



GF HAKAN PLASTİK
DRENAJ BORU SİSTEMLERİ

GF HAKAN PLASTİK dünyanın en büyük plastik boru sistemleri üreticilerinden biridir. Şirket, sıvı ve gazların taşınmasında kullanılan, çeşitli plastik malzemelerden üretilen boru sistemlerini en iyi kalite, hizmet ve fiyat anlayışı ile geliştirmekte, üretmekte ve satışa sunmaktadır. GF HAKAN PLASTİK, üst yapı, alt yapı ve tarımsal sulama olmak üzere üç temel iş alanında üretim yapmaktadır. Sertifikalı ürünleri ile dünya çapında 5 kıtada 70'den fazla ülkede kullanılmaktadır.

GF HAKAN PLASTİK 10.000'den fazla ürün çeşidi ile kara ve deniz nakliye operasyonlarını başarıyla yönetmekte ve dünyanın her yerindeki müşterilerinin ihtiyaçlarını eksiksiz bir şekilde karşılayabilmektedir.

■ TARİHÇE

HAKAN PLASTİK 1965 yılında Karadeniz ailesi tarafından kurulmuştur. Kuruluşundan bu güne kadar olan süreçte yenilikçi bir yapı ile plastik boru sistemlerinin üretim ve satışını sürekli olarak arttırmıştır.

2002 yılında Türkiye'nin en büyük üç sanayi bölgesinden biri olan Çerkezköy Organize Sanayi Bölgesinde (ÇOSB) en gelişmiş teknolojiye sahip modern bir tesis yatırımı yapmıştır. HAKAN PLASTİK üretim kapasitesini artırmak için ikinci fabrikasını 2012 yılında Şanlıurfa'da açmıştır, iki fabrikası toplam 170.000 m²'lik bir alana sahiptir.

2013 yılında, Avrupa ve Orta Doğu'nun öncü plastik boru üreticisi HAKAN PLASTİK, dünyanın lider boru sistemleri üreticisi İsviçre kökenli GEORG FISCHER ile dünya çapında büyüme amacı doğrultusunda güçlerini birleştirmiş ve "GF HAKAN PLASTİK" adı altında eşsiz bir platform oluşturmuştur.

1802 yılında kurulan GEORG FISCHER'in genel merkezi İsviçre'de bulunmaktadır ve 32 ülkede 13.500 çalışanıyla 48'i üretim tesisi olmak üzere 125 şirketi bulunmaktadır. Şirket 2012 yılında 3.8 milyar İsviçre Frangı ciro yapmıştır. Georg Fischer GF Piping Systems, GF Automotive ve GF Machining Solutions olmak üzere üç ana faaliyet alanına sahiptir.

GF Boru Sistemleri, endüstri, yapı teknolojisi ve yardımcı uygulamalarda sıvı ve gazların taşınmasında kullanılan plastik boru sistemlerinin dünya çapındaki lider tedarikçisidir. 100'den fazla ülkede 5.000 den fazla çalışanı ile GF Boru Sistemleri 2012 yılında 1.3 milyar CHF ciro elde etmiştir.

■ GF HAKAN PLASTİK HAKKINDA

GF HAKAN PLASTİK Çerkezköy ve Şanlıurfa'da son üretim teknolojileri ile donatılmış 2 üretim tesisinde 730 çalışanı ile faaliyet göstermektedir. Genel merkezi Çerkezköy'dedir. Türkiye'de 6 Bölge Müdürlüğü, ofisleri ve depoları bulunmaktadır.

Dünya çapında saygınlığı ile bilinen Fortune 500 sıralamasında Türkiye'nin En Büyük 500 Kuruluşu arasında yer alan GF Hakan Plastik "İstanbul Sanayi Odası (İSO)" verilerine göre Türkiye'nin en büyük 500 şirketinden biridir.



GF Hakan Plastik Çerkezköy Fabrikası

Titiz bir kalite kontrol yaklaşımı ve sürekli AR-GE çalışmaları sonucunda GF HAKAN PLASTİK ürünleri uluslararası kalite sertifikalarıyla onaylanmıştır. 1996'dan beri GF HAKAN PLASTİK'in sistem kalitesi BVQI tarafından ISO 9001 ve ISO 14001 sertifikaları ile belgelendirilmiştir.



GF HAKAN PLASTİK, en iyi kalite ve hizmeti sunarak, ileri teknoloji standartlarında kullanıcı dostu ürünler üretmeye büyük önem vermektedir.

DRENaj BORU & EK PARÇALARI SERTİFİKALARI VE ONAYLARI



TÜRKİYE
TÜRK STANDARTLARI ENSTİTÜSÜ
[TS 9128 - 34/14.01/8292]



GF HAKAN PLASTİK DRENAJ BORU SİSTEMLERİ

GENEL BİLGİLER

- Günümüzde U-PVC drenaj boru sistemleri, drenaj amaçlı olarak yaygın şekilde kullanılmaktadır. Sulama tarımsal üretimdeki en önemli faktördür. Sulamanın amacı suyun köklere ulaşmasını sağlamaktır. Suyun az veya fazla oluşunun bitki performansı üzerinde olumsuz etkisi bulunmaktadır. Sulama sistemi projesinin iyi seçilmesi ürün ihtiyaçlarını karşılamak için en etkili yöntemi sağlayacaktır.

Ancak çok fazla su veya diğer faktörler arazi yüzeyinde göllenme ile drenaj problemlerine neden olmaktadır. Drenaj sistemi olmadan ürünün kalitesi ve verimliliği düşük olacaktır.

- GF HAKAN PLASTİK Drenaj Boru Sistemleri TS 9128 standartlarına göre delikli (perforeli) ve düz olarak üretilmektedir.
- Kangal halinde 100mm, 125mm, 160mm ve 200mm çapları mevcuttur.



AVANTAJLAR

- Düz yüzeyli borular ile karşılaştırıldığında kaburgalı koruge şekli zemin basınçlarına karşı oldukça dirençlidir.
- 50 yıl yeraltı ömrü ve kolay montaj imkanı sunar.
- Tıkanmayı önlemek için iç halkalarda delikler vardır.
- İsraf olasılığı yoktur.
- Kumlu arazilerde filtreleme olmadan kullanım imkânı vardır.
- Düz borular için uygundur.

KULLANIM ALANLARI

- İnşaat temellerinin tahliyesi
- Tarım arazisinden istenmeyen suyun uzaklaştırılması
- Çamurlu ve bataklık arazi ıslahı
- Spor alanları drenajı
- Golf sahaları
- Yol kaldırımlarının drenajı
- Bina temelindeki suyun transferi
- Arazi ıslah çalışmaları
- Çim sahaların alt yapısı
- Emniyet şeridi drenajı
- Demiryolu drenaj uygulamaları
- Sulama altyapısı drenaj uygulamaları
- Havaalanı altyapıları
- Okul, hastane, otel, toplu konut, endüstriyel yapılarda drenaj uygulamaları

**UYGULAMA****PROJE UYGULAMASI**

- Toprağın yapısı, geçirgenliği, yeraltı su kalitesi, tuzluluk, sodyum seviyesi, ürün çeşidi ve iklim faktörleri göz önünde bulundurulmalıdır.
- Kimyasal müdahale uygulaması olmadan verimsiz arazilerdeki drenaj projeleri olumlu sonuç vermemektedir.
- Farklı çaplar arası geçişler redüksiyon kısmı ile sağlanmalıdır ve toprağı engellemek için boru ucu kapalı olmalıdır.
- Te parçası ile kollektör ve yanıl/lateral bağlantılar kolaylıkla yapılabilir.
- Bu borular insan ağırlığına dayanabilir ancak boru üzerindeki aşırı yük, üzerlerinden kamyon, römork veya traktör geçmesi borulara zarar verebilir. Böyle bir durumda zarar gören kısımlar kesilmeli ve bir soket ile kaynaklanmalıdır.

Örnek tarla drenajı uygulaması

**DRENAJ BORULARININ TEMİZLENMESİ**

- Boruların temizliği, yağışlı mevsimden veya sulamadan sonra temizleme makinesi ile yapılabilir. Aksi takdirde, kuru şartlarda atık maddelerin giderilmesi çok zordur.
- Temizleme makinesinin basıncı 30-35 bardır ve 100 metre borudan geçen su dakikada 40-70 litredir. Basınç kaybı 3-7 bar arasındır. Kirliliğin durumuna bağlı olarak temizleme süresi dakikada 5-20 metre arası olmalıdır.

ÜRÜN GAMI

PERFORELİ DRENAJ BORULARI



	Kodlar	Çap (mm)	Ambalaj Tip	m
	2205011000111	100	Kangal	100
	2205012500211	125	Kangal	100
	2205016000311	160	Kangal	50
	2205020000411	200	Kangal	50

DÜZ DRENAJ BORULARI



	Kodlar	Çap (mm)	Ambalaj Tip	m
	2205011001011	100	Kangal	100
	2205012501111	125	Kangal	100
	2205016001211	160	Kangal	50
	2205020001311	200	Kangal	50

DİRSEK 87°



	Kodlar	Çap (mm)	Ambalaj Tip	Adet
	2305112500411	125	Bağ	2
	2305116000611	160	Bağ	2
	2305120000811	200	Çuval	2

DİRSEK 45°



	Kodlar	Çap (mm)	Ambalaj Tip	Adet
	2305112500311	125	Bağ	2
	2305116000511	160	Bağ	2
	2305120000711	200	Bağ	2

ÇATAL 45°



	Kodlar	Çap (mm)	Ambalaj Tip	Adet
	2305212502111	125/125	Bağ	2
	2305216002211	160/160	Bağ	2
	2305220002311	200/200	Bağ	2

ÇATAL 87°



	Kodlar	Çap (mm)	Ambalaj Tip	Adet
	2305212502511	125/125	Bağ	2
	2305216002611	160/160	Bağ	2
	2305220002711	200/200	Bağ	2

MANŞON



	Kodlar	Çap (mm)	Ambalaj Tip	Adet
	2305511004011	100	Çuval	40
	2305512504111	125	Çuval	25
	2305516004211	160	Çuval	12
	2305520004311	200	Çuval	8





+GF+

hakan
PLASTİK

Kalite Sertifikaları

DVGW ALMANYA - DVGW

ORGANIZED BY
SKZ ALMANYA - SKZ

Fraunhofer
IGB ALMANYA
FRAUNHOFER ENSTİTÜSÜ

GOST-R RUSYA, BELARUS,
UKRAYNA GOST-r

SWEDCERT İSKANDINAV
ÜLKELERİ - SWEDCERT

BULGARKONTROLA BULGARİSTAN
BULGARKONTROLA

INSTA-CERT İSKANDINAV ÜLKELERİ
INSTA-CERT

NORDIC POLYMARK İSKANDINAV
ÜLKELERİ

MACARİSTAN-EMI

AENOR İSPANYA - AENOR

SABS GÜNEY AFRIKA
SABS

Hygiene Institut ALMANYA, RUSYA
HYGENE INSTITUT

EBETAM YUNANİSTAN
EBETAM

SP REPORT İSVEÇ
SP REPORT

TSE TÜRKİYE - TSE

TSEK TÜRKİYE - TSEK

**TÜRKİYE YILDIZ TEKNİK
ÜNİVERSİTESİ RAPORU**

TÜRKİYE HIFZISSİHA RAPORU

**POLONYA
REKOMENDACJA**

**UKRAYNA
UKR - SEPRO**

**ALMANYA
HOCH**

**TÜRKİYE
ZİRAİ KREDİLENDİRME RAPORU**

**UKRAYNA
HÜYEN**

**İNGİLTERE
WRAS**

GEORG FISCHER HAKAN PLASTİK BORU VE PROFİL SANAYİ TİCARET A.Ş.

Organize Sanayi Bölgesi, Gaziosmanpaşa Mh. 3. Cd. No:11-13 Çerkezköy/Tekirdağ/TÜRKİYE
Tel: +90 282 726 64 43 Fax: +90 282 726 94 67 e-mail: info@hakan.com.tr

www.hakan.com.tr

