

hatboru

PLASTIK BORU SANAYİ VE TİC. LTD. ŞTİ.



hatboru

# PLASTİK BORU

## ► HATBORU PLASTİK BORU SANAYİ TİCARET LTD. ŞTİ.

2008 yılında kurulan Hatboru Plastik Boru San. Tic. Ltd. Şti. uzun süren ar-ge çalışmaları ve deneme üretimlerinin sonunda 2009 yılında Hatboru markasıyla ticari faaliyetlerine başlamıştır.

Antakya Organize Sanayi Bölgesinde 2000m<sup>2</sup> kapalı alan ve 2000 m<sup>2</sup> açık alanda faaliyetlerini sürdüren firmamız, TS 11794 standardında PVC sondaj techiz boruları ve TS 274 EN 145 standardında PVC temiz su boruları ve ek parçaları üretmektedir.

Türkiye genelinde ve yurt dışındaki müşterilerine Hatboru geleneğine uygun "Satış sonrası kalıcı dostluk" ilkesiyle en iyi hizmeti vermeyi amaçlayan firmamız yapacağı yeni yatırımlarla plastik boru alanında ürün yelpazesini daha da genişletmeyi hedeflemektedir.



## ► PVC SONDAJ BORULARI

PVC Hammaddesinden TS 11794 standartlarına uygun olarak, kullanıcı talepleri doğrultusunda geliştirilen Hatboru Plastik Sondaj Techiz boruları; özel formülü, uzun ömrü ve özel tasarımı ile kolay montaj edilebilen, derinliklerine göre 100 metre (sınıf 3) ve 300 metre derinliğe (sınıf 2) dayanımlı, kapalı tip ve düz filtreli olarak üretilmektedir.



### 100 m Derinliğe Kadar PVC Kapalı ve Filtreli Sondaj Techiz Boruları



Dış Çap		Et Kalınlığı		İç Çap (min) mm	Dış Ölçüsü	Ağırlığı kg (kapalı)		
mm	inch	mm	Tolerans mm			2 mt	3mt	4mt
125	4½	5,5	+0,80-0,00	111,4	TR 125x6	6,550	9,600	12,650
140	5½	6,5	+0,90-0,00	125,3	TR 140x6	8,400	12,450	16,500
175	6¾	8,0	+1,00-0,00	157,0	TR 175x6	12,850	19,050	25,250
200	8	9,0	+1,20-0,00	179,6	TR 200x6	16,500	24,500	32,500
225	8¾	10,0	+1,20-0,00	202,6	TR 225x6	20,700	30,700	40,700
280	10¾	12,5	+1,40-0,00	252,2	TR 280x12	32,370	47,900	63,430
330	12¾	14,5	+1,70-0,00	297,6	TR 330x12	44,300	65,550	86,800

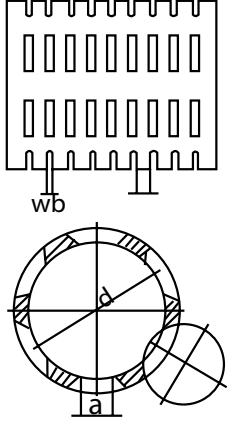
### 300 m Derinliğe Kadar PVC Kapalı ve Filtreli Sondaj Techiz Boruları



Dış Çap		Et Kalınlığı		İç Çap (min) mm	Dış Ölçüsü	Ağırlığı kg (kapalı)		
mm	inch	mm	Tolerans mm			2 mt	3mt	4mt
125	4½	7,1	+0,95-0,00	108,9	TR 125x6	7,750	11,400	15,050
140	5½	8,0	+1,00-0,00	122,0	TR 140x6	10,150	15,050	19,950
175	6¾	10,0	+1,20-0,00	152,6	TR 175x6	15,800	23,500	31,200
200	8	11,5	+1,40-0,00	173,2	TR 200x6	20,880	31,480	41,080
225	8¾	13,0	+1,50-0,00	196,0	TR 225x6	26,360	39,100	51,840
280	10¾	16,0	+1,40-0,00	252,2	TR 280x12	40,800	60,350	79,900
330	12¾	19,0	+2,20-0,00	287,6	TR 330x12	56,850	84,150	111,450

# PVC SONDAJ TEÇİZ BORULARI TEKNİK BİLGİLERİ VE EK PARÇALARI

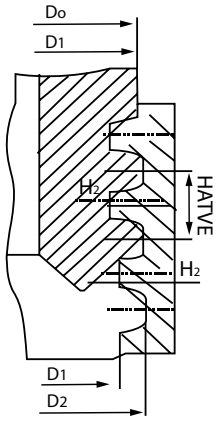
## PVC DERİN KUYU BORULARI YARIKLARI



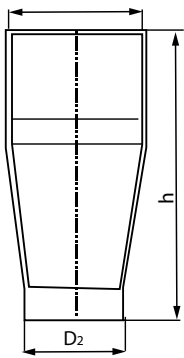
Dış Çap DO		Yarık Sayısı (n)	Yarık Geniliği (w)	Yarık Alanı %
mm	inch			
125	4½	5	2	12
140	5½	5	2	12
175	6¾	5	5	11
200	8	5	2	11
225	8¾	6	2	11
280	10¾	6	2	10
330	12¾	6	2	10

Boruların filtre yarıkları TS 11794 standartlarına uyularak 2mm genişliğinde, boru eksenine dik olarak açılmıştır.

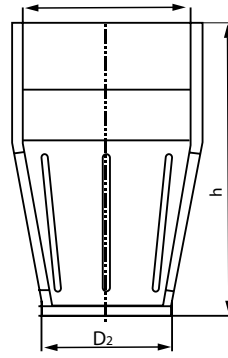
## PVC DERİN KUYU BORULARI TRAPEZ DİŞ BOYUTLARI



Dış Çap DO		D1	D2	d1	H1	H2	HATVE
mm	inch						
125	4½	121,5	125,5	124,5	3,1	2,1	6
140	5½	135,3	140,5	139,5	3,1	2,1	6
175	6¾	170,3	175,5	174,5	3,1	2,1	6
200	8	195,3	200,5	199,5	3,1	2,1	6
225	8¾	220,3	225,5	224,5	3,1	2,1	6
280	10¾	319	279	278	5	4	12
330	12¾	389	328	327	5	4	12



Redüksiyon Boyutları		
D1	D2	h (±25)
113	88	200
125	113	225
140	125	260
175	140	375
200	175	400
225	200	560
280	225	575
330	280	590
400	330	750



Mahmuz Boyutları	
D	h (±25)
88	200
113	227
125	240
140	257
175	295
200	322
225	348
280	410
330	464
400	541

## PVC SONDAJ TECHİZ BORULARI KULLANIMINDA DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR

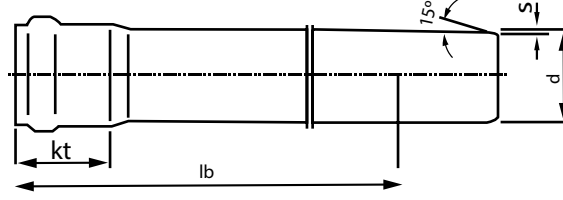
- Kuyuların açılmasında, yer tespitinden boru seçimine kadar olan her aşamada bilimsel doküman ve teknik bilgilerden yararlanılmalıdır
- Kullanıncaya kadar bekleyecek borular tahta takoz üzerine alınmalı, üstü örtülüp gölgede korunulmalıdır.
- Borular yüklenirken ve taşınırken yere çarpılmamalı, özellikle başlardaki dişler korunmalıdır
- Kullanılabilecek pompaya uygun boru seçilmeli, açılacak kuyu çapı da bu boruya uygun olmalıdır
- Erkek başın dişleri üzerindeki koruyucu, boru koruyucuya indirilinceye kadar çıkarılmamalıdır
- Borular döşeneceği zaman son olarak dikkatli bir şekilde kontrol edilmeli ve gözle görülebilir kusuru olan borular döşenmemelidir
- Boru dişleri kolay girsin diye gres yağı v.b yağlar kullanılmamalıdır, su ve sabun yeterlidir
- Boru dişleri iyi tutsun diye yapıştırıcı sürülmemelidir. Yapıştırıcı dişleri bozar ve boruyu eritir.
- Boru montajında kayışlı sıkma anahtarı gibi borulara zarar vermeyen uygun aletler kullanılmalıdır.
- Boru kuyuya inerken yavaş ilerliyorsa, boru içine tabancadan veya kova ile kuyu çamuru doldurulmalı, boruya darbe vurulmamalıdır.
- Boruların kuyu içinde tam dik durması için, her 8m'de bir merkezleme yayı kullanılmalıdır. Özellikle en alttaki kapalı boruda bir tane bulunmasına dikkat edilmelidir.
- Boru kuyuya takılmışsa çakılama yapılmamalı, geriye çekip tekrar salınmalı, boru inmiyorsa kuyu matkapla tekrar taranmalı ve sonra boru kuyuya tekrar indirilmelidir.
- Boru kuyu dibine değdikten sonra en az 10 cm yukarı çekip askıya alınmalı ve çakılama bitinceye kadar borunun dik durması için askıda tutulmalıdır
- Çakıl kürekle devamlı ve techiz borusu çevresince eşit ve düzenli olarak atılmalıdır. Böylece borunun dik durması sağlanır.
- Özellikle siltli arazide çakılın köprü yapmamasına dikkat edilmelidir. Kuyudan devamlı silt geliyor fakat çakıl seviyesi düşmüyorsa köprü yapmış demektir. Acele önlem alıp, çakıl yedirmeye çalışılmalıdır. Aksi durumda kuyunuz çöker.
- Düşey milli pompalar veya pompa bağlantılarıyla ilgili parçalar borulara oturtulmamalıdır.
- Kuyu ağzında PVC kuyu techiz borusu dışında sac boru yerleştirilip pompa bu boruya oturtulmalıdır. PVC techiz borusuna pompa taşıtılmamalıdır.(Bu aynı zamanda çakılama düzenini de bozar)
- Pompa seçimi, boruların iç çapı dikkate alınarak yapılmalıdır.



## ► PVC TEMİZ SU BORULARI

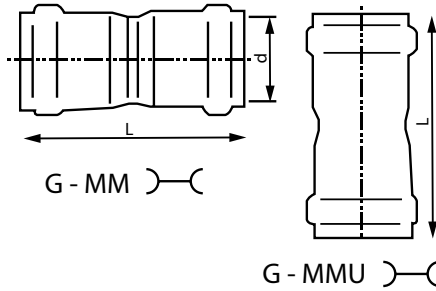
PVC Hammaddesinden TS 274 EN 1452 standardına uygun olarak üretilen Hatboru Plastik Temiz Su Boruları ve ek parçaları; özel formülü ile uzun ömürlüdür ve özel tasarımı ile kolayca montaj edilir. 6 Atü, 10 Atü ve 16 Atü (PN6, PN10 ve PN16) basınç dayanımında değişik anma çap ve uzunlukların yanı sıra talep edilen ölçülerde de üretilebilmektedir. PVC U Basınçlı Temiz Su Boruları organik ve inorganik asitlere karşı yüksek dayanım özelliğine sahiptir.





GEÇME MUFLU PVC TEMİZ SU BORULARI ÜRETİM TABLOSU

D(inch)	D(mm)	KT(mm)	6 ATU S (mm)	10 ATU S (mm)	16ATU S(mm)
4	110	137	2.7	4.2	6.6
4 ½	125	144	3.1	4.8	7.4
5	140	151	3.5	5.4	8.3
6	160	159	4.0	6.2	9.5
7	200	176	4.9	7.7	11.9
8	25	184	5.5	8.6	13.4
9	250	199	6.2	9.6	14.8
10	280	212	6.9	10.7	16.6
12	315	229	7.7	12.1	18.7

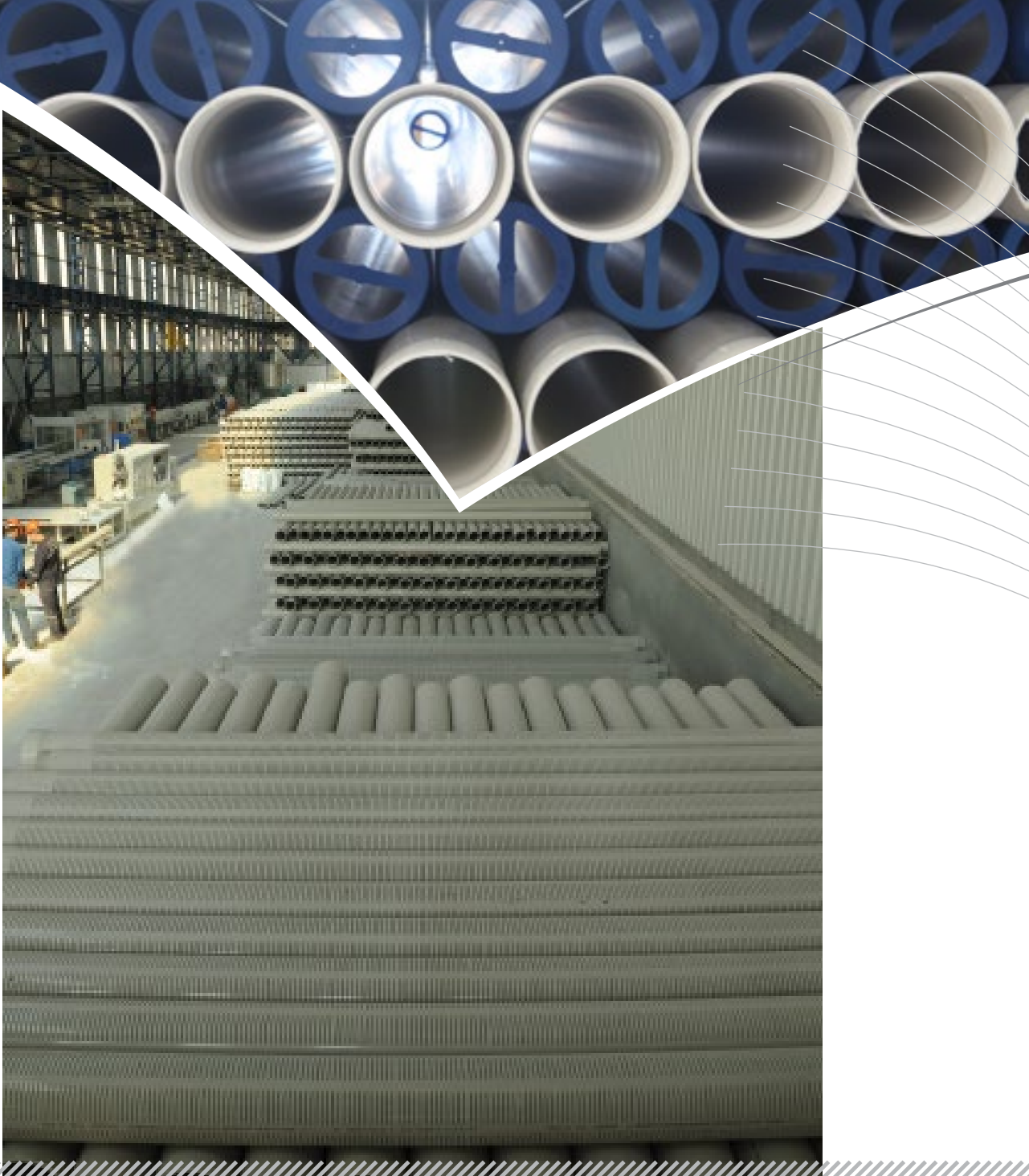


KAYAR MANŞONLU PVC TEMİZ SU BORULARI ÜRETİM TABLOSU

D(mm)	AÇ(mm)	L(mm)
110	2.7	6.6
125	3.1	7.4
140	3.5	8.3
160	4.0	9.5
200	4.9	11.9
225	5.5	13.4
250	6.2	14.8
280	6.9	16.6
315	7.7	18.7

## ► KALİTE KONTROL

Firmamızda TS 11794 standardında üretilen PVC Sondaj Techiz Boruları ile TS274 EN 1452 standardında üretilen PVC temiz su boruları ve ek parçalarına yine kendi firmamız bünyesinde bulunan akredite edilmiş laboratuvarlarda gerekli tüm testler yapılmaktadır.







hatboru  
PLASTİK BORU SANAYİ VE TİC. LTD. ŞTİ.

Fabrika : Topboğazı Mevkii Antakya Organize Sanayi Bölgesi ANTAKYA/HATAY

Tel : (0326) 451 21 00 (Pbx) Faks : (0326) 451 22 00

Marmara Depo : Mermeciler Sitesi 8.Cadde No:9 BEYLİKDÜZÜ/İSTANBUL

Tel/Fax : (0212) 875 33 75

Ege Depo : Çaybaşı 3.Küme Evleri Demiryolu Mevkii No:1 TORBALI/İZMİR

Tel/Fax : (0232) 853 25 98

www.hatboru.com

e-mail: hatboru@hatboru.com

