisatın verimli çalışmasına, enerji tasarrufuna ve sistem genelinde eşit akış dağılımının korunmasına yardımcı olan kontrol vanalarıdır.

Basınç Değerleri : PN 16 - PN 40

Bağlantı Çapları : 1/2" - 2" Dişli Bağlantılar
DN 65 - DN 300 Flanş Bağlantılı

ŞAMANDIRALI KONDENSTOPLAR



Kullanım Alanı : Buhar sistemlerinde oluşan kondensin ve yoğunlaşmayan gazların sürekli olarak tahliye edilmesini sağlayarak buhar kaybını önlemek, ısı transfer verimliliğini artırmak ve sistem ekipmanlarını korumak amacıyla kullanılır.

Basınç Değerleri : PN 16 - PN 25 - PN 40



Bağlantı Çapları : DN 32 - DN 50 Arasında Flanş Bağlantılı
1/2" - 2" Arasında Dişli Bağlantılı

TERMODİNAMİK KONDENSTOLAR



Kullanım Alanı : Buhar sistemlerinde oluşan kondensin ve yoğunlaşmayan gazların otomatik olarak tahliye edilmesini sağlayarak buhar kayıplarını en aza indirmek, enerji verimliliğini artırmak ve sistemin güvenli çalışmasını sağlamak amacıyla kullanılır.

Basınç Değerleri : PN 16 - PN 40



Bağlantı Çapları : DN 15 - DN 50 Arasında Flanş Bağlantılı
1/2" - 1" Arasında Dişli Bağlantılı

TERS KOVALI KONDENSTOPLAR



Kullanım Alanı : Buhar sistemlerinde oluşan kondensin ve yoğunlaşmayan gazların otomatik olarak tahliye edilmesini sağlayarak buhar kayıplarını önlemek, enerji verimliliğini artırmak ve sistemin güvenli çalışmasını sağlamak amacıyla kullanılır.

Basınç Değerleri : PN 16 - PN 40



Bağlantı Çapları : DN 15 - DN 50 Arasında Flanş Bağlantılı
1/2" - 2" Arasında Dişli Bağlantılı

KONDENSTOPLAR



- Bimetalik Kondensstoplar
- Vakum Kırıcılar
- Termostatik Kondensstoplar
- Hava Kondensstopları
- Sıvı Kondensstopları

BUHAR SEPERATÖRLERİ



Kullanım Alanı : Buhar hatlarında taşınan kondens ve nemi buhardan ayırarak kuru buhar elde edilmesini sağlar, ısı transfer verimliliğini artırır ve sistem ekipmanlarını su darbelerine karşı korur.

Basınç Değerleri : PN 16 - PN 40

Bağlantı Çapları : DN 15 - DN 200 Arasında Flanş Bağlantılı

ŞAMANDIRALI VANALAR



Kullanım Alanı : Tank, depo ve kazan sistemlerinde sıvı seviyesini otomatik olarak kontrol ederek istenilen seviyenin korunmasını, taşma ve susuz çalışma risklerinin önlenmesini sağlayan seviye kontrol ekipmanlarıdır.

Basınç Değerleri : PN 16 - PN 25 - PN 40

Bağlantı Çapları : DN 15 - DN 500 Arasında Flanş Bağlantılı

VANTUZLAR



Kullanım Alanı : Su ve atık su hatlarında boru içerisinde biriken havanın otomatik olarak tahliye edilmesini, hat boşalırken oluşan vakumun önlenmesini ve sistemin su darbesine karşı korunmasını sağlayarak tesisatın güvenli ve verimli çalışması amacıyla kullanılır.

Basınç Değerleri : PN 10 - PN 20

Bağlantı Çapları : DN 50 - DN 200 Arasında Flanş Bağlantılı

KÖŞE VANALARI



Kullanım Alanı : Akış yönünün 90° değiştirilmesi gereken sıvı, gaz ve buhar hatlarında akışın kontrol edilmesi ve güvenli şekilde kesilmesi amacıyla kullanılan, tesisat düzenini kolaylaştıran kompakt vana çözümleridir.

Basınç Değerleri : PN 16 - PN25 - PN 40

Bağlantı Çapları : DN 15 - DN 200 Arasında Flanş Bağlantılı

SIZDIRMAZLIK MALZEMESİ	KODU	KULLANIM YERLERİ
EPDM	E	Su, sıcak su, HVAC sistemleri, seyreltilmiş kimyasallar ve genel endüstriyel uygulamalar
NBR (Buna-N)	N	Akaryakıt, yağlar, doğalgaz ve hidrokarbon içeren sistemler
FKM (Viton®)	V	Yüksek sıcaklık, kimyasal prosesler, asit ve solvent uygulamaları
PTFE (Teflon®)	P	Korozif kimyasallar, asitler, bazlar ve yüksek kimyasal dayanım gerektiren hatlar
Silikon	S	Gıda, ilaç ve yüksek sıcaklıklı uygulamalar
Neopren	C	Deniz suyu, soğutma sistemleri ve genel endüstriyel kullanım
Hypalon	H	Kimyasal tesisler, ozon ve dış ortam koşullarına maruz uygulamalar
NR (Doğal Kauçuk)	R	Aşındırıcı partikül içeren akışkanlar, madencilik ve çimento tesisleri
NOT: Malzeme seçimi; sıcaklık, basınç ve akışkan özelliklerine göre yapılmalıdır. Belirtilen kullanım alanları genel uygulamaları ifade etmektedir.		

El Kumandalı**Pnömatik Aktüatörlü****Redüktörlü****Elektrik Aktüatörlü****WAFER TİP KELEBEK VANALAR**

Kullanım Alanı : Sıvı, gaz ve buhar hatlarında akışın açılıp kapatılması ve debinin kontrol edilmesi amacıyla kullanılan, kompakt yapısı sayesinde kolay montaj ve yüksek sızdırmazlık sağlayan endüstriyel vanalardır.

Basınç Değerleri : PN 6 - PN 10 - PN 16

Bağlantı Çapları : DN 25 - DN 1000 Arasında Bağlantılı

LUG TİPİ KELEBEK VANALAR

Kullanım Alanı : Sıvı, gaz ve buhar hatlarında akışın açılıp kapatılması ve kontrol edilmesi amacıyla kullanılan, her iki taraftan flanş bağlantısına uygun yapısıyla bakım ve hat izolasyonunda kolaylık sağlayan yüksek sızdırmazlıklı vana çözümleridir.

Basınç Değerleri : PN 6 - PN 10 - PN 16

Bağlantı Çapları : DN 40 - DN 600 Arasında Bağlantılı

FLANŞLI KELEBEK VANALAR

Kullanım Alanı : Sıvı, gaz ve buhar hatlarında akışın kontrol edilmesi ve izole edilmesi amacıyla kullanılan, tam flanşlı gövde yapısı sayesinde yüksek dayanım, güvenli bağlantı ve uzun servis ömrü sunan endüstriyel vana çözümleridir.

Basınç Değerleri : PN 6 - PN 10 - PN 16

Bağlantı Çapları : DN 100 - DN 1400 Arasında Flanş Bağlantılı

PTFE KLAPELİ KELEBEK VANALAR

Kullanım Alanı : PTFE klapeli kelebek vanalar, korozif ve kimyasal akışkanların güvenli şekilde kontrol edilmesi ve sızdırmaz olarak kesilmesi için kullanılır.

Basınç Değerleri : PN 10 - PN 16

Bağlantı Çapları : DN 50 - DN 300 Arasında Bağlantılı

EKSANTİRİK KELEBEK VANALAR

Kullanım Alanı : Eksantrik kelebek vana, yüksek basınç ve sıcaklıktaki akışkanların güvenli şekilde kontrol edilmesi ve kesilmesi için kullanılır. Düşük sürtünme yapısı sayesinde uzun ömürlü ve sızdırmaz çalışma sağlar.

Basınç Değerleri : PN 10 - PN 16

Bağlantı Çapları : DN 50 - DN 600 Arasında Bağlantılı

DEMONTAJ PARÇALAR

Kullanım Alanı : Demontaj parçası, boru hatlarında bulunan vana, pompa ve diğer ekipmanların bakım, onarım veya değişim işlemlerinin kolay ve güvenli şekilde yapılmasını sağlamak için kullanılır.

Basınç Değerleri : PN 6 - PN 16

Bağlantı Çapları : DN 100 - DN 1600 Arasında Flanş Bağlantılı

DİŞLİ EMNİYET VENTİLLERİ



Kullanım Amacı : Isıtma, soğutma, buhar, basınçlı hava, su ve gaz sistemleri başta olmak üzere birçok endüstriyel ve ticari uygulamada aşırı basınca karşı koruma sağlamak amacıyla kullanılır. Sistem güvenliğinin sağlanması ve ekipman hasarlarının önlenmesi açısından kritik öneme sahiptir.

- Isıtma Sistemleri
- Buhar Tesisatları
- Basınçlı Hava Sistemleri
- Su ve Sıvı Sistemleri
- Gaz Sistemleri
- Kimya ve Proses Sistemleri
- Soğutma ve İklimlendirme Sistemleri

TAM VE ORANSAL KALKIŞLI EMNİYET VENTİLLERİ



Kullanım Amacı : **Tam Kalkışlı Emniyet Ventili:** Basınç ayar değerini aştığında ani olarak tam açılır ve yüksek miktarda akışkanı tahliye ederek sistemi aşırı basınca karşı korur. Genellikle buhar ve gaz sistemlerinde kullanılır.

Oransal Kalkışlı Emniyet Ventili: Basınç yükseldikçe kademeli olarak açılır ve ihtiyaç kadar akışkan tahliye ederek basıncı kontrol altında tutar. Genellikle su ve sıvı sistemlerinde kullanılır.

- Buhar kazanları
- Kızgın su kazanları
- Basınçlı buhar hatları
- Enerji santralleri
- Petrokimya tesisleri
- Rafineriler
- Basınçlı gaz tankları
- Kompresör çıkış hatları
- Endüstriyel proses ekipmanları

HİJYENİK EMNİYET VENTİLLERİ



Kullanım Amacı : Gıda, ilaç ve kozmetik gibi hijyen gerektiren proseslerde aşırı basıncı güvenli şekilde tahliye ederek hem sistemi korumak hem de ürünün kontaminasyona uğramasını önlemektir.

- Gıda ve İçecek Endüstrileri
- İlaç Endüstrileri
- Kozmetik Endüstrileri
- Fermantasyon Endüstrileri
- Biyoproses Endüstrileri
- Hijyenik Depolamalar
- Proses Tanklar

ISITMA VE SOĞUTMA SİRKÜLASYON POMPALARI



Kazan, chiller, radyatör, fan-coil ve benzeri ekipmanlar arasında suyu dolaştırarak ısının istenilen yerlere taşınmasını sağlar. Böylece sistemin verimli, dengeli ve kesintisiz çalışmasına yardımcı olur.

- Isıtma: Sıcak suyu kazandan radyatörlere taşır.
- Soğutma: Soğuk suyu soğutma cihazından kullanım noktalarına ulaştırır.

- DN (anma çapı) : DN 20 - DN 125 Arasında
- Q(debi) : 300m³/h Kadar
- Hm(basınç) : 90 mSS Kadar
- n (devir) : 1450-2900 d/dk
- t (sıcaklık) : 10 °C - 110 °C kadar
- p (basınç sınıfı) : 10 bar – 16 bar

EKSENEL EMİŞLİ SANTRİFÜJ POMPALAR

Eksenel Emişli Santrifüj Pompalar, sıvının pompa çarkına mil eksenine doğrultusunda (eksenel olarak) girdiği ve merkezkaç kuvvetiyle basınçlandırılarak sisteme verildiği pompalardır.

Temiz su ve benzeri sıvıları bir noktadan başka bir noktaya taşımak, basınçlandırmak ve sürekli akış sağlamak için kullanılır.

- DN (anma çapı) : DN 25 - DN 150 Arasında
- Q(debi) : 1800m³/h Kadar
- Hm(basınç) : 130 mSS Kadar
- n (devir) : 1450-2900 VSD d/dk
- t (sıcaklık) : 10 °C - 110 °C kadar
- p (basınç sınıfı) : 10 bar – 16 bar



YATAY VE DİKEY MİLLİ ÇOK KADEMELİ SANTRİFÜJ POMPALAR



Yatay ve Dikey Millî Çok Kademeli Santrifüj Pompalar, birden fazla çarkın (kademelerin) seri olarak çalışması sayesinde sıvıya yüksek basınç kazandıran pompalardır.

Suyu veya diğer sıvıları yüksek basınç gerektiren sistemlerde taşımak ve basınçlandırmak için kullanılır.

- DN (anma çapı) : DN 32 - DN 250 Arasında
- Q(debi) : 780m³/h Kadar
- Hm(basınç) : 580 mSS Kadar
- n (devir) : 1450-2900 VSD d/dk
- t (sıcaklık) : 20 °C - 120 °C kadar
- p (basınç sınıfı) : 63 bar

ENDÜSTRİYEL PROSES POMPALARI



Endüstriyel Proses Pompaları, endüstriyel tesislerde üretim süreçlerinde kullanılan sıvıları güvenli, kontrollü ve verimli şekilde taşımak için tasarlanmış pompalardır.

Kimyasal maddeler, su, yağlar, asitler, alkaliler ve diğer proses sıvılarının transferini, sirkülasyonunu ve basınçlandırılmasını sağlamak için kullanılır.

- DN (anma çapı) : 2" - 20" Arasında
- Q(debi) : 175 m³/h Kadar
- Hm(basınç) : 155 mSS Kadar
- n (devir) : 1450-2900 d/dk
- t (sıcaklık) : 10 °C - 120 °C kadar
- p (basınç sınıfı) : 10 bar – 25 bar

YÜKSEK SICAKLIK VE BASINÇ POMPALARI

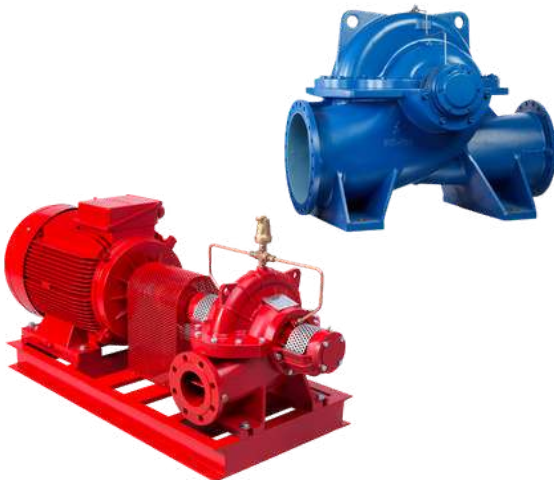
Yüksek Sıcaklık ve Basınç Pompaları, yüksek basınç altında ve yüksek sıcaklıktaki sıvıların güvenli şekilde taşınması ve basınçlandırılması için özel olarak tasarlanmış pompalardır.

Yüksek sıcaklık ve yüksek basınç gerektiren endüstriyel proseslerde sıvı transferi, sirkülasyonu ve besleme işlemlerini gerçekleştirmek için kullanılır.

- DN (anma çapı) : DN 32 - DN 150 Arasında
- Q(debi) : 500m³/h Kadar
- Hm(basınç) : 950 mSS Kadar
- n (devir) : 1450-2900 VSD d/dk
- t (sıcaklık) : 320 °C kadar
- p (basınç sınıfı) : 16 bar



YATAY VE DİKEY MİLLİ AYRILABİLİR GÖVDELİ POMPALAR



Yatay ve Dikey Milli Ayrılabilir Gövdeli Pompalar, gövdesi bakım ve onarım için kolayca ayrılabilen, yüksek debili su transfer uygulamalarında kullanılan santrifüj pompalardır.

Büyük miktarda suyun düşük ve orta basınçlarda verimli şekilde taşınmasını ve sirkülasyonunu sağlamak için kullanılır.

- DN (anma çapı) : DN 65 - DN 700 Arasında
- Q(debi) : 8880m³/h Kadar
- Hm(basınç) : 205 mSS Kadar
- n (devir) : 960 - 1450-2900 VSD d/dk
- t (sıcaklık) : 10 °C - 120 °C kadar
- p (basınç sınıfı) : 16 bar - 25 bar

HİDROFOR VE BASINÇLANDIRMA POMPALARI



Hidrofor ve Basınçlandırma Pompaları, suyun istenilen noktalara yeterli basınçla ulaştırılmasını sağlayan pompa sistemleridir.

Su tesisatlarında gerekli basıncı sağlamak, yetersiz şebeke basıncını yükseltmek ve suyun yüksek katlara veya uzak noktalara kesintisiz olarak iletilmesini sağlamak için kullanılır.

- DN (anma çapı) : 25mm - 100mm Arasında
- Q(debi) : 120 m³/h Kadar
- Hm(basınç) : 245 mSS Kadar
- n (devir) : 1450-2900 d/dk
- t (sıcaklık) : -15 °C - 120 °C kadar
- p (basınç sınıfı) : 25 bar

KIRLI SU İÇİN DALGIÇ POMPALAR

Kirli Su İçin Dalgıç Pompalar, su içerisinde çalışabilen ve kirli, çamurlu veya katı parçacık içeren suların tahliyesi için kullanılan pompalardır.

Kirli suların, atık suların ve drenaj sularının toplanarak farklı bir noktaya taşınmasını veya tahliye edilmesini sağlamak için kullanılır.

- DN (anma çapı) : 1" - 2 1/2" Arasında
- Q(debi) : 70m³/h Kadar
- Hm(basınç) : 32 mSS Kadar
- n (devir) : 2900 d/dk
- t (sıcaklık) : 50 °C kadar
- p (basınç sınıfı) : 10 bar



ENDÜSTRİYEL HİDRAFORLAR



Endüstriyel Hidroforlar, endüstriyel tesislerde suyun istenilen debi ve basınçta sürekli olarak temin edilmesini sağlayan basınçlandırma sistemleridir.

Üretim tesisleri, fabrikalar ve büyük ölçekli işletmelerde su basıncını artırmak ve sabit tutarak proseslerin kesintisiz çalışmasını sağlamak için kullanılır.

- DN (anma çapı) : 1 1/2" - 2 1/2" Arasında
- Q(debi) : 6 x 120 m³/h Kadar
- Hm(basınç) : 220 mSS Kadar
- n (devir) : 960 - 1450-2900 VSD d/dk
- t (sıcaklık) : -15 °C - 120 °C kadar
- p (basınç sınıfı) : 16 bar - 25 bar

DOMESTİK HİDROFORLAR

Domestik hidroforlar, şebeke veya su deposundan gelen suyun basıncını artırarak konutlarda musluk, duş, rezervuar, çamaşır ve bulaşık makineleri gibi kullanım noktalarına yeterli, dengeli ve kesintisiz su basıncı sağlamak amacıyla kullanılan basınçlandırma sistemleridir.

- DN (anma çapı) : 1" - 2" Arasında
- Q(debi) : 8 m³/h Kadar
- Hm(basınç) : 65 mSS Kadar
- n (devir) : VSD
- t (sıcaklık) : -10 °C - 120 °C kadar
- p (basınç sınıfı) : 16 bar - 25 bar



TEMİZ SU DALGIÇ POMPALARI VE ELEKTRİK MOTORLARI



Temiz su dalgıç pompaları ve elektrik motorları, kuyular, depolar, sondajlar ve su rezervuarlarında bulunan temiz suyu yüze çıkarmak, taşımak ve istenen basınçta kullanım noktalarına ulaştırmak amacıyla kullanılır. Elektrik motoru, pompayı çalıştırarak suyun verimli ve sürekli şekilde iletilmesini sağlar.

- DN (anma çapı) : 1 1/4" - 6" Arasında
- Q(debi) : 350m³/h Kadar
- Hm(basınç) : 480 mSS Kadar
- n (devir) : 2900 d/dk
- t (sıcaklık) : 30 °C kadar
- p (basınç sınıfı) : 50 bar

API-610 STANDARTLARINA UYGUN POMPALAR

API 610 standardına uygun pompalar, petrol, petrokimya, rafineri, doğal gaz ve ağır sanayi tesislerinde bulunan kritik proses akışkanlarını güvenilir, emniyetli ve kesintisiz şekilde transfer etmek amacıyla kullanılır.

- DN (anma çapı) : 2" - 10" Arasında
- Q(debi) : 700 m³/h Kadar
- Hm(basınç) : 300 mSS Kadar
- n (devir) : 1450-2900 VSD d/dk
- t (sıcaklık) : 204°C - 400 °F kadar
- p (basınç sınıfı) : PN 40 - PN 63



ELEKTRİK MOTORLU YANGIN POMPA İSTASYONU

Elektrik motorlu yangın pompa istasyonu, yangın anında sprinkler, yangın dolabı, hidrant ve diğer yangın söndürme sistemlerine gerekli debi ve basınçta su sağlayarak yangının kontrol altına alınmasına yardımcı olmak amacıyla kullanılır.

- DN (anma çapı) : 32mm - 700mm Arasında
- Q(debi) : 8000 m³/h Kadar
- Hm(basınç) : 600 mSS Kadar
- n (devir) : 1450 - 2900 d/dk
- t (sıcaklık) : 40 °C kadar
- p (basınç sınıfı) : 63 bar



DİZEL MOTORLU YANGIN POMPA İSTASYONLARI



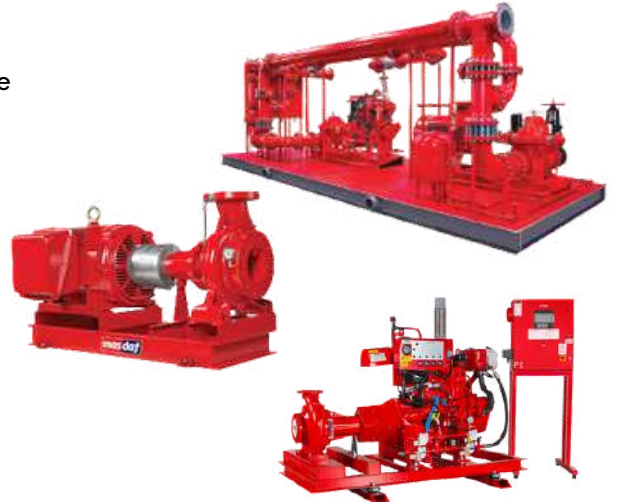
Dizel motorlu yangın pompa istasyonları, yangın anında elektrik kesintisi veya enerji kaybı yaşansa bile yangın söndürme sistemlerine gerekli debi ve basınçta su sağlayarak yangının kontrol altına alınmasına yardımcı olmak amacıyla kullanılır.

- DN (anma çapı) : 32mm - 700mm Arasında
- Q(debi) : 8000m³/h Kadar
- Hm(basınç) : 600 mSS Kadar
- n (devir) : 1400 - 2900 d/dk
- t (sıcaklık) : 40 °C kadar
- p (basınç sınıfı) : 63 bar

UL / FM ONAYLI YANGINLA MÜCADELE SİSTEMLERİ

UL/FM onaylı yangınla mücadele sistemleri, yangın anında söndürme sistemlerine güvenilir ve standartlara uygun şekilde su sağlayarak can ve mal güvenliğini korumak amacıyla kullanılır. UL (Underwriters Laboratories) ve FM (Factory Mutual) sertifikaları, sistemin uluslararası yangın güvenliği standartlarına uygun olarak test edildiğini ve performansının doğrulandığını gösterir.

- DN (anma çapı) : 32mm - 700mm Arasında
- Q(debi) : 8000 m³/h Kadar
- Hm(basınç) : 600 mSS Kadar
- n (devir) : 1450-2900 VSD d/dk
- p (basınç sınıfı) : PN 63



ÇAMUR VE DRENAJ POMPALARI

Çamur ve drenaj pompaları, temiz veya kirli suların, çamurlu akışkanların ve atık suların tahliye edilmesi, transfer edilmesi ve drenajının sağlanması amacıyla kullanılır. Katı partikül içeren akışkanların güvenli ve verimli şekilde taşınmasına olanak sağlar.

- DN (anma çapı) : 40mm - 250mm Arasında
- Q(debi) : 140 m³/h Kadar
- Hm(basınç) : 53 mSS Kadar
- n (devir) : 1750 - 3500 rpm
- p (basınç sınıfı) : 10 bar



GENLEŞME TANKLARI



Genleşme tankları, ısıtma, soğutma ve hidrofor sistemlerinde akışkanın sıcaklık değişimlerinden kaynaklanan hacim artışını dengelemek ve sistem basıncını kontrol altında tutmak amacıyla kullanılır.

- DN (anma çapı) : 1" - 3" Arasında
- V (hacim) : 24 lt. - 5000 lt Kadar
- t (sıcaklık) : 40 °C kadar
- p (basınç sınıfı) : 63 bar

AKÜMÜLASYON TANKLARI VE PLAKALI ESANJÖRLER

Akümülayon tankları, sıcak veya soğuk suyu depolayarak sistemdeki talep değişimlerini dengelemek ve ihtiyaç duyulduğunda kullanıma hazır su sağlamak amacıyla kullanılır.

Plakalı eşanjörler, birbirine karışmaması gereken iki farklı akışkan arasında ısı transferi gerçekleştirmek amacıyla kullanılır.

- DN (anma çapı) : 1 1/4" - 300mm Arasında
- Q(debi) : 300 lt. - 5000 lt. Kadar
- t (sıcaklık) : 140 °C kadar
- Ap (basınç kaybı) : 5 mSS
- p (basınç sınıfı) : 12 BAR



DİŞLİ POMPALAR

Dışlı pompalar, yağ, yakıt, kimyasal sıvılar ve diğer viskoz akışkanların belirli bir debi ve basınçta transfer edilmesi amacıyla kullanılan pozitif deplasmanlı pompalardır. Dışlıların dönmesiyle sıvıyı emerek çıkış hattına taşırlar.

- DN (anma çapı) : 2"
- Q(debi) : 1 - 15 m³/h Kadar
- Hm(basınç) : 2-5 Bar Kadar
- n (devir) : 100 - 400 - 910 - 1390 d/dk
- t (sıcaklık) : 20 °C - 200 °C kadar
- p (basınç sınıfı) : 16 bar



LOB POMPALAR

LOB pompaları, hassas, viskoz, partikül içeren veya ürün yapısının bozulmaması gereken akışkanların hijyenik koşullarda transfer edilmesi amacıyla kullanılan pozitif deplasmanlı pompalardır.

- Pompa Tipi: Pozitif deplasmanlı lobe pompa
- Gövde Malzemesi: Paslanmaz çelik (AISI 304 / AISI 316L)
- Bağlantı Tipi: Dışlı, kelepçeli (clamp) veya flanşlı
- Debi Aralığı: 0,1 - 500 m³/h (modele bağlı)
- Basınç: Genellikle 10 - 20 bar
- Sıcaklık Aralığı: -10°C ile +150°C
- Viskozite: Düşük ve yüksek viskoziteli akışkanlar için uygun
- Hijyen Standartları: FDA, EHEDG ve 3-A uyumlu seçenekler
- Çalışma Özelliği: Düşük kesme kuvveti, ürün yapısını koruyan transfer
- CIP/SIP Uygunluğu: Yerinde temizleme ve sterilizasyona uygun



SÜT TRANSFERİ VE VAKUM ALTI POMPALARI

Süt transferi ve vakum altı pompaları, süt ve benzeri hassas gıda ürünlerinin hijyenik şartlarda, ürün yapısına zarar vermeden ve güvenli şekilde transfer edilmesi amacıyla kullanılır. Vakum altında çalışabilme özelliği sayesinde emiş problemlerini azaltır ve ürünün kalitesini korur.



- DN (anma çapı) : Q76 mm
- Q(debi) : 1 - 35 m³/h Kadar
- Hm(basınç) : 2-5 Bar Kadar
- n (devir) : 100 - 400 - 910 - 1390 d/dk
- p (basınç sınıfı) : 2 bar

DÖNER BAŞLIKLAR



Döner başlıklar, tank, reaktör, karıştırıcı ve proses ekipmanlarının iç yüzeylerinin yüksek verimle temizlenmesini sağlamak amacıyla kullanılan yıkama ekipmanlarıdır. Basınçlı akışkanın etkisiyle dönerek geniş bir alanı kapsar ve etkili temizlik sağlar.

- Malzeme: AISI 304 / AISI 316L paslanmaz çelik
- Çalışma Basıncı: Genellikle 1 - 10 bar
- Bağlantı Tipi: Dişli, clamp veya flanşlı
- Dönme Mekanizması: Akışkan tahrikli
- Temizlik Kapsamı: 360° yıkama
- Uygunluk: CIP sistemleri ile uyumlu
- Kullanım Sıcaklığı: Uygulamaya bağlı olarak +95°C ve üzeri

MEKANİK SALMASTRALAR

Mekanik salmastraların amacı, dönen mil çevresinde güvenilir sızdırmazlık sağlayarak akışkan kaçaklarını önlemek, ekipmanı korumak ve sistemin güvenli ve verimli çalışmasını sağlamaktır.

- Çalışma Tipi: Tekli veya çiftli mekanik salmastra
- Malzemeler: Karbon, silisyum karbür (SiC), tungsten karbür (TC), seramik
- Elastomerler: EPDM, Viton (FKM), NBR
- Basınç Dayanımı: Uygulamaya bağlı olarak 25 bar ve üzeri
- Sıcaklık Aralığı: -20°C ile +200°C ve üzeri
- Mil Çapları: Genellikle 10 mm - 200 mm

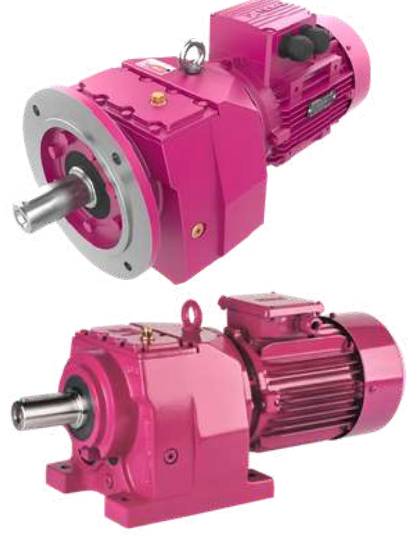


AYAK FLANŞ BAĞLANTILI REDÜKTÖRLER

Ayak flanş bağlantılı redüktörler, elektrik motorlarından alınan yüksek devri düşürerek çıkış milinde daha yüksek tork elde etmek ve gücü makinelere uygun hızda aktarmak amacıyla kullanılır.

Kısa Teknik Özellikler

- Montaj Tipi: Ayaklı ve flanşlı bağlantı
- Gövde Malzemesi: Dökme demir veya alüminyum
- Redüksiyon Oranı: Genellikle 5:1 ile 10.000:1 arası
- Çıkış Torku: Uygulamaya göre farklı kapasite seçenekleri
- Bağlantı Tipleri: IEC motor uyumlu flanş seçenekleri
- Çalışma Verimi: Yüksek mekanik verim
- Bakım: Düşük bakım gereksinimi



PARELEL ŞAFT MONTAJLI REDÜKTÖRLER

Paralel şaft montajlı redüktörler, elektrik motorundan gelen yüksek dönüş hızını düşürerek çıkış milinde daha yüksek tork elde etmek ve gücü makinelere verimli şekilde aktarmak amacıyla kullanılır. Giriş ve çıkış milleri birbirine paralel konumdadır.

Kısa Teknik Özellikler

- Montaj Tipi: Ayaklı, flanşlı veya mil çıkışlı
- Redüksiyon Oranı: Genellikle 3:1 ile 300:1 arası
- Gövde Malzemesi: Dökme demir veya çelik
- Çıkış Torku: Yüksek tork kapasitesi
- Verim: %95'e varan yüksek verim
- Çalışma Yapısı: Kompakt ve dayanıklı tasarım



HELİSEL KONİK DİŞLİ REDÜKTÖRLER

Helisel konik dişli redüktörler, elektrik motorundan alınan yüksek dönme hızını düşürerek çıkış milinde daha yüksek tork elde etmek ve hareketi 90° açıyla verimli şekilde aktarmak amacıyla kullanılır.

Kısa Teknik Özellikler

- Dişli Tipi: Helisel ve konik dişli kombinasyonu
- Montaj Tipi: Ayaklı, flanşlı veya mil çıkışlı
- Redüksiyon Oranı: Genellikle 5:1 ile 300:1 ve üzeri
- Verim: %94 - %98
- Gövde Malzemesi: Dökme demir veya çelik
- Çıkış Açısı: 90°
- Çıkış Torku: Yüksek tork kapasitesi



ŞAFT MONTAJLI REDÜKTÖRLER

Şaft montajlı redüktörler, elektrik motorundan gelen yüksek dönüş hızını düşürerek torku artırmak ve gücü doğrudan tahrik edilen mile aktararak makine ve ekipmanların verimli çalışmasını sağlamak amacıyla kullanılır.

Kısa Teknik Özellikler

- Montaj Tipi: Mil üzerine doğrudan montaj
- Dişli Tipi: Helisel veya helisel konik dişli
- Redüksiyon Oranı: Genellikle 5:1 ile 100:1 arası
- Gövde Malzemesi: Dökme demir
- Çıkış Torku: Yüksek tork kapasitesi
- Verim: %95'e varan yüksek verim
- Bakım: Düşük bakım ihtiyacı



PLANET REDÜKTÖRLER

Planet redüktörler, elektrik motorundan gelen yüksek dönüş hızını düşürerek daha yüksek tork elde etmek ve hareketin hassas, verimli ve kompakt bir şekilde aktarılmasını sağlamak amacıyla kullanılır.

Kısa Teknik Özellikler

- Dişli Yapısı: Güneş dişlisi, planet dişliler ve iç dişli çember
- Redüksiyon Oranı: Genellikle 3:1 ile 10.000:1 arası
- Verim: %95 - %98
- Çıkış Torku: Çok yüksek tork kapasitesi
- Boşluk (Backlash): Düşük boşluklu hassas tasarım
- Montaj Tipi: Flanşlı, mil çıkışlı veya servo motor uyumlu
- Gövde Malzemesi: Çelik veya dökme demir

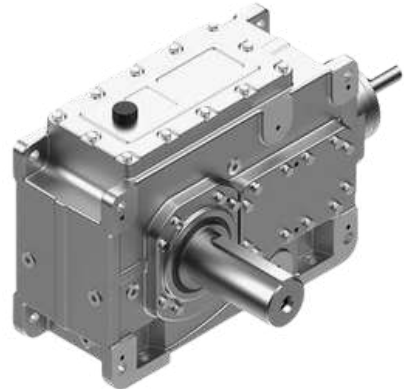


ENDÜSTRİYEL TİP REDÜKTÖRLER

Endüstriyel tip redüktörler, elektrik motorlarından alınan yüksek dönme hızını düşürerek daha yüksek tork elde etmek ve gücü ağır sanayi uygulamalarına güvenilir şekilde aktarmak amacıyla kullanılır.

Kısa Teknik Özellikler

- Dişli Tipleri: Helisel, konik, planet ve paralel şaftlı
- Redüksiyon Oranı: 5:1 ile 20.000:1 ve üzeri
- Tork Kapasitesi: Çok yüksek tork değerleri
- Gövde Malzemesi: Dökme demir veya çelik
- Montaj Tipleri: Ayaklı, flanşlı veya şaft montajlı
- Verim: %95'e varan yüksek verim
- Çalışma Şekli: Ağır hizmet ve 7/24 işletme koşullarına uygun



VİNÇ REDÜKTÖRLERİ

Vinç redüktörleri, elektrik motorundan gelen yüksek hızı düşürerek yüksek tork elde etmek ve yüklerin güvenli, kontrollü ve verimli bir şekilde kaldırılması, indirilmesi veya taşınmasını sağlamak amacıyla kullanılır.

Kısa Teknik Özellikler

- Dişli Tipi: Helisel, helisel konik veya planet dişli
- Redüksiyon Oranı: Uygulamaya bağlı olarak geniş oran seçenekleri
- Tork Kapasitesi: Çok yüksek yük taşıma kapasitesi
- Gövde Malzemesi: Dökme demir veya çelik
- Montaj Tipi: Ayaklı, flanşlı veya şaft montajlı
- Çalışma Şekli: Ağır hizmet ve sürekli çalışma koşullarına uygun
- Verim: Yüksek mekanik verimlilik



SONSUZ DIŞLI REDÜKTÖR



Sonsuz dişli redüktörler, elektrik motorundan gelen yüksek dönüş hızını düşürerek daha yüksek tork elde etmek ve hareketi 90° açıyla sessiz, güvenli ve kontrollü şekilde aktarmak amacıyla kullanılır.

Kısa Teknik Özellikler

- Dişli Tipi: Sonsuz vida ve sonsuz dişli çark
- Çıkış Açısı: 90°
- Redüksiyon Oranı: Genellikle 5:1 ile 100:1 arası
- Gövde Malzemesi: Alüminyum veya dökme demir
- Montaj Tipi: Ayaklı, flanşlı veya şaft montajlı
- Çalışma Özelliği: Sessiz ve titreşimsiz çalışma
- Verim: Orana bağlı olarak %50 - %90

VARYATÖRLER

Varyatörler, elektrik motorundan alınan dönme hızını mekanik olarak ayarlayarak çıkış devrinin kademesiz şekilde artırılması veya azaltılması amacıyla kullanılır. Böylece makine hızları proses ihtiyaçlarına göre hassas şekilde kontrol edilebilir.

Kısa Teknik Özellikler

- Çalışma Prensibi: Kademesiz mekanik hız ayarı
- Hız Ayar Aralığı: Genellikle 1:5 ile 1:10 oranında
- Montaj Tipi: Motorla entegre veya redüktörlü
- Gövde Malzemesi: Dökme demir veya alüminyum
- Çıkış Gücü: Farklı güç seçenekleri
- Kontrol: Manuel veya motorlu ayar



SİKLOİD REDÜKTÖRLER

Sikloid redüktörler, elektrik motorundan gelen yüksek dönüş hızını düşürerek çok yüksek tork elde etmek ve güç aktarımını hassas, dayanıklı ve titreşimsiz şekilde gerçekleştirmek amacıyla kullanılır.

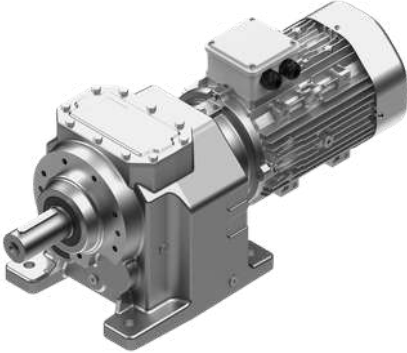
Kısa Teknik Özellikler

- Dişli Tipi: Sikloid disk ve pim mekanizması
- Redüksiyon Oranı: Genellikle 11:1 ile 300:1 ve üzeri
- Verim: %85 - %95
- Tork Kapasitesi: Çok yüksek
- Boşluk (Backlash): Çok düşük
- Darbe Dayanımı: Yüksek şok yükü dayanımı
- Montaj Tipi: Flanşlı, ayaklı veya şaft montajlı



ALÜMİNYUM GÖVDELİ AYAK BAĞLANTILI REDÜKTÖR

Alüminyum gövdeli ayak bağlantılı redüktörler, elektrik motorundan gelen yüksek dönüş hızını düşürerek daha yüksek tork elde etmek ve gücü makinelere güvenilir şekilde aktarmak amacıyla kullanılır. Hafif yapıları sayesinde özellikle kompakt ve orta yük uygulamalarında tercih edilir.



Kısa Teknik Özellikler

- Gövde Malzemesi: Alüminyum alaşım
- Montaj Tipi: Ayak bağlantılı
- Dişli Tipi: Genellikle sonsuz vida veya helisel dişli
- Redüksiyon Oranı: 5:1 ile 100:1 ve üzeri
- Çalışma Özelliği: Düşük gürültü ve titreşim
- Ağırlık: Dökme demir gövdeli modellere göre daha hafif
- Korozyon Direnci: Yüksek

YEM KARMA REDÜKTÖRLERİ

Yem karma redüktörleri, yem karma makinelerinde elektrik motorundan alınan yüksek devri düşürerek yüksek tork üretmek ve karma helezonlarının veya karıştırıcı sistemlerin verimli şekilde çalışmasını sağlamak amacıyla kullanılır.

Kısa Teknik Özellikler

- Dişli Tipi: Helisel, planet veya özel ağır hizmet tipi
- Çıkış Torku: Yüksek tork kapasitesi
- Redüksiyon Oranı: Uygulamaya göre farklı oran seçenekleri
- Gövde Malzemesi: Dökme demir veya çelik
- Montaj Tipi: Şaft montajlı veya flanşlı
- Çalışma Şekli: Ağır yük ve darbeli çalışma koşullarına uygun
- Servis Ömrü: Uzun ömürlü ve düşük bakım gereksinimli



YANGIN ALARM SİSTEMİ VANALARI

Yangın alarm vanaları, sprinkler yangın söndürme sistemlerinde su akışını kontrol etmek ve sprinkler hattında su akışı gerçekleştiğinde mekanik veya elektriksel olarak alarm verilmesini sağlamak amacıyla kullanılır.



- Vana Tipi: Islak alarm vanası, kuru alarm vanası, ön tepkili vana
- Bağlantı Tipi: Flanşlı
- Nominal Çap: DN50 - DN300
- Çalışma Basıncı: Genellikle 12 - 20 bar
- Gövde Malzemesi: Sfero döküm veya dökme demir
- Alarm Çıkışı: Mekanik gong ve basınç anahtarı bağlantısı
- Standartlar: UL, FM, NFPA uyumlu modeller

İZLEME ANAHTARLI KELEBEK VANALAR

İzleme anahtarlı kelebek vanalar, yangın söndürme sistemlerinde su akışını açıp kapatmak ve vananın açık veya kapalı konumunu elektriksel olarak izlemek amacıyla kullanılır. Vana konumunda değişiklik olduğunda yangın alarm sistemine sinyal gönderir.



- Vana Tipi: Kelebek vana
- İzleme Sistemi: Dahili tamper (izleme) anahtarı
- Bağlantı Tipi: Wafer, lug veya flanşlı
- Nominal Çap: DN50 - DN300 ve üzeri
- Çalışma Basıncı: Genellikle 16 - 25 bar
- Gövde Malzemesi: Sfero döküm veya dökme demir
- Disk Malzemesi: Paslanmaz çelik veya sfero döküm
- Standartlar: UL, FM ve NFPA uyumlu seçenekler

YÜKSELEN MİLLİ SÜRGÜLÜ VANA

Yükselen millî sürgülü vanalar, boru hatlarındaki akışkanın geçişini tam olarak açmak veya kapatmak amacıyla kullanılır. Milin vana açıldığında yukarı doğru hareket etmesi sayesinde vananın açık veya kapalı konumu dışarıdan kolayca görülebilir.



- Vana Tipi: Sürgülü (Gate Valve)
- Mil Yapısı: Yükselen millî
- Bağlantı Tipi: Flanşlı
- Nominal Çap: DN50 - DN600 ve üzeri
- Çalışma Basıncı: PN10, PN16, PN25
- Gövde Malzemesi: Sfero döküm, dökme demir veya çelik
- Sızdırmazlık: Elastomer kaplı sürgü veya metal oturma yüzeyi
- Standartlar: UL, FM, NFPA, EN ve AWWA uyumlu seçenekler

DÜŞEY VE DUVAR TİPİ İNDİKATÖRLER

Düşey ve duvar tipi indikatörler, yangın söndürme sistemlerinde kullanılan sürgülü vanaların açık veya kapalı konumunu uzaktan ve görsel olarak göstermek amacıyla kullanılır. Özellikle vana yer altına veya erişilmesi zor noktalara monte edildiğinde konum takibini kolaylaştırır.



- Tipleri: Düşey tip (Vertical Post Indicator), duvar tipi (Wall Post Indicator)
- Gösterge: Açık/Kapalı pozisyon göstergesi
- Bağlantı: Yer altı sürgülü vanalar ile uyumlu
- Gövde Malzemesi: Dökme demir veya çelik
- Koruma: Dış ortam şartlarına dayanıklı yapı
- Standartlar: UL, FM ve NFPA uyumlu modeller

YANGIN SPRİNKLERİ

Yangın sprinklerleri, yangını erken aşamada algılayıp yangın bölgesine otomatik olarak su püskürtmek yangının büyümesini kontrol altına almak veya söndürmek amacıyla kullanılan yangın söndürme elemanlarıdır.



- Tipleri: Sarkık (Pendent), Dik (Upright), Yatay Duvar Tipi (Sidewall), Gizli Tip (Concealed)
- Çalışma Sıcaklığı: Genellikle 57°C, 68°C, 79°C, 93°C ve üzeri
- Bağlantı Çapı: 1/2", 3/4" ve 1"
- Malzeme: Pirinç, krom kaplı pirinç veya paslanmaz çelik
- K Faktörü: K5.6, K8.0, K11.2 vb.
- Standartlar: UL, FM, LPCB ve NFPA uyumlu modeller

BASINÇ DÜŞÜRÜCÜ VANA

Yangın basınç düşürücü vanalar, yangın söndürme sistemlerinde yüksek giriş basıncını istenen ve güvenli çıkış basıncına düşürerek sprinkler, hidrant ve yangın dolabı sistemlerinin doğru şekilde çalışmasını sağlamak amacıyla kullanılır.



- Vana Tipi: Pilot kontrollü veya direkt etkili
- Bağlantı Tipi: Flanşlı
- Nominal Çap: DN50 - DN300
- Çalışma Basıncı: Genellikle 16 - 25 bar
- Gövde Malzemesi: Sfero döküm veya dökme demir
- Kontrol Özelliği: Sabit çıkış basıncı sağlar
- Standartlar: UL, FM, NFPA uyumlu modeller mevcuttur

RELİEF VANA

Relief vanalar, sistemlerde oluşabilecek aşırı basıncı güvenli bir şekilde tahliye ederek ekipmanları, boru hatlarını ve tesisatı korumak amacıyla kullanılır. Basınç ayarlanan değerin üzerine çıktığında otomatik olarak açılır, basınç normale döndüğünde tekrar kapanır.



- Çalışma Tipi: Yay yüklü veya pilot kontrollü
- Bağlantı Tipi: Dişli veya flanşlı
- Nominal Çap: DN15 - DN300 ve üzeri
- Çalışma Basıncı: Uygulamaya bağlı olarak farklı basınç sınıfları
- Gövde Malzemesi: Pirinç, dökme demir, çelik veya paslanmaz çelik
- Akışkanlar: Su, hava, gaz, yağ ve çeşitli proses akışkanları
- Çalışma Şekli: Otomatik açma ve kapanma

YÜKSELMİYEN MİLLİ SÜRGÜLÜ VANA

Yükselmeyen millî sürgülü vanalar, boru hatlarındaki akışkanın geçişini tam olarak açmak veya kapatmak amacıyla kullanılan vanalardır. Mil, açma ve kapama sırasında gövde dışına çıkmadığı için dar alanlarda montaj avantajı sağlar.



- Vana Tipi: Sürgülü (Gate Valve)
- Mil Yapısı: Yükselmeyen millî
- Bağlantı Tipi: Flanşlı
- Nominal Çap: DN50 - DN1200
- Çalışma Basıncı: PN10, PN16, PN25
- Gövde Malzemesi: Sfero döküm, dökme demir veya çelik
- Sızdırmazlık: Elastomer kaplı sürgü veya metal oturma yüzeyi
- Standartlar: EN, AWWA, UL/FM uyumlu seçenekler

AKIŞ ANAHTARI FLOW SWITCH

Akış anahtarı (Flow Switch), boru hattındaki su veya diğer akışkanların hareketini algılayarak belirlenen debide akış gerçekleştiğinde elektriksel sinyal gönderen kontrol elemanıdır.



- Çalışma Prensibi: Kanaçıklı veya pistonlu algılama
- Bağlantı Tipi: Dişli veya flanşlı
- Nominal Çap: DN25 - DN300 ve üzeri
- Çalışma Basıncı: Genellikle 16 - 25 bar
- Kontak Tipi: NO/NC kuru kontak
- Koruma Sınıfı: IP54, IP65 veya üzeri
- Çıkış: Alarm, pompa veya otomasyon sistemi bağlantısı

YÜKSELEN MİLLİ VANA İZLEME ANAHTARI

Yükselen millî vana izleme anahtarı (Tamper Switch), yükselen millî sürgülü vanaların açık veya kapalı konumunu sürekli izlemek ve vananın konumunda meydana gelen değişiklikleri yangın alarm sistemine bildirmek amacıyla kullanılır.



- Çalışma Tipi: Mekanik veya mikro anahtarlı izleme sistemi
- Kontak Çıkışı: NO/NC kuru kontak
- Koruma Sınıfı: IP65 ve üzeri
- Montaj: Yükselen millî sürgülü vanalara uygun
- Sinyal Çıkışı: Yangın alarm paneline bağlantı
- Standartlar: UL, FM ve NFPA uyumlu modeller

TEST VE DRENAJ VANASI

Test ve drenaj vanaları, yangın söndürme sistemlerinde sprinkler hatlarının test edilmesi ve tesisattaki suyun kontrollü şekilde boşaltılması amacıyla kullanılır.

- Vana Tipi: Test ve drenaj fonksiyonlu kombine vana
- Bağlantı Tipi: Dişli veya flanşlı
- Nominal Çap: Genellikle DN25 - DN50
- Çalışma Basıncı: 12 - 20 bar
- Gövde Malzemesi: Pirinç, bronz veya dökme demir
- Test Özelliği: Sprinkler akışını simüle ederek sistem testi yapılmasına olanak sağlar
- Drenaj Özelliği: Hattın kontrollü boşaltılmasını sağlar



YANGIN VANALARI

İtfaiye hortum vanaları, yangın anında yangın hortumuna su sağlayarak yangına manuel müdahale edilmesini sağlamak amacıyla kullanılır. Yangın dolaplarında, hidrant sistemlerinde ve itfaiye müdahale noktalarında yaygın olarak kullanılır.

- Gövde Malzemesi: Pirinç, bronz veya dökme pirinç
- Bağlantı Tipi: Dişli giriş, itfaiye rekorlu çıkış
- Çalışma Basıncı: Genellikle 16 bar
- Test Basıncı: 24 bar ve üzeri
- Çalışma Sıcaklığı: 0°C ile +80°C
- Kontrol Şekli: El çarkı ile manuel açma-kapama
- Sızdırmazlık: Kauçuk veya PTFE esaslı conta sistemi
- Kaplama: Korozyona dayanıklı yüzey



YANGIN HORTUMLARI

Yangın hortumları, yangın söndürme sistemlerinde suyu veya söndürücü akışkanı kaynağından yangın bölgesine güvenli ve etkili şekilde taşımak amacıyla kullanılır.

- Çaplar: 1" (25 mm), 1½" (38 mm), 2" (52 mm), 2½" (65 mm)
- Uzunluklar: Genellikle 20 m ve 30 m
- Malzeme: Sentetik polyester, kauçuk kaplı veya kauçuk astarlı
- Çalışma Basıncı: Genellikle 10 - 16 bar
- Test Basıncı: 24 bar ve üzeri
- Bağlantı Tipi: Storz, rekorlu veya özel itfaiye bağlantıları



YANGIN HİDRANTLARI

Yangın hidrantları, yangın anında itfaiye ekiplerine veya yangın müdahale personeline yüksek debi ve basınçta su sağlayarak yangına hızlı ve etkili müdahale edilmesini sağlayan yangın güvenlik ekipmanlarıdır.

- Nominal Çap: DN80, DN100, DN150
- Çalışma Basıncı: PN10, PN16, PN25
- Gövde Malzemesi: Sfero döküm veya dökme demir
- Bağlantı Çıkışları: 2 veya 3 çıkışlı
- Bağlantı Tipi: İtfaiye rekorlu çıkışlar
- Kaplama: Epoksi kaplı korozyon koruması
- Standartlar: TS, EN, NFPA ve UL/FM uyumlu modeller



YANGIN DOLAPLARI

Yangın dolapları, yangın anında bina içerisinde bulunan kişilerin veya ilk müdahale ekiplerinin yangına hızlı ve etkili şekilde müdahale edebilmesi için hortum, lans ve vana gibi yangın söndürme ekipmanlarını muhafaza eden sistemlerdir.

- Dolap Tipi: Siva üstü veya siva altı
- Hortum Çapı: 1" veya 1½"
- Hortum Uzunluğu: Genellikle 20 m veya 30 m
- Malzeme: Elektstatik boyalı çelik veya paslanmaz çelik
- İç Donanım: Yangın hortumu, lans, vana ve makara sistemi
- Kapak Tipi: Camlı veya sac kapaklı
- Standartlar: TS EN 671 ve ilgili yangın yönetmeliklerine uygun



İTFAYE BAĞLANTI VANASI VE BAĞLANTI AĞZI

İtfaiye bağlantı vanası ve bağlantı ağzı, yangın anında itfaiye araçlarının bina yangın tesisatına dışarıdan su basabilmesini sağlamak amacıyla kullanılır. Böylece su deposunun veya yangın pompasının yetersiz kaldığı durumlarda sisteme ilave su desteği sağlanır.

- Bağlantı Tipi: İtfaiye rekorlu bağlantı
- Bağlantı Sayısı: Tekli, ikili veya dörtlü giriş seçenekleri
- Nominal Çap: DN65, DN80, DN100 ve üzeri
- Gövde Malzemesi: Pirinç, bronz veya dökme demir
- Çekvalf: Geri akışı önleyen dahili çekvalf sistemi
- Montaj Tipi: Duvar tipi veya kolon tipi
- Standartlar: NFPA, UL/FM uyumlu modeller



YANGIN LANSLARI

Yangın lansları, yangın söndürme sırasında su veya köpüğün yönlendirilmesini, püskürtme şeklinin ayarlanmasını ve yangına kontrollü müdahale edilmesini sağlayan ekipmanlardır. Yangın hortumlarının ucuna bağlanarak söndürme performansını artırır.

- Jet (düz akış), sis ve spray püskürtme seçenekleri
- Alüminyum, pirinç veya paslanmaz çelik gövde
- 1½", 2" ve 2½" bağlantı seçenekleri
- Ayarlanabilir debi ve püskürtme açısı
- Yüksek basınca dayanıklı yapı
- Köpük ve su ile kullanıma uygun modeller



YANGIN REKORLARI

Yangın rekorları, yangın hortumları, lanslar, hidrantlar ve yangın vanaları arasında hızlı, güvenli ve sızdırmaz bağlantı kurulmasını sağlayan bağlantı elemanlarıdır.

- Ölçüler: 1½" (DN40), 2" (DN50), 2½" (DN65)
- Malzeme: Alüminyum, pirinç veya bronz
- Bağlantı Tipi: Storz, itfaiye rekoru veya özel bağlantılar
- Çalışma Basıncı: Genellikle 16 bar
- Kullanım: Hortum, lans, hidrant ve vanalarla uyumlu



YİVLİ KAPLIN VE BAĞLANTI ELEMANLARI

Yivli kaplin ve bağlantı elemanları, boru hatlarının hızlı, güvenli ve sızdırmaz şekilde birleştirilmesi amacıyla kullanılır. Kaynak veya flanş gerektirmeden kolay montaj imkanı sağlayarak özellikle yangın tesisatlarında yaygın olarak tercih edilir.

- Bağlantı Çapları: DN25 - DN600 ve üzeri
- Malzeme: Sfero döküm, galvanizli çelik veya paslanmaz çelik
- Conta Malzemesi: EPDM, NBR veya silikondan üretilmiş contalar
- Çalışma Basıncı: Uygulamaya göre 16 - 40 bar ve üzeri
- Bağlantı Tipleri: Rijit kaplin, esnek kaplin, dirsek, T parçası, redüksiyon, kör tapa
- Standartlar: UL, FM, NFPA ve EN uyumlu seçenekler



YANGIN TÜPLERİ

Yangın tüpleri (yangın söndürücüler), yangının başlangıç aşamasında hızlı müdahale ederek alevleri kontrol altına almak veya söndürmek amacıyla kullanılan taşınabilir yangın güvenlik ekipmanlarıdır.

- Türleri: Kuru kimyevi tozlu, CO₂ (karbondioksitli), köpüklü ve su bazlı
- Kapasiteler: 1 kg, 2 kg, 6 kg, 12 kg, 25 kg ve üzeri
- Çalışma Basıncı: Genellikle 12 - 18 bar
- Gövde Malzemesi: Çelik veya alüminyum
- Söndürme Sınıfları: A, B, C, D ve F yangın sınıflarına uygun modeller
- Kullanım Şekli: Taşınabilir veya tekerlekli tip



BASINÇ DÜŞÜRÜCÜLER

Su ve buhar basınç düşürücü vanalar, yüksek giriş basıncını istenen çıkış basıncına düşürerek sistemin güvenli, verimli ve kontrollü çalışmasını sağlamak amacıyla kullanılır.

- Vana Tipi: Pilot kontrollü veya direkt etkili
- Bağlantı Tipi: Dişli veya flanşlı
- Nominal Çap: DN15 - DN300
- Çalışma Basıncı: Uygulamaya bağlı olarak PN16 - PN40 ve üzeri
- Gövde Malzemesi: Pisk döküm, sfero döküm, çelik veya paslanmaz çelik
- Akışkanlar: Su, buhar ve diğer uygun proses akışkanları
- Kontrol Özelliği: Sabit çıkış basıncı sağlar



PNÖMATİK PİSTONLU VANALAR

Pnömatik pistonlu vanalar, basınçlı hava ile çalışan piston mekanizması sayesinde sıvı, gaz, buhar ve diğer proses akışkanlarının akışını hızlı ve güvenilir şekilde kontrol etmek amacıyla kullanılır.

- Tahrir Tipi: Pnömatik piston aktüatörlü
- Çalışma Şekli: Aç/Kapa veya oransal kontrol
- Akışkanlar: Su, buhar, hava, gaz ve kimyasal akışkanlar
- Bağlantı Tipi: Dişli, flanşlı veya clamp
- Gövde Malzemesi: Pirinç, paslanmaz çelik veya döküm çelik
- Çalışma Basıncı: Uygulamaya bağlı olarak farklı basınç sınıfları
- Kontrol Sinyali: Solenoid valf veya otomasyon sistemi ile kontrol



PNÖMATİK VE ELEKTRİKLİ AKTÜATÖRLÜ VANALAR

Pnömatik ve elektrikli aktüatörlü vanalar, sıvı, gaz ve buhar akışını uzaktan veya otomatik olarak açıp kapatmak ve kontrol etmek amacıyla kullanılır. Otomasyon sistemleri ile entegre çalışarak proseslerin güvenli ve verimli şekilde yönetilmesini sağlar.

- Aktüatör Tipi: Pnömatik veya elektrikli
- Çalışma Şekli: Aç/Kapa veya oransal kontrol
- Bağlantı Tipi: Dişli, flanşlı veya wafer
- Gövde Malzemesi: Pirinç, dökme demir, çelik veya paslanmaz çelik
- Kontrol Sinyali: 24V, 230V, 4-20 mA veya 0-10 V
- Akışkanlar: Su, hava, buhar, gaz ve kimyasal akışkanlar
- Koruma Sınıfı: IP65, IP67 ve üzeri seçenekler



TERMOSTATİK VANALAR

Termostatik vanalar, ortam veya akışkan sıcaklığını algılayarak akışı otomatik şekilde düzenleyen ve istenen sıcaklığın sabit tutulmasını sağlayan kontrol vanalarıdır.

- Kontrol Tipi: Otomatik sıcaklık kontrolü
- Bağlantı Tipi: Dişli veya flanşlı
- Gövde Malzemesi: Pirinç, bronz veya paslanmaz çelik
- Çalışma Sıcaklığı: Uygulamaya bağlı olarak farklı aralıklar
- Akışkanlar: Sıcak su, soğuk su, buhar ve uygun proses akışkanları
- Ayar Aralığı: İstenilen sıcaklık değerine göre ayarlanabilir



MANYETİK SEVİYE GÖRTEGELERİ

Manyetik seviye göstergeleri, tank ve depolardaki sıvı seviyesini güvenli, hassas ve sürekli olarak izlemek amacıyla kullanılır. Şamandıra ve mıknatıs sistemi sayesinde sıvı seviyesi dışardan kolayca görülebilir.

- Ölçüm Prensipleri: Manyetik şamandıra sistemi
- Bağlantı Tipi: Flanşlı veya dişli
- Gövde Malzemesi: Paslanmaz çelik (AISI 304 / 316)
- Çalışma Basıncı: Uygulamaya bağlı olarak yüksek basınçlara uygun
- Çalışma Sıcaklığı: -20°C ile +400°C'ye kadar seçenekler
- Gösterge Tipi: Yerel mekanik gösterge, switch veya transmitter ilaveli
- Çıkış Seçenekleri: 4-20 mA, kontak çıkışı, alarm sistemi entegrasyonu



PNÖMATİK KONTROL VANALARI

Pnömatik kontrol vanaları, basınçlı hava ile çalışarak sıvı, gaz ve buhar akışını otomatik olarak kontrol etmek, düzenlemek veya kesmek amacıyla kullanılır. Endüstriyel proseslerde debi, basınç, sıcaklık ve seviye kontrolünü sağlamak için tercih edilir.

- Tahrir Tipi: Pnömatik aktüatörlü
- Akışkanlar: Su, buhar, hava, gaz ve kimyasallar
- Bağlantı Tipi: Dişli veya flanşlı
- Gövde Malzemesi: Dökme demir, çelik veya paslanmaz çelik
- Kontrol Sinyali: 3-15 psi, 4-20 mA (pozisyoner ile)
- Çalışma Basıncı: Uygulamaya göre farklı basınç sınıfları
- Kontrol Tipi: Aç/Kapa veya oransal kontrol



FARK BASINÇ VANALARI

Fark basınç vanaları, bir sistemin giriş ve çıkışı arasındaki basınç farkını sabit tutarak tesisatın dengeli, güvenli ve verimli çalışmasını sağlamak amacıyla kullanılır.

- Kontrol Tipi: Otomatik diferansiyel basınç kontrolü
- Bağlantı Tipi: Dişli veya flanşlı
- Nominal Çap: DN15 - DN300
- Gövde Malzemesi: Pirinç, sfero döküm veya paslanmaz çelik
- Çalışma Basıncı: PN16, PN25 ve üzeri
- Akışkanlar: Su, sıcak su ve uygun proses akışkanları
- Ayar Aralığı: Farklı basınç farkı değerlerine göre ayarlanabilir



YÜZEY VE DİP BLÖF SİSTEMLERİ

Yüzey ve dip blöf sistemleri, buhar kazanlarında su içerisinde biriken çözülmüş katılar, tortular ve çamurun kontrollü şekilde tahliye edilerek kazan suyunun kalitesinin korunması amacıyla kullanılır.

- Yüzey Blöf Sistemi: Yüzeyde biriken yüksek iletkenlikteki suyu tahliye eder.
- Dip Blöf Sistemi: Kazan tabanındaki tortu ve çamuru boşaltır.
- Bağlantı Tipi: Flanşlı veya dişli
- Kontrol Tipi: Manuel, pnömatik veya otomatik
- Çalışma Basıncı: Kazan çalışma basıncına uygun
- Gövde Malzemesi: Çelik, döküm çelik veya paslanmaz çelik



MOTORLU VANALAR

Motorlu vanalar, elektrik motoru yardımıyla sıvı, gaz veya buhar akışını otomatik olarak açıp kapatmak ya da kontrol etmek amacıyla kullanılan vana sistemleridir. Bina otomasyonu ve endüstriyel proseslerde yaygın olarak tercih edilir.

- Aktüatör Tipi: Elektrikli motorlu
- Çalışma Şekli: Aç/Kapa veya oransal kontrol
- Bağlantı Tipi: Dişli veya flanşlı
- Besleme Gerilimi: 24V AC/DC, 230V AC
- Kontrol Sinyali: 0-10 V, 2-10 V, 4-20 mA
- Gövde Malzemesi: Pirinç, dökme demir veya paslanmaz çelik
- Akışkanlar: Su, sıcak su, soğuk su, buhar ve uygun proses akışkanları



REFLEKS CAMLI SEVİYE GÖSTERGELERİ

Refleks camlı seviye göstergeleri, tank, kazan ve basınçlı kaplar içerisindeki sıvı seviyesinin doğrudan ve net bir şekilde gözlemlenmesini sağlamak amacıyla kullanılır. Refleks cam yapısı sayesinde sıvı ve gaz fazları farklı görünerek seviyenin kolayca okunmasına olanak tanır.

- Gösterge Tipi: Refleks camlı mekanik seviye göstergesi
- Bağlantı Tipi: Flanşlı veya dişli
- Gövde Malzemesi: Karbon çeliği veya paslanmaz çelik
- Çalışma Basıncı: Uygulamaya bağlı olarak yüksek basınçlara uygun
- Çalışma Sıcaklığı: Yüksek sıcaklık uygulamalarına uygun
- Okuma Şekli: Doğrudan görsel seviye takibi
- Bakım: Kolay temizlik ve bakım imkanı



KAZAN TAĞDIYE CİHAZLARI

Kazan tağdiye cihazları, buhar kazanlarında su seviyesini sürekli olarak kontrol ederek eksilen kazan suyunu otomatik şekilde tamamlamak amacıyla kullanılır. Böylece kazanın güvenli ve verimli çalışması sağlanır.

- Otomatik su seviyesi kontrolü
- Mekanik veya elektronik çalışma sistemi
- Düşük ve yüksek seviye koruması
- Dişli veya flanşlı bağlantı seçenekleri
- Çelik, döküm veya paslanmaz çelik gövde
- Yüksek sıcaklık ve basınca dayanıklı yapı
- Seviye elektrodu veya şamandıralı kontrol seçenekleri



SEVİYE ŞARTELLERİ

Seviye şalterleri, tank, depo ve kazanlardaki sıvı seviyesini algılayarak belirlenen seviyelerde alarm vermek, pompa kontrolü yapmak veya sistemi otomatik olarak devreye almak/çıkarmak amacıyla kullanılır.

- Çalışma Tipi: Şamandıralı, elektrotlu veya manyetik
- Kontak Çıkışı: NO / NC
- Montaj Tipi: Yatay veya dikey
- Gövde Malzemesi: Paslanmaz çelik, pirinç veya plastik
- Çalışma Basıncı: Uygulamaya göre farklı seçenekler
- Koruma Sınıfı: IP65, IP67 ve üzeri
- Kontrol Fonksiyonu: Alarm, pompa ve vana kontrolü



SELENOİD VANALAR

Selenoid vanalar, elektrik sinyali ile çalışarak sıvı, gaz, buhar ve hava gibi akışkanların akışını otomatik olarak açıp kapatmak amacıyla kullanılan elektromekanik kontrol vanalarıdır.

- Çalışma Prensi: Elektromanyetik bobin kontrollü
- Çalışma Tipi: Normalde kapalı (NC) veya normalde açık (NO)
- Bağlantı Tipi: Dişli veya flanşlı
- Gövde Malzemesi: Pirinç, paslanmaz çelik veya plastik
- Besleme Gerilimi: 12V, 24V, 110V, 220V AC/DC
- Akışkanlar: Su, hava, buhar, gaz ve uygun kimyasallar
- Kontrol Süresi: Milisaniyeler içinde hızlı açma-kapama



SEVİYE ELEKTROTLARI

Seviye elektrotları, tank, kazan ve depolardaki sıvı seviyesini algılayarak otomatik kontrol, alarm ve koruma işlemlerini gerçekleştirmek amacıyla kullanılan ölçüm elemanlarıdır.

- Çalışma Prensi: İletkenlik esaslı seviye algılama
- Malzeme: Paslanmaz çelik elektrot
- Montaj Tipi: Dişli veya flanşlı
- Çalışma Basıncı: Kazan ve tank uygulamalarına uygun
- Çalışma Sıcaklığı: Yüksek sıcaklıklara dayanıklı
- Çıkış Türü: Röle veya kontrol cihazına sinyal çıkışı
- Kontrol Fonksiyonları: Minimum seviye, maksimum seviye ve alarm kontrolü



DEBİMETRE ÇEŞİTLERİ

Debimetreler, sıvı, gaz veya buhar akışkanlarının debisini (akış miktarını) ölçmek ve izlemek amacıyla kullanılan ölçüm cihazlarıdır. Proses kontrolü, enerji yönetimi ve sistem verimliliğinin sağlanmasında önemli rol oynarlar.

- Ölçüm Türü: Anlık debi ve toplam tüketim
- Akışkanlar: Su, buhar, hava, gaz, yağ ve kimyasallar
- Bağlantı Tipi: Dişli, flanşlı veya wafer
- Çıkış Sinyali: 4-20 mA, Pulse, Modbus, HART
- Gösterge: Dijital veya analog ekran
- Montaj: Hat tipi veya taşınabilir modeller



BASINÇ KONTROL VANALARI

Basınç kontrol vanaları, tesisat ve proses sistemlerinde basıncı istenilen değerde tutmak, aşırı basıncı önlemek ve sistemin güvenli çalışmasını sağlamak amacıyla kullanılır.

- Kontrol Tipi: Basıncı düşürücü, basıncı tutucu, emniyet ve tahliye vanaları
- Bağlantı Tipi: Dişli veya flanşlı
- Nominal Çap: DN15 – DN600
- Çalışma Basıncı: PN10, PN16, PN25, PN40 ve üzeri
- Gövde Malzemesi: Pirinç, sfero döküm, çelik veya paslanmaz çelik
- Akışkanlar: Su, buhar, hava, gaz ve uygun proses akışkanları



MANOMETRE ÇEŞİTLERİ

Manometreler, sıvı, gaz ve buhar sistemlerindeki basınç değerlerini ölçmek ve izlemek amacıyla kullanılan ölçüm cihazlarıdır. Sistemlerin güvenli ve verimli çalışması için basınç kontrolü sağlarlar.

- Ölçüm Aralığı: Vakumdan 0-1000 bar ve üzeri değerlere kadar
- Gösterge Tipi: Analog veya dijital
- Bağlantı Tipi: Alt bağlantılı veya arka bağlantılı
- Kadran Çapı: 40 mm, 63 mm, 100 mm, 160 mm
- Gövde Malzemesi: Paslanmaz çelik, çelik veya plastik
- Hassasiyet Sınıfı: Genellikle Class 1.0, 1.6 veya 2.5



TERMOMETRE ÇEŞİTLERİ

Termometreler, sıvı, gaz, buhar ve yüzey sıcaklıklarını ölçmek ve izlemek amacıyla kullanılan sıcaklık ölçüm cihazlarıdır. Isıtma, soğutma ve endüstriyel proseslerde sıcaklık kontrolünün sağlanmasına yardımcı olur.

- Ölçüm Aralığı: -50°C ile +600°C ve üzeri
- Gösterge Tipi: Analog veya dijital
- Bağlantı Tipi: Düz, açılı veya kapiller tip
- Kadran Çapı: 63 mm, 100 mm, 160 mm
- Gövde Malzemesi: Paslanmaz çelik, alüminyum veya cam
- Sensör Tipi: Bimetal, termokupl, RTD (Pt100)



SAYAÇ ÇEŞİTLERİ

Sayaçlar, su, gaz, buhar, ısı enerjisi ve diğer akışkanların tüketim miktarını ölçmek, izlemek ve kayıt altına almak amacıyla kullanılan ölçüm cihazlarıdır.

- Ölçüm Türü: Su, gaz, buhar, ısı veya enerji tüketimi
- Gösterge Tipi: Mekanik veya dijital ekran
- Bağlantı Tipi: Dişli veya flanşlı
- Haberleşme: M-Bus, Modbus, LoRaWAN, Pulse çıkışı
- Gövde Malzemesi: Pirinç, döküm veya paslanmaz çelik
- Ölçüm Hassasiyeti: Uluslararası standartlara uygun yüksek doğruluk



AKTÜATÖR VE AKSESUARLAR

Aktüatörler ve aksesuarları, vanaların uzaktan veya otomatik olarak kontrol edilmesini sağlayan ekipmanlardır. Akışkanların açılması, kapatılması ve kontrol edilmesinde kullanılarak proseslerin güvenli, verimli ve otomasyonlu şekilde çalışmasını sağlar.

- Aktüatör Tipleri: Pnömatik, elektrikli ve hidrolik
- Kontrol Şekli: Aç/Kapa veya oransal kontrol
- Besleme: Basıncı hava veya elektrik enerjisi
- Aksesuarlar: Pozisyoner, limit switch kutusu, selenoid vana, hava filtre regülatörü, manuel override sistemleri
- Koruma Sınıfı: IP65, IP67 ve üzeri
- Montaj Standardı: ISO 5211 uyumlu bağlantılar



DİRSEKLER

KULLANIM AMACI :

- Boru hatlarında akış yönünü değiştirmek.
- Dar alanlarda tesisat montajını kolaylaştırmak.
- Sıvı, gaz ve buhar hatlarında bağlantı sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Açı seçenekleri: 45°, 90° ve 180°.
- Bağlantı tipleri: Dişli.
- Yüksek basınç ve sıcaklığa dayanıklıdır.
- Sızdırmaz ve sağlam bağlantı sağlar.
- Standart ölçüler: 1/2" den 12" e kadar.



NİPELLER

KULLANIM AMACI :

- İki dişli fitting veya boru elemanını birbirine bağlamak.
- Boru hattında uzatma yapmak.
- Sıvı, gaz ve buhar tesisatlarında güvenli bağlantı sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Her iki ucu dış dişlidir.
- Kolay montaj ve demontaj imkanı sağlar.
- Yüksek basınç ve sıcaklığa dayanıklıdır.
- Sızdırmaz ve sağlam bağlantı oluşturur.
- Standart ölçüler: 1/2" den 12" e kadar.
- Malzeme kalitesi: Galvaniz ve Siyah.



REDÜKSİYONLAR

KULLANIM AMACI :

- Farklı çaplardaki boru ve fitting elemanlarını birbirine bağlamak.
- Boru hattında çap geçişi sağlamak.
- Sıvı, gaz ve buhar tesisatlarında akışın farklı ölçülerde devam etmesini sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Farklı çaplarda giriş ve çıkış bağlantısına sahiptir.
- Bağlantı tipi: Dişli.
- Yüksek basınç ve sıcaklığa dayanıklıdır.
- Sızdırmaz ve sağlam bağlantı sağlar.
- Standart ölçüler: 1/2" den 12" e kadar.
- Malzeme kalitesi: Galvaniz ve Siyah.



DEVE BOYNU

KULLANIM AMACI :

- Boru hatlarında eksen kaçıklıklarını gidermek.
- Tesisatlarda yön değişikliği ve mesafe ayarı sağlamak.
- Sıvı, gaz ve buhar hatlarında bağlantı kolaylığı sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Kavıslı yapısı sayesinde eksen kaydırmaya imkan verir.
- Bağlantı tipi: Dişli.
- Yüksek basınç ve sıcaklığa dayanıklıdır.
- Sızdırmaz ve sağlam bağlantı sağlar.
- Standart ölçüler: 1/2" den 12" e kadar.
- Malzeme kalitesi: Galvaniz ve Siyah.



YÜKSEK BASINÇ FİTTİNGLER

KULLANIM AMACI :

- Yüksek basınçlı sıvı, gaz ve hidrolik hatlarında güvenli bağlantı sağlamak.
- Endüstriyel tesisatlarda dayanıklı bağlantılar oluşturmak.
- Zorlu çalışma koşullarında sızdırmaz akış sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Yüksek basınç uygulamaları için üretilmiştir.
- Dişli bağlantı yapısına sahiptir.
- Darbe, basınç ve sıcaklık değişimlerine karşı dayanıklıdır.
- Sızdırmaz ve uzun ömürlü bağlantı sağlar.
- Standart ölçüler: 1/8" den 4" e kadar.
- Malzeme kalitesi: Galvaniz ve Siyah.



DIŞLI TE

KULLANIM AMACI :

- Boru hatlarında akışı üç farklı yöne dağıtmak veya üç hattı tek noktada birleştirmek.
- Ana hattan yan hat çıkışı almak.
- Sıvı, gaz ve buhar tesisatlarında bağlantı sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Eşit çaplı üç bağlantı ağızına sahiptir.
- Bağlantı tipi: Dişli.
- Yüksek basınç ve sıcaklığa dayanıklıdır.
- Sızdırmaz ve sağlam bağlantı sağlar.
- Standart ölçüler: 1/2" den 12" e kadar.
- Malzeme kalitesi: Galvaniz ve Siyah.



MANŞONLAR

KULLANIM AMACI :

- İki dişli boru veya fitting elemanını birbirine bağlamak.
- Boru hattında uzatma ve bağlantı yapmak.
- Sıvı, gaz ve buhar tesisatlarında güvenli geçiş sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- İçten dişli bağlantı yapısına sahiptir.
- Kolay montaj ve demontaj imkanı sağlar.
- Yüksek basınç ve sıcaklığa dayanıklıdır.
- Sızdırmaz ve sağlam bağlantı oluşturur.
- Standart ölçüler: 1/2" den 12" e kadar.
- Malzeme kalitesi: Galvaniz ve Siyah.



KONİK REKORLAR

KULLANIM AMACI :

- Boru ve fitting bağlantılarını kolayca söküp takılabilir hale getirmek.
- Tesisat bakım ve onarım işlemlerini kolaylaştırmak.
- Sıvı, gaz ve buhar hatlarında güvenli bağlantı sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Konik yüzeyli sızdırmaz bağlantı yapısına sahiptir.
- Bağlantı tipi: Dişli.
- Kolay montaj ve demontaj imkanı sağlar.
- Yüksek basınç ve sıcaklığa dayanıklıdır.
- Sızdırmaz ve sağlam bağlantı sağlar.
- Standart ölçüler: 1/2" den 12" e kadar.
- Malzeme kalitesi: Galvaniz ve Siyah.



KÖR TAPALAR

KULLANIM AMACI :

- Boru ve fitting bağlantılarını kolayca söküp takılabilir hale getirmek.
- Tesisat bakım ve onarım işlemlerini kolaylaştırmak.
- Sıvı, gaz ve buhar hatlarında güvenli bağlantı sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Konik yüzeyli sızdırmaz bağlantı yapısına sahiptir.
- Bağlantı tipi: Dişli.
- Kolay montaj ve demontaj imkanı sağlar.
- Yüksek basınç ve sıcaklığa dayanıklıdır.
- Sızdırmaz ve sağlam bağlantı sağlar.
- Standart ölçüler: 1/2" den 12" e kadar.
- Malzeme kalitesi: Galvaniz ve Siyah.



DIŞLI BORU PARÇALARI

KULLANIM AMACI :

- Dişli bağlantılı tesisatlarda hat uzatmak ve bağlantı sağlamak.
- Boru ve fitting elemanlarını birbirine bağlamak.
- Sıvı, gaz ve buhar tesisatlarında güvenli akış sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Her iki ucu dişli veya bir ucu dişli olarak üretilir.
- Kolay montaj ve demontaj imkanı sağlar.
- Yüksek basınç ve sıcaklığa dayanıklıdır.
- Sızdırmaz ve sağlam bağlantı sağlar.
- Standart ölçüler: 1/2" den 12" e kadar.
- Malzeme kalitesi: Galvaniz ve Siyah.



PATENT DİRSEKLER

KULLANIM AMACI :

- Boru hatlarında yön değişikliği yapmak.
- Patent bağlantılı sistemlerde güvenli akış sağlamak.
- Sıvı, gaz ve basınçlı hatlarda bağlantı oluşturmak.

ÖZELLİKLERİ :

- 90° ve 45° açılı dönüş sağlar.
- Patent bağlantı yapısına sahiptir.
- Kolay montaj ve demontaj imkanı sunar.
- Yüksek basınç ve sıcaklığa dayanıklıdır.
- Sızdırmaz ve sağlam bağlantı sağlar.
- Standart ölçüler: 1/2" den 12" e kadar.
- Malzeme kalitesi: SCH 40, SCH 80, SCH 160, STD, XS, XXS, Dikişli ve Dikişsiz.



PATENT TEE

KULLANIM AMACI :

- Ana boru hattından yan hat çıkışı almak.
- Üç farklı hattı tek noktada birleştirmek veya dağıtmak.
- Sıvı, gaz ve buhar tesisatlarında akış yönlendirmesi sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Eşit, Kruva ve Redüksiyon Tee çeşitleri bulunmaktadır.
- Boru hatlarında 90° yan bağlantı oluşturur.
- Yüksek basınç ve sıcaklığa dayanıklıdır.
- Sızdırmaz ve sağlam bağlantı sağlar.
- Standart ölçüler: 1/2" den 24" e kadar.
- Malzeme kalitesi: SCH 40, SCH 80, SCH 160, STD, XS, XXS, Dikişli ve Dikişsiz.



PATENT REDÜKSİYON

KULLANIM AMACI :

- Farklı çaplardaki boru hatlarını birbirine bağlamak.
- Boru tesisatlarında çap küçültme veya büyütme yapmak.
- Sıvı, gaz ve buhar hatlarında akışın farklı ölçülerde devam etmesini sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Konsantrik ve eksantrik tipleri bulunmaktadır.
- Farklı çaplarda giriş ve çıkış bağlantısı sağlar.
- Yüksek basınç ve sıcaklığa dayanıklıdır.
- Sızdırmaz ve sağlam bağlantı sağlar.
- Standart ölçüler: 1/2" den 24" e kadar.
- Malzeme kalitesi: SCH 40, SCH 80, SCH 160, STD, XS, XXS, Dikişli ve Dikişsiz.



KEPLER

KULLANIM AMACI :

- Boru hatlarının sonlandırılması ve kapatılması amacıyla kullanılır.
- Kullanılmayan hat uçlarında sızdırmazlık sağlar.
- Basınçlı sıvı, gaz ve buhar tesisatlarında güvenli hat kapatması oluşturur.

ÖZELLİKLERİ :

- Boru ucunu tamamen kapatan bombeli yapıya sahiptir.
- Kaynaklı bağlantı ile güvenli montaj sağlar.
- Yüksek basınç ve sıcaklığa dayanıklıdır.
- Sızdırmaz ve uzun ömürlü kullanıma sunar.
- Standart ölçüler: 1/2" den 24" e kadar.
- Malzeme kalitesi: SCH 40, SCH 80, SCH 160, STD, XS, XXS, Dikişli ve Dikişsiz.



ANSI NORMU ÜRÜNLER

KULLANIM AMACI :

- ANSI/ASME normlarına uygun tesisatlarda güvenli bağlantı sağlamak.
- Yüksek basınçlı sıvı, gaz ve buhar hatlarında kullanım için tercih edilir.
- Endüstriyel boru sistemlerinde standartlara uygun montaj imkanı sunar.

ÖZELLİKLERİ :

- Dişli (NPT) ve Soket Kaynaklı (Socket Weld) bağlantı tiplerinde üretilmektedir.
- ANSI/ASME B16.11 standardına uygun olarak imal edilir.
- Yüksek basınç ve sıcaklığa dayanımına sahiptir.
- Sızdırmaz ve uzun ömürlü bağlantı sağlar.
- Standart ölçüler: 1/8" den 4" e kadar.
- Basınç sınıfları: Class 2000 LB, 3000 LB, 6000 LB ve 9000 LB.
- Malzeme kalitesi: ASTM A105, Paslanmaz Çelik 304, Paslanmaz Çelik 316, Dövmeli Çelik (Forged Steel).



DÜZ VE KÖR FLANŞLAR

KULLANIM AMACI :

- Boru sistemlerinde sökülebilir bağlantı oluşturmak.
- Ekipman, vana ve armatürlerin montajını kolaylaştırmak.
- Sıvı, gaz ve buhar hatlarında güvenli ve sızdırmaz bağlantı sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Düz Flanş ve Kör Flanş çeşitleri bulunmaktadır.
- ANSI, DIN ve EN normlarına uygun olarak üretilir.
- Yüksek basınç ve sıcaklık dayanımına sahiptir.
- Kolay montaj ve bakım imkanı sağlar.
- Sızdırmaz ve sağlam bağlantı oluşturur.
- Standart ölçüler: DN15 - DN1200 arası.
- Basınç sınıfları: PN 10 - PN 160 / 150 LB - 2500 LB arası.
- Malzeme kalitesi: Karbon Çelik, Paslanmaz Çelik 304, Paslanmaz Çelik 316, ASTM A105, ASTM A350 LF2.



KAYNAK BOYUNLU FLANŞ

KULLANIM AMACI :

- Boru sistemlerinde sökülebilir bağlantı oluşturmak.
- Ekipman, vana ve armatürlerin montajını kolaylaştırmak.
- Sıvı, gaz ve buhar hatlarında güvenli ve sızdırmaz bağlantı sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Düz Flanş ve Kör Flanş çeşitleri bulunmaktadır.
- ANSI, DIN ve EN normlarına uygun olarak üretilir.
- Yüksek basınç ve sıcaklık dayanımına sahiptir.
- Kolay montaj ve bakım imkanı sağlar.
- Sızdırmaz ve sağlam bağlantı oluşturur.
- Standart ölçüler: DN15 - DN1200 arası.
- Basınç sınıfları: PN 10 - PN 160 / 150 LB - 2500 LB arası.
- Malzeme kalitesi: Karbon Çelik, Paslanmaz Çelik 304, Paslanmaz Çelik 316, ASTM A105, ASTM A350 LF2.



SLIP-ON FLANŞLAR

KULLANIM AMACI :

- Boru sistemlerinde ekonomik ve güvenli flanş bağlantısı oluşturmak.
- Vana, pompa ve ekipman bağlantılarında kullanmak.
- Sıvı, gaz ve buhar hatlarında sökülebilir bağlantı sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Boru üzerine geçirilerek iç ve dış kısımdan kaynak yapılır.
- Montajı kolay ve maliyeti düşüktür.
- Düşük ve orta basınçlı uygulamalarda yaygın olarak kullanılır.
- Sızdırmaz ve sağlam bağlantı sağlar.
- Standart ölçüler: DN15 - DN1200 arası.
- Basınç sınıfları: PN 10 - PN 160 / 150 LB - 2500 LB arası.
- Malzeme kalitesi: Karbon Çelik, Paslanmaz Çelik 304, Paslanmaz Çelik 316, ASTM A105, ASTM A350 LF2.



WELDING FLANŞLAR

KULLANIM AMACI :

- Yüksek basınçlı boru sistemlerinde güvenli ve dayanıklı bağlantı sağlamak.
- Boru, vana ve ekipman bağlantılarında mukavemeti artırmak.
- Petrol, doğalgaz, petrokimya ve endüstriyel tesisatlarda kullanılmak.

ÖZELLİKLERİ :

- Boyunlu yapısı sayesinde gerilmeleri eşit dağıtır.
- Alından kaynaklı bağlantı (Butt Weld) ile monte edilir.
- Yüksek basınç ve sıcaklık dayanımına sahiptir.
- Titreşimli ve ağır çalışma şartlarında uzun ömürlü kullanıma sunar.
- Standart ölçüler: DN15 - DN1200 arası.
- Basınç sınıfları: PN 10 - PN 160 / 150 LB - 2500 LB arası.
- Malzeme kalitesi: Karbon Çelik, Paslanmaz Çelik 304, Paslanmaz Çelik 316, ASTM A105, ASTM A350



DIŞLI FLANŞLAR

KULLANIM AMACI :

- Boru sistemlerinde kaynak gerektirmeden hızlı ve güvenli bağlantı sağlamak.
- Düşük ve orta basınçlı tesisatlarda montaj kolaylığı sunmak.
- Sıvı, gaz ve buhar hatlarında sökülebilir bağlantı oluşturmak.

ÖZELLİKLERİ :

- İç kısmında NPT veya BSP diş yapısı bulunur.
- Kaynak gerektirmeden doğrudan dişli borulara bağlanabilir.
- Montaj ve demontaj işlemleri kolaydır.
- Düşük ve orta basınç uygulamalarında yaygın olarak kullanılır.
- Standart ölçüler: DN15 - DN150 arası.
- Basınç sınıfları: PN 10 - PN 64 / 150 LB - 600 LB arası.
- Malzeme kalitesi: Karbon Çelik, Paslanmaz Çelik 304, Paslanmaz Çelik 316, ASTM A105.



PİRİNÇ KÜRESEL VANA

KULLANIM AMACI :

- Su, gaz, basınçlı hava ve sıvı hatlarında akışı kontrol etmek.
- Tesisat sistemlerinde hattı açıp kapatmak.
- Endüstriyel ve mekanik uygulamalarda güvenli akış sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Çeyrek tur (90°) hareket ile hızlı açma ve kapama sağlar.
- Tam geçişli yapısı sayesinde minimum basınç kaybı oluşturur.
- Korozyona ve aşınmaya karşı dayanıklıdır.
- Kolay montaj ve uzun ömürlü kullanım sunar.
- Standart ölçüler: 1/4" den 4" e kadar.
- Çalışma basıncı: PN 16 - PN 40 arası.
- Malzeme kalitesi: Pirinç (Sarı).



MİNİ KÜRESEL VANA

KULLANIM AMACI :

- Su, hava ve düşük debili sıvı hatlarında akışı kontrol etmek.
- Dar alanlarda montaj kolaylığı sağlamak.
- Tesisat sistemlerinde hattın hızlı açılıp kapatılmasına imkan vermek.

ÖZELLİKLERİ :

- Kompakt yapısı sayesinde dar alanlarda kullanım için idealdir.
- Çeyrek tur (90°) hareket ile hızlı açma ve kapama sağlar.
- Düşük tork ile kolay kullanım sunar.
- Korozyona ve aşınmaya karşı dayanıklıdır.
- Standart ölçüler: 1/4" den 1" e kadar.
- Çalışma basıncı: PN 10 - PN 25 arası.
- Malzeme kalitesi: Pirinç (Sarı).



KOSYA VANALARI

KULLANIM AMACI :

- Su, sıcak su ve sıhhi tesisat sistemlerinde akış kontrolü sağlamak.
- Depo, kazan ve kolektör bağlantılarında akışı düzenlemek.
- Endüstriyel ve mekanik tesisatlarda hattın açılıp kapatılmasını sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Eğik gövdeli yapısı sayesinde akış kontrolünü hassas şekilde gerçekleştirebilir.
- El volanı ile kolay açma ve kapama imkanı sunar.
- Yüksek sızdırmazlık performansına sahiptir.
- Korozyona karşı dayanıklı ve uzun ömürlüdür.
- Standart ölçüler: 1/2" den 4" e kadar.
- Çalışma basıncı: PN 10 - PN 25 arası.
- Malzeme kalitesi: Pirinç (Sarı).



ŞİBER VE STOP VANALARI

KULLANIM AMACI :

- Su, sıcak su ve sıhhi tesisat sistemlerinde akış kontrolü ve hattın kapatılması için kullanılır.
- Şiber vanalar tam geçiş sağlayarak akışı açıp kapatmak amacıyla tercih edilir.
- Stop vanalar ise akış kontrolü ve debi ayarı yapılabilen uygulamalarda kullanılır.

ÖZELLİKLERİ :

- Şiber Vana ve Stop Vana çeşitleri bulunmaktadır.
- Dişli bağlantı yapısı sayesinde kolay montaj sağlar.
- Korozyona ve aşınmaya karşı dayanıklıdır.
- Uzun ömürlü ve güvenilir kullanım sunar.
- Sızdırmaz gövde yapısına sahiptir.
- Standart ölçüler: 1/2" den 4" e kadar.
- Çalışma basıncı: PN 10 - PN 25 arası.
- Malzeme kalitesi: Pirinç (Sarı).



ÇEKVALF ÇEŞİTLERİ

KULLANIM AMACI :

- Su, sıcak su, pompa ve hidrofor sistemlerinde geri akışı önlemek.
- Akışın yalnızca tek yönde ilerlemesini sağlamak.
- Tesisat ve ekipmanları ters akışın oluşturabileceği hasarlardan korumak.

ÖZELLİKLERİ :

- Otomatik açma ve kapama mekanizmasına sahiptir.
- Akışın ters yönde ilerlemesini engeller.
- Düşük basınç kaybı ile verimli çalışma sağlar.
- Korozyona ve aşınmaya karşı dayanıklıdır.
- Sızdırmaz ve uzun ömürlü kullanım sunar.
- Standart ölçüler: 1/2" den 4" e kadar.
- Çalışma basıncı: PN 10 - PN 25 arası.
- Malzeme kalitesi: Pirinç (Sarı).



PİSLİK TUTUCULAR

KULLANIM AMACI :

- Su, sıcak su, buhar ve sıvı hatlarında bulunan yabancı partikülleri filtrelemek.
- Vana, pompa, sayaç ve diğer ekipmanları kir ve tortulardan korumak.
- Tesisat sistemlerinin verimli ve uzun ömürlü çalışmasını sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Y tipi gövde tasarımı sahiptir.
- İçerisindeki paslanmaz filtre elemanı sayesinde yabancı maddeleri tutar.
- Temizlenebilir filtre yapısı ile bakım kolaylığı sağlar.
- Korozyona ve aşınmaya karşı dayanıklıdır.
- Sızdırmaz ve uzun ömürlü kullanım sunar.
- Standart ölçüler: 1/2" den 4" e kadar.
- Çalışma basıncı: PN 10 - PN 25 arası.
- Malzeme kalitesi: Pirinç (Sarı).



DÜZ VE KÖŞE TİPİ EMNİYET VENTİLLERİ

KULLANIM AMACI :

- Isıtma sistemleri, boylerler, hidroforlar ve basınçlı kaplarda oluşabilecek aşırı basıncı tahliye etmek.
- Tesisat ekipmanlarını yüksek basınç kaynaklı hasarlardan korumak.
- Sistem güvenliğini sağlayarak olası arıza ve kazaların önüne geçmek.

ÖZELLİKLERİ :

- Düz Tip ve Köşe Tipi emniyet ventili seçenekleri bulunmaktadır.
- Ayarlanan basınç değerine ulaşıldığında otomatik olarak açılarak fazla basıncı tahliye eder.
- Basınç normal seviyeye düştüğünde otomatik olarak kapanır.
- Yüksek sızdırmazlık ve güvenilir çalışma performansı sunar.
- Isıtma, sıhhi tesisat, kompresör ve basınçlı su sistemlerinde yaygın olarak kullanılır.
- Standart ölçüler: 1/2" den 2" e kadar.
- Çalışma basıncı: 3 Bar - 16 Bar arası.
- Malzeme kalitesi: Pirinç (Sarı).



KLAPELER

KULLANIM AMACI :

- Su, sıcak su ve sıvı hatlarında akışın tek yönde ilerlemesini sağlamak.
- Geri akışı önleyerek tesisat ve ekipmanları korumak.
- Pompa, hidrofor ve basınçlı sistemlerde güvenli çalışma sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Yaylı ve disk tip klap mekanizması ile otomatik çalışır.
- Akış yönünde açılır, ters akışta otomatik olarak kapanır.
- Düşük basınç kaybı ile yüksek verimlilik sağlar.
- Korozyona ve aşınmaya karşı dayanıklıdır.
- Sızdırmaz ve uzun ömürlü kullanım sunar.
- Standart ölçüler: 1/2" den 4" e kadar.
- Çalışma basıncı: PN 10 - PN 25 arası.
- Malzeme kalitesi: Pirinç (Sarı).



SARI BAĞLANTI ELEMANLARI

KULLANIM AMACI :

- Su, gaz, hava ve sıvı tesisatlarında bağlantı oluşturmak.
- Boru hatlarında yön değiştirme, çap geçiş ve uzatma işlemlerini gerçekleştirmek.
- Tesisat sistemlerinde güvenli ve sızdırmaz bağlantı sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Dirsek, Tee, Nipel, Manşon, Redüksiyon, Rakor, Rekor ve Tapa gibi çeşitleri bulunmaktadır.
- Korozyona karşı yüksek dayanım gösterir.
- Kolay montaj ve demontaj imkanı sağlar.
- Sızdırmaz ve uzun ömürlü kullanım sunar.
- Su, hava, gaz ve sıvı sistemlerinde yaygın olarak tercih edilir.
- Standart ölçüler: 1/8" den 4" e kadar.
- Çalışma basıncı: PN 10 - PN 40 arası.
- Malzeme kalitesi: Pirinç (Sarı).



HORTUM BAĞLANTI PARÇALARI

KULLANIM AMACI :

- Bahçe sulama, kompresör, hava tesisatı ve sıvı transfer sistemlerinde hortum bağlantısı yapmak.
- Hortum ile vana, musluk veya tesisat ekipmanları arasında güvenli bağlantı sağlamak.
- Su, hava ve çeşitli sıvıların sızdırmaz şekilde iletilmesine yardımcı olmak.

ÖZELLİKLERİ :

- Hortum rekoru, hortum nipel, hızlı bağlantı ve adaptör çeşitleri bulunmaktadır.
- Hortumun güvenli şekilde sabitlenmesini sağlar.
- Kolay montaj ve demontaj imkanı sunar.
- Korozyona ve aşınmaya karşı dayanıklıdır.
- Sızdırmaz ve uzun ömürlü kullanım sağlar.
- Standart ölçüler: 1/4" den 4" e kadar.
- Çalışma basıncı: PN 10 - PN 25 arası.
- Malzeme kalitesi: Pirinç (Sarı).



PURJÖRLER

KULLANIM AMACI :

- Kalorifer tesisatları, radyatörler ve kapalı devre sistemlerde biriken havayı tahliye etmek.
- Tesisat içerisindeki hava kaynaklı gürültü ve verim kayıplarını önlemek.
- Isıtma sistemlerinin daha verimli ve dengeli çalışmasını sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Manuel ve otomatik purjör çeşitleri bulunmaktadır.
- Korozyona ve aşınmaya karşı dayanıklıdır.
- Sızdırmaz ve uzun ömürlü kullanım sunar.
- Standart ölçüler: 1/8" den 1" e kadar.
- Çalışma basıncı: PN 10 - PN 16 arası.



ŞAMANDIRALAR

KULLANIM AMACI :

- Su depoları, rezervuarlar ve sıvı depolama sistemlerinde sıvı seviyesini otomatik olarak kontrol etmek.
- Depoların taşmasını önlemek.
- Belirlenen seviyede su girişini açıp kapatarak sistemin dengeli çalışmasını sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Mekanik şamandıra sistemi ile otomatik çalışır.
- Su seviyesi düştüğünde açılır, yükseldiğinde kapanır.
- Kolay montaj ve bakım imkanı sağlar.
- Korozyona ve aşınmaya karşı dayanıklıdır.
- Sızdırmaz ve uzun ömürlü kullanım sunar.
- Standart ölçüler: 1/2" den 2" e kadar.
- Çalışma basıncı: PN 10 - PN 16 arası.



KROM UZATMALAR

KULLANIM AMACI :

- Musluk, batarya ve tesisat bağlantılarında mesafe uzatması yapmak.
- Duvar içi tesisat çıkışlarını istenilen seviyeye getirmek.
- Armatür montajlarında bağlantı ve hizalama kolaylığı sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Farklı boylarda dişli uzatma seçenekleri bulunmaktadır.
- Krom kaplama yüzeyi sayesinde estetik görünüm sunar.
- Korozyona ve neme karşı dayanıklıdır.
- Kolay montaj ve demontaj imkanı sağlar.
- Sızdırmaz ve uzun ömürlü kullanım sunar.
- Standart ölçüler: 1/2" den 2" e kadar.
- Çalışma basıncı: PN 10 - PN 25 arası.
- Malzeme kalitesi: Piring (Sarı).



TERMOSTATİK RADYATÖR VANALARI

KULLANIM AMACI :

- Radyatörlerde ortam sıcaklığını otomatik olarak kontrol etmek.
- Enerji tasarrufu sağlayarak gereksiz ısı tüketimini önlemek.
- Yaşam alanlarında istenilen sıcaklık seviyesinin korunmasına yardımcı olmak.

ÖZELLİKLERİ :

- Oda sıcaklığına göre debiyi otomatik olarak ayarlar.
- Düz ve köşe tip vana seçenekleri bulunmaktadır.
- Enerji verimliliğini artırarak yakıt tasarrufu sağlar.
- Kolay ayarlanabilir termostatik kafa yapısına sahiptir.
- Korozyona ve aşınmaya karşı dayanıklıdır.
- Standart ölçüler: 1/2" ve 3/4".



PİRİNÇ BASINÇ DÜŞÜRÜCÜLER

KULLANIM AMACI :

- Su şebekelerinde ve tesisat sistemlerinde yüksek giriş basıncını istenilen seviyeye düşürmek.
- Vana, batarya, kombi, hidrofor ve tesisat ekipmanlarını aşırı basınca karşı korumak.
- Sistem içerisinde dengeli ve sabit basınç sağlayarak güvenli çalışma oluşturmak.

ÖZELLİKLERİ :

- Çıkış basıncı ayarlanabilir yapıya sahiptir.
- Ani basınç yükselmelerini önleyerek tesisat ömrünü uzatır.
- Sabit çıkış basıncı sağlayarak sistem verimliliğini artırır.
- Düşük ses seviyesi ile çalışır.
- Korozyona ve aşınmaya karşı dayanıklıdır.
- Standart ölçüler: 1/2" den 4" e kadar.



PİRİNÇ KOLLEKTÖRLER

KULLANIM AMACI :

- Yerden ısıtma, radyatör ve sıhhi tesisat sistemlerinde akışkanın farklı hatlara dağıtılmasını sağlamak.
- Birden fazla devrenin tek merkezden kontrol edilmesine imkan vermek.
- Tesisat sistemlerinde dengeli ve verimli akış dağılımı oluşturmak.

ÖZELLİKLERİ :

- Birden fazla çıkışa sahip dağıtım elemanıdır.
- Yerden ısıtma ve radyatör sistemlerinde yaygın olarak kullanılır.
- Debi kontrolü ve hat yönetimini kolaylaştırır.
- Korozyona ve aşınmaya karşı dayanıklıdır.
- Sızdırmaz ve uzun ömürlü kullanım sunar.
- Standart ölçüler: 1" den 3" e kadar.
- Çalışma basıncı: PN 10 - PN 25 arası.
- Malzeme kalitesi: Piring (Sarı).



PİRİNÇ VANTUZ

KULLANIM AMACI :

- Su iletim hatları ve basınçlı sistemlerde biriken havanın otomatik olarak tahliye edilmesini sağlamak.
- Boru hatlarında oluşabilecek hava ceplerini önlemek.
- Tesisatın verimli, sessiz ve güvenli çalışmasına yardımcı olmak.

ÖZELLİKLERİ :

- Otomatik hava tahliye mekanizmasına sahiptir.
- Sistem içerisinde oluşan havayı dışarı atarken su kaybını minimum seviyede tutar.
- Boru hatlarında oluşabilecek basınç dalgalanmalarını azaltmaya yardımcı olur.
- Korozyona ve aşınmaya karşı dayanıklıdır.
- Sızdırmaz ve uzun ömürlü kullanım sunar.
- Standart ölçüler: 1/2" den 2" e kadar.



DÜZ VE KÖŞE REKORLAR

KULLANIM AMACI :

- Kalorifer tesisatları, radyatörler ve sıhhi tesisat sistemlerinde sökülebilir bağlantı oluşturmak.
- Boru, vana ve ekipmanların bakım ve değişimini kolaylaştırmak.
- Doğrusal veya açılı bağlantı gerektiren noktalarda güvenli montaj sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Düz Rekor ve Köşe Rekor çeşitleri bulunmaktadır.
- Tesisat tamamını sökmeden bağlantı elemanlarının ayrılmasına imkan verir.
- Kolay montaj ve demontaj sağlar.
- Korozyona ve aşınmaya karşı dayanıklıdır.
- Sızdırmaz ve uzun ömürlü kullanım sunar.
- Standart ölçüler: 1/2" den 2" e kadar.



RADYATÖR VANALARI

KULLANIM AMACI :

- Radyatör tesisatlarında sıcak su akışını kontrol etmek.
- Radyatörlerin bağımsız olarak açılıp kapatılmasını sağlamak.
- Isıtma sistemlerinde bakım, onarım ve dengeleme işlemlerini kolaylaştırmak.

ÖZELLİKLERİ :

- Düz ve köşe tip vana seçenekleri bulunmaktadır.
- Radyatöre giren sıcak su miktarını kontrol eder.
- Kolay montaj ve kullanım sağlar.
- Korozyona ve aşınmaya karşı dayanıklıdır.
- Sızdırmaz ve uzun ömürlü kullanım sunar.
- Standart ölçüler: 1/2" ve 3/4".



BAĞLANTI HORTUMLARI

KULLANIM AMACI :

- Fan-coil, kombi, klima, ocak, doğalgaz ve sıhhi tesisat bağlantılarında esnek bağlantı sağlamak.
- Titreşim ve montaj toleranslarını absorbe ederek tesisat güvenliğini artırmak.
- Cihazlarla tesisat arasındaki bağlantıyı kolaylaştırmak.

ÖZELLİKLERİ :

- Fan-coil hortumu, ocak flexi, gaz flexi ve paslanmaz örgülü bağlantı hortumu çeşitleri bulunmaktadır.
- Esnek yapısı sayesinde kolay montaj imkanı sunar.
- Titreşim ve genişlemelerin sisteme zarar vermesini önlemeye yardımcı olur.
- Yüksek sızdırmazlık ve güvenli bağlantı sağlar.
- Korozyona ve aşınmaya karşı dayanıklıdır.
- Standart ölçüler: 1/2" den 2" e kadar.



PVC PİS SU BORULARI

KULLANIM AMACI :

- Binalarda atık su ve pis suyun güvenli şekilde tahliye edilmesini sağlamak.
- Kanalizasyon ve drenaj sistemlerinde kullanmak.
- Evsel ve ticari tesisatlarda uzun ömürlü atık su hattı oluşturmak.

ÖZELLİKLERİ :

- Hafif yapısı sayesinde kolay taşıma ve montaj sağlar.
- Korozyona, kimyasallara ve darbelere karşı dayanıklıdır.
- Pürüzsüz iç yüzeyi sayesinde tıkanma riskini azaltır.
- Sızdırmaz contalı veya yapıştırılmalı bağlantı seçenekleri bulunur.
- Standart ölçüler: Ø32 mm - Ø200 mm arası.
- Çalışma basıncı: Serbest akışlı pis su sistemleri için uygundur.
- Malzeme kalitesi: PVC.



PVC TEMİZ SU BORULARI

KULLANIM AMACI :

- İçme suyu ve temiz su hatlarında suyun güvenli şekilde taşınmasını sağlamak.
- Tarımsal sulama, altyapı ve endüstriyel tesisat uygulamalarında kullanmak.
- Basıncı su sistemlerinde uzun ömürlü boru hattı oluşturmak.

ÖZELLİKLERİ :

- İç yüzeyi pürüzsüz olduğundan düşük basınç kaybı sağlar.
- Korozyona, kimyasallara ve dış etkenlere karşı dayanıklıdır.
- Yapıştırılmalı bağlantı sistemi sayesinde kolay montaj sunar.
- Hafif yapısı ile taşıma ve uygulama kolaylığı sağlar.
- Standart ölçüler: Ø20 mm - Ø400 mm arası.
- Çalışma basıncı: PN 6 - PN 16 arası.
- Malzeme kalitesi: PVC.



PVC VE PPRC VANALAR

KULLANIM AMACI :

- Temiz su, kimyasal ve proses hatlarında akış kontrol etmek.
- Boru sistemlerinde hattın açılıp kapatılmasını sağlamak.
- Endüstriyel ve altyapı uygulamalarında güvenli akış yönetimi oluşturmak.

ÖZELLİKLERİ :

- PVC Küresel Vana, PVC Çekvalf ve PPRC Küresel Vana çeşitleri bulunmaktadır.
- Korozyona ve birçok kimyasala karşı yüksek dayanım sağlar.
- Hafif yapısı sayesinde kolay montaj ve kullanım sunar.
- Sızdırmaz ve uzun ömürlü kullanım sağlar.
- Standart ölçüler: Ø20 mm - Ø160 mm arası.
- Çalışma basıncı: PN 10 - PN 25 arası.
- Malzeme kalitesi: PVC ve PPRC.



POLİETİLEN BORULAR

KULLANIM AMACI :

- İçme suyu, sulama ve altyapı sistemlerinde suyun güvenli şekilde taşınmasını sağlamak.
- Yer altı temiz su ve basıncı hat uygulamalarında kullanmak.
- Uzun ömürlü ve dayanıklı boru sistemleri oluşturmak.

ÖZELLİKLERİ :

- Esnek yapısı sayesinde zemin hareketlerine karşı dayanıklıdır.
- Korozyona, kimyasallara ve darbelere karşı yüksek direnç gösterir.
- Alın kaynak ve elektrofüzyon bağlantı yöntemlerine uygundur.
- Düşük sürtünme katsayısı sayesinde yüksek akış performansı sağlar.
- Standart ölçüler: Ø20 mm - Ø1200 mm arası.
- Çalışma basıncı: PN 6 - PN 32 arası.
- Malzeme kalitesi: PE100 (Polietilen).



DAMLA SULAMA BORULARI

KULLANIM AMACI :

- Tarımsal sulama sistemlerinde suyun kontrollü ve tasarruflu şekilde dağıtılmasını sağlamak.
- Bitki kök bölgesine doğrudan su ileterek verimli sulama yapmak.
- Su tüketimini azaltırken ürün verimini artırmak.

ÖZELLİKLERİ :

- Damlatıcılı ve damlatıcısız boru çeşitleri bulunmaktadır.
- Su ve enerji tasarrufu sağlar.
- UV ışınlarına ve dış ortam koşullarına karşı dayanıklıdır.
- Esnek yapısı sayesinde kolay uygulama imkanı sunar.
- Standart ölçüler: Ø16 mm - Ø32 mm arası.
- Çalışma basıncı: 0,6 Bar - 4 Bar arası.
- Malzeme kalitesi: LDPE (Alçak Yoğunluklu Polietilen).



KORUGE BORULAR

KULLANIM AMACI :

- Yağmur suyu, drenaj ve kanalizasyon hatlarında akışkan transferini sağlamak.
- Yer altı altyapı sistemlerinde güvenli ve uzun ömürlü hat oluşturmak.
- Yüksek yük ve zemin hareketlerine karşı dayanıklı boru sistemi sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Çift cidarlı yapısı sayesinde yüksek mukavemet sunar.
- İç yüzeyi pürüzsüz, dış yüzeyi koruge yapıdadır.
- Darbe ve kimyasal etkilere karşı dayanıklıdır.
- Hafif yapısı ile kolay taşıma ve montaj sağlar.
- Standart ölçüler: Ø100 mm - Ø1000 mm arası.
- Çalışma basıncı: Drenaj, yağmur suyu ve kanalizasyon sistemleri için uygundur.
- Malzeme kalitesi: HDPE (Yüksek Yoğunluklu Polietilen).



PPRC BORULAR

KULLANIM AMACI :

- Temiz su ve sıcak su tesisatlarında suyun güvenli şekilde taşınmasını sağlamak.
- Konut, ticari ve endüstriyel tesisat uygulamalarında kullanmak.
- Uzun ömürlü ve hijyenik su dağıtım sistemleri oluşturmak.

ÖZELLİKLERİ :

- Füzyon kaynak yöntemi ile tam sızdırmaz bağlantı sağlar.
- Korozyon, kireçlenme ve kimyasal etkilere karşı dayanıklıdır.
- PPRC, Cam Elyaf Takviyeli ve Alüminyum Folyo Takviyeli çeşitleri bulunmaktadır.
- Düşük ısı kaybı ve uzun kullanım ömrü sunar.
- Standart ölçüler: Ø20 mm - Ø160 mm arası.
- Çalışma basıncı: PN 10 - PN 25 arası.
- Malzeme kalitesi: PPRC (Polipropilen Random Copolymer).



PPRC BAĞLANTI ELEMANLARI

KULLANIM AMACI :

- Temiz su ve sıcak su tesisatlarında boru bağlantılarını oluşturmak.
- Boru hatlarında yön değiştirme, çap geçişi ve hat ayrımı yapmak.
- PPRC boru sistemlerinde sızdırmaz ve güvenli bağlantı sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Dirsek, Tee, Manşon, Redüksiyon, Rakor ve Adaptör çeşitleri bulunmaktadır.
- Füzyon kaynak yöntemi ile tam sızdırmaz bağlantı sağlar.
- Korozyon, kireçlenme ve kimyasal etkilere karşı dayanıklıdır.
- Hafif yapısı sayesinde kolay montaj imkanı sunar.
- Standart ölçüler: Ø20 mm - Ø160 mm arası.
- Çalışma basıncı: PN 10 - PN 25 arası.
- Malzeme kalitesi: PPRC (Polipropilen Random Copolymer).



DIŞLI EKLEME PARÇALARI

KULLANIM AMACI :

- PPRC boru sistemlerini metal armatür ve ekipmanlara bağlamak.
- Musluk, vana, sayaç ve tesisat ekipmanları ile geçiş sağlamak.
- Temiz su ve sıcak su tesisatlarında güvenli bağlantı oluşturmak.

ÖZELLİKLERİ :

- İç dişli ve dış dişli adaptör çeşitleri bulunmaktadır.
- Pirinç insertli yapısı sayesinde yüksek mukavemet sağlar.
- Füzyon kaynak ve dişli bağlantıyı bir araya getirir.
- Korozyona ve sıcaklığa karşı dayanıklıdır.
- Standart ölçüler: Ø20 mm - Ø110 mm arası.
- Çalışma basıncı: PN 10 - PN 25 arası.
- Malzeme kalitesi: PPRC ve Pirinç Insert.



YAĞMURLAMA BORULARI VE EK PARÇALARI

KULLANIM AMACI :

- Tarımsal sulama sistemlerinde suyun geniş alanlara homojen şekilde dağıtılmasını sağlamak.
- Tarla, bahçe ve yeşil alan sulamalarında kullanılmak.
- Sulama hatlarının kurulumu ve yönlendirilmesini kolaylaştırmak.

ÖZELLİKLERİ :

- Boru, dirsek, tee, manşon, kelepçe ve vana gibi ek parça çeşitleri bulunmaktadır.
- Hızlı montaj ve demontaj imkanı sağlar.
- UV ışınlarına ve dış ortam koşullarına karşı dayanıklıdır.
- Darbe ve korozyondan etkilenmez.
- Standart ölçüler: Ø50 mm - Ø160 mm arası.
- Çalışma basıncı: PN 4 - PN 10 arası.
- Malzeme kalitesi: HDPE (Polietilen).



PASLANMAZ TEE

KULLANIM AMACI :

- Ana boru hattından yan hat çıkışı almak veya üç hattı birleştirmek.
- Gıda, kimya ve endüstriyel tesisatlarda akış dağılımı sağlamak.
- Paslanmaz boru sistemlerinde güvenli bağlantı oluşturmak.

ÖZELLİKLERİ :

- Kaynaklı ve dişli modelleri bulunmaktadır.
- Eşit Tee ve Redüksiyon Tee çeşitleri mevcuttur.
- Yüksek korozyon ve kimyasal dayanımına sahiptir.
- Sızdırmaz ve uzun ömürlü kullanım sunar.
- Standart ölçüler: 1/2" den 24" e kadar.
- Basınç sınıfları: SCH 10 - SCH 160 arası.
- Malzeme kalitesi: Paslanmaz Çelik 304 ve 316.



PASLANMAZ DİRSEKLER

KULLANIM AMACI :

- Boru hatlarında akış yönünü değiştirmek.
- Sıvı, gaz ve buhar tesisatlarında bağlantı sağlamak.
- Paslanmaz boru sistemlerinde güvenli ve hijyenik akış oluşturmak.

ÖZELLİKLERİ :

- 45° ve 90° dirsek çeşitleri bulunmaktadır.
- Kaynaklı ve dişli modelleri mevcuttur.
- Yüksek korozyon ve kimyasal dayanımına sahiptir.
- Sızdırmaz ve uzun ömürlü kullanım sunar.
- Standart ölçüler: 1/2" den 24" e kadar.
- Basınç sınıfları: SCH 10 - SCH 160 arası.
- Malzeme kalitesi: Paslanmaz Çelik 304 ve 316.



PASLANMAZ VANALAR

KULLANIM AMACI :

- Sıvı, gaz, buhar ve kimyasal akışkanların kontrolünü sağlamak.
- Endüstriyel proseslerde hattın açılıp kapatılmasını düzenlemek.
- Paslanmaz tesisat sistemlerinde güvenli ve hijyenik akış kontrolü oluşturmak.

ÖZELLİKLERİ :

- Küresel Vana, Kelebek Vana, Çekvalf ve Globe Vana çeşitleri bulunmaktadır.
- Dişli, flanşlı ve kaynaklı bağlantı seçenekleri mevcuttur.
- Yüksek korozyon ve kimyasal dayanımına sahiptir.
- Sızdırmaz ve uzun ömürlü kullanım sunar.
- Standart ölçüler: 1/2" den 24" e kadar.
- Basınç sınıfları: PN 10 - PN 160 arası.
- Malzeme kalitesi: Paslanmaz Çelik 304 ve 316.



PASLANMAZ REKORLAR

KULLANIM AMACI :

- Boru ve ekipman bağlantılarında sökülebilir bağlantı oluşturmak.
- Bakım ve servis işlemlerini kolaylaştırmak.
- Paslanmaz tesisat sistemlerinde güvenli ve hijyenik bağlantı sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Düz, konik ve dişli rekor çeşitleri bulunmaktadır.
- Kolay montaj ve demontaj imkanı sunar.
- Yüksek korozyon ve kimyasal dayanımına sahiptir.
- Sızdırmaz ve uzun ömürlü kullanım sağlar.
- Standart ölçüler: 1/2" den 4" e kadar.
- Basınç sınıfları: SCH 10 - SCH 160 arası.
- Malzeme kalitesi: Paslanmaz Çelik 304 ve 316.



PASLANMAZ NİPELLER

KULLANIM AMACI :

- Dişli bağlantılı boru ve fitting elemanlarını birbirine bağlamak.
- Boru hatlarında uzatma ve geçiş bağlantıları oluşturmak.
- Sıvı, gaz ve kimyasal hatlarda güvenli akış sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Tam dişli, çift taraf dişli ve redüksiyon nipel çeşitleri bulunmaktadır.
- Yüksek korozyon ve kimyasal dayanımına sahiptir.
- Dişli yapısı sayesinde kolay montaj sağlar.
- Sızdırmaz ve uzun ömürlü kullanım sunar.
- Standart ölçüler: 1/8" den 6" e kadar.
- Basınç sınıfları: SCH 10 - SCH 160 arası.
- Malzeme kalitesi: Paslanmaz Çelik 304 ve 316.



PASLANMAZ MANŞON VE REDÜKSİYONLAR

KULLANIM AMACI :

- Paslanmaz boru ve fitting elemanlarını birbirine bağlamak.
- Boru hatlarında uzatma ve geçiş bağlantıları oluşturmak.
- Farklı çaplardaki hatlar arasında güvenli bağlantı sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Manşon ve Redüksiyon çeşitleri bulunmaktadır.
- Dişli bağlantı yapısı sayesinde kolay montaj sağlar.
- Yüksek korozyon ve kimyasal dayanımına sahiptir.
- Sızdırmaz ve uzun ömürlü kullanım sunar.
- Standart ölçüler: 1/8" den 6" e kadar.
- Basınç sınıfları: SCH 10 - SCH 160 arası.
- Malzeme kalitesi: Paslanmaz Çelik 304 ve 316.



PASLANMAZ BORULAR

KULLANIM AMACI :

- Sıvı, gaz, buhar ve kimyasal akışkanların güvenli şekilde taşınmasını sağlamak.
- Gıda, ilaç, kimya ve endüstriyel tesisatlarda kullanılmak.
- Yüksek korozyon direnci gerektiren sistemlerde uzun ömürlü hat oluşturmak.

ÖZELLİKLERİ :

- Dikişli ve dikişsiz boru çeşitleri bulunmaktadır.
- Yüksek korozyon ve kimyasal dayanımına sahiptir.
- Hijyenik uygulamalarda kullanıma uygundur.
- Kaynaklı ve dişli bağlantı sistemleri ile uyumludur.
- Standart ölçüler: 1/8" den 24" e kadar.
- Basınç sınıfları: SCH 10 - SCH 160 arası.
- Malzeme kalitesi: Paslanmaz Çelik 304 ve 316.



PASLANMAZ FLANŞLAR

KULLANIM AMACI :

- Boru, vana ve ekipman bağlantılarında sökülebilir bağlantı oluşturmak.
- Endüstriyel tesisatlarda güvenli ve sızdırmaz montaj sağlamak.
- Bakım ve servis işlemlerini kolaylaştırmak.

ÖZELLİKLERİ :

- Düz, Kör, Slip-On, Kaynak Boyunlu ve Dişli flanş çeşitleri bulunmaktadır.
- Yüksek korozyon ve kimyasal dayanımına sahiptir.
- Hijyenik uygulamalarda kullanıma uygundur.
- Sızdırmaz ve uzun ömürlü kullanım sunar.
- Standart ölçüler: DN15 - DN1200 arası.
- Basınç sınıfları: PN 10 - PN 160 / 150 LB - 2500 LB arası.
- Malzeme kalitesi: Paslanmaz Çelik 304 ve 316.



PASLANMAZ PROFİL VE SAÇ

KULLANIM AMACI :

- Endüstriyel, mimari ve dekoratif uygulamalarda yapı elemanı olarak kullanılır.
- Makine, ekipman, gıda ve kimya sektörlerinde dayanıklı çözümler sunar.
- Korozyona karşı yüksek direnç gerektiren alanlarda tercih edilir.

ÖZELLİKLERİ :

- Paslanmaz Profil ve Paslanmaz Sac çeşitleri bulunmaktadır.
- Yüksek korozyon ve kimyasal dayanımına sahiptir.
- Kolay işlenebilir, kaynaklanabilir ve şekillendirilebilir yapıdadır.
- Uzun ömürlü ve hijyenik kullanım sunar.
- Standart ölçüler: Et kalınlığı 0,50 mm - 50 mm arası, çeşitli ebat seçenekleri mevcuttur.
- Yüzey seçenekleri: 2B, BA, Satine ve Parlak.
- Malzeme kalitesi: Paslanmaz Çelik 304 ve 316.



PASLANMAZ KEP VE YAKA

KULLANIM AMACI :

- Boru hatlarının sonlandırılmasını ve kapatılmasını sağlamak.
- Flanşlı bağlantılarda sökülebilir sistem oluşturmak.
- Endüstriyel tesisatlarda güvenli ve sızdırmaz bağlantı sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Paslanmaz Kep ve Stub End (Yaka) çeşitleri bulunmaktadır.
- Yüksek korozyon ve kimyasal dayanımına sahiptir.
- Flanşlı sistemlerde kolay montaj ve bakım imkanı sunar.
- Sızdırmaz ve uzun ömürlü kullanım sağlar.
- Standart ölçüler: 1/2" den 24" e kadar.
- Basınç sınıfları: SCH 10 - SCH 160 arası.
- Malzeme kalitesi: Paslanmaz Çelik 304 ve 316.



GALVANİZLİ DİŞLİ MANŞONLU BORULAR Birim Ağırlık Kg/m				
Ebat (Inch)	Dış Çap (mm)	Et Kalınlığı (mm)	M. Ağırlığı (kg/m)	Boy Ağırlığı
3/8"	17.2	2.35	0.925	5.55
1/2"	21.3	2.65	1.3	7.8
3/4"	26.9	2.65	1.68	10.08
1"	33.7	3.25	2.57	15.42
1 1/4"	42.4	3.25	3.32	19.92
1 1/2"	48.3	3.25	3.32	19.92
2"	60.3	3.65	5.37	32.22
2 1/2"	76.1	3.65	6.9	41.4
3"	88.9	4.05	8.94	53.64
4"	114.3	4.50	12.8	76.8
5"	139.7	4.85	17.35	104.1
6"	165.1	4.85	20	120

SİYAH DİŞSİZ MANŞONSUZ BORULAR Birim Ağırlık Kg/m				
Ebat (Inch)	Dış Çap (mm)	Et Kalınlığı (mm)	M. Ağırlığı (kg/m)	Boy Ağırlığı
3/8"	17.2	2.35	0.852	5.112
1/2"	21.3	2.65	1.22	7.32
3/4"	26.9	2.65	1.58	9.48
1"	33.7	3.25	2.44	14.64
1 1/4"	42.4	3.25	3.14	18.84
1 1/2"	48.3	3.25	3.61	21.66
2"	60.3	3.65	5.1	30.6
2 1/2"	76.1	3.65	6.51	39.06
3"	88.9	4.05	8.47	50.82
4"	114.3	4.50	12.1	72.6
5"	139.7	4.85	16.2	97.2
6"	165.1	4.85	19.2	115.2

DOĞALGAZ BORULARI Birim Ağırlık Kg/m			
Dış Çap (Inch)	mm	Et Kalınlığı (mm)	Test Basıncı (kg/cm ²)
1/2"	21.3	2.8	48
3/4"	26.7	2.9	48
1"	33.4	3.4	48
1 1/4"	42.2	3.6	83
1 1/2"	48.3	3.7	84
2"	60.3	3.9	161
2 1/2"	73.0	5.2	172
3"	88.9	5.2	154

SACLAR					
Ebat (mm)	m ² Ağırlığı	Ebat (mm)	m ² Ağırlığı	Ebat (mm)	m ² Ağırlığı
0.35 mm	2.750	2.50 mm	19.625	15 mm	118
0.40 mm	3.140	3.00 mm	23.550	16 mm	125
0.50 mm	2.925	4.00 mm	31.400	18 mm	141.3
0.60 mm	4.710	5.00 mm	39.250	20 mm	157
0.70 mm	5.500	6.00 mm	47.100	22 mm	172.7
0.80 mm	6.280	7.00 mm	54.950	24 mm	188.4
0.90 mm	7.070	8 mm	62.800	25 mm	196.25
1.00 mm	7.850	9 mm	70.650	26 mm	204.1
1.20 mm	9.420	10 mm	78.500	28 mm	219.8
1.50 mm	11.780	12 mm	94.200	30 mm	235.5
2.00 mm	15.700	14 mm	109.900		

DİKİŞLİ BORULAR

KULLANIM AMACI :

- Su, gaz, buhar ve konstrüksiyon uygulamalarında akışkan taşımak.
- Endüstriyel tesisatlar ve mekan sistemlerde hat oluşturmak.
- Yapısal ve imalat projelerinde kullanılmak.

ÇEŞİTLERİ :

- Siyah Dikişli Boru
- Galvanizli Dikişli Boru
- Hassas Çekme (Kazan Borusu)
- Sanayi Borusu
- Doğalgaz Borusu
- Spiral Kaynaklı Boru
- Kare Profil Boru
- Dikdörtgen Profil Boru
- Yuvarlak Profil Boru



DİKİŞSİZ BORULAR

KULLANIM AMACI :

- Yüksek basınçlı sıvı, gaz ve buhar hatlarında güvenli akış sağlamak.
- Enerji, petrokimya ve endüstriyel tesisatlarda kullanılmak.
- Ağır çalışma koşullarında uzun ömürlü boru sistemleri oluşturmak.

ÇEŞİTLERİ :

- ASTM A106 Gr.B Dikişsiz Boru
- ASTM A53 Dikişsiz Boru
- API 5L Dikişsiz Boru
- Kazan Boruları (Boiler Tubes)
- Yüksek Basınç Boruları
- Hidrolik Borular
- Çelik Çekme Dikişsiz Borular
- SCH 40, SCH 80, SCH 160 ve XXS Dikişsiz Borular



DEMİR ÇEŞİTLERİ

KULLANIM AMACI :

- İnşaat, çelik konstrüksiyon ve makine imalatlarında kullanılmak.
- Taşıyıcı sistemler ve endüstriyel projelerde dayanıklı çözümler oluşturmak.
- Üretim ve imalat sektörlerinde hammadde olarak değerlendirilmek.

ÇEŞİTLERİ :

- NPI - NPU - HEA - HEB Profiller
- Köşebent, Lama ve Silme Demirler
- Kare, Dikdörtgen ve Kutu Profiller
- Sac ve Levha Ürünleri



SAC ÇEŞİTLERİ

KULLANIM AMACI :

- İnşaat, makine imalatı, otomotiv ve çelik konstrüksiyon uygulamalarında kullanılmak.
- Dayanıklı ve işlenebilir yüzeyler oluşturmak.
- Endüstriyel üretim ve yapı sektöründe hammadde olarak kullanılmak.

ÇEŞİTLERİ :

- Siyah Sac ve DKP Sac
- Galvaniz Sac ve HRP Sac
- Baklavalı Sac
- Delikli Sac
- Trapez Sac
- Paslanmaz Sac



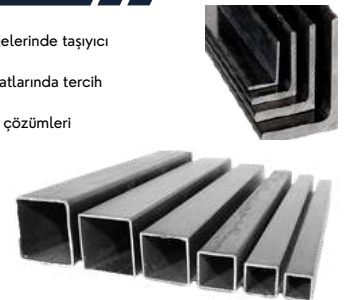
PROFİLLER VE KÖŞEBENTLER

KULLANIM AMACI :

- Çelik konstrüksiyon, sanayi ve yapı projelerinde taşıyıcı eleman olarak kullanılır.
- Makine, raf, platform ve çelik yapı imalatlarında tercih edilir.
- Dayanıklı ve uzun ömürlü konstrüksiyon çözümleri oluşturur.

ÇEŞİTLERİ :

- Kare ve Dikdörtgen Profiller
- Kutu Profiller
- Eşit ve Çeşitkenar Köşebentler
- NPI - NPU - HEA - HEB Profiller



DOĞALGAZ FİLTRELERİ

KULLANIM AMACI :

- Doğalgaz hatlarında taşınan yabancı partikül ve kirleri filtrelemek.
- Regülatör, sayaç, vana ve brülör gibi ekipmanları korumak.
- Doğalgaz sistemlerinin güvenli ve verimli çalışmasını sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Flanşlı ve dişli bağlantı seçenekleri bulunmaktadır.
- Yüksek filtreleme performansı sağlar.
- Temizlenebilir filtre elemanına sahiptir.
- Düşük basınç kaybı ile verimli çalışır.
- Standart ölçüler: DN25 - DN300 arası.
- Çalışma basıncı: PN16 - PN40 arası.
- Malzeme kalitesi: Döküm, Çelik ve Paslanmaz Çelik.



EMNİYET VANALARI

KULLANIM AMACI :

- Doğalgaz sistemlerinde aşırı basınç ve ani basınç değişimlerine karşı koruma sağlamak.
- Regülatör, sayaç ve diğer ekipmanları olası hasarlardan korumak.
- Sistemin güvenli ve kontrollü çalışmasına yardımcı olmak.

ÖZELLİKLERİ :

- Emniyet Kesme Vanası (SAV) ve Emniyet Tahliye Vanası (SRV) çeşitleri bulunmaktadır.
- Aşırı veya düşük basınç durumunda otomatik koruma sağlar.
- Yüksek hassasiyetli çalışma performansına sahiptir.
- Doğalgaz regülasyon istasyonları ile uyumlu çalışır.
- Standart ölçüler: DN25 - DN300 arası.
- Çalışma basıncı: PN16 - PN40 arası.
- Malzeme kalitesi: Alüminyum, Sfero Döküm ve Çelik.



DEDANTÖRLER

KULLANIM AMACI :

- LPG tüplerinden çıkan yüksek basınçlı gazı kullanım basıncına düşürmek.
- Ocak, soba, ısıtıcı ve endüstriyel gaz sistemlerine güvenli gaz akışı sağlamak.
- Gaz sistemlerinde basıncın sabit ve kontrollü olmasını sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Alçak basınç ve yüksek basınç dedantör çeşitleri bulunmaktadır.
- Sabit çıkış basıncı sağlayarak güvenli kullanım sunar.
- LPG ve propan gaz sistemleri ile uyumludur.
- Kompakt ve kolay montaj edilebilir yapıya sahiptir.
- Standart ölçüler: 1/4" - 1" arası.
- Çalışma basıncı: 30 mbar - 4 bar arası.
- Malzeme kalitesi: Alüminyum, Pirinç ve Çelik.



DOĞALGAZ SAYAÇLARI

KULLANIM AMACI :

- Doğalgaz tüketimini ölçmek ve kayıt altına almak.
- Konut, ticari ve endüstriyel tesislerde gaz kullanımını takip etmek.
- Faturalandırma ve tüketim kontrolü için doğru ölçüm sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Diyaframlı ve Türbinli sayaç çeşitleri bulunmaktadır.
- Yüksek ölçüm hassasiyeti sağlar.
- Düşük bakım gereksinimi ile uzun ömürlü kullanım sunar.
- Doğalgaz dağıtım standartlarına uygun üretilir.
- Standart ölçüler: G1.6 - G1000 arası.
- Çalışma basıncı: PN16 - PN40 arası.
- Malzeme kalitesi: Alüminyum, Çelik ve Sfero Döküm.



BRÜLÖRLER

KULLANIM AMACI :

- Kazan, fırın ve ısıtma sistemlerinde yakıtın kontrollü şekilde yakılmasını sağlamak.
- Isı enerjisi üretiminde yüksek verimlilik sunmak.
- Endüstriyel ve ticari tesislerde güvenli yanma işlemi gerçekleştirmek.

ÖZELLİKLERİ :

- Doğalgaz, LPG ve Fuel-Oil brülör çeşitleri bulunmaktadır.
- Tek kademeli, iki kademeli ve modülasyonlu modelleri mevcuttur.
- Yüksek yanma verimi ve düşük emisyon değerleri sağlar.
- Otomatik ateşleme ve emniyet sistemleri ile donatılmıştır.
- Kapasite seçenekleri: 20 kW - 30.000 kW arası.
- Çalışma basıncı: Uygulamaya göre değişiklik göstermektedir.
- Malzeme kalitesi: Alüminyum, Çelik ve Paslanmaz Çelik.



DOĞALGAZ REGÜLATÖRLERİ

KULLANIM AMACI :

- Doğalgaz hatlarında basıncı istenilen seviyeye düşürmek ve sabit tutmak.
- Brülör, kazan, sayaç ve tüketim ekipmanlarını yüksek basınca karşı korumak.
- Doğalgaz sistemlerinin güvenli ve verimli çalışmasını sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Direkt etkili ve pilot kontrollü regülatör çeşitleri bulunmaktadır.
- Sabit çıkış basıncı sağlayarak sistem dengesini korur.
- Emniyet kapama ve tahliye sistemleri ile kullanılabilir.
- Yüksek hassasiyet ve güvenilir çalışma performansı sunar.
- Standart ölçüler: DN25 - DN300 arası.
- Çalışma basıncı: PN16 - PN40 arası.
- Malzeme kalitesi: Alüminyum, Sfero Döküm ve Çelik.



DOĞALGAZ SELENOİDLERİ

KULLANIM AMACI :

- Doğalgaz hatlarında gaz akışını otomatik olarak açıp kapatmak.
- Gaz alarm sistemleri ile entegre çalışarak tehlike anında gaz akışını kesmek.
- Endüstriyel ve ticari doğalgaz tesisatlarında güvenli kullanım sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Normalde Açık (NO) ve Normalde Kapalı (NC) modelleri bulunmaktadır.
- Gaz kaçak dedektörleri ile uyumlu çalışır.
- Hızlı açma ve kapama özelliğine sahiptir.
- Yüksek sızdırmazlık ve güvenlik sağlar.
- Standart ölçüler: DN15 - DN150 arası.
- Çalışma basıncı: PN16 - PN40 arası.
- Malzeme kalitesi: Alüminyum, Pirinç ve Sfero Döküm.



DOĞALGAZ VANALARI

KULLANIM AMACI :

- Doğalgaz hatlarında gaz akışını açıp kapatmak.
- Bakım, onarım ve acil durumlarda gaz akışını güvenli şekilde kesmek.
- Konut, ticari ve endüstriyel doğalgaz tesisatlarında güvenli kontrol sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Küresel Vana, Tam Geçişli Vana ve Flanşlı Vana çeşitleri bulunmaktadır.
- Yüksek sızdırmazlık ve güvenilir çalışma performansı sunar.
- Manuel veya otomatik sistemlerle kullanılabilir.
- Doğalgaz standartlarına uygun güvenli tasarımı sahiptir.
- Standart ölçüler: DN15 - DN300 arası.
- Çalışma basıncı: PN16 - PN40 arası.
- Malzeme kalitesi: Pirinç, Çelik ve Sfero Döküm.



DOĞALGAZ ALARM CİHAZLARI

KULLANIM AMACI :

- Ortamdaki doğalgaz kaçaqlarını algılayarak erken uyarı sağlamak.
- Gaz kaynaklı riskleri önleyerek can ve mal güvenliğini artırmak.
- Solenoid vanalar ile birlikte çalışarak gaz akışını otomatik kesmek.

ÖZELLİKLERİ :

- LPG ve Doğalgaz algılama modelleri bulunmaktadır.
- Sesli ve ışıklı alarm sistemi ile uyarı verir.
- Solenoid vana ve alarm panelleri ile entegre çalışabilir.
- Kolay montaj ve güvenilir kullanım sağlar.
- Çalışma gerilimi: 12V DC, 24V DC ve 220V AC seçenekleri mevcuttur.
- Algılama seviyesi: Standart güvenlik normlarına uygundur.
- Malzeme kalitesi: ABS Plastik ve Elektronik Bileşenler.



DOĞALGAZ BAĞLANTI PARÇALARI

KULLANIM AMACI :

- Doğalgaz tesisatlarında güvenli ve sızdırmaz bağlantı oluşturmak.
- Regülatör, sayaç, vana ve cihaz bağlantılarını gerçekleştirmek.
- Doğalgaz hatlarında montaj, bakım ve hat geçişlerini kolaylaştırmak.

ÖZELLİKLERİ :

- Rakor, Nipel, Manşon, Dirsek, Tee ve Redüksiyon gibi çeşitleri bulunmaktadır.
- Dişli ve flanşlı bağlantı seçenekleri mevcuttur.
- Yüksek sızdırmazlık ve güvenli kullanım sağlar.
- Doğalgaz standartlarına uygun olarak üretilir.
- Standart ölçüler: DN15 - DN300 arası.
- Çalışma basıncı: PN16 - PN40 arası.
- Malzeme kalitesi: Pirinç, Çelik ve Sfero Döküm.



KELEPÇE ÇEŞİTLERİ

KULLANIM AMACI :

- Boru, havalandırma ve kablo sistemlerini sabitlemek.
- Tesisat hatlarının güvenli ve düzenli montajını sağlamak.
- Titreşim ve hareketleri azaltarak sistem ömrünü uzatmak.

ÇEŞİTLERİ :

- Boru Kelepçeleri
- Ağır Tip Kelepçeler
- Sprink Kelepçeleri
- Havalandırma Kelepçeleri
- U Kelepçeler
- Hortum Kelepçeleri



SALMASTRA ÇEŞİTLERİ

KULLANIM AMACI :

- Pompa, vana ve hareketli ekipmanlarda sızdırmazlık sağlamak.
- Sıvı, gaz ve buhar kaçaklarını önlemek.
- Endüstriyel tesislerde güvenli ve verimli çalışma oluşturmak.

ÇEŞİTLERİ :

- Grafit Salmastra
- PTFE (Teflon) Salmastra
- Aramid (Kevlar) Salmastra
- Pamuklu Salmastra
- Akrilik Salmastra
- Karbon Elyafı Salmastra
- Cam Elyafı Salmastra



ISITICILAR

KULLANIM AMACI :

- Fabrika, depo, atölye ve üretim alanlarının ısıtılmasını sağlamak.
- Endüstriyel proseslerde gerekli sıcaklığı oluşturmak ve korumak.
- Enerji verimli ve kontrollü ısıtma çözümleri sunmak.

ÇEŞİTLERİ :

- Elektrikli Isıtıcılar
- Fanlı Isıtıcılar
- Infrared Isıtıcılar
- Kanal Tipi Isıtıcılar
- Daldırma Rezistanslar
- Fişli ve Flanşlı Rezistanslar
- Hava ve Sıvı Isıtıcıları



HORTUM ÇEŞİTLERİ

KULLANIM AMACI :

- Sıvı, gaz, hava ve kimyasal akışkanların güvenli şekilde transferini sağlamak.
- Endüstriyel, tarımsal ve tesisat uygulamalarında esnek bağlantı oluşturmak.
- Basınçlı sistemlerde güvenli akış ve kullanım sağlamak.

ÇEŞİTLERİ :

- Su Hortumları
- Hava Hortumları
- Hidrolik Hortumlar
- Buhar Hortumları
- Kimyasal Hortumlar
- Gıda Hortumları
- LPG ve Doğalgaz Hortumları
- Spiral Takviyeli Hortumlar



VİTRİFİYE ÇEŞİTLERİ

KULLANIM AMACI :

- Banyo, tuvalet ve lavabo alanlarında hijyenik kullanım sağlamak.
- Su kullanımını konforlu ve estetik hale getirmek.
- Konut, ticari ve endüstriyel yapılarda sıhhi tesisatın son kullanım noktalarını oluşturmak.

ÇEŞİTLERİ :

- Klozetler
- Lavabolar
- Pisuarlar
- Helataşları
- Rezervuarlar
- Asma Klozet ve Gömme Rezervuar Sistemleri
- Engelli Vitrikiye Ürünleri



KAMLOK ÇEŞİTLERİ

KULLANIM AMACI :

- Sıvı, toz ve kimyasal ürünlerin hızlı ve güvenli transferini sağlamak.
- Hortum ve ekipman bağlantılarında kolay söküp takma imkanı sunmak.
- Endüstriyel dolum, boşaltım ve transfer hatlarında kullanılmak.

ÇEŞİTLERİ :

- Tip A Kamlok ve Tip B Kamlok
- Tip C Kamlok ve Tip D Kamlok
- Tip E Kamlok ve Tip F Kamlok
- DC Toz Kapağı ve DP Toz Tapası



CONTA ÇEŞİTLERİ

KULLANIM AMACI :

- Flanşlı bağlantılarda sızdırmazlık sağlamak.
- Sıvı, gaz ve buhar kaçaklarını önlemek.
- Tesisat ve endüstriyel sistemlerde güvenli çalışma oluşturmak.

ÇEŞİTLERİ :

- Klingerit Conta
- PTFE (Teflon) Conta
- Grafit Conta
- Spiral Sarımlı Conta
- Ring Conta (RTJ)
- Kauçuk Conta (EPDM, NBR)
- Mantarlı Conta



EL ALETLERİ

KULLANIM AMACI :

- Sıvı, toz ve kimyasal ürünlerin hızlı ve güvenli transferini sağlamak.
- Hortum ve ekipman bağlantılarında kolay söküp takma imkanı sunmak.
- Endüstriyel dolum, boşaltım ve transfer hatlarında kullanılmak.

ÇEŞİTLERİ :

- Tip A Kamlok ve Tip B Kamlok
- Tip C Kamlok ve Tip D Kamlok
- Tip E Kamlok ve Tip F Kamlok
- DC Toz Kapağı ve DP Toz Tapası



CİVATA ÇEŞİTLERİ

KULLANIM AMACI :

- Makine, çelik konstrüksiyon ve tesisat bağlantılarında sabitleme yapmak.
- Parçaların güvenli ve sağlam şekilde birleştirilmesini sağlamak.
- Endüstriyel ve yapı uygulamalarında montaj işlemlerinde kullanılmak.

ÇEŞİTLERİ :

- Altı Köşe Civatalar
- Alyan Civatalar
- İmbus Civatalar
- Saplamalı Civatalar
- Flanşlı Civatalar
- Göz Civatalar
- Paslanmaz Civatalar
- Galvanizli Civatalar



RULMAN VE KAYIŞ ÇEŞİTLERİ

KULLANIM AMACI :

- Makine ve endüstriyel ekipmanlarda hareket iletimini sağlamak.
- Güç aktarımı ve döner sistemlerin verimli çalışmasına yardımcı olmak.
- Sanayi, otomotiv ve üretim tesislerinde mekanik hareketi desteklemek.

ÇEŞİTLERİ :

- Bilyalı ve Makaralı Rulmanlar
- Yastıklı Rulmanlar
- V Kayışları
- Triger Kayışları
- Poly-V Kayışlar
- Senkron Kayışlar



METAL KÖRÜKLÜ KOMPANSATÖR SABİT FLANŞLI

KULLANIM AMACI :

- Boru hatlarında meydana gelen genleşme, titreşim ve eksenel hareketleri absorbe etmek.
- Pompa, vana ve ekipmanları mekanik gerilimlerden korumak.
- Tesisat sistemlerinin güvenli ve uzun ömürlü çalışmasını sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Sabit flanşlı bağlantı yapısına sahiptir.
- Eksenel, yanal ve açılma hareketleri karşılar.
- Titreşim ve gürültüyü azaltır.
- Yüksek basınç ve sıcaklık uygulamalarına uygundur.
- Standart ölçüler: DN25 - DN1000 arası.
- Basınç sınıfları: PN10 - PN40 / 150 LB - 600 LB arası.
- Malzeme kalitesi: Paslanmaz Çelik 304, Paslanmaz Çelik 316 ve Karbon Çelik Flanş.



DİLATASYON VE SİSMİK KOMPANSATÖRLER

KULLANIM AMACI :

- Boru hatlarında oluşan genleşme, büzülme ve sismik hareketleri absorbe etmek.
- Deprem kaynaklı eksenel, yanal ve açılma hareketlerinin tesisata zarar vermesini önlemek.
- Büyük çaplı tesisatlarda güvenli ve uzun ömürlü çalışma sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Dilatasyon ve sismik hareketlere karşı yüksek kompanzasyon kapasitesine sahiptir.
- Eksenel, yanal ve açılma hareketleri karşılar.
- Titreşim ve gürültüyü azaltır.
- Yüksek basınç ve sıcaklık uygulamalarına uygundur.
- Standart ölçüler: DN25 - DN2000 arası.
- Basınç sınıfları: PN10 - PN40 / 150 LB - 600 LB arası.
- Malzeme kalitesi: Paslanmaz Çelik 304, Paslanmaz Çelik 316 ve Karbon Çelik.



DİLATASYON KOMPANSATÖRLERİ

KULLANIM AMACI :

- Boru hatlarında oluşan genleşme ve büzülmeleri absorbe etmek.
- Yapı dilatasyon derzlerinden kaynaklanan hareketleri karşılamak.
- Tesisat sistemlerini gerilme ve deformasyonlara karşı korumak.

ÖZELLİKLERİ :

- Eksenel, yanal ve açılma hareketleri karşılar.
- Titreşim ve gürültünün azaltılmasına yardımcı olur.
- Yüksek basınç ve sıcaklık uygulamalarına uygundur.
- Uzun ömürlü ve bakım gereksinimi düşüktür.
- Standart ölçüler: DN25 - DN2000 arası.
- Basınç sınıfları: PN10 - PN40 / 150 LB - 600 LB arası.
- Malzeme kalitesi: Paslanmaz Çelik 304, Paslanmaz Çelik 316 ve Karbon Çelik.



KAUÇUK KOMPANSATÖRLER

KULLANIM AMACI :

- Boru hatlarında oluşan titreşim, gürültü ve genleşmeleri absorbe etmek.
- Pompa, kompresör ve mekanik ekipmanları korumak.
- Tesisat sistemlerinde esnek ve güvenli bağlantı sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Tek küreli ve çift küreli modelleri bulunmaktadır.
- Titreşim ve ses iletimini önemli ölçüde azaltır.
- Eksenel, yanal ve açılma hareketleri karşılar.
- Kolay montaj ve bakım imkanı sunar.
- Standart ölçüler: DN25 - DN1200 arası.
- Basınç sınıfları: PN10 - PN25 / 150 LB - 300 LB arası.
- Malzeme kalitesi: EPDM, NBR, Neopren Kauçuk ve Karbon Çelik/Paslanmaz Çelik Flanş.



BORU KOMPANSATÖRLER

KULLANIM AMACI :

- Boru hatlarında oluşan genleşme, büzülme ve titreşimleri absorbe etmek.
- Tesisat sistemlerini mekanik gerilmelere karşı korumak.
- Uzun hatlarda güvenli ve esnek çalışma sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Eksenel, yanal ve açılma hareketleri karşılar.
- Titreşim ve gürültüyü azaltır.
- Yüksek basınç ve sıcaklık uygulamalarına uygundur.
- Uzun ömürlü ve bakım gereksinimi düşüktür.
- Standart ölçüler: DN25 - DN2000 arası.
- Basınç sınıfları: PN10 - PN40 / 150 LB - 600 LB arası.
- Malzeme kalitesi: Paslanmaz Çelik 304, Paslanmaz Çelik 316 ve Karbon Çelik.



METAL KÖRÜKLÜ KOMPANSATÖR DÖNER FLANŞLI

KULLANIM AMACI :

- Boru hatlarında meydana gelen genleşme, titreşim ve eksenel hareketleri absorbe etmek.
- Pompa, vana ve ekipmanları mekanik gerilimlerden korumak.
- Tesisat sistemlerinin güvenli ve uzun ömürlü çalışmasını sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Döner flanşlı yapısı sayesinde montaj kolaylığı sağlar.
- Eksenel, yanal ve açılma hareketleri karşılar.
- Titreşim ve gürültüyü azaltır.
- Yüksek basınç ve sıcaklık uygulamalarına uygundur.
- Standart ölçüler: DN25 - DN1000 arası.
- Basınç sınıfları: PN10 - PN40 / 150 LB - 600 LB arası.
- Malzeme kalitesi: Paslanmaz Çelik 304, Paslanmaz Çelik 316 ve Karbon Çelik Flanş.



ÇİFT KAT KÖRÜKLÜ LİMİT ROTLU TİTREŞİM YUTUCU KOMPANSATÖRLER

KULLANIM AMACI :

- Boru hatlarında oluşan titreşim, genleşme ve hareketleri absorbe etmek.
- Pompa, kompresör ve ekipmanlardan kaynaklanan mekanik yükleri azaltmak.
- Tesisat sistemlerinin güvenli ve uzun ömürlü çalışmasını sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Çift körlüklü ve limit rotlu yapıya sahiptir.
- Eksenel ve yanal hareketleri kontrollü şekilde karşılar.
- Titreşim ve gürültüyü etkin şekilde azaltır.
- Yüksek basınç ve sıcaklık uygulamalarına uygundur.
- Standart ölçüler: DN25 - DN1000 arası.
- Basınç sınıfları: PN10 - PN40 / 150 LB - 600 LB arası.
- Malzeme kalitesi: Paslanmaz Çelik 304, Paslanmaz Çelik 316 ve Karbon Çelik.



DIŞTAN BASINÇLI KOMPANSATÖRLER

KULLANIM AMACI :

- Boru hatlarında oluşan eksenel genleşmeleri güvenli şekilde absorbe etmek.
- Yüksek sıcaklık nedeniyle meydana gelen gerilmeleri azaltmak.
- Tesisat ve ekipmanların ömrünü uzatarak güvenli çalışma sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Diştan basınç prensibi ile çalışır.
- Uzun hatlardaki eksenel hareketleri karşılamak için idealdir.
- Yüksek basınç ve sıcaklık uygulamalarında kullanılır.
- Titreşim ve mekanik gerilmeleri azaltır.
- Standart ölçüler: DN25 - DN2000 arası.
- Basınç sınıfları: PN10 - PN40 / 150 LB - 600 LB arası.
- Malzeme kalitesi: Paslanmaz Çelik 304, Paslanmaz Çelik 316 ve Karbon Çelik.



KAUÇUK KOMPANSATÖRLER DIŞLI

KULLANIM AMACI :

- Boru hatlarında oluşan titreşim, gürültü ve genleşmeleri absorbe etmek.
- Pompa ve mekanik ekipmanları tesisata zarar veren yüklerden korumak.
- Esnek ve sızdırmaz bağlantı sağlamak.

ÖZELLİKLERİ :

- Dişli bağlantı yapısına sahiptir.
- Titreşim ve ses iletimini azaltır.
- Eksenel, yanal ve açılma hareketleri karşılar.
- Kompakt yapısı sayesinde dar alanlarda kullanıma uygundur.
- Standart ölçüler: 1/2" den 4" e kadar.
- Basınç sınıfları: PN10 - PN25 arası.
- Malzeme kalitesi: EPDM, NBR, Neopren Kauçuk ve Galvanizli Çelik Bağlantı Uçları.



METAL KÖRÜKLÜ KOMPANSATÖR KAYNAK BOYUNLU

KULLANIM AMACI :

- Boru hatlarında oluşan genleşme, büzülme ve titreşimleri absorbe etmek.
- Yüksek basınç ve sıcaklık uygulamalarında güvenli çalışma sağlamak.
- Tesisat ve ekipmanları mekanik gerilmelere karşı korumak.

ÖZELLİKLERİ :

- Kaynak boyunlu bağlantı yapısına sahiptir.
- Eksenel, yanal ve açılma hareketleri karşılar.
- Titreşim ve gürültüyü azaltır.
- Yüksek basınç ve sıcaklık hatlarında kullanıma uygundur.
- Standart ölçüler: DN25 - DN1000 arası.
- Basınç sınıfları: PN10 - PN40 / 150 LB - 600 LB arası.
- Malzeme kalitesi: Paslanmaz Çelik 304, Paslanmaz Çelik 316 ve Karbon Çelik.



P	Ayar basıncı	Set pressure	bar g
I	Doymuş buhar	Saturated steam	Kg / h
II	Hava 0°C ve 1013 mbar	Air at 0°C and 1013 mbar	m ³ / h
III	Su 20°C'da	Water at 20°C	10 ³ kg / h

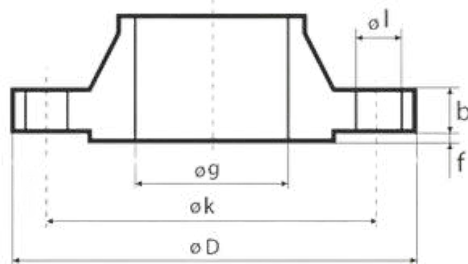
Tıp : TAM KALKIŞLI

DN	25			32			40			50			65			80			100			DN
d0	19			24			31			40			48			60			73			d0
P	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	P
0.2	85	99	3	137	158	5	228	264	9	380	440	14	547	633	20	854	989	32	1,265	1,464	47	0.2
0.5	135	158	5	215	252	7	358	420	12	595	700	20	858	1,007	29	1,340	1,574	45	1,984	2,331	67	0.5
1	199	237	6	317	378	10	530	631	16	882	1,051	27	1,270	1,514	39	1,985	2,366	61	2,938	3,501	91	1
2	318	384	9	507	612	14	846	1,022	23	1,408	1,701	38	2,028	2,449	55	3,168	3,826	86	4,690	5,664	128	2
3	428	523	11	683	835	17	1,140	1,392	28	1,897	2,318	47	2,733	3,338	68	4,270	5,216	106	6,320	7,721	156	3
4	534	657	12	852	1,048	20	1,421	1,749	33	2,367	2,911	54	3,409	4,192	78	5,326	6,550	122	7,884	9,696	181	4
5	639	790	14	1,021	1,262	22	1,703	2,104	36	2,834	3,504	61	4,082	5,046	88	6,378	7,885	137	9,941	11,671	202	5
6	745	924	15	1,805	1,475	24	1,983	2,461	40	3,301	4,097	66	4,753	5,900	96	7,427	9,219	150	10,994	13,647	222	6
7	848	1,058	16	1,352	1,688	26	2,255	2,817	43	3,755	4,690	72	5,407	6,754	104	8,450	10,553	162	12,508	15,621	239	7
8	952	1,192	17	1,519	1,902	28	2,533	3,173	46	4,218	5,283	77	6,078	7,608	111	9,491	11,887	173	14,049	17,597	256	8
9	1,056	1,326	18	1,685	2,116	29	2,811	3,530	49	4,681	5,876	82	6,740	8,462	118	10,531	13,222	183	15,588	19,572	271	9
10	1,160	1,460	19	1,851	2,329	31	3,089	3,885	52	5,142	6,469	86	7,405	9,316	124	11,570	14,556	193	17,127	21,547	286	10

Tıp : ORANSAL KALKIŞLI

DN	25			32			40			50			65			80			100			DN
d0	19			24			31			40			48			60			73			d0
P	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	P
0.2	34	39	2	54	62	3	90	103	5	149	173	8	215	248	11	335	387	18	211	244	33	0.2
0.5	62	73	3	99	117	4	167	196	7	277	325	11	400	470	16	625	733	25	393	461	46	0.5
1	101	120	3	162	192	5	270	320	9	449	534	15	645	768	22	1,008	1,200	34	635	756	63	1
2	165	201	5	264	320	8	441	533	13	735	887	21	1,057	1,277	31	1,654	1,997	48	1,041	1,257	89	2
3	227	277	6	362	442	9	602	736	16	1,003	1,226	26	1,443	1,765	38	2,257	2,758	59	1,421	1,736	109	3
4	290	357	7	462	570	11	772	950	18	1,284	1,580	30	1,851	2,275	43	2,891	3,555	68	1,821	2,239	126	4
5	347	429	8	554	685	12	924	1,143	20	1,539	1,902	34	2,216	2,740	49	3,462	4,280	76	2,180	2,695	141	5
6	404	501	8	645	800	13	1,076	1,336	22	1,791	2,224	37	1,580	3,204	53	4,032	5,004	83	2,539	3,151	154	6
7	460	575	9	734	917	14	1,225	1,529	24	2,039	2,546	40	1,935	3,667	57	4,587	5,778	90	2,888	3,607	166	7
8	516	647	10	824	1,032	15	1,375	1,723	26	2,289	2,868	43	3,297	4,131	61	5,152	6,452	96	3,244	4,063	179	8
9	574	720	10	915	1,149	16	1,525	1,916	27	2,541	3,190	45	3,659	4,594	65	5,717	7,178	102	3,599	4,519	189	9
10	630	792	11	1,005	1,264	17	1,676	2,109	29	2,791	3,512	48	4,020	5,058	69	6,281	7,902	107	3,955	4,975	199	10

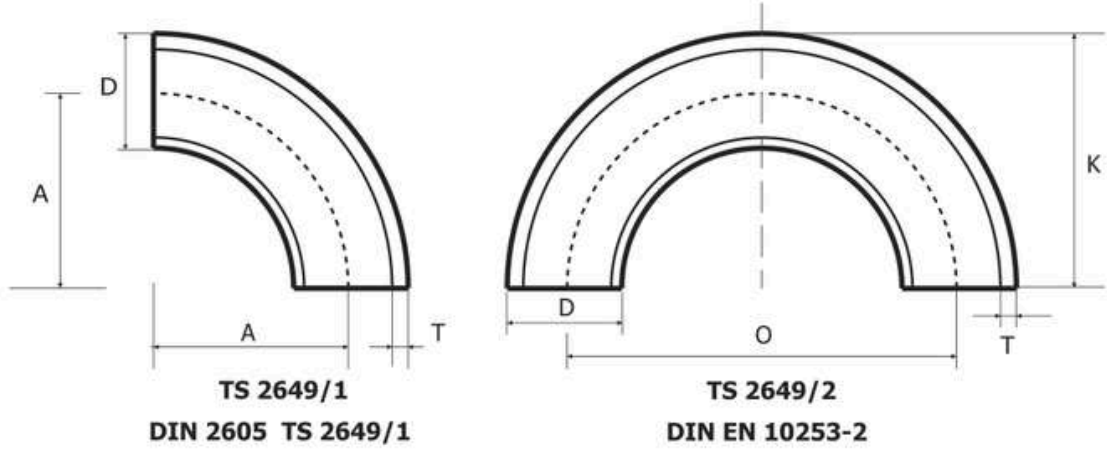
	FLANŞ ÖLÇÜLERİ																																							
STANDART	DIN 2531/DIN EN1092-P2 TS-ISO 7005-2								DIN 2532/DIN EN1092-P2 TS-ISO 7005-2								DIN 2533/DIN EN1092-P2 TS-ISO 7005-2								DIN 2534/DIN EN1092-P2 TS-ISO 7005-2								DIN 2545/DIN EN 1092-P1							
ANMA BASINCI	PN 6								PN 10								PN 16								PN 25								PN 40							
ANMA ÇAPI																																								
d (mm)	Flanş Çapı	Delik Eksen	Fatura Çapı	Flanş Kalınlığı	Delik Çapı	Fatura Kalınlığı	Delik Sayısı	Flanş Çapı	Delik Eksen	Fatura Çapı	Flanş Kalınlığı	Delik Çapı	Fatura Kalınlığı	Delik Sayısı	Flanş Çapı	Delik Eksen	Fatura Çapı	Flanş Kalınlığı	Delik Çapı	Fatura Kalınlığı	Delik Sayısı	Flanş Çapı	Delik Eksen	Fatura Çapı	Flanş Kalınlığı	Delik Çapı	Fatura Kalınlığı	Delik Sayısı	Flanş Çapı	Delik Eksen	Fatura Çapı	Flanş Kalınlığı	Delik Çapı	Fatura Kalınlığı	Delik Sayısı					
DN	D	k	g	b	i	f	n	D	k	g	b	i	f	n	D	k	g	b	i	f	n	D	k	g	b	i	f	n	D	k	g	b	i	f	n					
10	75	50	33	12	11	2	4	90	60	41	14	14	2	4	90	60	41	14	14	2	4	90	60	41	16	14	2	4	90	60	41	16	14	2	4					
15	80	55	38	12	11	2	4	95	65	46	14	14	2	4	95	65	46	14	14	2	4	95	65	46	16	14	2	4	95	65	46	16	14	2	4					
20	90	65	48	14	11	2	4	105	75	56	16	14	2	4	105	75	56	16	14	2	4	105	75	56	18	14	2	4	105	75	56	18	14	2	4					
25	100	75	58	14	11	3	4	115	85	65	16	14	3	4	115	85	65	16	14	3	4	115	85	65	18	14	3	4	115	85	65	18	14	3	4					
32	120	90	69	16	14	3	4	140	100	76	18	19	3	4	140	100	76	18	19	3	4	140	100	76	18	19	3	4	140	100	76	18	18	3	4					
40	130	100	78	16	14	3	4	150	110	84	18	19	3	4	150	110	84	18	19	3	4	150	110	84	18	19	3	4	150	110	84	18	18	3	4					
50	140	110	88	16	14	3	4	165	125	99	20	19	3	4	165	125	99	20	19	3	4	165	125	99	20	19	3	4	165	125	99	20	18	3	4					
65	160	130	108	16	14	3	4	185	145	118	20	19	3	4	185	145	118	20	19	3	4	185	145	118	22	19	3	4	185	145	118	22	18	3	8					
80	190	150	124	18	19	3	4	200	160	132	20	19	3	8	200	160	132	20	19	3	8	200	160	132	24	19	3	8	200	160	132	24	18	3	8					
100	210	170	144	18	19	3	4	220	180	156	22	19	3	8	220	180	156	22	19	3	8	235	190	156	24	23	3	8	235	190	156	24	22	3	8					
125	240	200	174	20	19	3	8	250	210	184	22	19	3	8	250	210	184	22	19	3	8	270	220	184	26	28	3	8	270	220	184	26	26	3	8					
150	265	225	199	20	19	3	8	285	240	211	24	23	3	8	285	240	211	24	23	3	8	300	250	211	28	28	3	8	300	250	211	28	26	3	8					
200	320	280	254	22	19	3	8	340	295	266	24	23	3	8	340	295	266	24	23	3	12	360	310	274	30	28	3	12	375	320	284	34	30	3	12					
250	375	335	309	22	19	3	12	395	350	319	26	23	3	12	405	355	319	26	28	3	12	425	370	330	32	31	3	12	450	385	345	38	33	3	12					
300	440	395	363	22	23	4	12	445	400	370	26	23	4	12	460	410	370	28	28	3	12	485	430	389	34	31	4	16	515	450	409	42	33	4	16					
350	490	445	415	22	22	4	12	505	460	430	26	22	4	16	520	470	438	30	26	4	16	555	490	450	38	33	4	16	580	510	465	46	36	4	16					
400	540	495	465	22	22	4	16	565	515	482	26	26	4	16	580	525	490	32	30	4	16	620	550	505	40	36	4	16	660	585	535	50	39	4	16					
450	595	550	520	22	22	4	16	615	565	532	26	26	4	20	640	585	550	32	30	4	20	670	600	555	40	36	4	20	685	610	560	50	39	4	20					
500	645	600	570	24	22	4	20	670	620	585	28	26	4	20	715	650	610	36	33	4	20	730	660	615	44	36	4	20	755	670	615	52	42	4	20					
600	755	705	670	24	26	5	20	780	725	685	28	30	5	20	840	770	725	40	36	5	20	845	770	720	46	39	5	20	890	795	735	54	48	5	20					



DIN 2401'e GÖRE İŞLETME SICAKLIK ve BASINÇLARI

Gövde Malzemesi	Basınç	İzin verilen işletme basıncı (bar g)															
		-10°C +120°C	200°C	250°C	300°C	350°C	400°C	425°C	450°C	475°C	500°C	510°C	520°C	530°C	540°C	550°C	
GG 25 : 6025	PN 16	16	13	11	10												
GGG-40 : 7043	PN 16	16	13	11	10	(9)											
	PN 25	25	20	18	16	(14)											
GP 240 GH : 0619	PN 40	40	32	28	24	(21)											
	PN 16	16	14	13	11	10	8	(6)									
	PN 25	25	22	20	17	16	13	(10)									
C 22.8 : 0460	PN 40	40	35	32	28	24	21	(18)									
St 35.8 : 0305	PN 63	63	50	45	40	36	32	(30)	(28)								
	PN 100	100	80	70	60	56	50	(48)	(46)								
S 355J2G3 : 0570	PN 160	160	130	112	96	90	80	(75)	(70)								
	PN 250	250	200	175	150	140	125	(110)									
	PN 320	320	250	225	192	180	160	(150)	(140)								
G17 CrMo 5-5 : 7357	PN 400	400	320	280	240	225	200	(175)									
	PN 40				40	38	36	35	34	33	29	24	19	15			
	PN 63				63	61	58	57	56	53	47	40	32	25			
	PN 100				100	95	91	89	87	82	74	62	49	38			
	PN 160				160	153	146	142	139	132	118	100	79	62	46	35	
	PN 250				250	238	227	223	217	206	184	154	124	97	73	54	
13 CrMo 4-5 : 7335	PN 320				320	304	292	285	278	264	237	200	158	124	93	69	
	PN 400				400	380	364	356	348	330	295	250	198	155	116	87	

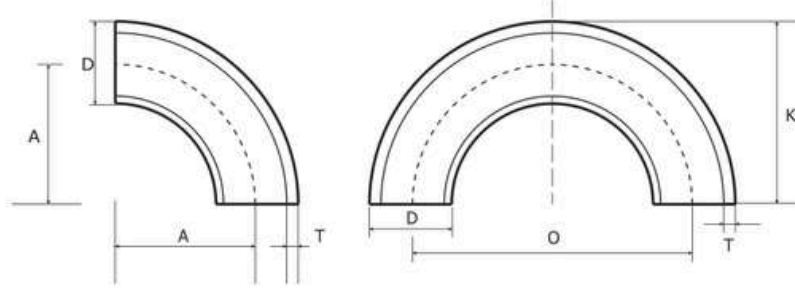
DİKİŞLİ ve DİKİŞSİZ PATENT DİRSEK ÖLÇÜLERİ



$R \leq 1,5 D$

Anma Çapı (DN)	Anma Çapı (INCH)	Ölçü (D) mm	Et Kalınlığı (T) mm	90° (A)	180° (O)	(K)	Kg/Adet Kg/Pc
15	1/2"	21,3	2,0	27,5	55,0	38	0,04
20	3/4"	26,9	2,3	28,5	57,0	42	0,06
25	1"	33,7	2,6	38,0	76,0	55	0,12
32	1 1/4"	42,4	2,6	47,5	95,0	69	0,19
40	1 1/2"	48,3	2,6	57,0	114,0	81	0,26
50	2"	60,3	2,9	76,0	152,0	106	0,49
65	2 1/2"	73,0	2,9	95,0	190,0	132	0,65
65	2 1/2"	76,1	2,9	95,0	190,0	133	0,78
80	3"	88,9	3,2	114,5	229,0	159	1,22
100	4"	114,3	3,6	152,5	305,0	210	2,36
125	5"	139,7	4,0	190,5	381,0	260	4,01
150	6"	168,3	4,5	228,5	457,0	313	6,53
200	8"	219,1	5,9	305,0	610,0	415	15,80
250	10"	273,0	6,3	381,0	762,0	518	24,80
300	12"	323,9	7,1	457,0	914,0	619	39,80
350	14"	355,6	8,0	533,5	1067,5	711	57,50
400	16"	406,4	8,8	609,5	1219,5	813	82,60
450	18"	457,2	10,0	686,0	1372,0	915	119,00
500	20"	508,0	11,0	762,0	1524,0	1016	161,00
600	24"	610,0	12,7	914,0	1828,0	1219	260,00

SCH 40 - SCH 80 DİRSEK



TS 2649/1

TS 2649/2

STD - SCH 40 ANSI B16.28 ASTM A-234

R≤1,5 D

Anma Çapı (DN)	Ölçü D (mm)	Tip	Et Kalınlığı		90° (A)	180° (O)	(K)	Kg/Adet Kg/Pc
			(mm)	(inch)				
1/2"	21,3	STD	2,77	0,109	27,5	55,0	38	0,08
3/4"	26,7	STD	2,87	0,113	28,5	57,0	42	0,08
1"	33,4	STD	3,38	0,133	38,0	76,0	55	0,15
1 1/4"	42,2	STD	3,56	0,140	47,5	95,0	69	0,26
1 1/2"	48,3	STD	3,68	0,145	57,0	114,0	81	0,38
1"	60,3	STD	3,91	0,154	76,0	152,0	106	0,68
2 1/2"	73,0	STD	5,16	0,203	95,0	190,0	132	1,33
2 1/2"	74,1	STD	5,16	0,203	95,0	190,0	133	1,33
3"	88,9	STD	5,49	0,216	114,5	229,0	159	2,08
4"	114,3	STD	6,02	0,237	152,5	305,0	210	3,95
5"	141,3	STD	6,55	0,258	190,5	381,0	261	6,67
6"	168,3	STD	7,11	0,280	221,5	443,0	306	10,40
8"	219,1	STD	8,18	0,322	305,0	610,0	415	20,90
10"	273,0	STD	9,27	0,365	381,0	762,0	518	37,00
12"	323,9	STD	9,53	0,375	457,0	914,0	619	54,00
12"	323,9	SCH 40	10,31	0,406	457,0	914,0	619	61,5
14"	355,6	STD	9,52	0,375	533,5	1067,0	711	69,90
14"	355,6	SCH 40	11,00	0,433	533,5	1067,0	711	83,06
16"	406,4	STD	9,52	0,375	609,5	1219,0	813	91,20
16"	406,4	SCH 40	12,50	0,492	609,5	1219,0	813	105,3
18"	457,2	STD	9,52	0,375	686,0	1372,0	915	116,0
18"	457,2	SCH 40	14,20	0,559	686,0	1372,0	915	176,21
20"	508,0	STD	9,52	0,375	762,0	1524,0	1016	144,00
20"	508,0	SCH 40	15,09	0,594	762,0	1524,0	1016	282,00
24"	610,0	STD	9,52	0,375	914,0	1828,0	1219	208,00
24"	610,0	SCH 40	17,50	0,689	914,0	1828,0	1219	382,00

XS - SCH 80 ANSI B16.28 ASTM A-234

R≤1,5 D

1/2"	21,3	XS	3,73	0,147	27,5	55,0	38	0,10
3/4"	26,7	XS	3,91	0,154	28,5	57,0	42	0,10
1"	33,4	XS	4,55	0,179	38,0	76,0	55	0,20
1 1/4"	42,2	XS	4,85	0,191	47,5	95,0	69	0,34
1 1/2"	48,3	XS	5,08	0,200	57,0	114,0	81	0,48
2"	60,3	XS	5,54	0,218	76,0	152,0	106	0,91
2 1/2"	73,0	XS	7,01	0,276	95,0	190,0	132	1,73
2 1/2"	76,1	XS	7,01	0,276	95,0	190,0	133	1,75
3"	88,9	XS	7,62	0,300	114,5	229,0	159	2,78
4"	114,3	XS	8,56	0,337	152,5	305,0	210	5,40
5"	141,3	XS	9,52	0,375	190,5	381,0	261	9,34
6"	168,3	XS	10,97	0,432	221,5	443,0	306	15,50
8"	219,1	XS	12,70	0,500	305,0	610,0	415	31,30
10"	273,0	XS	12,70	0,500	381,0	762,0	518	49,40
10"	273,0	SCH 80	15,09	0,594	381,0	762,0	518	61,30
12"	323,9	XS	12,70	0,500	457,0	914,0	619	71,20
12"	323,9	SCH 80	17,50	0,689	457,0	914,0	619	94,70
14"	355,6	XS	12,70	0,500	533,5	1067,0	711	91,60
14"	355,6	SCH 80	19,05	0,750	533,5	1067,0	711	132,00
16"	406,4	XS	12,70	0,500	609,5	1219,0	813	120,00
16"	406,4	SCH 80	21,44	0,844	609,5	1219,0	813	195,00
18"	457,2	XS	12,70	0,500	686,0	1372,0	915	153,00
18"	457,2	SCH 80	23,83	0,938	686,0	1372,0	915	273,00
20"	508,0	XS	12,70	0,500	762,0	1524,0	1016	190,00
20"	508,0	SCH 80	26,19	1,031	762,0	1524,0	1016	372,00
24"	610,0	XS	12,70	0,500	914,0	1828,0	1219	275,00
24"	610,0	SCH 80	30,96	1,219	914,0	1828,0	1219	510,00



KALİTE - GÜVEN - ÇÖZÜM



www.lavenendustri.com



info@lavenendustri.com



0531 348 61 97



İSTANBUL