

Tarımsal Sulama Sistemleri

PIPELIFE 



 wienerberger

Arılı Polietilen Sulama Boruları, yüksek yoğunluktaki özel boruluk polietilenden 5 veya 6 metre boylarında üretilmektedir. Düşük basınçlarda dahi bağlantı noktalarından su sızdırmayacak şekilde, her türlü arazi koşullarında ve değişik basınç aralıklarında yıllar boyu güvenle kullanılabilir şekilde tasarlanmıştır. Bağlantı şekline göre Arılı iki tür sulma sistemi üretmektedir.

ARILI Keleççeli Yağmurlama Sistemi



ARILI'nın yılların birikim ve tecrübesi sonucu üretilmekte olan bu sistem, Türk Patent Enstitüsü'nce de onaylanmış olup $\varnothing 75\text{mm}$, $\varnothing 90\text{mm}$, $\varnothing 110\text{mm}$, $\varnothing 125\text{mm}$, $\varnothing 140\text{mm}$ ve $\varnothing 160\text{mm}$ çaplarında üretilmektedir. Uzun yıllar çiftçilerimiz tarafından güvenle kullanılmaktadır.



ARILI Mandallı Yağmurlama Sistemi

ARILI'nın en son geliştirdiği sistem olup şu anda $\varnothing 75\text{mm}$, $\varnothing 90\text{mm}$, $\varnothing 110\text{mm}$, $\varnothing 125\text{mm}$, $\varnothing 140\text{mm}$ ve $\varnothing 160\text{mm}$ çaplarında üretilmektedir. Sökülüp takılması kolay olan bu sistem, gerek sağlamlığı ile gerekse kullanışı ve estetik olması açısından daha şimdiden kendisini ispatlamış durumdadır. Fonksiyonelliği açısından çiftçilerimizin tercih ettiği ürün olmuştur.

ARILI POLİETİLEN YAĞMURLAMA SİSTEMİNİN ÖZELLİKLERİ

- Sistemde su kaybı söz konusu olmadığından sulama suyunun az olduğu (3-5 lt/sn) yerlerde dahi sudan azami ölçüde istifade edilebilir.
- Eğimli topografyası bozuk (ondüveli) yerlerde erozyona neden olmadan sulama yapılabilir.
- Su; toprağa, yağmurda olduğu gibi ince zerrelere halinde verildiğinden; mahsul veriminde diğer sulama metodlarına kıyasla artış sağlar ve ürün kalitesini yükseltir.
- Tohum çimleme zamanında toprağın kaymak bağlaması nedeniyle bitkinin toprağın üzerine çıkamama durumunu ortadan kaldırır.
- İşletme masrafından ve işçilikten tasarruf sağlanır.
- Toprağın derinliği az ve (sığ) geçirgen topraklarda en ideal sulama sistemidir.
- Özellikle denize yakın yerlerde rüzgarla taşınan tuzlu suların bitkilere bıraktığı tuz zerrelere, tozlar ve zararlı haşereler yağmurlama ile yıkanabilir.
- Yağmurlama sulama ile kontrollü su verme imkanı olduğundan; taban suyu yüksek (Drenaj) sorunu olan yerlerde en uygun sulama metodu olmaktadır.
- Tarla hendeklerine gerek kalmadığından, ekim alanı artmakta ve tarımsal işlemler kolay yürütülebilmektedir.
- Eriyebilir suni gübreler; sulama suyu ile birlikte işçiliğe gerek kalmadan bitkilere verilebilir.
- Sebze, narinciye, bağ ve diğer meyvelikler dondan ve sıcaktan korunabilmektedir.





ARILI
POLİETİLEN
KELEPÇELİ
YAĞMURLAMA
BORULARI

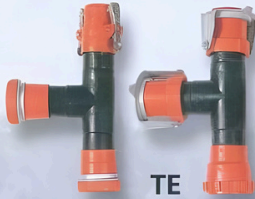
Çap (Ø)

75 - 90 - 110 - 125 - 140 - 160

ARILI
POLİETİLEN
MANDALLI
YAĞMURLAMA
BORULARI

Çap (Ø)

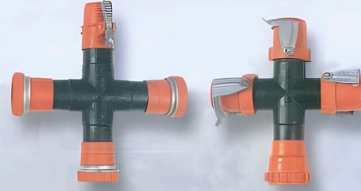
50 - 63 - 75 - 90 - 110 - 125 - 140 - 160 - 200



TE

Çap (Ø)

63 x 63	140 x 110
75 x 75	140 x 125
90 x 90	140 x 140
110 x 75	160 x 75
110 x 90	160 x 90
110 x 110	160 x 110
125 x 75	160 x 125
125 x 90	160 x 140
125 x 110	160 x 160
125 x 125	200 x 160
140 x 75	200 x 200
140 x 90	



ISTAVROZ

Çap (Ø)

63 x 63	140 x 75
75 x 75	140 x 90
90 x 75	140 x 110
90 x 90	140 x 125
110 x 75	140 x 140
110 x 90	160 x 75
110 x 110	160 x 90
125 x 75	160 x 110
125 x 90	160 x 125
125 x 110	160 x 140
125 x 125	160 x 160



REDÜKSİYON

Çap (Ø)

75 x 50	140 x 90
75 x 63	140 x 110
90 x 75	140 x 125
110 x 75	160 x 110
110 x 90	160 x 125
125 x 90	160 x 140
125 x 110	200 x 160
140 x 75	



DİRSEK

Çap (Ø)

75 - 90 - 110 - 125 - 140 - 160



ABOT

Çap (Ø)

50 - 63 - 75 - 90 - 110



KÖRTAPA

Çap (Ø)

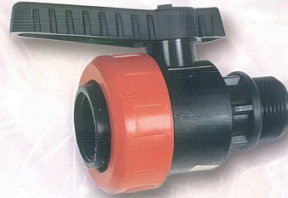
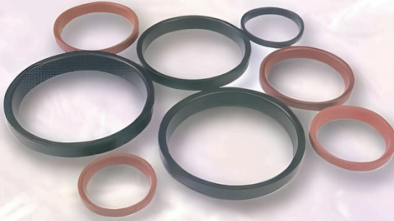
50 - 63 - 75 - 90 - 110 - 125 - 140 - 160

**ES****Çap (Ø)**

75 - 90 - 110 - 125 - 140 - 160

**MOTOPOMP
BAĞLANTISI****Çap (Ø)**

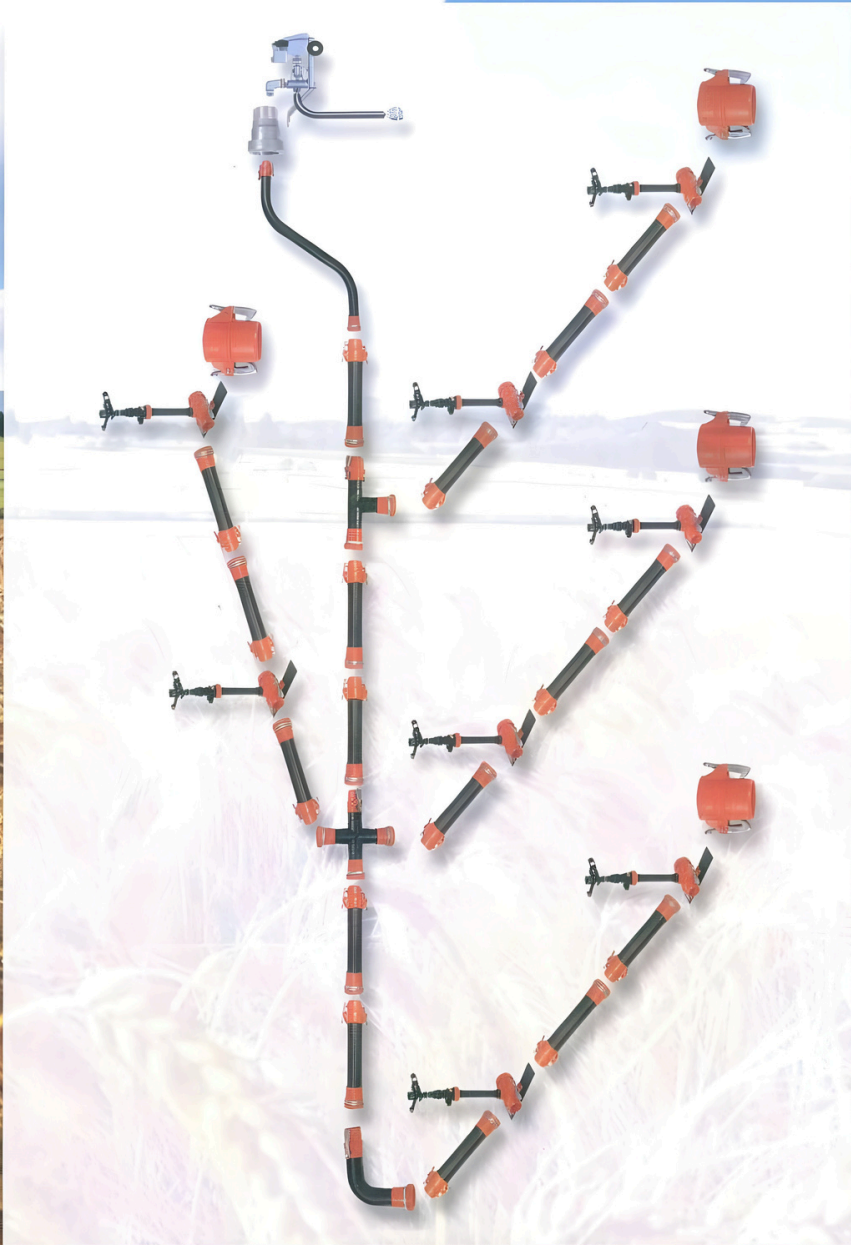
75 - 90 - 110 - 125 - 140 - 160

**UZATMA BORUSU****Çap (Ø)**32 mm x 25 cm
32 mm x 50 cm
32 mm x 60 cm
32 mm x 100 cm**KÜRESEL VANA****CONTA****Çap (Ø)**

50 - 63 - 75 - 90 - 110 - 125 - 140 - 160

**ADAPTÖR****Çap (Ø)**

75 - 90 - 110 - 125



DAMLA SULAMA

Bitki gelişimi için gerekli olan su ile suda eriyebilen besin maddelerinin, istenilen zamanda ve istenilen miktarda, kontrollü olarak bitki kök bölgesine damlalar halinde verilmesine damla sulama denir. Damla sulama yönteminde, sık aralıklarla ve her defasında az miktarda sulama suyu uygulanır. Sulamaya, toprak nemi kaybolmadan başlanır ve bitkiye günlük ya da birkaç günlük su gereksinimi karşılayacak su verilir. Böylece, yetiştirilen bitkide topraktaki nem eksikliğinden veya aşırı nemden kaynaklanan bir gerilim (su stresi) yaratılmaz. Damla sulama yöntemi ile yalnızca, yeterli düzeyde bitki köklerinin gelişmesini sağlayacak ortama su verilir. Bu sayede gelişimini daha iyi sağlayan bitkiden yüksek verimli ve kaliteli ürünler elde edilir.

DAMLA SULAMA SİSTEMİNİN ÜSTÜNLÜKLERİ

- Etkin ve tasarruflu su kullanımı sağlar.
- Daha az su ile daha çok alan randımanlı olarak sulanır.
- Toprağın tuzlanması önlenir.
- Bitkinin ihtiyacı olduğu kadar su verilmesi sağlanır.
- Bitki sıra aralarının sulanmaması nedeniyle yabancı ot gelişimi az olur.
- Taban suyunun yüksek olduğu yerlerde taban su seviyesini yükseltmeden sulama yapılır.
- Meyilli arazilerde erozyona sebebiyet vermeden sulama yapılabilir.
- Kurulması, toplanması ve depolanması çok kolaydır.
- Sulama anında veya hemen sonrasında tarla içi işlemler ve hasat yapılabilir.
- Zirai ilaç, gübre ve işçilikten tasarruf sağlar.
- Zirai ürünlerde verim ve kalite artışı sağlar.

DAMLA SULAMA SİSTEMİNİN UNSURLARI

Bir damlama sulama sistemi sırasıyla pompa birimi, Filtrasyon birimi, ana boru hattı, manifold boru hatları, lateral boru hatları ve damlaticılardan oluşur.

Su Kaynağı: Damlama sulama yönteminde her türlü su kaynağından yararlanılabilir. Ancak suyun fazla miktarda kum, sediment ve yüzücü cisim içermemesi gerekir. Ayrıca, fazla miktarda kalsiyum ve magnezyum bileşikleri ile demir bileşikleri içeren sular da damlama sulama yöntemi için uygun değildir.

Pompa Birimi: Su kaynağının yeteri kadar yüksekte olmadığı koşullarda, gerekli işletme basıncı pompa birimi ile sağlanır. Su kaynağının tipine bağlı olarak santrifüj, derin kuyu ya da dalgiç tipi pompalardan biri kullanılabilir.

Filtrasyon Birimi: Damla sulamada, suyun çok iyi süzöldükten sonra sisteme verilmesi gerekir. Aksi durumda damlaticıların tıkanması sorunuyla karşılaşılır. Bu işlem Filtrasyon biriminde yapılır. Filtrasyon biriminde ayrıca, sisteme verilecek sulama suyunun basınç ve miktarı denetlenir ve bitki besin maddeleri sulama suyuna karıştırılır.

Filtrasyon biriminde; hidrosiklon filtre, gravel filtre (kum-çakıl filtresi), elek filtre, gübre tankı, debi-basınç ölçme ve düzenleme elemanları bulunur.

Ana Boru Hattı: Kaynaktan alınarak filtrasyon ünitesinden geçen suyu yan (manifold) boru hatlarına iletir. Genellikle sert polietilenden üretilen borular kullanılır. İstenildiği takdirde gömülebilirler.

Yan Boru Hattı (Manifold): Suyu ana boru hattından laterallere (damla sulama boruları) iletir. Ana boru hatlarında olduğu gibi, manifold boru hatları da sert polietilen borulardan oluşturulur.

Damla Sulama Boru (Lateral) Hatları: Fabrikalarda özel olarak üretilen ve üzerine damlaticıların yerleştirildiği borulardır. Damlaticıların üzerine veya içerisine özel olarak yerleştirildiği bu borular esnek polietilenden üretilmektedirler.

Damlaticılar: Sulama suyunu düşük basınç ve çok düşük debi ile toprağa ulaştıran elemanlardır. Damlaticılar genellikle lateral üzerinde (on-line) ve laterale içerisinde (in-line) olmak üzere iki tipte yapılmaktadır.





ARILI YASSI DAMLA SULAMA BORULARI

Lateral çapları 17 mm ve 22 mm olarak üretilmektedir. Sıraya ekim ve dikim yapılan tüm bitkilerde (sebze, tarla bitkileri, bağ, meyvecilik ve diğer çok yıllık bitkiler) ideal ve ekonomik çözümdür. Yetiştirilecek bitkilerin sıra aralığına uygun olarak her türlü damlatıcı aralığı mevcuttur. (20-25-30-40-50-60-75-100 cm)

Özel dizaynı ve en son üretim teknolojisine sahip damlatıcıları sayesinde yüksek üniformite sağlanır. (Cv. 02)

Geniş kanallara sahip ve tıkanmaya karşı son derece dayanıklı damlatıcı debileri 1,2 - 1,6 - 2 ve 3 Lt/h olarak üretilmektedir.

Tek yıllık ya da çok yıllık kullanıma imkan vermesi açısından farklı et kalınlıklarında üretilmektedir. (06-08-10-12-15-18-24-36 mil) Arazi içerisine serilmesi ve toplanması çok kolaydır.

YASSI BORULARIMIZIN TEKNİK ÖZELLİKLERİ

BORU ÇAPİ (MM)	ÜRÜN İNSİ	İŞLETME BASINCI (ATM)	BORU ÇAPİ (MM)		ET KALINLIĞI (MM)	MAX. İŞLETME BASINCI (ATM)	ASGARİ FİLTREASYON MİKRON / MESH	KANGAL (RULO) UZUNLUĞU (MT)	PALETTEKİ RULO SAYISI (ADET)	KAMYON GİREN MİKTAR (KGM)	TIRA GİREN MİKTAR (KM)
			İÇ	DIŞ							
17 (MM)	6 MIL	1.0	16.1	16.4	0.15	1.0	130 / 120	2500	32	800	1760
	8 MIL	1.0	16.1	16.5	0.20	1.2	130 / 120	2000	32	704	1408
	10 MIL	1.0	16.1	16.6	0.25	1.4	130 / 120	1750	32	616	1232
	12 MIL	1.0	16.1	16.7	0.30	1.5	130 / 120	1500	32	528	1056
	15 MIL	1.0	16.1	16.9	0.37	1.8	130 / 120	1000	32	352	1056
	18 MIL	1.0	16.1	17.0	0.45	2.0	130 / 120	1000	32	352	1056
	24 MIL	1.0	16.1	17.3	0.60	2.5	130 / 120	500	32	176	352
	36 MIL	1.0	16.1	17.9	0.90	3.0	130 / 120	400	32	140.8	281.6
	39 MIL	1.0	16.1	18.0	0.97	3.2	130 / 120	400	32	140.8	281.6
	8 MIL	1.0	22.0	22.4	0.20	1.2	130 / 120	1000	32	352	704
22 (MM)	10 MIL	1.0	22.0	22.5	0.25	1.4	130 / 120	1000	32	352	704
	12 MIL	1.0	22.0	22.6	0.30	1.5	130 / 120	1000	32	352	704
	15 MIL	1.0	22.0	22.7	0.37	1.8	130 / 120	750	32	264	528
	18 MIL	1.0	22.0	22.9	0.45	2.0	130 / 120	750	32	264	528
	24 MIL	1.0	22.0	23.2	0.60	2.5	130 / 120	400	32	140.8	281.6
	36 MIL	1.0	22.0	23.8	0.90	3.0	130 / 120	300	32	105.6	211.2
	39 MIL	1.0	22.0	23.94	0.97	3.2	130 / 120	300	32	105.6	211.2
25 (MM)	12 MIL	1.0	25.0	25.6	0.30	1.5	130 / 120	750	32	264	528

Ø17 mm ARILI YASSI DAMLAMA SULAMA BORULARI UZATMA MESAFELERİ (%10 debi farklılığı ve 1 atm basınçta)

EGİM (%)	20 cm				30 cm				40 cm				50 cm				60 cm				75 cm				100 cm							
	Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat							
1.2	1.6	2.2	3.4	1.2	1.6	2.2	3.4	1.2	1.6	2.2	3.4	1.2	1.6	2.2	3.4	1.2	1.6	2.2	3.4	1.2	1.6	2.2	3.4	1.2	1.6	2.2	3.4	1.2	1.6	2.2	3.4	
2	66	61	56	38	79	77	60	47	90	82	71	55	101	84	77	63	125	112	82	69	108	106	93	93	123	115	100	96				
1	80	72	63	40	108	104	75	53	130	108	86	65	142	120	96	74	157	144	110	86	159	154	137	137	170	162	145	109				
0	98	85	70	45	136	130	105	60	170	155	125	75	194	175	145	85	210	190	165	100	235	215	185	185	276	245	220	136				
-1	116	96	78	50	162	146	110	65	212	181	142	80	244	212	162	98	252	241	221	114	311	268	246	246	354	312	310	168				
-2	134	105	85	55	191	155	115	70	248	203	156	90	265	246	181	108	271	267	245	126	338	282	266	266	368	321	281	197				

Ø22 mm ARILI YASSI DAMLAMA SULAMA BORULARI UZATMA MESAFELERİ (%10 debi farklılığı ve 1 atm basınçta)

EGİM (%)	20 cm				30 cm				40 cm				50 cm				60 cm				75 cm				100 cm							
	Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat							
1.2	1.6	2.2	3.4	1.2	1.6	2.2	3.4	1.2	1.6	2.2	3.4	1.2	1.6	2.2	3.4	1.2	1.6	2.2	3.4	1.2	1.6	2.2	3.4	1.2	1.6	2.2	3.4	1.2	1.6	2.2	3.4	
2	87	85	81	46	104	95	93	52	112	103	100	57	114	108	105	59	125	112	110	62	133	116	114	64	144	125	121	69				
1	124	111	99	58	142	135	125	72	163	151	141	81	186	166	154	89	198	175	162	94	212	189	174	101	237	204	193	110				
0	181	143	123	73	236	185	161	96	268	212	196	113	323	265	225	135	377	302	254	153	403	354	286	176	472	425	334	208				
-1	211	175	141	87	281	245	192	120	347	295	238	146	417	353	281	174	493	398	328	200	512	450	380	229	569	530	454	272				
-2	252	190	160	96	327	280	220	137	396	350	283	174	229	185	141	89	214	174	155	91	192	161	142	84	172	148	130	77				

Ø25 mm ARILI YASSI DAMLAMA SULAMA BORULARI UZATMA MESAFELERİ (%10 debi farklılığı ve 1 atm basınçta)

EGİM (%)	20 cm				30 cm				40 cm				50 cm				60 cm				75 cm				100 cm							
	Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat							
1.2	1.6	2.2	3.4	1.2	1.6	2.2	3.4	1.2	1.6	2.2	3.4	1.2	1.6	2.2	3.4	1.2	1.6	2.2	3.4	1.2	1.6	2.2	3.4	1.2	1.6	2.2	3.4	1.2	1.6	2.2	3.4	
2	109	93	89	66	116	99	76	119	103	102	73	123	106	103	75	126	108	105	76	124	110	112	78	132	121	114	85					
1	155	124	118	88	180	148	136	104	202	174	158	123	215	192	174	136	224	202	184	143	230	207	191	146	256	228	215	161				
0	217	172	150	121	288	225	196	160	348	272	236	192	402	316	272	223	463	352	307	248	568	394	340	278	684	455	396	321				
-1	282	216	188	152	398	304	307	215	510	384	321	271	622	463	387	327	737	548	454	387	306	638	524	450	294	785	623	554				
-2	356	274	216	193	255	378	311	267	112	126	223	89	108	124	260	88	106	121	131	85	104	118	125	83	102	112	128	79				

ARILI BASINÇ AYARLI YASSI DAMLAMA SULAMA BORULARI

Lateral çapları 16 mm ve 20 mm olarak üretilmektedir. Geniş kanallı ve yüksek türbülanslı su akışı sağlayan özel basınç ayarlı damlatıcıları sayesinde uzatma mesafesi boyunca her damlalıktan eşit miktarda su damlatır. Toprak üstü uygulamalarda ve eğimli arazilerde güvenle kullanılabilir. Damlatıcı 0,5-4,3 atmosfer basınç arasında emniyetle çalışmaktadır. Çok yıllık kullanımlara uygun olarak 24-36-39 Mil et kalınlıklarında ve 1,2-1,6-2,1 ve 3,4 Lt/h debili olarak üretilmektedir.

ARILI TOPRAK ALTI BASINÇ AYARLI YASSI DAMLAMA SULAMA BORULARI

Lateral çapları 16 mm ve 20 mm olarak üretilmektedir. Basınç ayarlı özelliği sayesinde her türlü basınç aralığında düzgün ve eşit miktarda su dağılımı sağlayan, toprak altı uygulamalarda rahatlıkla kullanılabilen, Anti-sifon mekanizmasına sahip ve kök girişini engelleyen özellikte damlatıcı özel borulardır. Damlatıcı 0,5-4,3 atmosfer basınç arasında emniyetle çalışmaktadır. Çok yıllık kullanımlara uygun olarak 24-36-39 Mil et kalınlıklarında ve 1,2-1,6-2,1 ve 3,4 Lt/h debili olarak üretilmektedir.



YASSI BASINÇ AYARLI BORULARIMIZIN TEKNİK ÖZELLİKLERİ

BORU ÇAPİ (MM)	ÜRÜN CİNSİ	İŞLETME BASINCI (ATM)	BORU ÇAPİ (MM)		ET KALINLIĞI (MM)	MAX. İŞLETME BASINCI (ATM)	AŞGARI FİLTREASYON MİKRON / MESH	KANGAL (RULO) UZUNLUĞU (MT)	PALETTEKİ RULO SAYISI (ADET)	KAMYON GİREN MİKTAR (KM)	TIRA GİREN MİKTAR (KM)
			İÇ	DIŞ							
16 (MM)	24 MİL	1.0	14.1	15.3	0.6	2.5	130 / 120	400	14	61.6	123.2
	35 MİL	1.0	14.1	15.9	0.9	3.0	130 / 120	400	14	61.6	123.2
	39 MİL	1.0	14.1	16.1	1.0	3.2	130 / 120	400	14	61.6	123.2
20 (MM)	24 MİL	1.0	17.5	18.7	0.6	2.5	130 / 120	400	14	46.2	92.4
	35 MİL	1.0	17.5	19.3	0.9	3.0	130 / 120	400	14	46.2	92.4
	39 MİL	1.0	17.5	19.5	1.0	3.2	130 / 120	400	14	46.2	92.4

TOPRAK ALTI BASINÇ AYARLI 16 mm

Ø16 mm ARILI YASSI DAMLAMA SULAMA BORULARI UZATMA MESAFELERİ (%10 debi farklılığı ve 1 atm basınçta)

20 cm				30 cm				40 cm				50 cm				60 cm				75 cm				100 cm											
Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat											
1.2	1.6	2.1	3.4	1.2	1.6	2.1	3.4	1.2	1.6	2.1	3.4	1.2	1.6	2.1	3.4	1.2	1.6	2.1	3.4	1.2	1.6	2.1	3.4	1.2	1.6	2.1	3.4	1.2	1.6	2.1	3.4	1.2	1.6	2.1	3.4
134	98	88	56	188	137	125	84	236	174	158	103	281	207	188	124	322	238	212	141	361	266	238	157	467	345	305	206								

TOPRAK ALTI BASINÇ AYARLI 20 mm

Ø20 mm ARILI YASSI DAMLAMA SULAMA BORULARI UZATMA MESAFELERİ (%10 debi farklılığı ve 1 atm basınçta)

20 cm				30 cm				40 cm				50 cm				60 cm				75 cm				100 cm											
Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat											
1.2	1.6	2.1	3.4	1.2	1.6	2.1	3.4	1.2	1.6	2.1	3.4	1.2	1.6	2.1	3.4	1.2	1.6	2.1	3.4	1.2	1.6	2.1	3.4	1.2	1.6	2.1	3.4	1.2	1.6	2.1	3.4	1.2	1.6	2.1	3.4
167	122	105	69	231	169	146	96	287	211	184	119	339	249	214	141	386	284	246	160	432	318	276	179	554	409	354	229								

TOPRAK ÜSTÜ BASINÇ AYARLI 16 mm

Ø16 mm ARILI YASSI DAMLAMA SULAMA BORULARI UZATMA MESAFELERİ (%10 debi farklılığı ve 1 atm basınçta)

20 cm				30 cm				40 cm				50 cm				60 cm				75 cm				100 cm											
Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat											
1.2	1.6	2.1	3.4	1.2	1.6	2.1	3.4	1.2	1.6	2.1	3.4	1.2	1.6	2.1	3.4	1.2	1.6	2.1	3.4	1.2	1.6	2.1	3.4	1.2	1.6	2.1	3.4	1.2	1.6	2.1	3.4	1.2	1.6	2.1	3.4
134	98	88	56	188	137	125	84	236	174	158	103	281	207	188	124	322	238	212	141	361	266	238	157	467	345	305	206								

TOPRAK ÜSTÜ BASINÇ AYARLI 20 mm

Ø20 mm ARILI YASSI DAMLAMA SULAMA BORULARI UZATMA MESAFELERİ (%10 debi farklılığı ve 1 atm basınçta)

20 cm				30 cm				40 cm				50 cm				60 cm				75 cm				100 cm											
Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat				Debi/Litre/Saat											
1.2	1.6	2.1	3.4	1.2	1.6	2.1	3.4	1.2	1.6	2.1	3.4	1.2	1.6	2.1	3.4	1.2	1.6	2.1	3.4	1.2	1.6	2.1	3.4	1.2	1.6	2.1	3.4	1.2	1.6	2.1	3.4	1.2	1.6	2.1	3.4
167	122	105	69	231	169	146	96	287	211	184	119	339	249	214	141	386	284	246	160	432	318	276	179	554	409	354	229								

ET KALINLIKLARI Ölçüler mm'dir

tst 418-2 EN 12201-2

Boru Serileri														
	SDR 6 5,2,5		SDR 7,4 5,3,2		SDR 9 5,4		SDR 11 5,5		SDR 13,6 5,6,3		SDR 17 5,8			
Anma Basıncı, PN ^a , Bar														
PE 40	-		PN 10		PN 8		-		PN 5		PN 4			
PE 63	-		-		-		PN 10		PN 8		-			
PE 80	PN 25		PN 20		PN 16		PN 12,5		PN 10		PN 8			
PE 100	-		PN 25		PN 20		PN 16		PN 12,5		PN 10			
Et Kalınlığı ^b														
Anma boyutu	e _{en az}	e _{en çok}	e _{en az}	e _{en çok}	e _{en az}	e _{en çok}	e _{en az}	e _{en çok}	e _{en az}	e _{en çok}	e _{en az}	e _{en çok}	e _{en az}	e _{en çok}
16	3,0 ^c	3,4	2,3 ^c	2,7	2,0 ^c	2,3	-	-	-	-	-	-	-	-
20	3,4	3,9	3,0 ^c	3,4	2,3	2,7	2,0 ^c	2,3	-	-	-	-	-	-
25	4,2	4,8	3,5	4,0	3,0 ^c	3,4	2,3	2,7	2,0 ^c	2,3	-	-	-	-
32	5,4	6,1	4,4	5,0	3,6	4,1	3,0 ^c	3,4	2,4	2,8	2,0 ^c	2,3	-	-
40	6,7	7,5	5,5	6,2	4,5	5,1	3,7	4,2	3,0	3,5	2,4	2,8	-	-
50	8,3	9,3	6,9	7,7	5,6	6,3	4,6	5,2	3,7	4,2	3,0	3,4	-	-
63	10,5	11,7	8,6	9,6	7,1	8,0	5,8	6,5	4,7	5,3	3,8	4,3	-	-
75	12,5	13,9	10,3	11,5	8,4	9,4	6,8	7,6	5,6	6,3	4,5	5,1	-	-
90	15,0	16,7	12,3	13,7	10,1	11,3	8,2	9,2	6,7	7,5	5,4	6,1	-	-
110	18,3	20,3	15,1	16,8	12,3	13,7	10,0	11,1	8,1	9,1	6,6	7,4	-	-
125	20,8	23,0	17,1	19,0	14,0	15,6	11,4	12,7	9,2	10,3	7,4	8,3	-	-
140	23,3	25,8	19,2	21,3	15,7	17,4	12,7	14,1	10,3	11,5	8,3	9,3	-	-
160	26,6	29,4	21,9	24,2	17,9	19,8	14,6	16,2	11,8	13,1	9,5	10,6	-	-
180	29,9	33,0	24,6	27,2	20,1	22,3	16,4	18,2	13,3	14,8	10,7	11,9	-	-
200	33,2	36,7	27,4	30,3	22,4	24,8	18,2	20,2	14,7	16,3	11,9	13,2	-	-
225	37,4	41,3	30,8	34,0	25,2	27,9	20,5	22,7	16,6	18,4	13,4	14,9	-	-
250	41,5	45,8	34,2	37,8	27,9	30,8	22,7	25,1	18,4	20,4	14,8	16,4	-	-
280	46,5	51,3	38,3	42,3	31,3	34,6	25,4	28,1	20,6	22,8	16,6	18,4	-	-
315	52,3	57,7	43,1	47,6	35,2	38,9	28,6	31,6	23,2	25,7	18,7	20,7	-	-
355	59,0	65,0	48,5	53,5	39,7	43,8	32,2	35,6	26,1	28,9	21,1	23,4	-	-
400	-	-	54,7	60,3	44,7	49,3	36,3	40,1	29,4	32,5	23,7	26,2	-	-

ARILI YUMUŞAK DAMLAMA KANGAL BORULARI

Damla sulama sistemlerinde ana boru, yan boru ve lateral boru olarak kullanılabilen alçak yoğunluklu yumuşak polietilen borulardır. Borular siyah hammaddeden üretilmekte olup malmzeme içerisinde iyi bir şekilde dağıtılmış uv katkısı ile borunun güneş ışığına karşı korunma özelliği artırdığından tüm tarım, bahçe ve arazi uygulamalarında uzun yıllar güvenle kullanılabilirler.

İstenilen boru çapına bağlı olarak 50, 100, 150, 200, 300 ve 400 metre uzunluklarında üretilebildiklerinden daha az sayıda ekleme parçaları kullanılarak uzun mesafelerin eksiksiz ve kısa sürede döşenmelerine imkan verir.

ET KALINLIKLARI Ölçüler mm'dir tst 418-2 EN 12201-2

Boru Serileri										
	SDR 17,6 5 8,3		SDR 21 5 10		SDR 26 5 12,5		SDR 33 5 16		SDR 41 5 20	
Anma Basıncı, PN ^a , Bar										
PE 40	-		PN 3,2		PN 2,5		-		-	
PE 63	PN 6		PN 5		PN 4		PN 3,2		PN 2,5	
PE 80	-		PN 6 ^c		PN 5		PN 4		PN 3,2	
PE 100	-		PN 8		PN 6		PN 5		PN 4	
Et Kalınlığı ^b										
Anma boyutu	e _{en az}	e _{en çok}	e _{en az}	e _{en çok}	e _{en az}	e _{en çok}	e _{en az}	e _{en çok}	e _{en az}	e _{en çok}
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	2,0 ^d	2,3	-	-	-	-	-	-	-	-
40	2,3	2,7	2,0 ^d	2,3	-	-	-	-	-	-
50	2,9	3,3	2,4	2,8	2,0	2,3	-	-	-	-
63	3,6	4,1	3,0	3,4	2,5	2,9	-	-	-	-
75	4,3	4,9	3,6	4,1	2,9	3,3	-	-	-	-
90	5,1	5,8	4,3	4,9	3,5	4,0	-	-	-	-
110	6,3	7,1	5,3	6,0	4,2	4,8	-	-	-	-
125	7,1	8,0	6,0	6,7	4,8	5,4	-	-	-	-
140	8,0	9,0	6,7	7,5	5,4	6,1	-	-	-	-
160	9,1	10,2	7,7	8,6	6,2	7,0	-	-	-	-
180	10,2	11,4	8,6	9,6	6,9	7,7	-	-	-	-
200	11,4	12,7	9,6	10,7	7,7	8,6	-	-	-	-
225	12,8	14,2	10,8	12,0	8,6	9,6	-	-	-	-
250	14,2	15,8	11,9	13,2	9,6	10,7	-	-	-	-
280	15,9	17,6	13,4	14,9	10,7	11,9	-	-	-	-
315	17,9	19,8	15,0	16,6	12,1	13,5	9,7	10,8	7,7	8,6
355	20,1	22,3	16,9	18,7	13,6	15,1	10,9	12,1	8,7	9,7
400	22,7	25,1	19,1	21,2	15,3	17,0	12,3	13,7	9,8	10,9
450	25,5	28,2	21,5	23,8	17,2	19,1	13,8	15,3	11,0	12,2
500	28,3	31,3	23,9	26,4	19,1	21,2	15,3	17,0	12,3	13,7
560	31,7	35,0	26,7	29,5	21,4	23,7	17,2	19,1	13,7	15,2
630	35,7	39,4	30,0	33,1	24,1	26,7	19,3	21,4	15,4	17,1
710	40,2	44,4	33,9	37,4	27,2	30,1	21,8	24,1	17,4	19,3
800	45,3	50,0	38,1	42,1	30,6	33,8	24,5	27,1	19,6	21,7
900	51,0	56,2	42,9	47,3	34,4	38,3	27,6	30,5	22,0	24,3
1000	56,6	62,4	47,7	52,6	38,2	42,2	30,6	33,5	24,5	27,1
1200	-	-	57,2	63,1	45,9	50,6	36,7	40,5	29,4	32,5
1400	-	-	-	-	53,5	59,0	42,9	47,3	34,3	37,9
1600	-	-	-	-	61,2	67,5	49,0	54,0	39,2	43,3

^a PN değerleri C = 1,25 esasına göredir.

^b Toleranslar ISO 11922-1:1977 [1] Sınıf V'ye uygundur.

^c Hesaplanan gerçek değerler PE 100 için 6,4 bar; PE 80 için 6,3 bar'dır.

^d Belirli milli mevzuatı uyum için, ISO 4065'ye göre [2] hesaplanmış e_{en az} değeri, en yakın 2,0, 2,3 veya 3,0'a yuvarlatılmıştır.

PP - TARIM İPİLERİ

BALYA İPİ

Fibrilize polipropilenden, ot ve saman balyalamak için üretilen Balya ipi, TSE belgeli (TS 1827) otomatik makinalara en uygun türdür. Yağmur, güneş ve diğer dış faktörlerden etkilenmez. İç ucundan çekilerek kullanılan 5 kg'lık bobinler halinde, son metresine kadar dağılmayacak biçimde özel olarak ambalajlanmıştır.


BİÇER BAĞLAR İPİ

Fibrilize polipropilenden, biçer bağlar makinelerinde ideal kullanım için üretilen bu ip, tüm dış etkenlere dayanıklıdır. İç ucundan çekilerek kullanılan 2,5 kg'lık bobinler halinde, son metresine kadar dağılmayacak biçimde özel olarak ambalajlanmıştır.





wienerberger TR

 Ankara Caddesi No: 403/1, Yenişehir Mahallesi,
Pendik, İstanbul, 34912

 +90 216 378 36 20

 info@pipelife.com.tr



 +90 216 378 36 27

 www.pipelife.com.tr



 **wienerberger**