

hakan faser

Hakan cam elyaf takviyeli PPR boru ve ekleme parçaları



www.hakan.com.tr

Hakan faser cam-elyaf takviyeli kompozit boru PP-R 80

Form: Cam-Elyaf Takviyeli Çok Katmanlı PP-R 80/GFR-PP/PP-R 80

Çaplar: Ø20 – Ø110 mm.

Uzunluk: 4 metre Standart Boyda

Renk: Beyaz , Yeşil , Gri , Mavi

Uzama Katsayısı: 0,035 mm/mK

Basınç Sınıfları: SDR 7,4 PN20 – SDR 6 PN25

Standartlar: DIN 8077/8078 , EN 15874 , SKZ HR 3.28 Fibre composite pipes made of PP-R 80 talimatlarına uygun olarak üretilmekte ve test edilmektedir.



Kullanım alanları

Bina içi sıcak-soğuk sıhhi tesisat sistemleri

Bina içi ısıtma sistemleri

Basınçlı hava sistemleri

Klima sistemleri

Endüstriyel boru sistemleri

Ölçüler

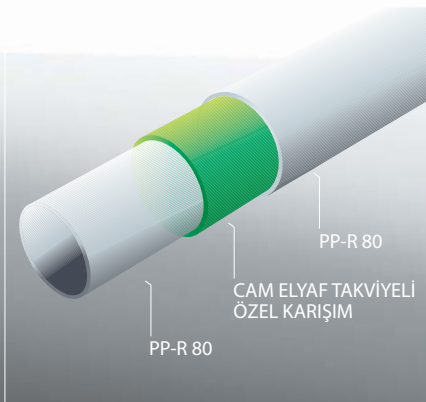
Dış çap (mm)	Standart Boyut Oranı	İç çap (mm)	Su miktarı (lt/m)	Ağırlık (kg/m)
Ø 20	SDR 7,4	14,4	0,16	0,16
Ø 20	SDR 6	13,2	0,14	0,18
Ø 25	SDR 7,4	18,0	0,25	0,25
Ø 25	SDR 6	16,6	0,22	0,27
Ø 32	SDR 7,4	23,2	0,42	0,38
Ø 32	SDR 6	21,2	0,35	0,42
Ø 40	SDR 7,4	26,6	0,66	0,60
Ø 50	SDR 7,4	33,4	1,03	1,90
Ø 63	SDR 7,4	42,0	1,65	1,44
Ø 75	SDR 7,4	50,0	2,32	2,09
Ø 90	SDR 7,4	60,0	3,36	3,00
Ø 110	SDR 7,4	73,4	5,00	4,40



Kimyasal direnç

Hakan Faser Kompozit Boru, kimyasallara karşı dayanıklıdır.

Bkz. Hakan PP-R Kataloğu, Kimyasallara Karşı Dayanım Tablosu.

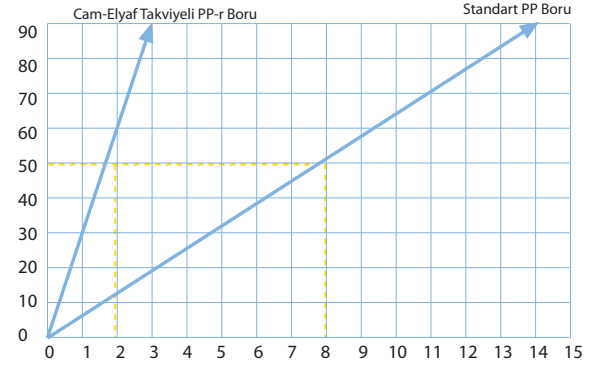


Akış Oranı

Aynı Basıncı daha düşük et kalınlığında sağlaması nedeniyle %20 avantajlı akış elde edilmektedir.



Cam-Elyaf Takviyeli PP-R Boru ile Standart PP Boru Uzama Karşılaştırması



Uzama katsayısı

Hakan Faser Kompozit Borular Standart borulara oranla %75 daha az uzar.
Montajda hız ve kolaylık sağlar.
Kelepçe ve işçilik maliyeti düşer.

Uzama katsayısı: 0,035 mm/mK

$\Delta l = 0,035 \text{ mm} \times m \times \Delta t$

Δl : Boyca Değişim

Δt : Sıcaklık Değişimi

Boru Boy (m)	Sıcaklık Değişimi Δt (°C)							
	10	20	30	40	50	60	70	80
	Lineer Uzama Δl (mm)							
1m	0,35	0,70	1,05	1,40	1,75	2,10	2,45	2,80
2m	0,70	1,40	2,10	2,80	3,50	4,20	4,90	5,60
3m	1,50	2,10	3,15	4,20	5,25	6,30	7,35	8,40
4m	1,40	2,80	4,20	5,60	7	8,40	9,80	11,20
5m	1,75	3,50	5,25	7	8,75	10,50	12,25	14
6m	2,10	4,20	6,30	8,40	10,50	12,60	14,70	16,80
7m	2,45	4,90	7,35	9,80	12,25	14,70	17,15	19,60
8m	2,80	5,60	8,40	11,20	14	16,80	19,60	22,40
9m	3,15	6,30	9,45	12,60	15,75	18,90	22,05	25,20
10m	3,50	7	10,50	14	17,50	21,00	24,50	28
20m	7	14	21	28	35	42	49	56
30m	11	21	32	42	53	63	74	84
40m	14	28	42	56	70	84	98	112
50m	18	35	53	70	88	105	123	140
60m	21	42	63	84	105	126	147	168
70m	25	49	74	98	123	147	172	196
80m	28	56	84	112	140	168	196	224
90m	32	63	95	126	158	189	221	252
100m	35	70	105	140	175	210	245	280



Hakan Plastikten Bir İlk Daha

Montaj

Tıraşlamaya gerek olmadan doğrudan füzyon kaynağı uygulanır. Kaynak işleminde standart PP borunun kaynak makinesi, paftalar ve makas kullanılır.



Hijyen

Hakan Plastik, ürün yelpazesi içinde olan tüm PP içerikli borularda olduğu gibi, Faser kompozit boru da, insan sağlığına zarar verecek hiçbir katkı maddesi içermez. Orta katmandaki cam elyaf hiçbir şekilde ayırım göstermez.



Renk seçenekleri

beyaz **yeşil**, **gri**, ve **mavi** renklerde de üretilmektedir.



Fittingslerde ortak kullanım kolaylığı






hakan
PLASTIK

hakan faser





Kalite sertifikalarımız



MACARİSTAN



Eğilimli Müclüğümler Üstü İnnovasyonları



SİRBİSTAN



POLONYA



Polski Związek Lotniczy



ROMANYA



Asociatia Română de Reciclare



RUSYA



Pribor Gidromekhanicheskii



TÜRKİYE



Türk Standardizasyon Enstitüsü



Organize Sanayi Bölgesi, GaziOsmanPaşa Mahallesi,
İstiklal Caddesi, No:11 Çerkezköy-Tekirdağ/ TÜRKİYE
Tel: +90 282 726 64 43 Pbx Faks:+90 282 726 94 67

www.hakan.com.tr

satis@hakan.com.tr

