



U-PVC Kolon Boruları



Boru ve Ek Parça Sanayi Tic. A.Ş.

Dikkaya Grup'un bünyesinde ikinci sanayi şirketi olarak 2023 yılında Kemalpaşa Organize Sanayi bölgesinde kurulmuştur. Alt Yapı, Endüstriyel ve Tarımsal sulama projelerini ihtiyaçlarını karşılamak üzere U-PVC basınçlı temiz su boru ve ek parçaları ile dalgıç pompa kolon borusu üretimi için 2024 yılında bina, makine ekipman yatırımını tamamlamış ve üretime başlamıştır. Sektör dinamiklerini de yakından takip eden DkyPlast, kalite yönetim sistemlerini başarı ile uygulamakta, sektör gelişmelerini, teknolojileri ve fuarları yakından takip edip, iştirak ederek gelişimini sürdürmektedir. Tüm Dikkaya Grup bünyesinde olduğu gibi kurumsallığın önemi ile çıktığı bu yolda, ana ilkimiz güvenilirlik, ana hedefimiz ise sürekli yeni ürün geliştirmeye ve AR-GE yatırımı yaparak Türkiye'de anahtar rol oynamakla birlikte dünya çapındaki yeni müşterileri ile beraber global bir ağ kurmayı hedeflemektedir.



DİKKAYA GRUP KİLOMETRE TAŞLARI

- 1988** Dikkaya Teknik Malzeme Ltd. Şti.'nin İzmir'de kuruluşu.
- 1997** Dikkaya Su Kontrol Malzemeleri Ltd. Şti.'nin İzmir'de kuruluşu.
- 1998** Kontrol vanalarının Türkiye pazarında tanıtımına ve yaygınlaşmasına yönelik ilk adımların atılması.
- 2001** Büyüme hedeflerine bağlı olarak Dikkaya Pazarlama ve Dağıtım Departmanı oluşturulması ve ilk pazarlama faaliyetlerinin başlangıcı.
- 2003** İlk ihracat ve uluslararası pazarlara giriş.
- 2005** Dikkaya marka patentli vanaların tasarımı ve satışı.
- 2008** Dikkaya Teknik Malzeme A.Ş. lojistik merkezi ve depo yatırımı.
- 2009** DKY Elektronik Hizmetler Ticaret Ltd. Şti.'nin kuruluşu.
- 2011** DKY Marka Patentli Vanaların tasarımı ve satışı.
- 2014** Dikkaya Su Kontrol Sistemleri vana fabrika yatırımı.
- 2015** İlk Yurtdışı temsilcilik merkezinin Belarus'ta açılması.
- 2019** Kendi markası ile "DKYHoses" Bahçe hortumları ürünlerinin imalatı.
- 2020** Su Kayıp ve Kaçaklarını azaltmak amacı ile geliştirilen AKILLI SU YÖNETİM ÜNİTESİ " HydroNYX " ürününün pazara sunulması ve marka patentinin alınması.
- 2023** DkyPlast markasının oluşturulması, fabrika yatırımı ve üretimin başlangıcı.



U-PVC Kolon Boruları

DkyPlast U-PVC Kolon Boruları, dalgıç pompalar için özel olarak tasarlanmıştır. Bu borular, boru üzerindeki hidrostatik basınca ve borunun taşıdığı suyun, pompanın, elektrik kablosunun toplam ağırlığına ve ani su darbelerine dayanacak şekilde yüksek moleküler yapı düzeniyle formüle edilmiştir.

Yüksek çekme mukavemeti ve darbe dayanımı sayesinde, kendinden dişli ve çift sızdırmaz contalı yapısıyla son teknoloji ürünlerdir.

DkyPlast Kolon Boruları, geleneksel olarak sondaj sektöründe galvanizli ve çelik boruların yerine; 1 1/4" (32 mm) ile 5" (125 mm) çapa kadar dalgıç pompalarda kullanılmak üzere üretilmektedir.

DkyPlast markasıyla üretilen her boru, ulusal ve uluslararası standartlara uygunluğu sağlamak adına üretimin her aşamasında sıkı kalite kontrol süreçlerinden geçmektedir. Kalite, DkyPlast U-PVC Kolon Borularının en belirleyici özelliğidir.



U-PVC Kolon Boruları

Özellikleri ve Avantajlar

- Diğer borulama yöntemlerine kıyasla daha ekonomiktir.
- Uzun ömürlüdür; pas ve korozyona uğramadan 50 yıl kullanılabilir.
- Yüksek darbe dayanımına ve rijitliğe sahiptir.
- Kimyasallara ve agresif toprak koşullarına karşı dayanıklıdır. Suyun asidik veya alkali değerlerinden etkilenmez.
- Pürüzsüz iç yüzeyi sayesinde düşük sürtünme ile minimum basınç kaybı sağlar.
- Özel tasarlanmış Stopper SEAL ve Lip RING elastomerik contaları sayesinde montajı kolaydır ve yüksek basınç altında bile %100 sızdırmazlık sağlar.
- Kare kesitli dış yapısı, ağır yüklere ve ilave darbe basınçlarına mukavemet gösterecek şekilde tasarlanmıştır.
- DkyPlast FusionBond LOCKED sistemi sayesinde kalıcı manşon asla yanlış taraftan ayrılmaz.
- Yalıtıcıdır, ısı ve elektrik iletmez.
- Çelik boruya göre daha hafiftir; taşıma ve istiflemesi kolaydır.
- İçme suyuna uygundur, hijyeniktir.
- Bakım gerektirmez.



U-PVC Kolon Boruları

Teknik Detaylar



Özel Formülasyon

DkyPlast yüksek çekme ve darbe dayanımlı borularının özel hammadde formülasyonu ile hem iç nominal yüksek basınca mukavemet gösterir, hem de kolon borusunun ve pompanın kendi ağırlığını ekstenel olarak taşımaya mukavemet gösterir. Özel formülasyon dişlerin kırılma hızına ve çapak yapmasına engel olarak, ömrü boyunca birden fazla kez güvenli olarak montaj ve demontaj işlemleri yapılmasına olanak sağlar.

BI-Axial Moleküler Düzenleme

BI-Axial Moleküler Düzenleme : DkyPlast , ekstrüzyon sırasında çift akslı bir üretim tekniği geliştirmiştir. Bu yöntem boruların yüksek çekme mukavemeti ve darbe dayanımına sahip olmasını sağlar. Bu moleküler düzenleme tekniği yalnızca DkyPlast'ın Ar-GE çalışmalarının ürünüdür.



Bağlantı Sistemi

DkyPlast tarafından geliştirilmiş olan benzersiz FusionBond LOCKED ve robotik/tam otonom montaj teknolojisi sayesinde, olası bir sökme işlemi esnasında manşonun gevşemesi, borunun kayması veya manşonun boruya aşırı sıkılması gibi riskler tamamen ortadan kaldırılır.

FusionBond



LOCKED

Kalın & İnce Konstrüksiyonu

DkyPlast benzersiz inovatif teknik, boruların dış açılan uçlarında kaldırılan talaş miktarının mukavemetini telafi etmek üzere geliştirilmiştir. Dış açma işleminden sonra kalan boru kalınlığı (t), borunun tüm boyundaki kalınlıkla aynıdır. Dolayısı ile dış bölgelerinde mukavemet eksilmesi olmaz.



Kare kesitli Dişler

Boruların birleşim noktaları, uygun kavrama sağlamak ve gevşeme ihtimalini tamamen ortadan kaldırmak amacıyla özel olarak tasarlanmış kare kesitli diş yapısı ile üretilmiştir. Bu kare kesitli dişler, pompanın devreye girip çıkması sırasında oluşan sürekli ileri ve geri yönlü torklara rağmen açılmayan, yük altında yüksek sürtünme sağlayan yapıları sayesinde uzun ömürlü ve güvenli bir bağlantı sunar.



Conta

Borunun hem iç dişli olan manşon tarafında hem de dış dişli olan düz tarafında bulunan silikon contalar yıllarca %100 sızdırmazlık sağlar.

Stopper



SEALED

LipRing



SEALED

U-PVC Kolon Boruları

Karşılaştırma Tablosu

Özellik	U-PVC Kolon Borusu	Çelik Boru	HDPE Boru
Yüksek Çekme Mukavemetli Dişli Bağlantılar	Özel olarak tasarlanmış "Kare Kesitli Dişler" büyük yüklere mukavemet göstererek 50 yıllık kullanımdan sonra bile korozyona uğramasına engel olur. Özel kauçuk contalar sızdırmazlığa karşı %100 koruma sağlar.	Dişler paslanmaya ve korozyona eğilimlidir. Çok katlı galvanizlemenin olmaması durumunda 2-3 yıllık kullanım sonrasında, paslanmadan dolayı dişler aşınır ve yeni diş açılması gerekebilir. Bu durum ekstra maliyet ve çabaya sebebiyet verir. Bu borular ne basınca dayanıklıdır ne de kauçuk contaları vardır.	Bu borular çok yumuşak olduğundan diş açılmaz. Sadece kullanım sırasında kolayca açılabilen ve çok güçlü olmayan "Elle-Basma" bağlantı tipi kullanılır.
Sürtünmeden Oluşan Basınç Kaybı	Pürüzsüz iç yüzeyi olması sebebi ile çok düşük basınç kaybı vardır. Su boşalımı %10-%30 oranında daha fazladır	Pürüzlü iç yüzeyi sebebi ile fazla basınç kaybı oluşur.	İç yüzeyi DkyPlast kolon borularında olduğu kadar pürüzsüz değildir.
Boruların Taşıma ve Montajı	Hafiftir. Standart boru 3 mt. Kurmak ve sökmek kolaydır.	Ağırdır. Kurulması ve sökülmesi için çok fazla çabaya gerek vardır. Derin kuyularda ağır borular kazaya eğilimlidir.	Sert olur ve sökölme sırasında geri sarılamaz. Traktörle çekilir ve mahsullere zarar verir.
Dayanıklılık & Kullanım Süresi	Alkalin veya asidik su ile etkileşime girmez. Kuyu içerisinde uzun ömre sahiptir.	Paslanma ve korozyona eğilimlidir. Sürekli değişmeye ihtiyacı vardır.	Malzeme dayanıklılığı azdır, oysaki bu uygulama için kalın borular gerekmektedir. Bu durum suyun akışı sırasında iç yüzeyi oldukça daraltır. İnce boruların yüksek basınçlı uygulamalarda en fazla 2-3 yıllık ömürleri vardır.

U-PVC Kolon Boruları

Kurulum ve Güvenlik

- Pompanın maksimum basıncı, kullanacağınız kolon borularının izin verilen hidrostatik basıncından düşük olmalıdır.
- Sondaj kuyusundan gelen suyun veriminin daha az olduğu yerlerde, pompa bir süre sonra kuru çalışmaya başlar. Aşırı ısınmış pompa ve adaptör Dkyplast kolon borusunun ısınmasına ve hasar görmesine neden olabilir.
Çözüm olarak Sondaj kuyusu veriminin doğru bir şekilde hesaplanmalı, uygun pompa seçilmeli ve seviye elektrodları ile pompanın kuru çalışmasının önüne geçilmelidir.
Ekstra önlem olarak pompadan sonra ilk bağlantı 3 metre çelik boru kullanılmalı sonrasında PVC kolon borusuna geçiş yapılmalıdır. Bu önlem ısınmış pompa çelik boru ile temas eder ve kolon borusuna ulaşana kadar ısıyı dağıtır.
- Dkyplast kolon borusu manşonu FusionBond birleştirme tekniği sayesinde asla açılmaz. Her zaman montaj aparatının manşonun altında kaldığından ve askıya aldığından emin olun.
- Pompanın kuyu başında direkt deşarjı yoksa, kolon borusu üst adaptörü ile devam eden sistem arasında mutlaka çekvalf kullanın.
- Dkyplast kolon boruları dış koruma tapaları ile sevk edilir. Tapası önceden sökülmüş veya kare kesitli dişleri hasar almış boruları asla kullanmayın. Hasarlı dişler karşı bağlantının dış yapısını bozabilir ya da aşırı yükte kopabilir. Sadece Dkyplast alt/üst adaptörlerini kullanarak montaj yapın.
- DkyPlast borular yüksek hassasiyetli robotik/tam otomom işlem merkezlerinde işlenir. Birleşimi kolaydır. Montaj sırasında olası toz, toprak ve çamur sadece temiz bir bez ile temizlenmelidir. Asla kimyasal veya yağlayıcı kullanılmamalıdır.
- Borunun üzerine gelen LipRing EPDM contanın düzgün ve dik bir şekilde takılı olduğundan emin olun. Montaj sırasında LipRing EPDM contanın (halkanın) manşon yuvasına tamamı girdikten sonra sıkılmaya başlanmalıdır.
- DkyPlast Kolon Borularının iç ve dış diş sayısı standarttır. Sealing Stoper ve LipRing çift conta sistemi sayesinde asla sızdırmaz. Birleşim yerlerini aşırı sıkılamak, boru ağzlarında kopmalara veya çatlamalara neden olabilir.

Tüm kurulum ve güvenlik detayları ile montaj yapılmış borular üretim hatalarına karşı 3 yıl garanti kapsamındadır.



Kolay Kurulum



Düşük İşgücü
Maliyeti



Korozyon



Güçlü



Sızdırmaz

U-PVC Kolon Boruları



Boruların Uygun Şekilde Taşınması

- Boruları teslim alırken lütfen yüklerin kayması veya uygunsuz taşıma/işlem nedeniyle herhangi bir nakliye hasarı olup olmadığını kontrol edin ve inceleyin.
- Boruların uçlarında çatlak veya hasar olup olmadığını görsel olarak inceleyin.
- Boruları araçtan atmayın veya düşürmeyin. Boruları kamyon kasasından sürüklemeyin veya itmeyin. Boruların herhangi bir keskin nesneyle teması tamamen önlenmelidir.



Paket Adetleri

ÖLÇÜ (")	ÖLÇÜ Ø	PAKET MİKTARI (ADET)
1 1/4"	42	12
1 1/2"	48	10
2"	60	7
2 1/2"	75	4
3"	88	3
4"	113	2

Boruların Depolanması

- Borular keskin nesnelerden arındırılmış düz bir zeminde ve iç mekanda depolanmalıdır.
- DkyPlast kolon boruları ambalajlı ve ambalajsız olarak talep edilebilir. İç mekanda depolama mümkün olmadığında lütfen ambalajlı ürün isteyin. Yine de uzun süre güneş ışığına maruz kalmasını önlemek ve UV ışınlarının etkisini azaltmak için lütfen üzerinin örtüldüğünden emin olun.
- Boruların tek yönlü maksimum istifleme yüksekliği 120cm çift yönlü (kare şeklinde dönüşümlü olarak 90 derecelik bir açıyla/çapraz) maksimum istifleme yüksekliği 220cm olmalıdır.
- Aynı çapta ancak farklı sınıflardaki borular birlikte istifleniyor ise, daha kalın boruları istifin altına yerleştirin. Yani kalın/ağır borular altta, ince/hafif borular üstte olmalıdır.

Kalite Kontrol Prosedürleri

DkyPlast , tüm ürünlerini piyasaya sunmadan önce titiz kalite kontrol testlerinden geçirerek yüksek standartlarda sunar. Kurulum ve montaj detaylarına uygun kullanıldığında, borular 3 yıl garanti kapsamındadır.

Uygulanan Testler

Hidrostatik Basınç Testi

Darbe Dayanımı Testi

Çekme Mukavemeti Testi

Manşon Basınç Testi

Yoğunluk Testi

Test Standartı

IS 4985-1988

IS 4985-2000

IS 1218-1992

IS 12235-2004

IS 12818-1992

U-PVC Kolon Boruları



Dayanıklılığı ve yüksek basınç direnci ile öne çıkan Poseidon serisi, 16 bar çalışma basıncı sayesinde suve sıvı taşıma uygulamalarınızda üstün performans sağlar. Modern üretim teknolojisi ve kaliteli malzemesi ile uzun ömürlü, güvenilir ve ekonomik çözümler sunar.



Yüksek performans ve üstün dayanıklılık gerektiren projeler için tasarlanan Ares serisi, 21 bar çalışma basıncı ile güçlü ve güvenilir su taşıma çözümleri sunar. Endüstriyel standartlara uygun üretimi ve sağlam yapısıyla zorlu koşullarda bile maksimum verimlilik sağlar.



Zorlu şartlar ve yüksek basınçlı uygulamalar için tasarlanmış Hercules serisi, 26 bar çalışma basıncıyla maksimum dayanıklılık ve güvenilirlik sağlar. Sağlam yapısı ve üstün kalite standartlarıyla, endüstriyel ve altyapı projelerinizde üstün performans sunar.



Yüksek basınçlı ve zorlu su taşıma uygulamaları için özel olarak tasarlanan Zeus serisi, 26 bar çalışma basıncı ile üstün dayanıklılık ve performans sunar. Güçlü yapısı ve ileri teknoloji üretim süreçleri sayesinde uzun ömürlü, güvenilir ve ekonomik çözümler sağlar.

U-PVC Kolon Boruları

Teknik Özellikler Tablosu

Anma Çapı (inch)	Anma Çapı (DN)	Dış Çap OD (mm)	Maksimum Hidrostatik Çalışma Basıncı (Bar)	Tip	Boru Ucu Et Kalınlığı (mm)		Boru Ortası Et Kalınlığı (mm)		Boru Tam Boy uzunluğu (mm)	Güvenli Çalışma Derinliği (m)	Nihai Kopma Yüğü (kgf)	Güvenli Çalışma Yüğü (kgf)
1 1/4"	32	42,00	16	POSEDION	4,50	5,40	2,40	3,15	3050/+10	160	1550	900
1 1/4"	32	42,00	21	ARES	4,95	5,60	3,20	3,60	3050/+10	210	1800	1050
1 1/4"	32	42,00	26	HERCULES	6,50	7,50	3,50	4,10	3050/+10	260	2550	1500
1 1/4"	32	42,00	35	ZEUS	8,30	9,60	4,70	5,40	3050/+10	350	3100	1800
1 1/2"	40	48,00	16	POSEDION	4,85	5,75	2,75	3,65	3050/+10	160	1700	1000
1 1/2"	40	48,00	21	ARES	5,35	6,15	3,70	4,10	3050/+10	210	2500	1500
1 1/2"	40	48,00	26	HERCULES	7,20	8,30	4,00	4,80	3050/+10	260	2950	1700
1 1/2"	40	48,00	35	ZEUS	9,30	10,70	5,40	6,30	3050/+10	350	4050	2350
2"	50	60,00	16	POSEDION	5,50	6,50	3,00	3,40	3050/+10	160	3150	1850
2"	50	60,00	21	ARES	6,40	7,90	4,10	4,50	3050/+10	210	3600	2100
2"	50	60,00	26	HERCULES	8,80	10,00	5,30	6,10	3050/+10	260	4700	2800
2"	50	60,00	35	ZEUS	11,10	12,80	6,70	7,70	3050/+10	350	5650	3350
2 1/2"	65	75,00	16	POSEDION	6,50	8,00	3,80	4,20	3050/+10	160	4650	2700
2 1/2"	65	75,00	21	ARES	7,90	9,20	5,20	6,20	3050/+10	210	5900	3500
2 1/2"	65	75,00	26	HERCULES	10,40	12,00	6,30	7,20	3050/+10	260	7000	4200
2 1/2"	65	75,00	35	ZEUS	13,50	15,50	8,40	9,70	3050/+10	350	9000	5300
3"	80	88,00	16	POSEDION	7,50	9,00	4,50	4,90	3050/+10	160	6800	4000
3"	80	88,00	21	ARES	8,70	10,30	6,20	7,30	3050/+10	210	8200	4850
3"	80	88,00	26	HERCULES	11,60	13,30	7,30	8,40	3050/+10	260	9600	5650
3"	80	88,00	35	ZEUS	15,20	17,50	9,80	11,30	3050/+10	350	12400	7300
4"	100	113,00	16	POSEDION	8,20	9,80	5,70	7,20	3050/+10	160	10200	5900
4"	100	113,00	21	ARES	10,40	12,20	7,60	9,10	3050/+10	210	13000	7650
4"	100	113,00	26	HERCULES	14,00	16,00	9,40	11,50	3050/+10	260	15900	9350
4"	100	113,00	35	ZEUS	19,00	21,00	12,60	15,00	3050/+10	350	20600	12150
5"	125	140,00	16	POSEDION	11,50	13,20	7,60	9,10	3050/+10	160	16400	9650
5"	125	140,00	21	ARES	14,40	16,60	9,80	11,70	3050/+10	210	20800	12250
5"	125	140,00	26	HERCULES	17,30	19,90	11,90	14,20	3050/+10	260	24000	14600
5"	125	140,00	35	ZEUS	23,00	26,50	15,60	18,00	3050/+10	350	30500	18600
6"	150	165,00	16	POSEDION	13,10	15,10	8,60	9,90	3050/+10	160	17100	10200
6"	150	165,00	21	ARES	16,60	19,10	12,00	12,90	3050/+10	210	22200	13600
6"	150	165,00	26	HERCULES	20,10	23,10	14,00	15,70	3050/+10	260	27500	15100
6"	150	165,00	35	ZEUS	26,90	31,00	19,40	21,20	3050/+10	350	40000	23500

Notlar:



HydroNYX®

dkyhoses



Kemalpaşa Organize Sanayi Bölgesi
8. Sokak No: 6 Kemalpaşa / İZMİR
Tel: 0232 700 0 359
info@dkyplast.com
www.dkyplast.com