

HORTUM KATALOĞU

HANSA FLEX
Hidrolik Sistem Partneri



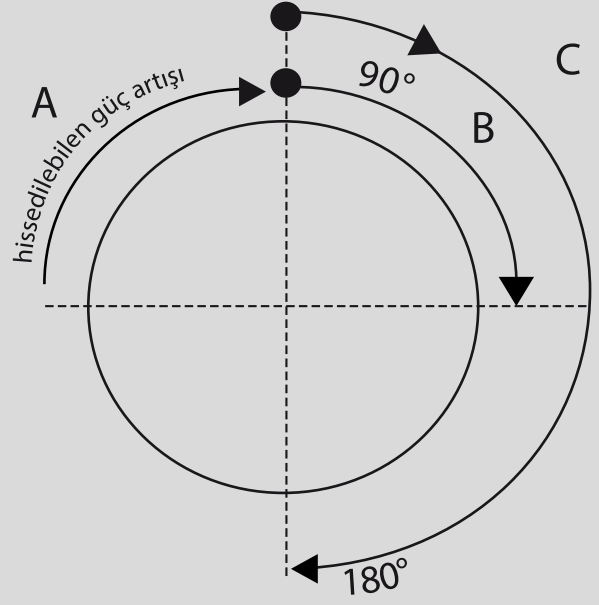
Montaj için Teknik Detaylar

Rastgele Sıkmak Yerine Bilinçli Hortum Bağlantı Montajı

A: El ile sıkıldığında hissedilen zorlamada

B: Metal contalandığında: Tam sıkı 90° (1/4 çevrildiğinde)

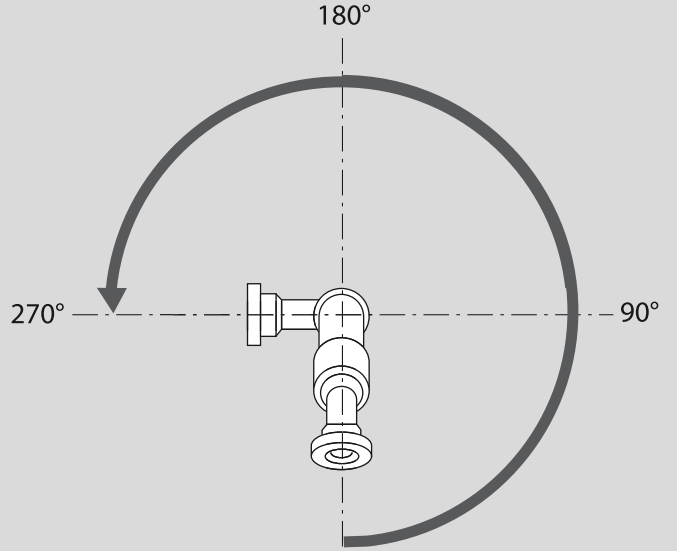
C: Elastomer contalandığında:
Genel olarak tam sıkı 180° (1/2 çevrildiğinde)
Tam sıkı 30°-40° ORFS-Sisteminde
Tüm Bilgiler Oryantasyon Değerleridir.



Çift Dirsek Presnipelli Hidrolik Hortumlarda Açılar

DIN EN 20066 Normuna Göre Hidrolik
Hortumlarda Anma Basınçları:

Eğer hortum ile presarmatürün
arasındaki dayanma basıncı farklı ise
daha düşük basınç yazılması gerekir.



Dönüşüm Tablosu

Basınç:

1 psi → 0,06865 bar

1 bar → 14,5035 psi

1 MPa → 10 bar

1bar → 0,1 MPa

1kPa → 0,01bar

1 bar → 100 kPa

Boy / Çap:

1 Inch → 25,4 mm

1 mm → 0,03934 Inch

Hortumlarda ölçülendirme

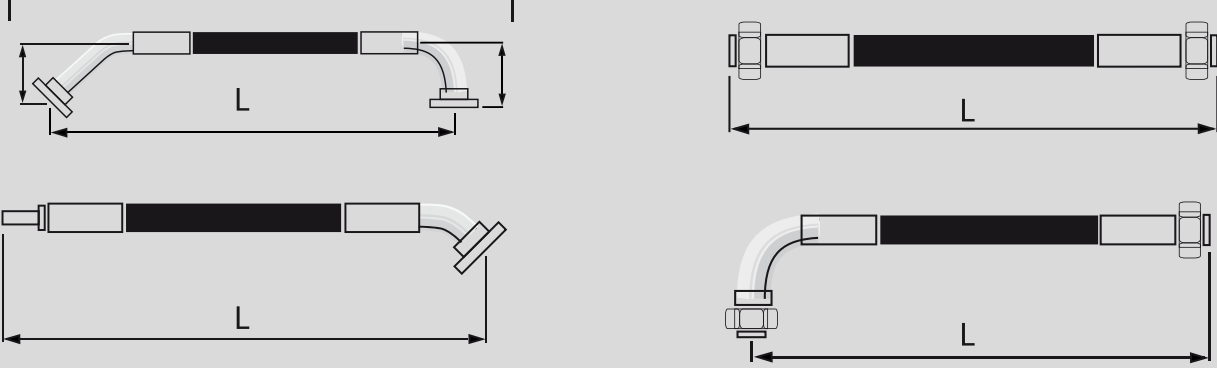
DN	5	6	8	10	12	16	19	25	31	38	45	51	60	63	76	90	102	114	127	152	178	203	254
Inch	3/16	1/4	5/16	3/8	1/2	5/8	3/4	1	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2	2 3/2	2 1/2	3	3 1/2	4	4 1/2	5	6	7	8	10

DIN ile HANSA-FLEX kodlamalarının arasındaki karşılaştırma

DIN 20066	A	C	D	E	N	P	R	S
HANSA-FLEX	AFL	A	HL	HS	AOL	AOS	SF	SF6

Hortum Hattının Doğru Ölçülendirilmesi

DIN 20066 Normuna Göre Hortum Hattının Boyu



Boru uçlu presnipeller yeni konstrüksiyonlarda tavsiye edilmez. L = Hortum Hattının Boyu, I = Dirsek Yüksekliği

$$L = l_k \cdot [1 + (Z_1 + Z_2)] \text{ [mm]}$$

L = Gerekli sarkma boyu dikkate alındığında hortum hattının komple boyu [mm]

l_k = Konstrüksiyon ölçüsü (mm): Sabit ve direk karşısındaki bağlantı ölçüsü
(Havşa, Blok Bağlantısı, Flanş)

Z_1 = Aksiyal esneklik payı için değer, örn. %5 = 0,05

Z_2 = Uzama payı için değer, örn. %2 = 0,02 kısalma

Basınç Altında Hortum Kısalması Gerçek Basınç

Hesaplama için Z_2 değeri

Hortum Tipi	DN – bağımsız-
1 SN/1ST/1SC	0,04
2 SN/2ST/2SC	0,04
4 SP/4SH	0,04
SAE 100 R12, R13, R15	0,02
AF/BF	0,01
NY100	0,04
NY800	0,03

Z_2 Değerleri hortum hattının çalışma basıncına ulaştığında en kısa ölçüsüdür.

Hesaplama Örneği-Hortum Hattının Boy Tespiti

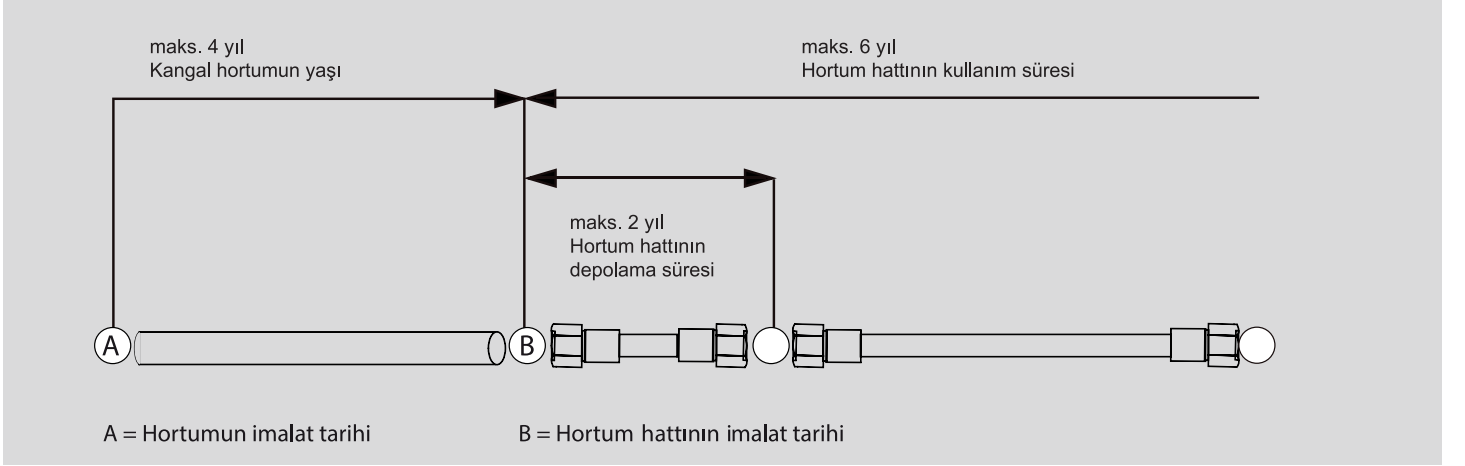
$$\text{Hortum Hattının Boyu} = \text{Konstrüksiyon Ölçüsü} \cdot [1 + (0,05 + 0,02)]$$

Aksiyal Esneklik _____ Hortum Tipinden ve DN'den Bağımlı Değer

Örnek Değerler Kullanılmıştır

$$\text{Hortum Hattının Boyu} = 2500 \cdot [1 + (0,05 + 0,02)] = 2500 \cdot [1 + 0,07] = 2500 \cdot 1,07 = \underline{\underline{2675 \text{ mm}}}$$

Hortum Hattının Görsel İncelemesi



Hortum Hatları –

Eğer bir görsel kontrol sonucunda aşağıdaki arızalar oluşmuş ise değiştirilmesi gerekir:

- Dış yüzey tel örgüye kadar inmiş hasar durumunda
- Çatlak yüzeylerden kaynaklı yıpranmalar
- Hortumun doğal görüntüsünün değişimi
- Hortum armatürünün deformasyonu veya hasar görmesi
- Hortum armatürünün presinden yavaşca kayması
- Paslanmadan kaynaklı armatür fonksiyon ve sağlamlığını kaybetmiş ise
- Montaj kurallarına uyulmamış ise
- Depolama ve kullanım süresi aşılmış ise
- Sızıntılar görüldüğünde

Hortum Seçimi için Kriterler:

- İçten ve dıştan gelen basınçlı akışkanlara karşı mukavemet
- Isılara karşı mukavemet
- Dıştan gelen basınçlara karşı mukavemet
- Boy ve dış çap değişiklikleri
- Büküm radyüsleri
- Ağırlık
- Sürtünme özelliği
- Uygunluk belgeleri
- Güncel olan standartlara uygun ve tedariki kolay

DIN 7716:

DIN 7716:05.82 göre depolama talepleri : Hortum ve hortum hatları

- Kuru, serin ve az tozlu depolama (en fazla %65 nem oranı)
- Doğrudan Güneş veya UV-Işınlara mağruz kalmayacak
- Isı kaynaklarından korunacak (uygun depolama ısısı +12° C den +25° C kadar)
- Kimyasal çözücüler, yakıt ve yağlar ile depolamama
- Yassı ve gerilmeden depolama
- Ozondan korumak

DIN EN ISO 4413:2011-04 Göre Risk Analizi:

- Enerji kaynakları ile birlikte tehlikeye atılmaması gerekir (Hidrolik hortum hatları ile enerji/elektrik kabloları aynı yerden döşenmez).
- Kullanım yeri, nakliye ve bakım onarım düşünülerek seçim yapılması
- Kullanım amacına uygun şekilde döşenmesi
- Isı derecelerinin kesinlikle aşılmaması
- Sızıntıları önlemek
- Bakım ve onarım imkanı sağlamak
- Mekanik hareketlerin kontrolü
- Sıcak yüzeye karşı dokuma/elleme koruması
- Parçaların güvenilirliği

Genel Olarak Kullanılan Hortum Nipelileri İçin Ölçülendirmeler

Hortum Ölçüsü	Hafif Hizmet Serisi metrik	Ağır Hizmet Serisi metrik	İnce Diş metrik	Banjo	Boru Dişi BSPP	Amerikan Diş UN(F)	NPT/ NPT Referans Ölçüsü	NPSM	Japon Diş	Flanş Bağlantılar SAE	Hortum Ölçüsü
	24°	24°	60°		60°	Havsa 74° = JIC (2x37°)	45°	ORFS düz ahlıl	60°		
DN	INCH	INCH	MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM	INCH
3	1/8	17	10x1	8,1	8,5	1/8-28	9,7				3
4	3/16	14	12x1,5	6	14,9	3/8-19	16,6				4
5	1/4	17	14x1,5	8	11,4	1/2-14	20,9				5
6	1/4	17	14x1,5	8	11,4	1/2-14	20,9				6
8	5/16	19	16x1,5	10	11,4	1/2-20	22,9				8
10	3/8	22	18x1,5	12	14,9	3/8-19	16,6				10
13	1/2	27	22x1,5	15	18,6	1/2-14	20,9				13
16	5/8	32	26x1,5	18	20,6	5/8-14	22,9				16
20	3/4	36	30x1,5	22	24,1	3/4-14	26,4				20
25	1	41	36x2	28	30,3	1-11	33,2				25
32	1 1/4	50	45x2	35	39,0	1 1/4-11	41,9				32
40	1 1/2	60	52x2	42	44,8	1 1/2-11	47,8				40
50	2				56,6	2-11	59,6				50
60	2 3/8										60
76	3										76

Flanş Detayları:

SF	=	Et kalınlığı	6,7 - 9,5 mm
SF6	=	Et kalınlığı	8,8 - 12,6 mm
SF9	=	Et kalınlığı	14,6 mm
SFK	=	Et kalınlığı	8,1 mm

(yalnız 4 SP Hortumlar için geçerli)

Ek Bilgi: Boru uçlu bağlantılar FL, FS, FF normu olmadığı için projelendirmede tavsiye edilmez.

Konik Dişlerin Ölçümü: Diş çap = 1. diş; İç çap = En büyük diş çapı

Açıklamalar: L = Hafif seri, S = Ağır seri, SW = Altı köşeli (değişiklik gösterebilir)

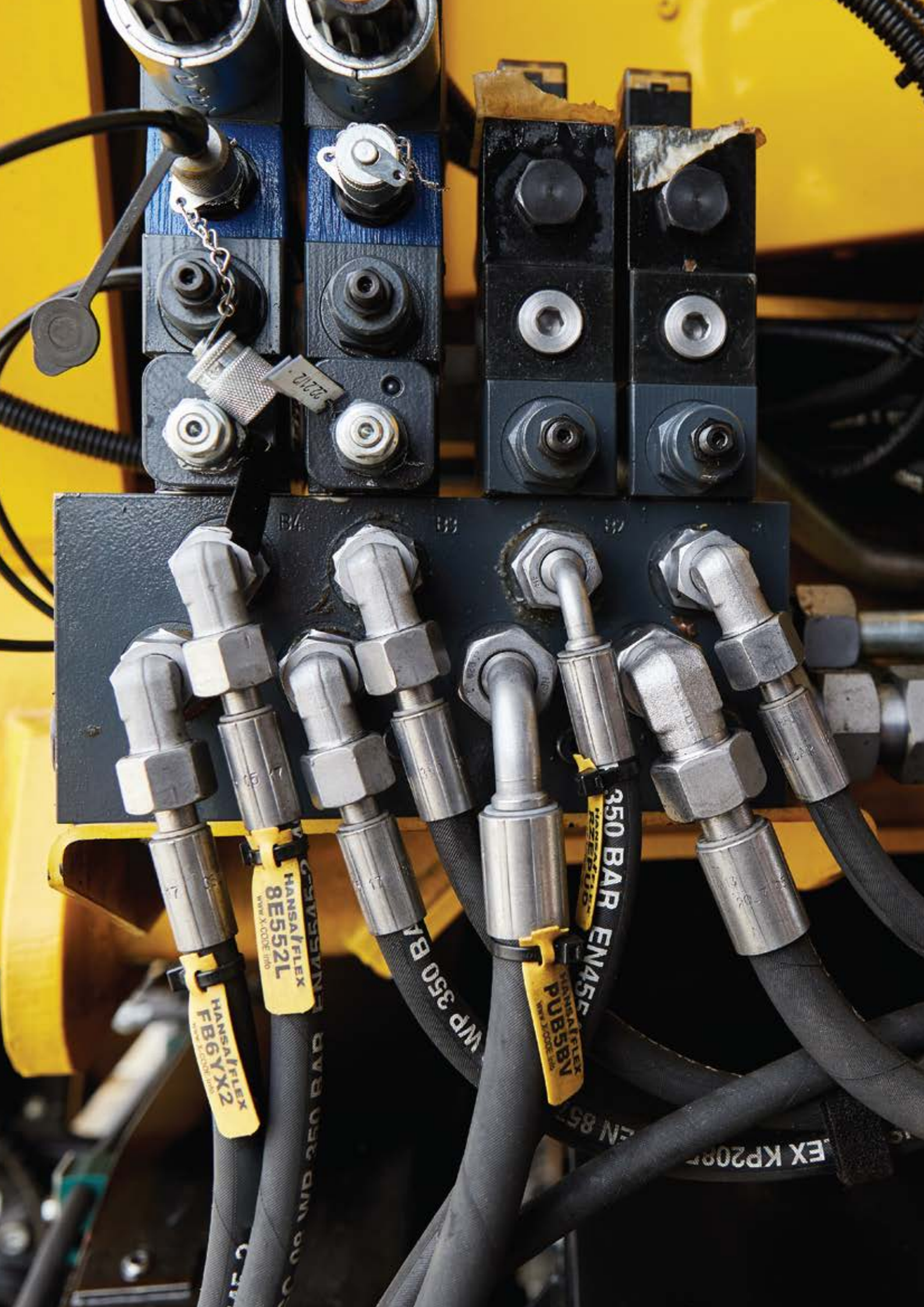
A = Hortum bağlantısı, Somun tipi; H = Hortum bağlantısı, Erkek diş

Hidrolik Hortumlar

Örgülü Hortumlar	9 - 10
Spiral Hortumlar	11
Tekstil Hortumları	12
Termoplastik Hortumlar	13 - 14
Emiş Hortumları	15

Endüstriyel Hortumlar

PTFE Hortumlar	17
Buhar Hortumları	18
Gıda Hortumları	19
Hava Hortumları	20
Su Hortumları	21 - 22
Tahriş Edici Maddeler İçin Hortumlar	23
Yağ ve Yakıt Hortumları	24
Klima Hortumları	25
Hortum Aksesuarları & Emniyet Teknolojisi	25 - 26



HANSA/FLEX
8E552L
NEW X-CODE INFO

HANSA/FLEX
FB6YX2
NEW X-CODE INFO

HANSA/FLEX
PUB58V
NEW X-CODE INFO

350 BAR EN45

WP 350 BA

EX KP208



Hidrolik Hortumlar



HD 100 Yüksek Basınç Hortumu EN 853 1SN – EN ISO 1402



İç Kat & Dış Kat

Yağa dayanıklı sentetik kauçuktan üretilmiş, yüksek mukavemetli çelik telden tek kat örgülü ve sıcaklık, ozon ve iklim koşullarına karşı son derece dayanıklı iç ve dış katmandan üretilmiştir.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 100°C

Genel Bilgiler

Mineral yağ, poliglolikol bazlı yağ, su (0°C ila +70°C) ve su-yag emülsiyonları ile uyumlu; alçak, orta ve yüksek basınçlı devrelerde ve geri dönüş hortumlarında kullanılabilen bir sistemdir.

HD 100 T Yüksek Basınç Hortumu EN 853 1SN



İç Kat & Dış Kat

Yüksek mukavemetli tek kat çelik örgü ile güçlendirilmiş, yağa, sıcaklığa, ozona ve iklim koşullarına çok dayanıklı sentetik kauçuk yapıldır.

Sıcaklık Min. & Max.

-55 °C / 135°C

Genel Bilgiler

Bu hidrolik hortum; mineral, dişli, glolikol, poliglolikol yağları, hava-yag sisi ve su-yag emülsiyonları (+100°C'ye kadar) ile uyumludur. Ayrıca su (0°C ila +70°C) için de uygundur. Özellikle yüksek ısı alçak/orta basınçlı devrelerde (dökümhane, kompresör) ve makine imalatı hidrolik sistemlerinde kullanılır.

KP 100 Kompakt Yüksek Basınç Hortumu EN 857 1SC



İç Kat & Dış Kat

Bu EN 857 1SC normuna uyumlu hortum, yağa ve iklime dayanıklı yüksek mukavemetli sentetik kauçuktan ve tek kat çelik örgüden yapılmış olup +%2 ila +%4 dar büküm yarıçapına sahiptir.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 100°C

Genel Bilgiler

Mineral yağ, poliglolikol bazlı yağ, su (0°C ila +70°C) ve su-yag emülsiyonlarının orta basınçlı devrelerde dar kullanım alanı koşullarında pilot ve geri dönüş hortumu olarak kullanımı için uygundur.

KP 100 S Kompakt Yüksek Basınç Hortumu EN 857 1SC



İç Kat & Dış Kat

MSHA standartlarında alev geciktirici ve EN 857 1SC'yi aşan bu hortum; yağa ve iklime dayanıklı sentetik kauçuktan ve tek kat yüksek mukavemetli çelik örgüden üretilmiştir. Ayrıca 1 milyon devire kadar impuls testinden başarıyla geçmiştir.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 100°C

Genel Bilgiler

Mineral yağ, glolikol, su-yag emülsiyonları ve su (0°C ila +70°C) gibi akışkanların orta basınçlı devrelerde, dar kullanım alanı koşullarında transferi için uygundur.

KP 100 RAIL Kompakt Yüksek Basınç Hortumu EN 857 1SC - EN 45545-2



İç Kat & Dış Kat

Yağa dayanıklı sentetik kauçuktan ve yüksek mukavemetli tek kat çelik örgüden yapılmış hortum, alev oluşumunu önler ve EN 857 1SC ile EN 45545-2 standartlarına uygundur.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 100°C

Genel Bilgiler

Mineral yağ, poliglolikol bazlı yağ, su (0°C ila +85°C) ve hava (+75°C'ye kadar) gibi akışkanların raylı araçlarda kullanımı için uygundur.

KP 100 P Yüksek Basınç Hortumu, Pilot



İç Kat & Dış Kat

Yağa dayanıklı sentetik kauçuktan üretilmiş, yüksek mukavemetli tek kat çelik örgüye sahip sentetik lastik; mineral yağ, poliglolikol bazlı yağ, su (0 °C ila +70 °C) ve su-yag emülsiyonları ile kullanım için uygundur.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 100°C

Genel Bilgiler

Orta basınçlı devrelerde dar kullanım alanı koşullarında pilot ve geri dönüş hortumu olarak kullanılan ürün, dar büküm radyüsüne sahip olup bükülmeye karşı yüksek dayanıklılık göstermektedir.



HD 200 Yüksek Basınç Hortumu EN 853 2SN



İç Kat & Dış Kat

EN 853 2SN standardına uygun, yağa, sıcaklığa, ozona ve zorlu iklim koşullarına dayanıklı sentetik kauçuktan yapılmış, yüksek mukavemetli çift örgü çelik telli hortumun uzunluk toleransı +%2 ila -%4 arasındadır.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 100 °C

Genel Bilgiler

Orta ve yüksek basınç devrelerinde mineral yağ, poliglolikol bazlı yağ, su (0°C ila +70°C) ve su-yag emülsiyonları kullanılabilir.

HD 200 T Yüksek Basınç Hortumu, Yüksek Isı EN 853 2SN



İç Kat & Dış Kat

EN 853 2SN standardındaki bu hortum; yağa dayanıklı sentetik kauçuk iç, iki kat yüksek mukavemetli çelik örgü takviye ve ozon, iklim koşulları, UV ışınları ile sıcaklığa dayanıklı sentetik dış katmana sahiptir. Uzunluk değişimi +%2 ila -%4'tür.

Sıcaklık Min. & Max.

-55 °C / 135 °C

Genel Bilgiler

Mineral yağ, dişli yağı, glükol ve poliglolikol, hava-yag sisi, su-yag emülsiyonları (+100 °C'ye kadar) ve su (0 °C ila +70 °C) gibi akışkanların kullanıldığı, dökümhaneler ve kompresörler gibi yüksek ısılara sahip alçak ve orta basınçlı devrelerdeki ve makine imalatındaki hidrolik sistemlerde kullanılır.

KP 200 Kompakt Yüksek Basınç Hortumu EN 857 2SC



İç Kat & Dış Kat

Yağa dayanıklı sentetik kauçuk iç kata, çift kat çelik tel örgü takviyeye ve yağa/iklime dayanıklı, alev geciktirici sentetik kauçuk dış kata sahiptir. EN 857 2SC standardına uygun olup +%2 ila -%4 uzunluk değişimi ve dar büküm radyüsü özelliklerine sahiptir.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 100 °C

Genel Bilgiler

Orta basınçlı devrelerde dar kullanım alanı koşullarında mineral yağ, poliglolikol bazlı yağ, su (0°C ila +70°C) ve su-yag emülsiyonları gibi akışkanlar kullanılabilir.

KP 200 S Kompakt Yük. Basınç Hortumu, S Serisi EN 857 2SC



İç Kat & Dış Kat

Yağa dayanıklı sentetik kauçuk iç kata, iki kat yüksek mukavemetli çelik tel örgü takviyeye ve yağ ile iklim koşullarına dayanıklı sentetik kauçuk dış kata sahiptir. EN 857 2SC ve ISO 18752 BC standartlarını aşarak 1 milyon devire kadar impuls testinden başarıyla geçmiştir.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 100 °C

Genel Bilgiler

Orta basınçlı devrelerde dar kullanım alanı koşullarında glükol, su-yag emülsiyonları, su (0°C ila +70°C) ve mineral yağ gibi akışkanlar kullanılabilir.

KP 200 RAIL Kompakt Yüksek Basınç Hortumu EN 857 2SC - EN 45545-2



İç Kat & Dış Kat

Yağa dayanıklı sentetik kauçuk iç kata, yüksek mukavemetli çelik telden yapılmış iki kat örgü takviyeye ve yağa dayanıklı, alev oluşumunu önleyen sentetik kauçuk dış kata sahiptir; EN 857 2SC ve EN 45545-2 standartlarına uygundur.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 100 °C

Genel Bilgiler

Raylı araçlarda mineral yağ, poliglolikol bazlı yağ, su (0°C ila +85°C) ve hava (75°C'ye kadar) gibi akışkanlar kullanılabilir.

HD 200 S Yüksek Basınç Hortumu, S Serisi EN 853 2SN



İç Kat & Dış Kat

EN 853 2SN standardına uygun, yağa ve zorlu iklim koşullarına dayanıklı sentetik kauçuktan yapılmış, yüksek mukavemetli çift kat örgü çelik telli bir hortumdur.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 100 °C

Genel Bilgiler

En zorlu koşullar altında yüksek basınç uygulamalarında mineral yağ, glükol, su (0°C ila +70°C) ve su-yag emülsiyonları (+100°C'ye kadar) için kullanılabilir.



KP 600 Kompakt Hortum ISO 18752-CC



İç Kat & Dış Kat

Yağa dayanıklı sentetik kauçuk iç katmana, dört kat spiral çelik tel takviyesine ve aşınmaya, ozona, iklime dayanıklı, MSHA standartlarında alev geciktirici sentetik kauçuk dış katmana sahip olup ISO 18752-CC standardına uygun üretilmiştir.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 121 °C

Genel Bilgiler

Mineral yağ, glikol, su-glikol emülsiyonları ve su (0°C ila +70°C) gibi akışkanlarla uyumlu olan bu ürün; çok esnek, dar büküm radyüslü ve aşınmaya, ozona, iklime dayanıklıdır. Ayrıca 500.000 impuls döngü darbe testinden geçmiştir.

KP 700 Yüksek Basınç Hortumu ISO 18752-CC - SAE 100 R15



İç Kat & Dış Kat

Yağa dayanıklı sentetik kauçuk iç katmana, dört kat spiral çelik tel takviyeye ve aşınmaya, ozona ve iklime dayanıklı sentetik kauçuk dış katmana sahiptir. MSHA alev geciktirici olup ISO 18752-CC ve SAE 100 R15 standartlarını karşılar ve aşar.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 121 °C

Genel Bilgiler

Mineral yağ, glikol, su-glikol emülsiyonları ve su (0°C ila +70°C) gibi akışkanlarla uyumludur; ayrıca çok esnek yapısı, dar büküm radyüsü, aşınmaya, ozona ve iklim koşullarına dayanıklılığı ile öne çıkar ve 500.000 impuls döngüsüne kadar test edilmiştir.

HD 500 Yüksek Basınç Hortumu EN 856 4SH



İç Kat & Dış Kat

Yağa dayanıklı sentetik kauçuktan üretilmiş iç katı, yüksek mukavemetli çelik telden yapılmış dört kat spiral örgü takviyesi ve sıcaklığa, ozona ile aşınmaya karşı yüksek dayanım sağlayan sentetik lastik dış katı bulunan hortum; uzunluk değişim toleransı olarak +%2 ila -%4 aralığında tasarlanmıştır.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 121 °C

Genel Bilgiler

Mineral yağ, glikol, 0 °C ila +70 °C arası su ve su-yag emülsiyonları ile kullanılabilen hortum, yüksek basınçlı devridaim uygulamaları için tasarlanmıştır.

HD 700 Yüksek Basınç Hortumu SAE 100 R15



İç Kat & Dış Kat

Yağa dayanıklı sentetik kauçuk iç katmana, yüksek mukavemetli çelik telden dört (NW 25'e kadar) veya altı (NW 32'den itibaren) spiral örgü takviyeye ve sıcaklığa, ozona, aşınmaya dayanıklı sentetik kauçuk dış katmana sahiptir ve SAE 100 R15 standardına uygundur.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 121 °C

Genel Bilgiler

Mineral yağ, glikol, su (0°C ila +70°C) ve su-yag emülsiyonları gibi akışkanlar için uygun olan bu ürün, özellikle yüksek kapasiteli yüksek basınçlı devrelerde, hidrostatik şanzımanlarda, tersanelerde ve madencilik ile maden ocaklarında kullanıma uygundur.

HD 800 Yüksek Basınç Hortumu SAE 100 R15



İç Kat & Dış Kat

SAE 100 R15 standardına uygun bu ürün; yağa dayanıklı sentetik kauçuk iç katmana, dört veya altı spiral çelik tel takviyeye ve yüksek aşınma direncine, MSHA standartlarında alev geciktirici sentetik kauçuk dış katmana sahiptir.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 100 °C

Genel Bilgiler

Mineral yağ bazlı yüksek basınçlı hidrolik sistemler, hidrostatik tahrikler, yapı endüstrisi ve tarımcılık alanlarında kullanılan bu ürün; aşınmaya, ozona ve iklim koşullarına dayanıklı olup 500.000 döngü darbe testinden geçmiştir.

HD 700 PLUS Yüksek Basınç Hortumu SAE 100 R15



İç Kat & Dış Kat

Yağa dayanıklı sentetik kauçuk iç katmana, dört veya altı spiral yüksek mukavemetli çelik tel takviyeye ve sıcaklığa, ozona, aşınmaya dayanıklı sentetik kauçuk dış katmana sahip bu ürün SAE 100 R15 standardına uygundur.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 121 °C

Genel Bilgiler

Mineral yağ, glikol, su (0°C ila +70°C) ve su-yag emülsiyonları gibi akışkanlar için uygun olan bu ürün; minimum bükülme radyüsü ve yüksek darbe yükü gerektiren hidrostatik tahrikler, hafriyat makineleri, tarım araçları ve presler gibi uygulamalarda kullanılır.



TE 100 Ketenli Alçak Basınç Hortumu EN 854 1TE



İç Kat & Dış Kat

Yağa dayanıklı sentetik kauçuktan iç katmana, tek kat tekstil örgülü takviyeye ve yağ ile iklim koşullarına dayanıklı sentetik kauçuktan dış katmana sahip olan bu ürün; EN 854 1TE standardına uygundur.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 100°C

Genel Bilgiler

Mineral yağ, glikol, su (0°C ila +70°C) ve su-yag emülsiyonları gibi akışkanlar için uygun olan bu ürün; genel uygulamalara yönelik alçak basınç hortumu olarak kullanılır.

TE 200 B Ketenli Alçak Basınç Hortumu EN 854 2TE



İç Kat & Dış Kat

Yağa dayanıklı sentetik kauçuktan iç katmana, tek veya çift kat keten örgü takviyeye ve yağ ile iklim koşullarına dayanıklı sentetik kauçuktan dış katmana sahip olan bu ürün; EN 854 2TE standardına uygundur.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 100°C

Genel Bilgiler

Mineral yağ, glikol, su (0°C ila +70°C) ve su-yag emülsiyonları gibi akışkanlar için uygun olan bu ürün; genel uygulamalara yönelik alçak basınç hortumu olarak kullanılır.

TE 200 RAIL Tekstil Örgülü Alçak B. Hortumu EN 854 2TE ve EN 45545-2



İç Kat & Dış Kat

EN 854 2TE ve EN 45545-2 standartlarına uygun olan bu ürün; yağa dayanıklı sentetik kauçuktan iç katmana, tek veya çift kat keten örgü takviyeye ve yağa dayanıklı, sentetik, alev oluşumunu önleyen kauçuktan dış katmana sahiptir.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 125°C

Genel Bilgiler

Mineral yağ, glikol, su (0°C ila +85°C) ve hava (75°C'ye kadar) gibi akışkanlar için uygun olan bu ürün; raylı araçlarda kullanıma özeldir.

TE 300 B Ketenli Alçak Basınç Hortumu EN 854 3TE



İç Kat & Dış Kat

Sentetik NBR lastikten iç katmana, iki kat keten örgü takviyeye ve aleve, yağa, iklim koşullarına dayanıklı sentetik kauçuktan dış katmana sahip olan bu ürün; EN 854 3TE standardına uygundur.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 100°C

Genel Bilgiler

Mineral yağ bazlı, hafif ısıtma yağı, gres yağı, su, 70°C'ye kadar hava ve su-glikol emülsiyonları gibi akışkanlar için uygun olan bu ürün; genel uygulamalara yönelik alçak basınç hortumu olarak kullanılır.

ND 300 Ketenli Alçak Basınç Hortumu EN 854 R6 ve SAE 100 R6



İç Kat & Dış Kat

Yağa dayanıklı sentetik kauçuktan iç katmana, tek kat tekstil örgülü takviyeye ve yağ ile iklim koşullarına dayanıklı sentetik kauçuktan dış katmana sahip olan bu ürün; EN 854 R6 ve SAE 100 R6 standartlarına uygundur.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 100°C

Genel Bilgiler

Mineral yağ, hava, poliglolikol bazlı yağ, su (0°C ila +70°C) ve su-yag emülsiyonlarına uygun bu ürün; basınç darbeleri veya kritik uygulamalar hariç, alçak basınçlı devrelerde, geri dönüş hortumlarında ve pnömatik kumandalarda kullanılır.

MD 100 Orta Basınç Hortumu SAE 100 R5



İç Kat & Dış Kat

SAE 100 R5 standardına uygun bu ürün; yağa dayanıklı sentetik kauçuktan iç katmana, kumaş ve çelik tel örgü takviyeye ve sentetik kauçuğa kaplanmış tek kat tekstil örgü dış katmana sahiptir.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 100°C

Genel Bilgiler

Mineral yağ, poliglolikol bazlı yağ, su (0°C ila +70°C) ve su-yag emülsiyonları gibi akışkanlar için uygun olan bu ürün; alçak ve orta basınçlı devrelerde kullanılır.



NY 7200 Yüksek Basınç Hortumu



İç Kat & Dış Kat

Poliamit (PA) iç katmana, azami sağlamlıkta dört kat spiral çelik tel takviyesine ve poliüretan (PUR) dış katmana sahip bu ürün; oldukça dayanıklıdır.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 100°C

Genel Bilgiler

Mineral yağ, su (0°C ila +70°C) ve su-yag emülsiyonları (70°C'ye kadar) gibi akışkanlar için uygun olan bu ürün; yüksek basınç uygulamalarında, yüksek basınçlı aletlerde, acil durum kurtarma tesislerinde ve kurtarma makaslarında kullanılır.

NY 100 Yüksek Basınç Hortumu



İç Kat & Dış Kat

Polyester elastomer iç katmana, yüksek mukavemetli tek kat çelik örgü takviyeye ve poliüretan (PUR) dış katmana sahip bu ürün oldukça dayanıklıdır.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 100°C

Genel Bilgiler

Mineral yağ, poliglolikol bazlı yağ, su (0°C ila +60°C) ve su-yag emülsiyonları (60°C'ye kadar) gibi akışkanlar için uygun olan bu ürün; orta ve yüksek basınç devrelerinde, yüksek basınç gres hortumlarında, tarım araçlarında ve forkliftlerde kullanılır.

NY 2100 Yüksek Basınç Hortumu



İç Kat & Dış Kat

Poliamit (PA) iç katmana, tek kat aramid örgü ve tek kat yüksek mukavemetli çelik tel örgü takviyeye ve poliüretan (PUR) dış katmana sahip bu ürün oldukça dayanıklıdır.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 100°C

Genel Bilgiler

Mineral yağ ve sentetik yağlar için uygun olan bu ürün; yüksek basınç uygulamalarında, yüksek basınçlı aletlerde, acil durum kurtarma tesislerinde ve kurtarma makaslarında kullanılır.

NYZ 100 Yüksek Basınç Hortumu, İkiz



İç Kat & Dış Kat

Polyester elastomerden iç katmana, yüksek mukavemetli tek kat çelik örgü takviyeye ve poliüretan (PUR) dış katmana sahip bu ürün oldukça dayanıklıdır.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 100°C

Genel Bilgiler

Mineral yağ, poliglolikol bazlı yağ, su (0°C ila +60°C) ve su-yag emülsiyonları (60°C'ye kadar) gibi akışkanlara uygun bu ürün; orta ve yüksek basınç devrelerinde, yüksek basınç gres hortumlarında, tarım araçlarında ve forkliftlerde kullanılır.

NYZ 2100 Çok Yüksek Basınç Hortumu, İkiz



İç Kat & Dış Kat

Poliamit (PA) iç katmana, tek kat aramid örgü ve tek kat yüksek mukavemetli çelik tel örgü takviyeye ve poliüretan (PUR) dış katmana sahip olan bu ürün oldukça dayanıklıdır.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 100°C

Genel Bilgiler

Mineral ve sentetik yağlar için uygun olan bu ürün; yüksek basınç uygulamalarında, yüksek basınçlı aletlerde, acil durum kurtarma tesislerinde ve kurtarma makaslarında kullanılır.

NY 700 Yüksek Basınç Hortumu ISO 3949 - SAE 100 R7



İç Kat & Dış Kat

ISO 3949 ve SAE 100 R7 standardına uygun olan bu ürün; polyester elastomerden iç katmana, yukarı çekmeye karşı çok dayanıklı iki örgü polyester takviyeye ve kabartmalı poliüretan (PUR) dış katmana sahiptir.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 93°C

Genel Bilgiler

Mineral, poliglolikol bazlı ve sentetik yağlar ile su (0-60°C) ve su-yag emülsiyonlarına uygun bu ürün; orta yüksek basınç sistemleri, ve yağlama hatlarında kullanılırken yüksek ozon/sürtünme dayanıklılığı, alkali maddelerde kabarma yapmaması, iyi bükülme değişimi ve düşük hacim genişlemesi gibi özelliklere sahiptir.



NYZ 700 Yüksek Basınç Hortumu, İkiz ISO 3949 - SAE 100 R7



İç Kat & Dış Kat

ISO 3949 ve SAE 100 R7 standardına uygun olan bu ürün; polyester elastomer iç katmana, gerilmeye dayanıklı iki örgü polyester takviyeye ve kabartmalı poliüretan (PUR) dış katmana sahiptir.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 93°C

Genel Bilgiler

Mineral, poliglolikol bazlı ve sentetik yağlar ile 0-60°C arası su ve su-yag emülsiyonlarına uygun bu ikiz hortum; orta yüksek basınç sistemleri, forkliftler ve yağlama hatlarında kullanılır. Yüksek ozon ve sürtünme direnci, alkaliye karşı kabarma yapmaması, esnekliği ve düşük hacim genleşmesiyle öne çıkar.

NY 800 Yüksek Basınç Hortumu ISO 3949 - SAE 100 R8



İç Kat & Dış Kat

ISO 3949 ve SAE 100 R8 standardına uygun olan bu ürün; polyester elastomerden iç katmana, aramitten yapılmış bir örgü takviyeye ve kabartmalı poliüretan (PUR) dış katmana sahiptir.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 93°C

Genel Bilgiler

Mineral, sentetik, gaz/kimyasal akışkanlar ile su (0-60°C) ve su-yag emülsiyonlarına uygun bu ürün; yüksek basınçlı devridaimler ve genel kullanım için idealdir. Yüksek ozon/sürtünme dayanımı, alkali maddelerde kabarma yapmaması, iyi bükülme radyüsü ve düşük hacim genleşmesi başlıca özellikleridir.

NY 800 NC Yüksek B. Hortumu, Elektrik İletmez ISO 3949 - SAE 100 R8



İç Kat & Dış Kat

ISO 3949 ve SAE 100 R8 NON CONDUCTIVE standardına uygun bu ürün; polyester elastomerden iç katmana, aramitten yapılmış bir örgü takviyeye ve poliüretan (PUR) dış katmana sahiptir.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 93°C

Genel Bilgiler

Mineral yağ, sentetik yağlar, su (0°C ila +60°C) ve su-yag emülsiyonları (60°C'ye kadar) gibi akışkanlar için uygun olan bu ürün; yüksek basınçlı devridaimler ve genel kullanımda tercih edilirken yüksek ozon/sürtünme dayanımı, çok iyi bükülme değişimi ve düşük hacim genleşmesi özelliklerine sahiptir.

NYZ 800 Yüksek Basınç Hortumu, İkiz ISO 3949 - SAE 100 R8



İç Kat & Dış Kat

ISO 3949 ve SAE 100 R8 standardına uygun olan bu ürün; polyester elastomer iç katmana, aramitten yapılmış bir örgü takviyeye ve kabartmalı poliüretan (PUR) dış katmana sahiptir.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 93°C

Genel Bilgiler

Mineral yağ, gaz/kimyasal maddeler, sentetik yağlar, su (0-60°C) ve su-yag emülsiyonlarına uygun bu ikiz hortum; yüksek basınçlı devridaimler ve genel kullanım içindir. Yüksek ozon/sürtünme dayanımı, alkali maddelerde kabarma yapmaması, iyi bükülme değişimi ve düşük hacim genleşmesi özellikleriyle öne çıkar.

TAF 100 Yüksek Basınç Hortumu, TAF Tipi



İç Kat & Dış Kat

Poliamid (PA) iç katmana ve tek kat polyester örgü takviyeye sahip bu ürünün dış katmanı; NW 4 için poliamit, NW 6 ve üzeri için poliüretandır.

Sıcaklık Min. & Max.

-60 °C / 100°C

Genel Bilgiler

Yüksek basınçlı hidrolik ve teknik akışkan hatlarında kullanılan bu ürün; uygun akış özelliklerinin yanı sıra ışığa, iklim koşullarına, eskimeye ve kimyasal maddelere karşı oldukça yüksek dayanıklılık sunar.

TBF 200 Yüksek Basınç Hortumu, TBF Tipi



İç Kat & Dış Kat

Poliamid (PA) iç katmana ve polyesterden yapılmış iki örgülü takviyeye sahip bu ürünün dış katmanı; NW 4 için poliamit, NW 6 ve üzeri için poliüretandır.

Sıcaklık Min. & Max.

-60 °C / 100°C

Genel Bilgiler

Yüksek basınçlı hidrolik ve teknik akışkan hatlarında presli veya vidalı montajla kullanılabilen bu ürün; uygun akış özelliklerinin yanı sıra ışığa, iklim koşullarına, eskimeye ve kimyasal maddelere karşı oldukça yüksek dayanıklılık sunar.



SGB 100 RAIL Emiş Hortumu SAE 100 R4 - EN 45545-2



İç Kat & Dış Kat

SAE 100 R4 ve EN 45545-2 standartlarına uygun bu ürün; yağa dayanıklı sentetik kauçuk iç katmana, tekstil, yay çeliği spiral ve bakır telden oluşan takviyeye ve aleve dayanıklı sentetik kauçuk dış katmana sahiptir.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 125°C

Genel Bilgiler

Mineral yağ, poliglitol bazlı yağ, su (0°C ila +85°C) ve hava (75°C'ye kadar) gibi akışkanlar için uygun olan bu ürün; raylı araçlarda, özellikle dar kurulum koşullarına sahip emme ve geri dönüş hatlarında kullanılır.

SGB 100 Emiş Hortumu SAE 100 R4



İç Kat & Dış Kat

SAE 100 R4 standardını aşan bu ürün; yağa dayanıklı sentetik kauçuk iç katmana, çekmeye dayanıklı iki kumaş ve yay çeliği spiralinden oluşan takviyeye ve aşınmaya, ozona ve iklim koşullarına çok dayanıklı sentetik kauçuk dış katmana sahiptir.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 100°C

Genel Bilgiler

Mineral yağ, su-glikol ve su-yag emülsiyonları gibi akışkanlar için uygun olan bu ürün; dar montaj koşullarına sahip emme ve geri dönüş hatlarında kullanılır.

SG 100 RI Emiş Hortumu SAE 100 R4



İç Kat & Dış Kat

SAE 100 R4 standardını aşan bu ürün; yağa dayanıklı sentetik kauçuktan iç katmana, çekmeye karşı çok dayanıklı iki kumaş takviyesi ve sertleştirilmiş yay çeliği spiralinden oluşan takviyeye ve sentetik kauçuktan dış katmana sahiptir.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 80°C

Genel Bilgiler

Mineral yağ, su-glikol ve su-yag emülsiyonları gibi akışkanlar için uygun olan bu ürün; emme ve geri dönüş hatlarında kullanılır.

SG 100 RI EP Emiş Hortumu



İç Kat & Dış Kat

EPDM'den iç ve dış katmana, çekmeye karşı çok dayanıklı iki kumaş takviyesi ve sertleştirilmiş yay çeliği spiralinden oluşan takviyeye sahiptir.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 125°C

Genel Bilgiler

Girintili dış kapağıyla öne çıkan bu ürün, su için uygun olup dar montaj koşullarına sahip emme ve geri dönüş hatlarında kullanılır.

SGD 100 Emiş ve Basınç Hortumu



İç Kat & Dış Kat

Yağa dayanıklı sentetik kauçuktan iç katmana, yırtılmaya çok dayanıklı sentetik kumaş ve çelik tel spiralinden oluşan takviyeye ve aşınmaya, ozona ve iklim koşullarına çok dayanıklı sentetik kauçuktan dış katmana sahiptir.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 100°C

Genel Bilgiler

Mineral yağ, su-yag emülsiyonları ve su (0°C ila +70°C) gibi akışkanlar için uygun olan bu ürün; alçak basınçlı emiş ve basınç sistemlerinde kullanılır.

CHEM UPE SD Kimya Besleyici Emme Hortumu DIN EN 12115 - TRBF 131-2



İç Kat & Dış Kat

İç katı kimyasallara, aside, korozyona ve deterjana dayanıklı UHMWPE takviye katı çift kumaş, çift çelik spiral ve antistatik bakır örgü; dış katı ise aşınma, ozon ve iklim koşullarına dayanıklı EPDM lastikten oluşur.

Sıcaklık Min. & Max.

-35 °C / 95°C

Genel Bilgiler

REACH'e uygun, ftalat içermeyen, 675 mmHg vakuma dayanıklı, EN 12115 tip Q/T sınıfında ve ATEX uyumlu bu hortum; asit ve deterjanlar için kimya endüstrisinde emiş ve basınç hortumu olarak kullanılabilir.



Endüstriyel Hortumlar



TF 100 PTFE Hortumu, Düz, 1 Örgü Kaplama



İç Kat & Dış Kat

Dış katı bulunmayan hortum, beyaz PTFE (Politetrafloroetilen) düz iç kaplama ve 1.4301 / 1.4306 paslanmaz çelikten metalik örgü kaplama ile üretilmiştir.

Sıcaklık Min. & Max.

-70 °C / 260°C

Genel Bilgiler

Orta basınç devrelerinde yüksek ısıli hidrolik sıvılar, kimya sanayisindeki agresif akışkanlar, yüzey teknolojisi ve 2 bileşenli sistemlerde kullanıma uygundur.

TF 200 PTFE Hortumu Düz, 2 Örgü Kaplama



İç Kat & Dış Kat

Dış katmanı olmayan bu ürün, beyaz PTFE'den (Politetrafloroetilen) yapılmış düz bir iç kaplamaya sahiptir.

Sıcaklık Min. & Max.

-70 °C / 260°C

Genel Bilgiler

Orta basınçlı hidrolik sıvılar (yüksek ısılar), agresif akışkanlar (kimya sanayi), yüzey teknolojisi ve 2 bileşenli sistemlerde kullanılır.

ATSE PTFE Oluklu Hortumu



İç Kat & Dış Kat

Yağa dayanıklı sentetik kauçuktan üretilmiş, yüksek mukavemetli çelik telden çift kat örgülü ve sıcaklık, ozon ve iklim koşullarına karşı son derece dayanıklı iç ve dış katmandan üretilmiştir.

Sıcaklık Min. & Max.

-70 °C / 260°C

Genel Bilgiler

Başta kimya, gıda ve ilaç sanayisi olmak üzere geniş bir kullanım alanına sahip bu hortum; geniş oluklu yapısı sayesinde kendi kendini temizleme özelliğine sahiptir ve temel malzemesi FDA, EG 1935/2004 ve EU 10/2011 onaylıdır.

TFS PTFE Hortumu



İç Kat & Dış Kat

Elektrik iletkenliğine sahip, fiberglas kayma koruması ara bölmeli, çok tabakalı ve çevirmeli olarak sarılmış siyah PTFE oluklu hortumdur.

Sıcaklık Min. & Max.

-50 °C / 250°C

Genel Bilgiler

Endüstriyel kullanımlar, motorlar, türbinler ve gemi yapımı için ideal olan bu hortum; optimum basınca, titreşime ve kimyasal maddelere karşı üstün bir dayanıklılık sunar.

ATWE PTFE Oluklu Hortumu



İç Kat & Dış Kat

FDA, EG 1935/2004 ve EU 10/2011 onaylı beyaz PTFE'den (Politetrafloroetilen) yapılmış çevirmeli oluklu iç kaplamaya sahip bu hortum; esnek bir yapı sunar.

Sıcaklık Min. & Max.

-70 °C / 260°C

Genel Bilgiler

Başta kimya, gıda ve ilaç sanayisi olmak üzere geniş bir kullanım alanına sahip bu hortum; geniş oluklu yapısı sayesinde kendi kendini temizleme özelliğine sahiptir.

TFW PTFE Hortumu



İç Kat & Dış Kat

DNV-GL, BV, LR, ABS, RINA, FDA, EG 1935/2004 ve EU 10/2011 onaylarına sahip bu hortum; fiberglas kayma koruması ara bölmeli, çok tabakalı ve çevirmeli olarak sarılmış beyaz PTFE (Politetrafloroetilen) oluklu bir iç yapıya sahiptir.

Sıcaklık Min. & Max.

-55 °C / 250°C

Genel Bilgiler

Endüstriyel kullanımlar, motorlar, türbinler, gemi yapımı, kereste ve kağıt işleme tesisleri ve panel presleri için ideal olan bu hortum; optimum basınca, titreşime ve kimyasal maddelere karşı üstün dayanıklılık sunar.



DAMPF B Buhar Hortumu ISO 6134-2A



İç Kat & Dış Kat

EPDM'den iç katmana, kumaş incelemesinden geçmiş EPDM dış katmana ve iki kat çelik tel örgü takviyeye sahip bu ürün; ISO 6134-2A standardına uygundur.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 208°C

Genel Bilgiler

Elektrik iletkenliğine sahip olan bu ürün, buhar ve kaynar su (maksimum 150°C'ye kadar) gibi akışkanlar için uygundur.

DAMPF G Buhar Hortumu



İç Kat & Dış Kat

İç katmanı iletken SBR / EPDM'den, dış katmanı SBR / NBR'den yapılan bu ürün; iki tekstil ek parçasından oluşan bir takviyeye sahiptir.

Genel Bilgiler

Yüksek sıcaklık, sürtünme ve ozon dayanıklılığına sahip bu ürün; sıcak su ve buhar gibi akışkanlar için uygundur.

DAMPF FDA Buhar Hortumu, Gıda Uyumlu



İç Kat & Dış Kat

Yağ ve buhara dayanıklı, gıda standartlarında, kokusuz, beyaz sentetik kauçuktan iç katmana; tekstil örgülü takviyeye ve aşınma, ozon ve hava koşullarına yüksek dirençli, gerektiğinde yağ ve grese dayanıklı sentetik kauçuktan dış katmana sahiptir.

Sıcaklık Min. & Max.

-35 °C / 100°C

Genel Bilgiler

Maksimum 165°C'ye kadar doymuş buhar ve sıcak su için uygun olan bu ürün, gıda endüstrisinde ve temizlik uygulamalarında kullanılır. 20 bar çalışma basıncında 100°C su ve 6 bar çalışma basıncında 165°C buhar dayanımına sahiptir.

DAMPF AR Buhar Armatürleri AR, Sıkıştırma Kabı, Çelik DIN EN 14423



Özellikler

Bağlantı 1 BSP somunlu, düz alın sızdırmazlık şekline sahip, maksimum 18 bar çalışma basıncına dayanıklı, çelik malzemeden üretilmiş, preslenmiş pirinç sıkıştırma kapları bulunan ve galvaniz kaplı yüzey korumasıyla güçlendirilmiş bir bağlantı elemanıdır.

Sıcaklık Min. & Max.

Maks. +210 °C doymuş buhar, Maks. +120 °C ısıtma suyu

Genel Bilgiler

Kullanım alanı sıcak su veya doymuş buhar uygulamaları olan bu ürün, DIN EN 14423 standardına uygun üretilmiş olup dişli normu ISO 228/DIN 2999'dur.

DAMPF HR Buhar Armatürleri HR, Sıkıştırma Kabı, Çelik DIN EN 14423



Özellikler

Bağlantı 1 BSPT dış diş konik, düz alın sızdırmazlık şekline sahip, maksimum 18 bar çalışma basıncına dayanıklı, çelik malzemeden üretilmiş, preslenmiş pirinç sıkıştırma kapları bulunan ve galvaniz kaplı yüzey korumasıyla güçlendirilmiş bir bağlantı elemanıdır.

Sıcaklık Min. & Max.

Maks. +210 °C doymuş buhar, Maks. +120 °C ısıtma suyu

Genel Bilgiler

Bu ürün, sıcak su veya doymuş buhar uygulamalarında kullanılmak üzere tasarlanmış olup DIN EN 14423 standardına uygun ve dişli normu ISO 228/DIN 2999'a göre üretilmiştir.



TUSILAQUA RAIL İçme Suyu Hortumu EN 45545-2:2023



İç Kat & Dış Kat

Beyaz/şeffaf silikon iç katmana ve yüksek sıcaklığa dayanıklı tekstil takviyeye sahip bu ürünün dış katmanı, düz ve desenli kumaş silikondur. Ürün, aleve dayanıklı mavi silikon ve özel cam elyaf katmanlarından oluşan yangın koruma kiti ile sunulabilir.

Sıcaklık Min. & Max.

-60 °C / 160°C

Genel Bilgiler

Son derece esnek, kokusuz ve tatsız olan bu ürün; içme suyu, gıda endüstrisi ve raylı araçlarda kullanılır. UBA KTW (55°C'ye kadar soğuk su) yönergesine uygunluğu ve EN 45545-2:2023 yangın koruma standardını karşılayan özel bir kaplaması bulunmaktadır.

TUSILAQUA İçme Suyu Hortumu



İç Kat & Dış Kat

Beyaz/şeffaf silikondan iç katmana ve yüksek sıcaklığa dayanıklı tekstil takviyeye sahip bu ürünün dış katmanı, düz ve kumaş incelemesinden geçmiş desenli silikondur.

Sıcaklık Min. & Max.

-60 °C / 160°C

Genel Bilgiler

Son derece esnek, kokusuz ve tatsız olan bu ürün; su için uygun olup içme suyu temini ve gıda endüstrisinde kullanılır. Ayrıca, UBA KTW yönergesine (55°C'ye kadar soğuk su) uygunluk sağlamaktadır.

MILK NBR SD Gıda Hortumu ISO 1307



İç Kat & Dış Kat

Bu ürün; Avrupa standartları, FDA yönetmeliği ve ISO 1307'ye uygun olarak üretilmiş, kokusuz ve zehirsiz beyaz NBR iç katman, yırtılmaya dayanıklı sentetik kumaş ve çelik tel takviye ile aşınma ve hava koşullarına dirençli sentetik kauçuk dış katmandan oluşur.

Sıcaklık Min. & Max.

-25 °C / 100°C

Genel Bilgiler

Süt gibi akışkanlar için uygun olan bu ürün, gıda endüstrisinde kullanılır. 1907/2006/AT (REACH) yönetmeliğine göre test edilmiştir ve ftalat içermez.

BRAU SD Gıda Hortumu



İç Kat & Dış Kat

Kokusuz ve zehirsiz beyaz EPDM kauçuktan iç katmana, yırtılmaya çok dayanıklı sentetik kumaş ve çelik tel spiralinden oluşan takviyeye ve aşınmaya, ozona ve iklim koşullarına karşı çok dayanıklı sentetik kauçuktan dış katmana sahiptir.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 120°C

Genel Bilgiler

Bira ve yağsız gıdalar için uygun, gıda endüstrisinde kullanılan bu emiş ve basınç hortumu; GMP yönetmeliklerine göre üretilmiştir, vakuma karşı 675 mmHg dayanıklılığa sahiptir ve ftalat içermez.

PVC TRANSP ST Yumuşak PVC Hortum



İç Kat & Dış Kat

İç ve dış katmanı gıda standartlarında PVC'den yapılmış olan bu ürün, içine yerleştirilmiş çelik tel spiral ile güçlendirilmiştir.

Sıcaklık Min. & Max.

-5 °C / 60°C

Genel Bilgiler

Son derece dayanıklı, bükülebilir, basınca, aşınmaya, UV ve iklim koşullarına karşı dirençli olan bu ürün; meyve suları, maden suları, şaraplar ve %15'e kadar alkol içeren sıvı gıda maddeleri için uygundur ve gıda endüstrisinde kullanılır.



PSG Örgü İç Döşemeli PVC Hortum



İç Kat & Dış Kat İç kat örgülü PVC

Sıcaklık Min. & Max. 20 °C – 20 bar

Genel Bilgiler Sulama hortumu

PSK PVC Hortum, Şeffaf



İç Kat & Dış Kat İç kat yumuşak PVC, yaklaşık 77° Shore A

Sıcaklık Min. & Max. -5 °C / 60 °C

Genel Bilgiler Hava ve su hortumu

BREMS Basıncılı Hava Freni için Fren Hortumu DIN 74310



İç Kat & Dış Kat İç ve dış katı EPDM, takviye katı tek kat tekstil örgülü olan bu hortum; basınçlı hava akışkanları için kullanılmaktadır.

Sıcaklık Min. & Max. -40 °C / 70 °C

Genel Bilgiler İklim koşullarına ve eskimeye karşı dayanıklı olan bu ürün, DIN 74310 standardına uygun şekilde basınçlı hava frenleme sistemlerinde kullanılmaktadır.

KOMP Kompresör Hortumu DIN 20018



İç Kat & Dış Kat DIN 20018 standardına uygun olan bu ürün; SBR'den yapılmış iç ve düz SBR dış katmana, ayrıca sentetik iplikten tek kat yüksek mukavemetli örgü takviyeye sahiptir.

Sıcaklık Min. & Max. -25 °C / 70 °C

Genel Bilgiler Eskimeye ve iklim koşullarına karşı dayanıklı olan bu ürün; su ve yağ buharı içeren basınçlı hava gibi akışkanlar için uygun olup kompresörler ve alçak basınç alanları için kullanılır.

KOMP G Kompresör Hortumu



İç Kat & Dış Kat İç katmanı pürüzsüz ve yağlı havaya uygun siyah EPDM'den, dış katmanı ise pürüzsüz, aşınmaya, ozona ve hava koşullarına dayanıklı sarı EPDM'den yapılan bu ürün; yırtılmaya karşı dayanıklı sentetik tekstil örgü takviyeye sahiptir.

Sıcaklık Min. & Max. -40 °C / 100 °C

Genel Bilgiler Kaygan dış yüzeye sahip bu ürün; basınçlı hava ve su gibi akışkanlar için uygun olup madencilik ve kompresör uygulamalarında kullanılır.

KOMP T Kompresör Hortumu EN ISO 2398



İç Kat & Dış Kat EN ISO 2398 standardına uygun olan bu ürün; NBR'den yapılmış iç katmana, sentetik iplik örgülerinden takviyeye ve aşınmaya, ozona, hava ve UV ışınlarına dayanıklı NBR dış katmana sahiptir.

Sıcaklık Min. & Max. -40 °C / 85 °C

Genel Bilgiler LABS, ayırıcı madde ve yağ içermeyen, 1.000.000 Ohm'dan düşük elektriksel dirence sahip bu ürün; su ve yağ buharı içeren basınçlı hava (RMA Sınıf A) için uygundur. Madencilik, inşaat, tersane ve benzin istasyonları gibi zorlu koşullarda kullanılır.



Soğutucu Hortumları

KUEHLER Soğutucu Hortumu DIN 73411



İç Kat & Dış Kat	DIN 73411 standardına uygun olan bu ürün; EPDM'den yapılmış iç katmana, tek kat polyester örgü takviyeye ve sargılı EPDM dış katmana sahiptir.
Sıcaklık Min. & Max.	-40 °C / 125°C
Genel Bilgiler	Soğutma suyu ve soğutma sıvıları için uygun olan bu ürün, soğutucu hortumu olarak kullanılır.

KUEHLER G Soğutucu Hortumu DIN 73411



İç Kat & Dış Kat	DIN 73411 standardına uygun olan bu ürün; EPDM'den yapılmış iç katmana, tek kat polyester örgü takviyeye ve düz EPDM dış katmana sahiptir.
Sıcaklık Min. & Max.	-40 °C / 125°C
Genel Bilgiler	Soğutucu hortumu olarak kullanılan bu ürün, soğutma suyu ve soğutma sıvıları gibi akışkanlar için uygundur.

Kanal Yıkama Hortumları

KANA M AB HB Kanal Bobin Hortum Hattı



İç Kat & Dış Kat	İç katmanı SBR'den, düz dış katmanı ise NR/BR'den yapılan bu ürün; yukarı çekmeye karşı çok dayanıklı iki sentetik kumaş örgü ile güçlendirilmiştir.
Sıcaklık Min. & Max.	-35 °C / 80°C
Genel Bilgiler	Olağanüstü sürtünme ve eskime direncine sahip bu ürün, su için uygun olup yüksek basınçlı kanalizasyon temizliği ve endüstriyel yıkama alanlarında kullanılır.

PVC KANAL PVC-BUNA Kanal Emme Hortumu, Gri ISO 1307



İç Kat & Dış Kat	İç katı sağlam, çok esnek ve düz plastik PVC'den, takviye katı darbe ile basınca karşı dayanıklı PVC'den yapılmış takviye spiralin-den ve dış katı yine sağlam, çok esnek, düz plastik PVC'den oluşmaktadır.
Sıcaklık Min. & Max.	-40 °C / 50°C
Genel Bilgiler	Çok soğuk iklimlerde kullanıma özel olan bu ürün, ISO 1307 standardına uygun olup gri renktedir.

INDU WAS SD Emiş Basınçlı Su Hortumu



İç Kat & Dış Kat	İç katı siyah ve düz SBR malzemeden, takviye katı yırtılmaya karşı çok dayanıklı sentetik kumaş kaplama ve çelik tel spiralden, dış katı ise aşınmaya, ozona ve hava koşullarına dayanıklı siyah SBR malzemeden oluşur.
Sıcaklık Min. & Max.	-35 °C / 80°C
Genel Bilgiler	Su iletimine uygun olan bu hortum, sanayi ve yapı sektörlerinde alçak basınçlı emiş ve basınç sistemlerinde kullanılır.

MULTI EPDM Evrensel Hortum



İç Kat & Dış Kat	İç katı EPDM'den, takviye katı sentetik ipliklerden ve dış katı kloropren lastikten oluşmaktadır.
Sıcaklık Min. & Max.	-40 °C / 120°C
Genel Bilgiler	Ozona, yağa ve iklim koşullarına karşı dayanıklı olan bu ürün; tarımcılıkta, yapı endüstrisinde ve donanım yapısında kullanılmaktadır.



Yıkama Cihazı Hortumları

HF 100 Sıcak Su Basınç Hortumu EN 853 1SN



İç Kat & Dış Kat

EN 853 1SN standardına uygun olan bu ürün; soğuk ve sıcak suya ve standart temizlik maddelerine karşı dayanıklı sentetik kauçuktan iç katmana, tek kat yüksek mukavemetli çelik örgü takviyeye ve sentetik kauçuktan dış katmana sahiptir.

Sıcaklık Min. & Max.

-10 °C / 150°C

Genel Bilgiler

Soğuk ve sıcak suya ve standart temizlik maddelerine karşı dayanıklı olan bu ürün, yüksek basınçlı temizlik makinelerinde kullanılır.

HF 200 Sıcak Su Basınç Hortumu EN 853 2SN



İç Kat & Dış Kat

EN 853 2SN standardına uygun olan bu ürün; soğuk ve sıcak suya ve standart temizlik maddelerine karşı dayanıklı sentetik kauçuktan iç katmana, iki kat yüksek mukavemetli çelik tel örgü takviyeye ve sentetik kauçuktan dış katmana sahiptir.

Sıcaklık Min. & Max.

-10 °C / 150°C

Genel Bilgiler

Soğuk ve sıcak suya ve standart temizlik maddelerine karşı dayanıklı olan bu ürün, yüksek basınçlı temizlik makinelerinde kullanılır.

HW 100 Sıcak Su Basınç Hortumu EN 853 1SN



İç Kat & Dış Kat

EN 853 1SN standardına uygun olan bu ürün, soğuk ve sıcak suya ve standart temizlik maddelerine dayanıklı sentetik kauçuktan iç katmana, tek kat yüksek mukavemetli çelik örgü takviyeye ve sentetik kauçuktan dış katmana sahiptir.

Sıcaklık Min. & Max.

-10 °C / 150°C

Genel Bilgiler

Soğuk ve sıcak suya ve standart temizlik maddelerine dayanıklı olan bu ürün, yüksek basınçlı temizlik makinelerinde kullanılır.

HW 200 Sıcak Su Basınç Hortumu EN 853 2SN



İç Kat & Dış Kat

EN 853 2SN standardına uygun olan bu ürün, soğuk ve sıcak suya ve standart temizlik maddelerine dayanıklı sentetik kauçuktan iç katmana, iki kat yüksek mukavemetli çelik tel örgü takviyeye ve sentetik kauçuktan dış katmana sahiptir.

Sıcaklık Min. & Max.

-10 °C / 150°C

Genel Bilgiler

Soğuk ve sıcak suya ve standart temizlik maddelerine dayanıklı olan bu ürün, yüksek basınçlı temizlik makinelerinde kullanılır.

FALTBAU Yapı ve Endüstri Hortumu



İç Kat & Dış Kat

İç katı EPDM'den, dış katı yuvarlak örülmüş polyester örgüden oluşan bu ürün; her iki uçta STORZ Kaplin bağlantıya sahiptir.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 100°C

Genel Bilgiler

Soğuk su akışkanları için uygun olan bu ürün; sanayi, yapı sektörü ve tarımda kullanılmakta olup her iki tarafında hafif metal STORZ kaplinleriyle bağlanmıştır.

WAS STRAHL Yapı Su Hortumu



İç Kat & Dış Kat

İç katı siyah, deliksiz ve düz EPDM kaplamadan, takviye katı sentetik ipliklerden, dış katı ise ozon ve UV ışınlarına dayanıklı EPDM'den oluşmaktadır.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 95°C

Genel Bilgiler

Su akışkanları için uygun olan bu ürün; maksimum 110 °C sıcaklık tepelerine dayanabilmekte, çok esnek ve sağlam yapısıyla düşük akış direnci sunmaktadır.



SILO SD Emiş ve Basınç Uyg. İçin Silo Hor. ISO 1307



İç Kat & Dış Kat

ISO 1307 standardına uygun bu ürün; NR/BR'den iç katmana, yırtılmaya dayanıklı sentetik kumaş, çelik tel spirali ve bakır örgülü takviyeye ve aşınmaya, ozona ve iklim koşullarına çok dayanıklı özel sentetik kauçuktan dış katmana sahiptir.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 70°C

Genel Bilgiler

Aşınma değeri (DIN 53516) 65 mm³'ten az olan bu ürün; çimento, kum, çakıl ve taneler gibi akışkanları silo aktarma araçlarına yüklemek ve boşaltmak için kullanılır.

SANDSTRAHL Kum İşini Hortumu



İç Kat & Dış Kat

Aşınmaya çok dayanıklı izolasyon lastiğinden iç katmana, yırtılmaya dayanıklı sentetik kumaş ve bakır örgüden oluşan takviyeye, ayrıca aşınmaya, ozona ve iklim koşullarına dayanıklı kabartmalı doğal ve sentetik kauçuktan dış katmana sahiptir.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 70°C

Genel Bilgiler

Kum gibi çok aşındırıcı maddelerin metal, taş ve diğer yüzeylerin temizliği ve aktarılması için kullanılır.

BETON 40 Beton Besleme Hortumu DIN 53516



İç Kat & Dış Kat

DIN 53516'ya göre aşınma değeri 60 mm³'ten az olan bu ürün; aşınmaya dayanıklı izolasyon lastiği iç katmana, bakır örgülü dört sentetik kumaş takviyeye ve aşınmaya, ozona ve iklim koşullarına dayanıklı sentetik kauçuk dış katmana sahiptir.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 70°C

Genel Bilgiler

Kabartmalı olan bu ürün; harç, beton ve sıva gibi akışkanlar için uygun olup yapı endüstrisinde kullanılır.

BETON 85 Beton Besleme Hortumu DIN ISO 4649:2021



İç Kat & Dış Kat

DIN ISO 4649:2021'e göre 50 mm³ aşınma direncine sahip bu ürün; antistatik, pürüzsüz NR/BR/SBR iç katman, dört çelik tel örgülü takviye ve dış etkenlere dayanıklı sentetik kauçuk dış katmana sahiptir.

Sıcaklık Min. & Max.

-35 °C / 80°C

Genel Bilgiler

Yapı endüstrisinde kullanılan bu ürün; harç, beton ve sıva gibi akışkanlar için uygundur.

BETON-VIC Beton Hortumu için Victaulic Pres Armatür



Özellikler

Victaulic kavrama için flanşa sahip olan bu ürünün yüzeyi galvaniz kaplıdır.

Genel Bilgiler

Beton aktarma hortumları için kullanılan bu ürün çelik malzemeden üretilmiştir.



SI 200 RME Yakıt Hortumu



İç Kat & Dış Kat

İç katmanı NBR'den, dış katmanı ise NBR/EPDM'den yapılmış olan bu ürün; spiralli sentetik kumaş ipliklerle güçlendirilmiştir.

Sıcaklık Min. & Max.

-30 °C / 100°C

Genel Bilgiler

Antistatik iç ve dış lastiğe sahip bu ürün; biyodizel (B20), dizel, otto yakıtları ve +70 °C'ye kadar sıcaklıktaki yakıtlar için uygun olup yakıt hatlarında alçak basınç hortumu olarak kullanılır.

SI 300 Örgülü Yakıt Hortumu DIN 73379



İç Kat & Dış Kat

DIN 73379 standardına uygun olan bu ürün; yağa dayanıklı sentetik kauçuktan iç katmana ve kumaştan yapılmış bir örgü ile galvanizli çelik telden yapılmış bir örgüden takviyeye sahiptir.

Sıcaklık Min. & Max.

-35 °C / 80°C

Genel Bilgiler

Yakıt hatlarında alçak basınç hortumu olarak kullanılan bu ürün; otto yakıtları, dizel, işlenmemiş yağ ve gres yağı gibi akışkanlar için uygundur.

TW Tanker Hortumu EN 12115 ve TRBF 131-2



İç Kat & Dış Kat

EN 12115 ve TRBF 131-2 standartlarına uygun bu ürün; NBR'den iç katmana, bakır örgülü çelik tel spiralden takviyeye ve kumaş incelemesinden geçmiş NBR/SBR'den dış katmana sahiptir.

Sıcaklık Min. & Max.

-30 °C / 100°C

Genel Bilgiler

Q/T tipinde, yağa, petrole ve dizele dayanıklı bu hortumun elektriksel direnci 1.000.000 Ohm'dan azdır. ATEX için uygun olan bu hortum; maksimum aroma oranı %50 olan mineral yağ ürünleri için tasarlanmıştır ve tankerlerde kullanılır.

ZSS OW Emme Yeri Hortumu EN 1360



İç Kat & Dış Kat

EN 1360 standardına uygun olan bu ürün; NBR'den yapılmış iç ve dış katmanlara ve tek kat tekstil örgü takviyeye sahiptir.

Sıcaklık Min. & Max.

-25 °C / 55°C

Genel Bilgiler

Antistatik iç ve dış lastiğe sahip olan bu ürün, maksimum %60 aroma oranına sahip mineral yağ ürünleri gibi akışkanlar için uygun olup yakıt pompa hortumu olarak kullanılır.

TR WS PA 12 Pnömatik Hortum, Yumuşak



İç Kat & Dış Kat

Takviye katmanı olmayan bu ürünün iç ve dış katmanı Poliamit (PA) malzemeden yapılmıştır.

Sıcaklık Min. & Max.

-60 °C / 100°C

Genel Bilgiler

Sıcaklığa, iklim koşullarına, sulandırılmış asit, eriyik ve tuzlara dayanıklı bu hafif hortum; mineral ve gres yağları, yakıtlar gibi akışkanlar için uygundur ve hidrolik/pnömatik kumanda hatları, araç tekniği, laboratuvar ve gıda sanayisinde kullanılır.

TRPU S Pnömatik Hortum, Poliüretan



İç Kat & Dış Kat

Takviye katı bulunmayan ve iç ve dış katı Poliüretan (PUR) malzemeden oluşan bir yapıya sahiptir.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 60°C

Genel Bilgiler

95-98° Shore A sertliğe sahip olan bu yapı, çok iyi soğuk esnekliği ve aşınmaya karşı yüksek dayanıklılığıyla öne çıkarken oksijen ve ozona karşı eskimez, alifatik karbon hidroksitlere ve çoğu gres yağına karşı dayanıklı olup ayrıca hidroliz ve mikropalara karşı da dirençlidir.



KLIMA

Genel Klima Gazı Hortumu SAE J 2064 ve SAE J 3062



İç Kat & Dış Kat

SAE J 2064 ve SAE J 3062 standartlarını aşan bu hortum; minimum sızıntı ve maksimum yağ ve soğutucu uyumluluğu için çift ekstrüzyonlu iç katmana, polyester örgü takviyeye, ozon ve UV'ye dayanıklı EPDM dış katmana sahiptir.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 140°C

Genel Bilgiler

R134A, R1234YF, R407C, R404A, R12 gibi soğutucular ve POE, PAG, mineral yağ, alkilbenzenler gibi yağlar için uygun olan bu hortum; klima gazı hortumu olarak klima teknolojisinde kullanılır.

MD 100 AC

Klima Gazı Hortumu SAE J 2064



İç Kat & Dış Kat

SAE J 2064 standardına uygun olan bu ürün; R134A efüzyon değeri istenilenden %65 daha düşük olan bütül iç katmana, mukavemetli çelik tel örgü takviyeye ve nemlenme değerleri istenilenden %75 daha düşük olan CR dış katmana sahiptir.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 120°C

Genel Bilgiler

Klima gazı (klima tekniği) uygulamalarında kullanılan bu ürün; PAG, Ester, TRITON SE55, SEZ80 ve Solest Oel 35/68 gibi kompresör yağları ile R134A ve R513A gibi soğutucular için uygundur.

Hortum Aksesuarları & Güvenlik Teknolojisi



FBSB

Silikatlı, Silikonlu, Isı Korumalı Hortum EN 45545-2



İç Kat & Dış Kat

EN 45545-2 standardına uygun olan bu ürün, kalsiyum silikat liflerinden yapılmıştır ve sıcak ve soğuk hortumlarda temasa karşı koruma olarak kullanılır.

Sıcaklık Min. & Max.

-65 °C / 260°C

Genel Bilgiler

Dökümhaneler, çelikhaneler, cam fabrikaları ve tersaneler gibi yerlerde kullanılır.

SSR

Yuvarlak Sürtünme Koruması



İç Kat & Dış Kat

Galvaniz kaplı çelikten yapılmış bu ürün, hortum hatları için dış koruma ve/veya bükme yarıçapını desteklemek amacıyla kullanılır.

Genel Bilgiler

Hareket halindeyken aşınmaya maruz kalan hortum hatları için kullanılır.

SSK C

Plastik Sürtünme Koruması



İç Kat & Dış Kat

Bu ürün sert PVC'den yapılmıştır.

Sıcaklık Min. & Max.

-20 °C / 60°C

Genel Bilgiler

Hareket halindeyken aşınmaya maruz kalan hortum hatları için kullanılır.

TGF ISO

Koruyucu Hortum



İç Kat & Dış Kat

Polyamid (PA) veya polietilen tereftalattan (PET) üretilen bu ürün MSHA ruhsatına sahiptir.

Sıcaklık Min. & Max.

-40 °C / 100°C

Genel Bilgiler

Yağ sıçramalarından kaynaklanan yaralanmalara karşı kişisel korunma amacıyla kullanılır.



STOP FS Stopflex - Hortum Bileziği



İç Kat & Dış Kat

İç katmanı çelik ve kauçuktan yapılan bu ürün, galvaniz kaplı bir yüzey korumasına sahiptir.

Genel Bilgiler

Hortum darbelerinden kaynaklanan yaralanmalara karşı kişisel korunma amacıyla kullanılır.

STOP ROV Stopflex - Hortum Halat Emniyet Kiti



İç Kat & Dış Kat

Delik ve kancası takılı bu çelik halat, yukarı çekmeye karşı dayanıklıdır.

Genel Bilgiler

Hortum darbelerine karşı kişisel korunma için kullanılır.

SRS 0 PP Boru Kelepçesi, Hafif Hizmet DIN 3015-1



İç Kat & Dış Kat

Kelepçenin malzemesi polipropilen (PP) olup iç tarafı tırtıklı olacak şekilde tasarlanmıştır ve DIN 3015-1 standardına uygundur.

Genel Bilgiler

Hafif tip boru kelepçesi, -30 °C ile 90 °C arasındaki sıcaklıklarda kullanılabilir.

MRS Ağır Seri Kelepçe DIN 3017



İç Kat & Dış Kat

Malzemesi çelik olan ürün, galvaniz kaplı yüzey korumasına sahiptir.

Genel Bilgiler

Ağır seri kelepçe modeli, emiş ve dönüş hortumları için kullanıma uygun olup DIN 3017 standardına benzer özellikler taşır.

BAND IT-BAND VA Bandit Bandı



İç Kat & Dış Kat

Paslanmaz çelik

Genel Bilgiler

Kelepçe bandı

PKS Lastik Kıvrırma Koruması



İç Kat & Dış Kat

PVC

Genel Bilgiler

Siyah, mavi, kırmızı renklerde tedarik edilebilir.
Ø 6, Ø8, Ø10, Ø13 mm hortumlar için uygundur.

HANSA FLEX

Hidrolik Sistem Partneri



hansa-flex.com.tr



0216 394 31 00

0850 677 89 89



@hansaflextr



@hansa-flextr