



Bir Bes Yapı Markasıdır.



**GÜÇLÜ VE ESNEK  
ÇÖZÜMLER**

## KURUMSAL TANITIM

Doğalgaz hortum üretiminde Türkiye'nin önde gelen firmalarından birisi olan BES Yapı'nın temelleri 1996 yılında İstanbul'da atıldı. BES Yapı, 20 yılı aşan yolculuğunda Best markası adı altında alüminyum flexible hava kanalı üretimi ile yola çıktıktan sonra, 2004 yılından itibaren GFS (Gas Flex Systems) adı altında flexible doğalgaz hortum üretmeye başladı. Dünyanın 25 ülkesine ihracat yapan firmamız, GFS markasının ulaştığı her yerde global bir marka hedefine ulaşmak için emin adımlar ile ilerlemektedir. İhracat gerçekleştirdiği ülkelerde kalitenin ve güvenin simgesi olan BES Yapı, kurum kültürünü doğruluk ve dürüstlük temelleri üzerine kurmuştur. Uluslararası standartlarda ve çağdaş yenilikçi teknolojileri kendine adapte ederek üretim yapan BES Yapı, müşteri odaklı pazarlamayı ilke edinmiştir. Satış öncesinde gösterdiği özeni satış sonrasında da gösteren BES Yapı, bugüne kadar her şeyden önce müşterisinin yanında yer almıştır.

BES Yapı, doğalgaz metal hortum alanındaki yeniliklere önem veren öncü bir kuruluş olarak AR-GE ve ÜR-GE konusunda da hızlı bir gelişim yaşamıştır. Üretim tesislerinde yer alan laboratuvarında kalite kontrol, tasarım ve yeni ürün çalışmaları konusunda kendisini sürekli geliştiren BES Yapı, sektörde yeni ürünler kazandırmıştır. Firmamız, paslanmaz çelik hortum ve bağlantı fitingsleri ile ev içi doğalgaz tesisatlarını piyasaya sunarak, 2013 yılında Türkiye'de bir ilki gerçekleştirmiştir. Böylece doğalgaz tesisatlarının daha güvenli olması sağlanmıştır. BES Yapı, bundan sonra da esnek metal hortum sektöründeki yeniliklere öncülük etmeyi hedeflemektedir.

## İÇİNDEKİLER



GAZ

SU



SOLAR

ENDÜSTRİYEL



YANGIN

HAVALANDIRMA



## GFS TS EN 15266 ESNEK HORTUM

## HIZLI VE KOLAY MONTAJ



GFS esnek doğalgaz tesisat sistemi, maksimum işletme basıncı 0,5 bar veya daha düşük olan binalar için ondüleli paslanmaz çelik esnek hortum takımlarının materyal, tasarım, imalat, test ve işaretleme gereksinimlerini belirten EN 15266 standardına uygun olarak üretilmiş olup nominal çapları DN 15'ten DN 50'ye kadar değişir. Maksimum Çalışma Basıncı (MOP) EN 15266 standartında bahsedildiği üzere 0,5 barı geçmemelidir.

### Ürünün Özellikleri:

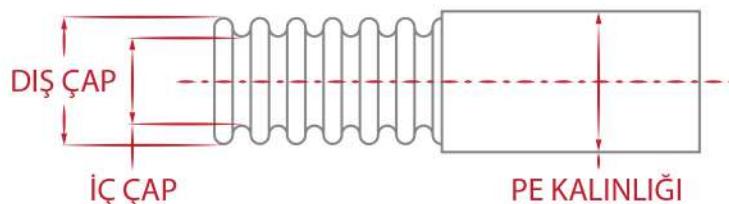
- \* EN 10028-7 standartlarına uygun 316L (1.4404) ile üretilen, EN 10380 standartına uygun olarak ondüleli yapıda üretilir.
- \* DN15, DN20, DN25, DN32, DN40, DN50 çaplarında üretimi mevcuttur.
- \* Paslanmaz Çelik Malzemenin özelliğinden dolayı korozyona karşı yüksek direnç sunar.
- \* Kolayca bükülebildiği için rıjît tesisatlar için gerekli olan bağlantı ve malzemenin miktarını azaltır.
- \* Kolaylıkla tespit edilebilmesi için sarı renkte, yanın geciktirici özellikli ve UV ışınlarına dayanıklı PE (Polietilen) ceket ile kaplıdır.

TS EN 15266 standartında da bahsedildiği üzere bu PE ceket hortumun tamamını kaplamamalıdır. Bu şekilde ana taşıyıcı olan paslanmaz hortumda var olabilecek herhangi bir hatadan kaynaklı sızıntı, PE vasıtası ile kapatılmamış olur ki tesisat yapıldıktan sonraki test aşamasında PE desteği olmadan ana taşıyıcı olan paslanmaz hortum test edilebilir ve ileriye dönük olarak sızıntı çıkışma ihtimali de ortadan kaldırılır.

Yine ancak bu şekilde, hortum rulosunun paketlenip sevk edilmesinden hemen önce yapılan 8 barlık son sızdırmazlık testinde hortumun “*dışındaki PE'nin desteği olmadan*” sızdırmaz olduğu test edilip onaylanır ve sevkiyatı gerçekleştirilir.

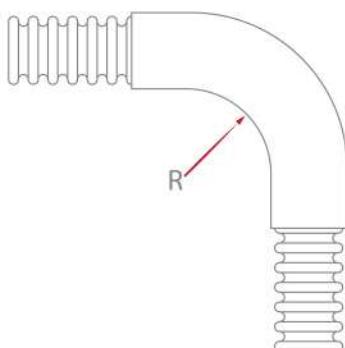
## KALAN METRAJI GÖRME İMKANI

Ölçüler :



HORTUM ÇAPı	DİS ÇAP (mm)	İC ÇAP (mm)	HORTUM DUVAR KALINLIĞI (mm)	PE CEKET KALINLIĞI (mm)
DN 15	19.90	16.00	0.20	1.00
DN 20	25.40	20.00	0.25	1.00
DN 25	31.40	25.40	0.25	1.00
DN 32	40.80	33.00	0.30	1.00
DN 40	49.50	40.70	0.30	1.00
DN 50	60.30	50.80	0.30	1.00

## GFS TS EN 15266 ESNEK TESİSAT SİSTEMİ



## KOLAY TAŞINIR

TUBE DIAMETER DN	BENDING RADIUS
15	20 mm
20	25 mm
25	30 mm
32	35 mm

## İSTEĞE BAĞLI METRAJ

AÇIKLAMA	HORTUM ÇAPı	UZUNLUK (m)
GFS TS EN 15266 ESNEK TESİSAT HORTUMU	DN 15	50 m
	DN 20	50 m
	DN 25	50 m
	DN 32	40 m

\*Hortum metrajları özel projelerde isteğe göre ayarlanabilir. Konu ile alakalı lütfen Satış Ekibimizle irtibata geçiniz.

## KOLAY DEPOLANIR

AÇIKLAMA	HORTUM		FITTINGS	
	ÇAP	UZUNLUK	ÖLÇÜLER	ADET
GFS TS EN 15266 ESNEK TESİSAT KİTLERİ	DN 15	5 m	ERKEK REDÜKSİYON DN 15 X 1/2"	2
	DN 15	10 m	ERKEK REDÜKSİYON DN 15 X 1/2"	2
	DN 20	5 m	ERKEK REDÜKSİYON DN 20 X 3/4"	2
	DN 20	10 m	ERKEK REDÜKSİYON DN 20 X 3/4"	2
	DN 25	5 m	ERKEK REDÜKSİYON DN 25 X 1"	2
	DN 25	10 m	ERKEK REDÜKSİYON DN 25 X 1"	2

\*Kit varyasyonları talebe göre çeşitlendirilebilir. Konu ile alakalı lütfen Satış Ekibimizle irtibata geçiniz.

## FİRİNLİ VE DAHA ESNEK HORTUM

## GFS EN 15266 BAĞLANTI PARÇALARI

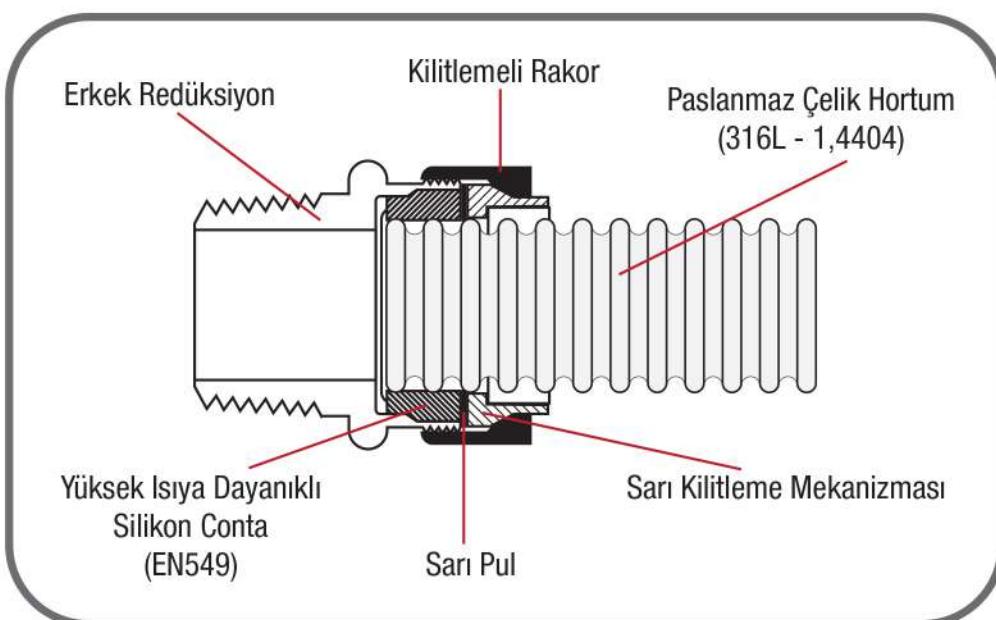
## PATENTLİ TASARIM

**GFS Mekanik Bağlantı Parçaları:**

GFS Esnek Tesisat Fitingsleri, montaj esnasındaki yapılabilecek hataların minimuma indirilmesi ve bağlantı noktalarının ilk montajının gerçekleştirilmesinden itibaren çevre şartlarından etkilenmeyerek uzun yıllar sızdırmazlığını koruması hedeflenerek, yumuşak sızdırmazlık prensibine göre Türk Mühendisleri tarafından dizayn edilmiştir. Korozyona uğramaması için EN 12164 standardına göre bakır alaşımından üretilir. GFS Esnek Bağlantı Fitingsleri kullanıma hazır olarak müşteriye ulaşır. İstenen ölçüye göre kesilmiş ve montaj için sıyrılmış hortumu, fitings içerisinde yerleştirip sıkmak uzun yıllar sızdırmazlık özelliğini koruyacak bağlantı noktası oluşturmak için yeterlidir.

Fitings içerisinde alev geciktirici Silikon Kauçuk Sızdırmazlık Elemanı 650 ° C'ye kadar test edilerek, bağlantı elemanın EN 1775'te belirtilen yüksek sıcaklık testini geçmesini sağlar.

## UZUN ÖMÜRLÜ



## DAHA GÜVENLİ

HORTUM ÇAPı (DN)	MAX TORK (NM)
15	50
20	75
25	75
32	75

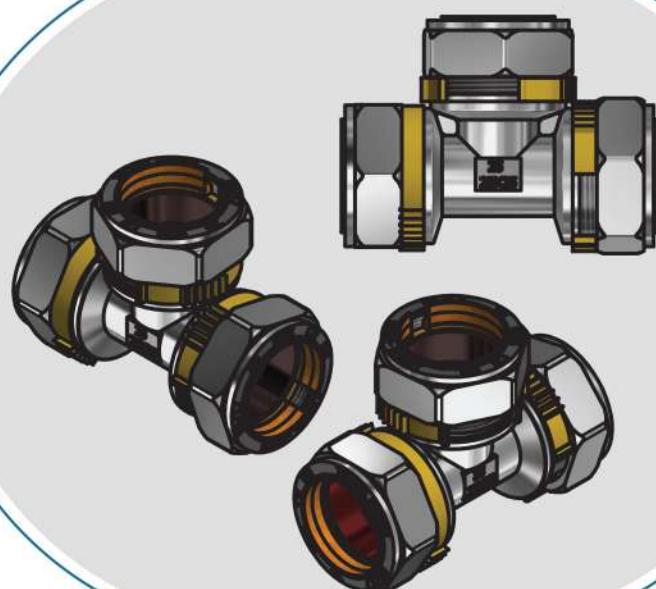
## KOLAY TAŞINIR

## GFS EN 15266 BAĞLANTI PARÇALARI

## İNEGAL VE EŞİT TEE BAĞLANTILARI



AÇIKLAMA	ÇAP
GFS EN 15266 İNEGAL TEE BAĞLANTILARI	DN 20 X DN 20 X DN 15 DN 20 X DN 20 X DN 20 DN 20 X DN 15 X DN 20 DN 25 X DN 15 X DN 20 DN 25 X DN 20 X DN 20 DN 25 X DN 20 X DN 25 DN 25 X DN 25 X DN 20 DN 25 X DN 25 X DN 25 DN 25 X DN 32 X DN 25 DN 32 X DN 25 X DN 25 DN 32 X DN 25 X DN 32 DN 32 X DN 32 X DN 25 DN 32 X DN 32 X DN 32
GFS EN 15266 EŞİT TEE BAĞLANTILARI	DN 15 DN 20 DN 25 DN 32

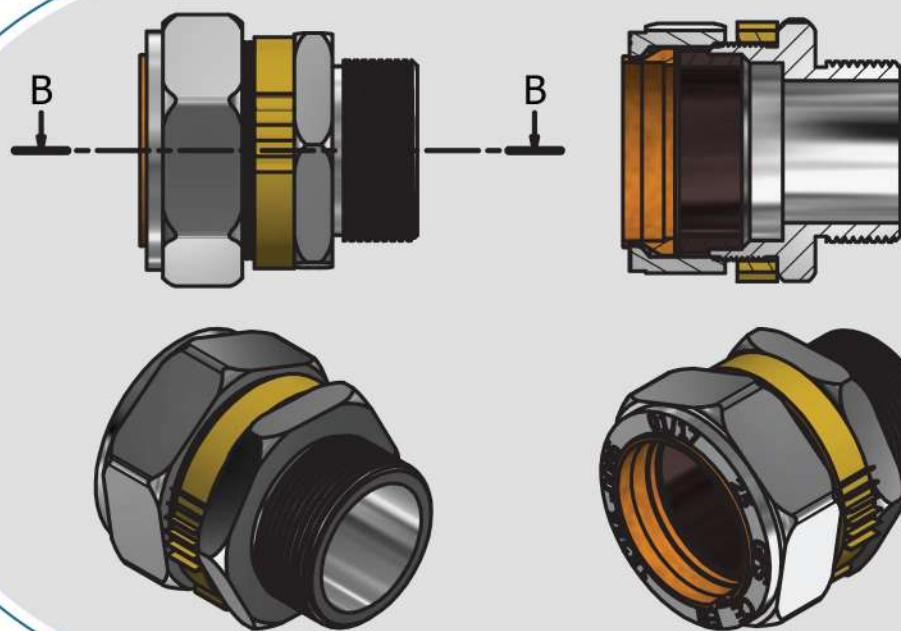


## GFS TS EN 15266 BAĞLANTI PARÇALARI

## ERKEK REDÜKSİYON



AÇIKLAMA	ÇAP
GFS TS EN 15266 ERKEK REDÜKSİYON	DN 15 x 1/2"
	DN 15 x 3/4"
	DN 20 x 1/2"
	DN 20 x 3/4"
	DN 25 x 1/2"
	DN 25 x 3/4"
	DN 25 x 1"
	DN 32 x 1/2"
	DN 32 x 3/4"
	DN 32 x 1"
	DN 32 x 1 1/4"

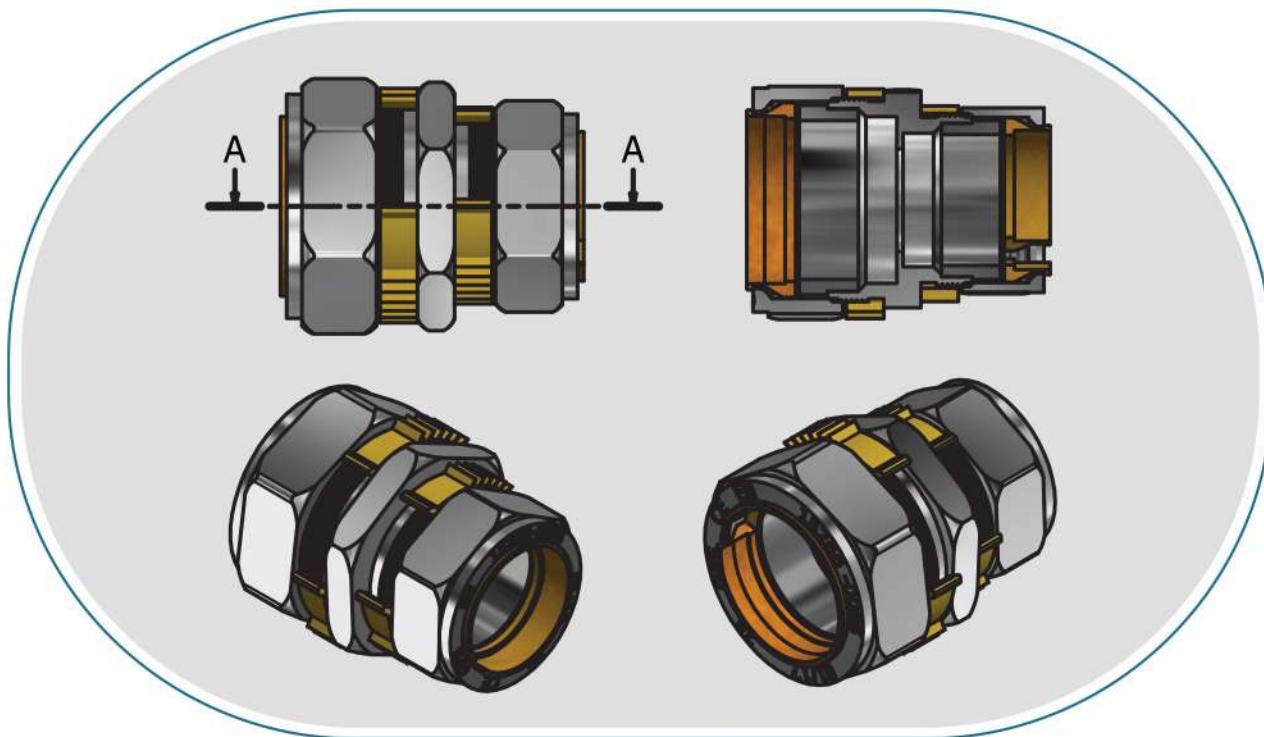


## GFS TS EN 15266 BAĞLANTI PARÇALARI

## DİSİ REDÜKSİYON VE MANŞON



AÇIKLAMA	ÇAP
GFS TS EN 15266 DİSİ REDÜKSİYON	DN20 X DN15 DN25 X DN20 DN32 X DN25
GFS TS EN 15266 MANŞON	DN15 X DN15 DN20 X DN20 DN25 X DN25 DN32 X DN32

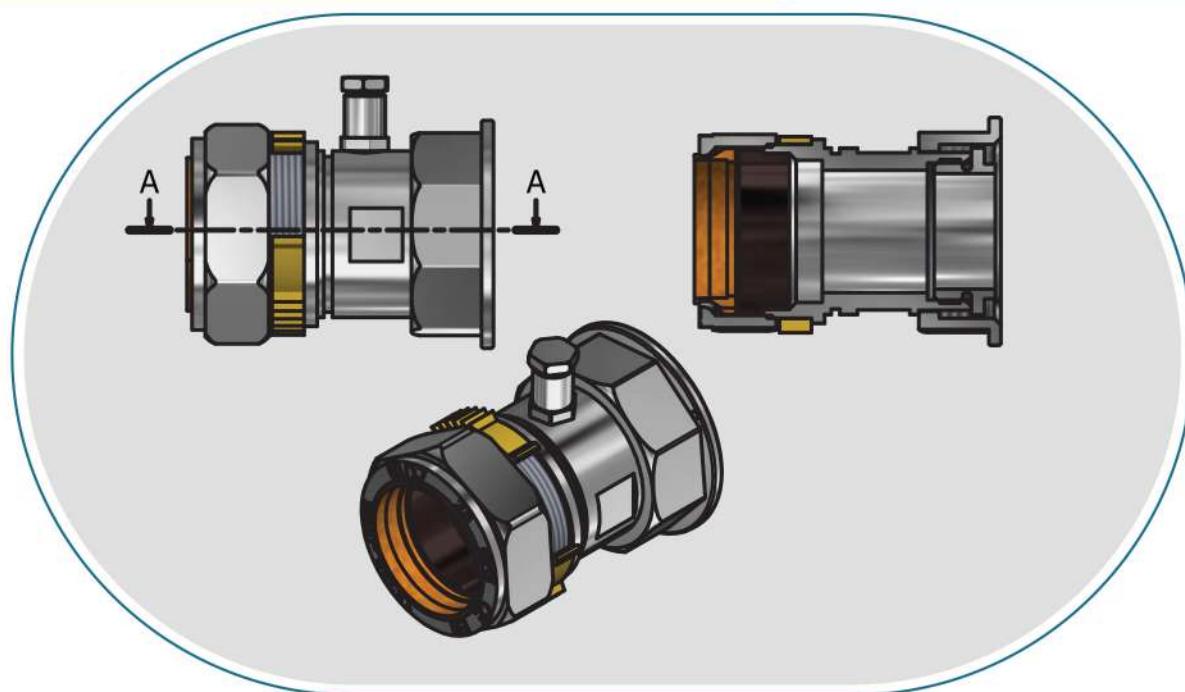


## GFS TS EN 15266 BAĞLANTI PARÇALARI

## GAZ SAYAÇ BAĞLANTILARI



AÇIKLAMA	ÖLÇÜLER
GFS TS EN 15266 SAYAÇ BAĞLANTI TEST REKORU	1 - 1/4" x DN 20 1 - 1/4" x DN 25 1 - 1/4" x DN 32
GFS TS EN 15266 TEST NİPELLİ ERKEK REDÜKSİYON	DN 20 x 1" DN 25 x 1"
GFS TS EN 15266 SELENOİD VANA BAĞLANTI VE TEST REKORU	1 - 1/4" x 1"



## GFS EN 15266 PVC AKSESUARLAR

GFS İç Tesisat Hortumunun kapatılması için kullanılan anti-fire katkılı Pvc parçalardır. Krem ve Beyaz olmak üzere iki farklı renkte üretilir.

AÇIKLAMA	ÖLÇÜLER
BEYAZ PVC BORU KANALI	DN 20 - DN 25
BEYAZ PVC DİRSEK	DN 20 - DN 25
BEYAZ PVC İÇ KÖŞE	DN 20 - DN 25
BEYAZ PVC DIŞ KÖŞE	DN 20 - DN 25
BEYAZ PVC KÖRÜK	DN 20 - DN 25
BEYAZ PVC SAYAÇ KÖRÜK BİRLEŞTİRME KAPAĞI	DN 20 - DN 25
BEYAZ PVC DUVAR BİTİŞ KAPAĞI	DN 20 - DN 25
BEYAZ PVC KANAL EK PARÇASI	DN 20 - DN 25
KREM PVC BORU KANALI	DN 20 - DN 25
KREM PVC DİRSEK	DN 20 - DN 25
KREM PVC İÇ KÖŞE	DN 20 - DN 25
KREM PVC DIŞ KÖŞE	DN 20 - DN 25
KREM PVC KÖRÜK	DN 20 - DN 25
KREM PVC SAYAÇ KÖRÜK BİRLEŞTİRME KAPAĞI	DN 20 - DN 25
KREM PVC DUVAR BİTİŞ KAPAĞI	DN 20 - DN 25
KREM PVC KANAL EK PARÇASI	DN 20 - DN 25
BEYAZ PVC BORU KANALI	DN 32
BEYAZ PVC DİRSEK	DN 32
BEYAZ PVC İÇ KÖŞE	DN 32
BEYAZ PVC DIŞ KÖŞE	DN 32
BEYAZ PVC KÖRÜK	DN 32
BEYAZ PVC SAYAÇ KÖRÜK BİRLEŞTİRME KAPAĞI	DN 32
KREM PVC BORU KANALI	DN 32
KREM PVC DİRSEK	DN 32
KREM PVC İÇ KÖŞE	DN 32
KREM PVC DIŞ KÖŞE	DN 32
KREM PVC KÖRÜK	DN 32
KREM PVC SAYAÇ KÖRÜK BİRLEŞTİRME KAPAĞI	DN 32

PVC BORU KANALI

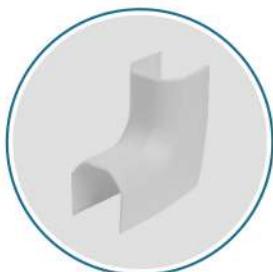
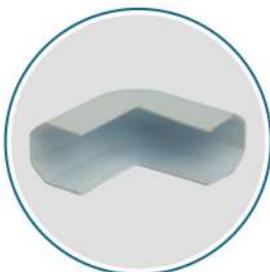
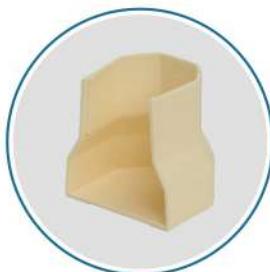
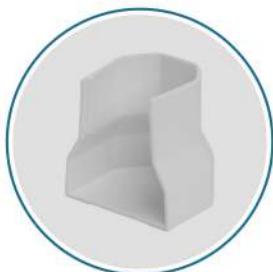


PVC DİRSEK



**GFS EN 15266 PVC AKSESUARLAR**

GFS İç Tesisat Hortumunun kapatılması için kullanılan anti-fire katkılı Pvc parçalardır. Krem ve Beyaz olmak üzere iki farklı renkte üretilir.

**PVC İÇ KÖŞE****PVC DIŞ KÖŞE****PVC KÖRÜK****PVC SAYAÇ KÖRÜK BİRLEŞTİRME KAPAĞI****PVC DUVAR BİTİŞ KAPAĞI****PVC KANAL EK PARÇASI**

## GFS EN 15266 İÇ TESİSAT KELEPÇELERİ

## PASLANMAZ HORTUM KELEPÇESİ

GFS Paslanmaz Hortum Kelepçeleri Pvc Kanal kullanılmayan yerlerde hortumun duvara sabitlenmesi için kullanılır.

AÇIKLAMA	ÖLÇÜLER
GFS PASLANMAZ HORTUM KELEPÇESİ	DN 20
	DN 25
	DN 32



## VANA KELEPÇESİ

GFS Vana Kelepçeleri tesisatta kullanılan gaz vanalarının duvara sabitlenmesi için kullanılır.

AÇIKLAMA	ÖLÇÜLER
GFS VANA KELEPÇELERİ	1/2
	3/4



## TEE KELEPÇESİ

GFS Tee Kelepçeleri tesisatta kullanılan Tee parçalarının ve redüksiyonların rakor kısımlarından duvara sabitlenmesi için kullanılır.

AÇIKLAMA	ÖLÇÜLER
GFS TEE KELEPÇESİ	DN 20
	DN 25
	DN 32



## GFS TS EN 15266 ESNEK TESİSAT SİSTEMİ



AÇIKLAMA	ÖLÇÜLER
GFS HORTUM KESME MAKASI	DN 15 - DN 25
GFS PVC SIYIRICI	DN 15 - DN 25

GFS EN 15266 ISIYA DAYANIKLI SIZDIRMAZLIK CONTASI	DN 15 DN 20 DN 25 DN 32
---	----------------------------------

## UYARI ve TAVSİYELER

- Tüm tesisatlar, ilgili standarda ve gaz dağıtım şirketinin şartnamesine uygun olarak gerçekleştirilmelidir.
- Yalnızca 1., 2., 3. aile gaz türlerinde kullanılır.
- Montaj esnasında hortum üzerine basmayınız veya bükmeyiniz.
- Kurulum esnasında Esnek Hortum, ek donanım kullanarak herhangi bir şekilde biçimlendirilmemeli veya bükülmemelidir; aksi halde gaz sisteminde muhtemel bir arıza meydana gelebilir.
- Montaja başlanmadan önce esnek hortumun hasarsız ve bağlantı elemanlarının eksiksiz olduğuna emin olunuz.
- Montaj tamamlandıktan kesinlikle kaçak testi yapınız.

GFS üretimden veya materyalden kaynaklı hataları 2 sene boyunca karşılar. Üründen kaynaklı doğabilecek maddi ve manevi zararlar sigorta kapsamındadır.

**ÖNEMLİ:** Hiçbir koşulda, GFS Sistemi, farklı imalatçıların Tesisat Sistemleri ile birlikte veya monte edildiği mevcut bir tesisatla birlikte kullanılmamalı veya bir parçasını oluşturmamalıdır. Aksi bir durumda oluşabilecek sıkıntılardan firmamız sorumlu olmayacağı ve böyle bir tesisat uygulaması sigorta kapsamına girmeyecektir.

# KOLAY TAŞINIR KOLAY DEPOLANIR

GFS Paslanmaz Çelik Esnek Hortum projelere özel olarak, istenilen metrajlarda ve rulolar halinde üretilir. 1000 metre DN 25 GFS Esnek Hortum  $2,5 \text{ m}^3$  yer kapları ve yaklaşık olarak 400 kg ağırlığındadır.



## GÜÇLÜ VE ESNEK

Normalize edilen GFS Esnek Tesisat Hortumu ondüleli yapısı sayesinde oldukça mukavemetli ve oldukça esnektir.

## GFS EN 14800

## GFS EN 14800 OCAK HORTUMU

**EN 14800:2007**

Bu standart emniyetli çalışmayı sağlamak amacıyla bina içi kullanım amaçlı cihazların bağlantısı için ondüleli metal gaz hortum takımının emniyet, performans, malzeme ve deney metodlarının kurallarını kapsar. Bu standarda göre 0,5 Bar' dan daha düşük gaz basıncında kullanılan ondüleli metal gaz hortum takımı, bina içi kullanım amaçlı cihazların konut içerisinde veya dışındaki Doğalgaz ve/veya LPG bağlantıları için uygundur.

**Kullanım Alanları:**  
Gazla Çalışan Ocaklar

## GFS EN 14800 OCAK HORTUMU

EN 14800:2007

Bu standart emniyetli çalışmayı sağlamak amacıyla bina içi kullanım amaçlı cihazların bağlantısı için ondüleli metal gaz hortum takımının emniyet, performans, malzeme ve deney metodlarının kurallarını kapsar. Bu standarda göre 0,5 Bar' dan daha düşük gaz basıncında kullanılan ondüleli metal gaz hortum takımı, bina içi kullanım amaçlı cihazların konut içerisinde veya dışındaki Doğalgaz ve/veya LPG bağlantıları için uygundur.

## Ürün Özellikleri

**Standart:**

EN 14800:2007

**Paslanmaz Çelik Hortum:**

EN ISO 10380 standardına göre ondüleli şekilde,  
EN 10028-7 standardına uygun  
AISI 316L (1.4404) ile üretilir.

**Tel Örgü:**

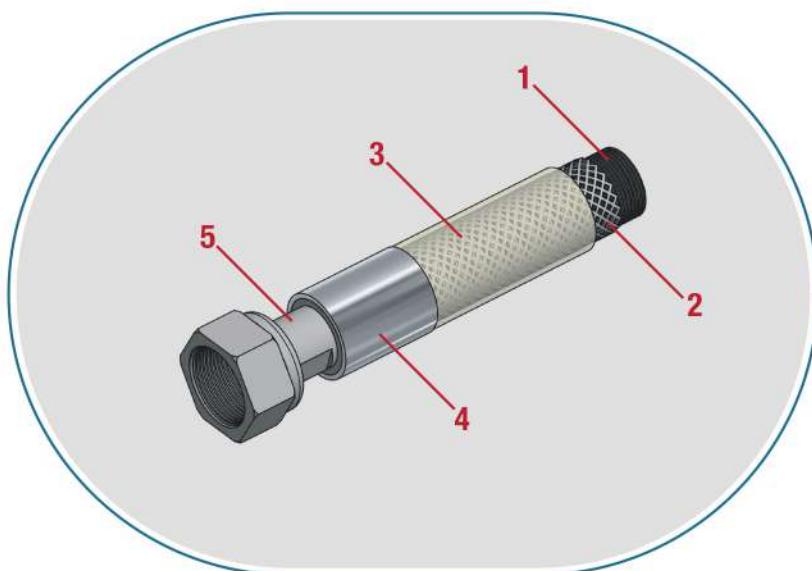
Paslanmaz Çelik AISI 304 (1.4301)

**Kaplama:**

Dış etkilerden ve zararlı temizleyicilerden koruyan PVC dış takviye

**Bağlantı Elemanları:**

Paslanmaz Çelik [AISI 304 (1.4301),  
AISI 303 (1.4305)] ve MS 58 Bakır Alaşımı



<b>1</b>	<b>PASLANMAZ ÇELİK HORTUM</b>
<b>2</b>	<b>PASLANMAZ ÇELİK ÖRGÜ</b>
<b>3</b>	<b>PVC</b>
<b>4</b>	<b>PASLANMAZ ÇELİK YÜZÜK</b>
<b>5</b>	<b>BAĞLANTI PARÇALARI</b>

## GFS EN 14800 Avantajları:

- EN 14800 ve CE sertifikası ile üretilir
- Bükme yarı çapı aşılmamak kaydıyla kesit daralmadan montaj edilebilir.
- Kullanım ömrü yüksek olmasından dolayı oldukça ekonomiktir.
- PVC kaplamadan dolayı korozyon direnci oldukça yüksektir.
- Yangın dayanımı yüksektir. (EN 1775-650 oC)
- Mekanik zorlamalara (çekme, bükme vb.) dayanımı oldukça yüksektir.
- Diğer gaz hortumlarına göre ekstra özelliklerini sayesinde maksimum güvenlik sağlar.
- Lot numarası uygulaması ile ürün izlenebilirliği kolaylıkla yapılabilir.
- Bazı modeller GFS ARGE departmanı tarafından kullanım kolaylığı sağlama açısından geliştirilip patentlenmiştir.

## GFS ESNEK GAZ HORTUMU



## Ürün Detayı:

## Paslanmaz Çelik Hortum:

EN 10380 e göre ondüleli şekilde EN 10028-7 standardına uygun AISI 316L(1.4404) paslanmaz çelik ile üretilir.

## Bağlantı Parçaları:

Tercihe göre Paslanmaz Çelik (AISI 304-1.4301, AISI 303-1.4305), MS 58 Bakır Alaşımı veya Nikel Kaplı Karbon Çelik ile üretilir.

## Polyolefin Kaplama:

Yüksek ısuya dayanıklı polyolefin koruyucu kılıf

## Kullanım Alanları:

Profesyonel Mutfaklar

Su ısıtıcıları  
Kombiler

AÇIKLAMA	HORTUM ÖLÇÜSÜ	BAĞLANTI	UZUNLUK (mm)
TAM ESNEK GAZ HORTUMU	1/2"	S - N	500 - 1000
			750 - 1500
			1000 - 2000
	3/4"	S - N	500 - 1000
			750 - 1500
			1000 - 2000
	1"	S - N	500 - 1000
			750 - 1500
			1000 - 2000
TAM ESNEK GAZ HORTUMU MAKA- RONLU	1/2"	S - N	500 - 1000
			750 - 1500
			1000 - 2000
	3/4"	S - N	500 - 1000
			750 - 1500
			1000 - 2000
	1"	S - N	500 - 1000
			750 - 1500
			1000 - 2000

AÇIKLAMA	HORTUM ÖLÇÜSÜ	BAĞLANTI	UZUNLUK (mm)
ESNEK GAZ HORTUMU	1/2"	S - N	500
			1000
			1500
	3/4"	S - N	500
			1000
			1500
	1"	S - N	500
			1000
			1500
MAKA- RONLU ESNEK GAZ HORTUMU	1/2"	S - N	500
			1000
			1500
	3/4"	S - N	500
			1000
			1500
	1"	S - N	500
			1000
			1500

\* Lütfen farklı bağlantı şekilleri ve uzunlıklar için Satış Ekibimiz ile irtibat kurunuz.

## GFS SAYAÇ BAĞLANTI HORTUMU



GFS Sayaç Flexleri EN 10380 standardına göre üretilir. Tüm gaz sayaçlarına uygun şekilde montaja hazır olarak sevk edilir.

#### Kullanım Alanları:

Gaz Sayaçları

#### Ürün Detayı:

##### Paslanmaz Çelik Hortum:

EN 10380 e göre ondüleli şekilde EN 10028-7 standardına uygun AISI 316L(1.4404) paslanmaz çelik ile üretilir.

##### Bağlantı Parçaları:

Tercihe göre Paslanmaz Çelik (AISI 304-1.4301, AISI 303-1.4305), MS 58 Bakır Alaşımı veya Nikel Kaplı Karbon Çelik ile üretilir.

##### Polyolefin Kaplama:

Yüksek ısıya dayanıklı polyolefin koruyucu kılıf

AÇIKLAMA	ÇAP	BAĞLANTI	UZUNLUK (mm)
<b>GFS SAYAÇ FLEXİ</b>	DN 25	1" - 1 1/4"	170
			200
			230
	DN 40	1 1/2" - 2"	300
			350
	DN 50	2" - 2 1/2"	380
<b>GFS SAYAÇ FLEXİ (MAKARONLU)</b>	DN 25	1" - 1 1/4"	350
			380
			420
	DN 40	1 1/2" - 2"	450
			480
			510
	DN 50	2" - 2 1/2"	540
			570
			600

\*Lütfen farklı ölçüler için satış ekibimizle irtibata geçiniz.

## GFS BRÜLÖR BAĞLANTI HORTUMU

### GFS BRÜLÖR FLEXİ

#### Kullanım Alanları:

Gaz Brülörleri

#### Ürün Detayı:

##### Paslanmaz Çelik Hortum:

EN 10380 e göre ondüleli şekilde EN 10028-7 standardına uygun AISI 316L(1.4404) paslanmaz çelik ile üretilir.



##### Bağlantı Parçaları:

Tercihe göre Paslanmaz Çelik (AISI 304-1.4301, AISI 303-1.4305), MS 58 Bakır Alaşımı veya Nikel Kaplı Karbon Çelik ile üretilir.

##### Polyolefin Kaplama:

Yüksek ısiya dayanıklı polyolefin koruyucu kılıf

AÇIKLAMA	HORTUM ÇAPı	BAĞLANTI ÖLÇÜSÜ	UZUNLUK (mm)
<b>GFS BRÜLÖR BAĞLANTI HORTUMU</b>	<b>DN 25</b>	<b>1"</b>	<b>165</b>
	<b>DN 32</b>	<b>1 - 1/4"</b>	<b>165</b>
	<b>DN 40</b>	<b>1 - 1/2"</b>	<b>210</b>
	<b>DN 50</b>	<b>2"</b>	<b>230</b>

## GFS KUTU BAĞLANTI HORTUMU

### GFS REGÜLATÖR BAĞLANTI HORTUMU

GFS Kutu Flexleri EN 10380 standardına göre üretilir.

Bağlantı kısımları montaj şecline ve regülatör çeşitlerine göre farklılık gösterir.

#### Kullanım Alanları:

Gaz Regülatörleri

#### Ürün Detayı:

##### Paslanmaz Çelik Hortum:

EN 10380 e göre ondüleli şekilde EN 10028-7 standardına uygun AISI 316L(1.4404) paslanmaz çelik ile üretilir.



##### Bağlantı Parçaları:

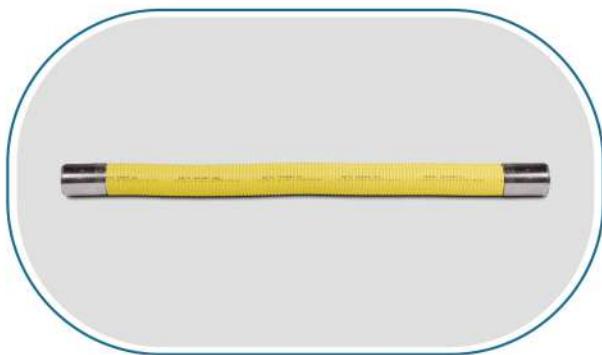
Tercihe göre Paslanmaz Çelik (AISI 304-1.4301, AISI 303-1.4305), MS 58 Bakır Alaşımı veya Nikel Kaplı Karbon Çelik ile üretilir.

##### Polyolefin Kaplama:

Yüksek ısiya dayanıklı polyolefinkoruyucu kılıf

\*Lütfen farklı ölçü ve bağlantı şekilleri için Satış Ekibimizle irtibat kurunuz.

## GFS DİLATASYON HORTUMU

**Kullanım Alanları:**

Dilatasyon Noktaları  
Sismik Güvenlik Noktaları

**Ürün Detayı:****Paslanmaz Çelik Hortum:**

EN 10380 standardına göre ondüleli şekilde, EN 10028-7 standardına uygun AISI 316L(1.4404) paslanmaz çelik ile üretilir.

**Bağlantı Parçaları:**

Tercihe göre Paslanmaz Çelik (AISI 304-1.4301, AISI 303-1.4305), MS 58 Bakır Alaşımı veya Nikel Kaplı Karbon Çelik ile üretilir.

**Polyolefin Kaplama:**

Yüksek ısuya dayanıklı polyolefin koruyucu kılıf

AÇIKLAMA	HORTUM ÇAPı	BAĞLANTı PARÇALARI	UZUNLUK (mm)
GFS DİLATASYON HORTUMU	DN 25	KAYNAKLI	600
GFS DİLATASYON HORTUMU	DN 32	KAYNAKLI	650
GFS DİLATASYON HORTUMU	DN 40	KAYNAKLI	750
GFS DİLATASYON HORTUMU	DN 50	KAYNAKLI	850

## GFS SU HORTUMLARI



GFS esnek su hortumları EN 10380 standardına göre üretilmektedir. Klasik EPDM hortumlara göre çok daha uzun ömürlü ve güvenlidir.

### Kullanım Alanları:

Pompalar  
Duş Sistemleri  
Banyo ve mutfak gereçleri

### Ürün Detayı:

#### Paslanmaz Çelik Hortum:

EN 10380 standardına göre ondüleli şekilde, EN 10028-7 standardına uygun AISI 316L(1.4404) paslanmaz çelik ile üretilir.

#### Bağlantı Parçaları:

Tercihe göre Paslanmaz Çelik (AISI 304-1.4301, AISI 303-1.4305), MS 58 Bakır Alaşımı veya Nikel Kaplı Karbon Çelik ile üretilir.

#### Polyolefin Kaplama:

Yüksek ışya dayanıklı polyolefin koruyucu kılıf

## GFS ESNEK SU HORTUMLARI

AÇIKLAMA	ÇAP	BAĞLANTI	UZUNLUK (mm)
GFS SU HORTUMLARI	DN 8	3/8" - M10 (F-M)	300 500
		1/2" - M10 (F-M)	300 500
		1/2" - 1/2" (F-F)	300 500
	DN 12	1/2" - 1/2" (F-F)	400 500 600
			900
			400 500 600 900
GFS UZATILABİLİR SU HORTUMLARI	DN 8	3/8" - M10 (F-M)	200 - 400 300 - 600
			200 - 400 300 - 600
			200 - 400 300 - 600
	DN 16	3/4" - 3/4" (F-F)	200 - 400 300 - 600
			200 - 400 300 - 600
			200 - 400 300 - 600

## GFS BOILER HORTUMLARI

## GFS BOİLER HORTUMU

GFS Esnek Boiler Hortumları müşteri talepleri doğrultusunda kullanıma hazır olarak üretilebilir veya metraj olarak temin edilebilir. Alternatiflerine göre birçok avantaj sağlar:

- Yüksek Isı Transferi
- Ekonomik
- Kompakt ve hafif
- Daha hızlı ve daha kolay



Kullanım Alanları:  
Isı Değiştirme Üniteleri  
Boiler

Ürün Detayı:  
Çalışma Sıcaklığı: -50 °C – 100 °C  
Çalışma Basıncı: 16 bar a kadar.

Paslanmaz Çelik Hortum:  
EN 10380 standardına göre ondüleli şekilde,  
EN 10028-7 standardına uygun  
AISI 316L(1.4404) paslanmaz çelik ile üretilir.

Bağlantı Parçaları:  
Tercihe göre Paslanmaz Çelik  
(AISI 304-1.4301, AISI 303-1.4305),  
MS 58 Bakır Alaşımı veya  
Nikel Kaplı Karbon Çelik ile üretilir.

## GFS SOLAR HORTUMU

**DAHA HIZLI  
DAHA KOLAY**



GFS Esnek Paslanmaz Çelik Hortum izoleli ve izolesiz olarak güneş enerjisi kullanılan konut ve ticari yerlerde sıcak su tesisatlarında besleme ve dönüş hatlarında kullanılır. Özel aletlere gerek duymadan hızlı şekilde montaj edilebilir.

#### Ürün Detayı:

##### Paslanmaz Çelik Hortum:

EN 10380 standardına göre ondüleli şekilde, EN 10028-7 standardına uygun AISI 316L(1.4404) paslanmaz çelik ile üretilir.

##### Bağlantı Parçaları:

Tercihe göre Paslanmaz Çelik (AISI 304-1.4301, AISI 303-1.4305), MS 58 Bakır Alaşımı veya Nikel Kaplı Karbon Çelik ile üretilir.

##### İzolasyon:

Anti-UV film kaplı yüksek mekanik sürtünme direncine sahip EPDM (> 98%)  
PVC, CFC, HCFC, Asbest, Brom, Formaldehit içermez.

AÇIKLAMA	HORTUM ÇAPı	MAKSİMUM UZUNLUK
<b>GFS SOLAR HORTUMU İZOLASYONSUZ</b>	DN 12	90 METRE
	DN 16	90 METRE
	DN 20	90 METRE
	DN 25	90 METRE
	DN 32	90 METRE
	DN 40	30 METRE
	DN 50	30 METRE

<b>GFS SOLAR HORTUMU İZOLASYONLU</b>	DN 12	30 METRE
	DN 16	30 METRE
	DN 20	30 METRE
	DN 25	30 METRE
	DN 32	30 METRE

## GFS FAN-COIL BORULARI

**Kullanım Alanları:**

Isıtma  
Klima Bağlantıları  
Su Isıtıcıları

**Ürün Detayı:****Paslanmaz Çelik Hortum:**

EN 10380 standardına göre ondüleli şekilde, EN 10028-7 standardına uygun AISI 316L(1.4404) paslanmaz çelik ile üretilir.

**Bağlantı Parçaları:**

Tercihe göre Paslanmaz Çelik (AISI 304-1.4301, AISI 303-1.4305), MS 58 Bakır Alaşımı veya Nikel Kaplı Karbon Çelik ile üretilir.

**İzolasyon:**

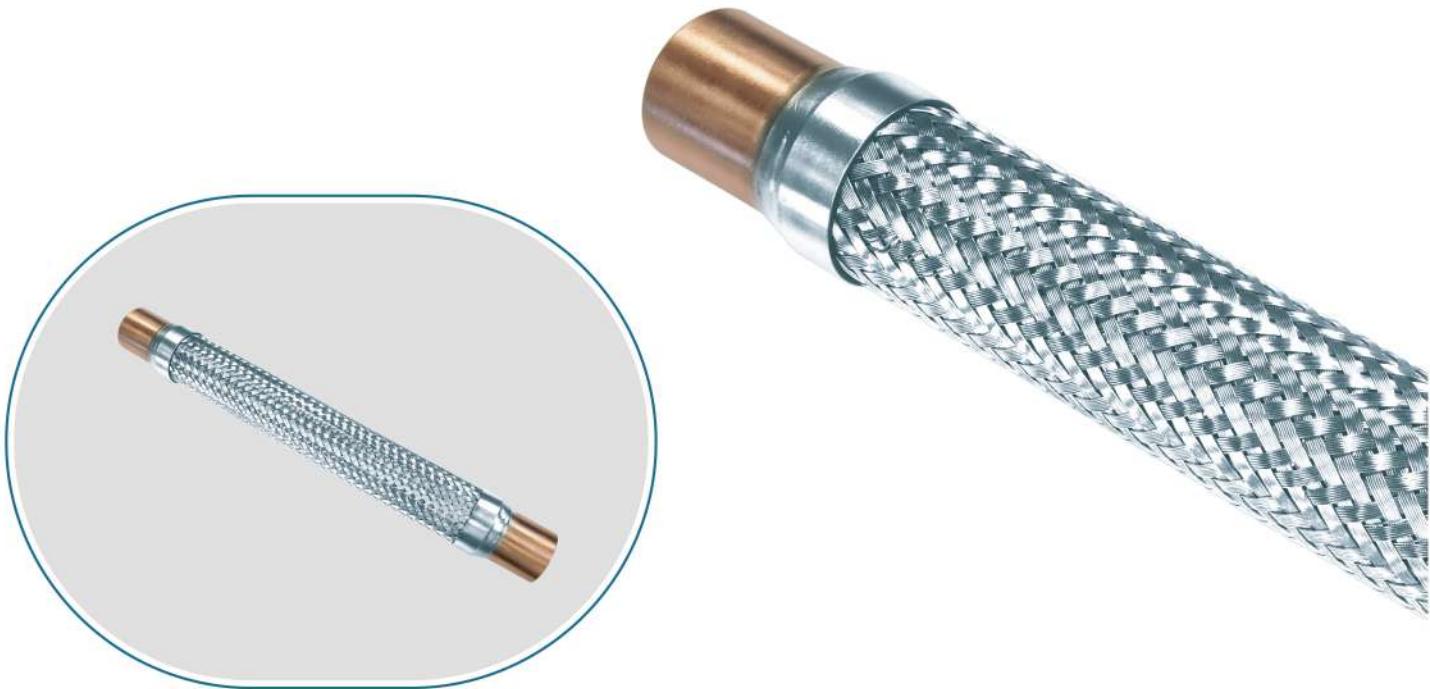
Anti-UV film kaplı yüksek mekanik sürtünme direncine sahip EPDM (> 98%)  
PVC, CFC, HCFC, Asbest, Brom, Formaldehit içermez.

AÇIKLAMA	ÇAP	BAĞLANTI ÇAPI	UZUNLUK (mm)
GFS FAN-COIL FLEX	DN 12	1/2"	400
	DN 12	1/2"	500
	DN 12	1/2"	600
	DN 12	1/2"	900

GFS FAN-COIL FLEX	DN 16	3/4"	400
	DN 16	3/4"	500
	DN 16	3/4"	600
	DN 16	3/4"	900

\*Farklı ölçü, uzunluk ve bağlantı şekilleri için lütfen Satış Ekibimizle irtibat kurunuz.

## GFS VİBRASYON HORTUMU



GFS Vibrasyon Hortumları soğutma sistemlerindeki kompresör, pompa veya motorun neden olduğu titreşimi absorbe etmek için idealdir. Bu hortumlar farklı ölçülerde ve yüksek basınç için çift örgülü üretilebilir.

\*Daha detaylı bilgi almak için lütfen satış ekibimizle irtibat kurunuz.

**Kullanım Alanları:**

Soğutma Sistemleri  
Yüksek Basınçlı Sistemler  
Isı Pompaları

**Ürün Detayı:****Paslanmaz Çelik Hortum:**

EN 10380 standardına göre ondüleli şekilde, EN 10028-7 standardına uygun AISI 316L(1.4404) paslanmaz çelik ile üretilir.

**Bağlantı Parçaları:**

Tercihe göre Paslanmaz Çelik (AISI 304-1.4301, AISI 303-1.4305) veya Bakır olarak üretilebilir.

**Örgü:**

Paslanmaz Çelik (AISI 304-1.4301)

## GFS EN 10380 ENDÜSTRİYEL HORTUMLAR



GFS Endüstriyel Hortumları maksimum performans için dizayn edilir. Kullanım yerine göre farklı çaplarda örgüsüz, örgülü, çift örgülü ve çeşitli bağlantı şekilleri ile üretilabilir.

\*Farklı talepleriniz için lütfen Satış Ekibimizle irtibata geçiniz.

**Kullanım Alanları:**

Kimya Endüstrisi  
Petrokimya Endüstrisi  
İlaç Endüstrisi  
Gıda Endüstrisi  
Titreşim Bölgeleri

**Ürün Detayı:****Paslanmaz Çelik Hortum:**

EN 10380 standardına göre ondüleli şekilde, EN 10028-7 standardına uygun AISI 316L(1.4404) paslanmaz çelik ile üretilir.

**Bağlantı Parçaları:**

Tercihe göre paslanmaz çelik (AISI 304-1.4301, AISI 303-1.4305), MS 58 Bakır Alaşımı veya ST 37-2 karbon çelik ile üretilir.

**Örgü:**

Paslanmaz çelik (AISI 304-1.4301)

## GFS SPRINKLER HORTUM VE TAKIMI



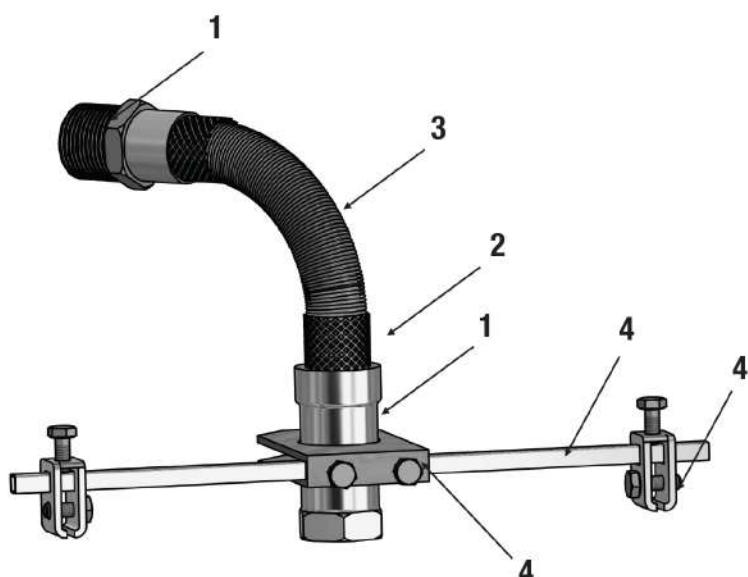
GFS Sprinkler Hortumu, montaj işini önemli ölçüde azaltır. Hortumun esnekliği, hortum uzunluğu tarafından belirlenen dairesel alanın herhangi bir yerine monte edilmesini sağlar.

<b>1</b>	<b>BAĞLANTI PARÇALARI</b>
<b>2</b>	<b>PASLANMAZ ÇELİK ÖRGÜ</b>
<b>3</b>	<b>PASLANMAZ ÇELİK HORTUM</b>
<b>4</b>	<b>BAĞLANTI EKİPMANLARI</b>

Maksimum Çalışma Basıncı: 14 bar

Maksimum Ortam Sıcaklığı: 150 °C

Minimum Bükme Yarıçapı: 77 mm



### Kullanım Alanları:

Alışveriş Merkezleri

Oteller

Konser Salонları

Tiyatrolar

Hastaneler

Kapalı Otoparklar

Bazı Halka Açık Alanlar

### Ürün Detayı

#### Paslanmaz Çelik Hortum:

EN 10380 standardına göre ondüleli şekilde, EN 10028-7 standardına uygun AISI 316L(1.4404) paslanmaz çelik ile üretilir.

#### Bağlantı Parçaları:

Tercihe göre paslanmaz çelik (AISI 304-1.4301, AISI 303-1.4305), nikel kaplı karbon çelik ile üretilir.

#### Örgü:

Paslanmaz Çelik (AISI 304-1.4301)

#### Destek Elemanları:

Galvaniz kaplı karbon çelik

## ALÜMİNYUM HAVALANDIRMA BORUSU



Alüminyum kanallar, çoğunlukla mutfak bacası havalandırma ve hafif görev hava hareketi uygulamaları için kullanılan yarı riyit kanallardır. Alüminyum borular oluklu şekilde ve yuvarlak bir kanal oluşturmak sureti ile düz olarak haddelenmiş ince alüminyum folyodan üretilir.

Alüminyum havalandırma borular yüksek sıcaklığa dayanıklıdır ve 90 mm'den 611 mm'ye kadar farklı çaplarda üretilebilir.

\*Daha detaylı bilgi için lütfen Satış Ekibimizle irtibat kurunuz.

## PASLANMAZ ÇELİK HAVALANDIRMA BORULARI



Paslanmaz Çelik Havalandırma Boruları oldukça mukavemetlidir. Diğer çelik formlarının aksine, paslanmaz çelik neme maruz kaldığında kolayca paslanmaz veya leke oluşturmaz. Paslanmaz çelik esasen düşük karbonludur ve %10 veya daha fazla krom içerir. Çeliğe eşsiz korozyon direnç özellikleri kazandıran bu krom katkısıdır.

Paslanmaz Çelik Havalandırma Boruları 90 mm'den 305 mm'ye kadar farklı çaplarda üretilebilir.

- Hafiflikten dolayı kurulumu kolaydır.

- Elle bükülebilir.

- Montaj sırasında dirsek ve dönüşler kolayca oluşturulur.

\*Daha detaylı bilgi için lütfen Satış Ekibimizle irtibat kurunuz.

**ESNEK DÜŞÜN  
GÜVENDƏ KAL**





Bir Bes Yapı Markasıdır.

### **Genel Merkez**

Çarşı Mahallesi Kıyı Sokak No:2/A Yakacık

Kartal / İstanbul

Tel: 0 216 593 35 00 / 5 Hat

Fax: 0 216 593 35 10

### **Fabrika**

Çerkeşli Organize Sanayi Bölgesi Mahallesi

İMES 1 Bulvarı No:13

Dilovası / Kocaeli

Tel: 0 262 502 12 00

Tel: 0 262 502 11 45

Tel: 0 262 502 11 47

Fax: 0 262 502 12 81

[www.gfs.com.tr](http://www.gfs.com.tr)



[info@gfs.com.tr](mailto:info@gfs.com.tr)

[www.gfs.com.tr](http://www.gfs.com.tr)