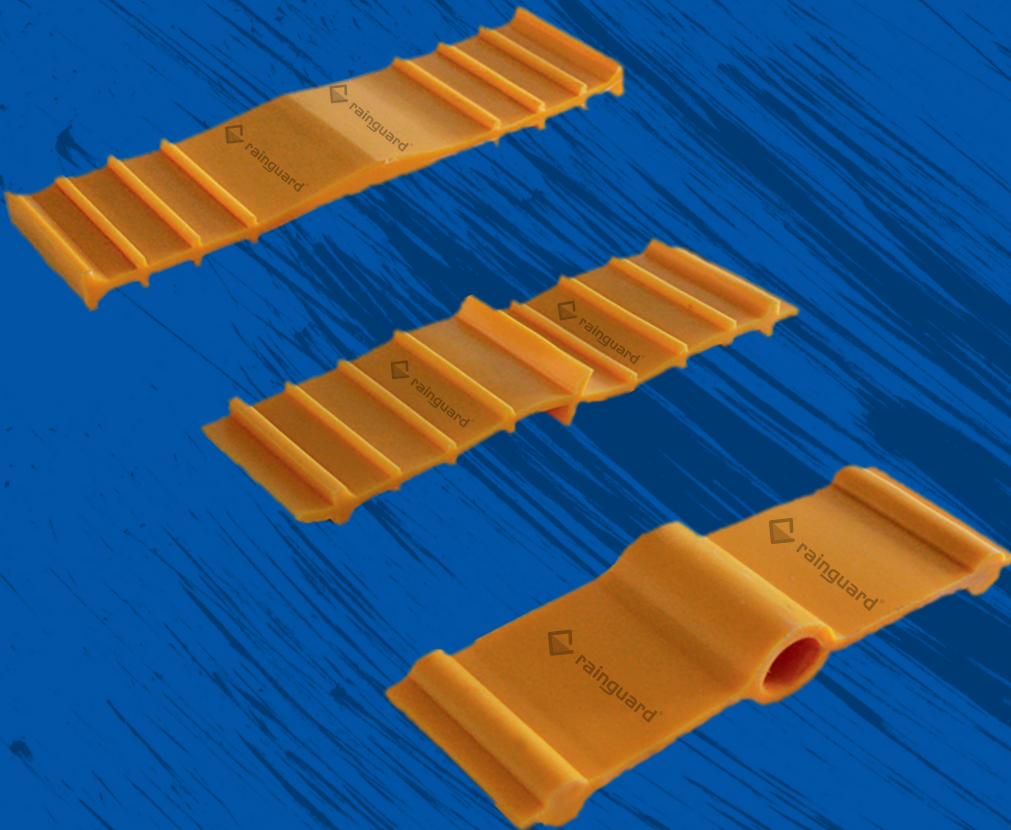


# ANKAY



PVC Su Tutucu Bantlar



[www.ankayyalitim.com](http://www.ankayyalitim.com)

## PVC SUTUTUCU BANTLAR

Betonarme yapıların yapım esnasında Genleşme ve Daralma Derzleri yapılması kaçınılmaz bir ihtiyaçtır. Su ve diğer sıvıların yapının içinden dışarıya veya dışından yapının içine sızdırmazlığı engellemek için PVC esaslı Sututucu Bantlar kullanılmalıdır. Su riskinin olduğu veya tamamen Su yapılarının imalatında Genleşme Derzlerinden ve Daralma-İnşaat derzlerinden sızdırmalar olur bu gibi olumsuzluklara karşı beton dökümü yapmadan önce projesine uygun ve verimliliği daha iyi PVC Sututucu Bantlar kullanılmalıdır.

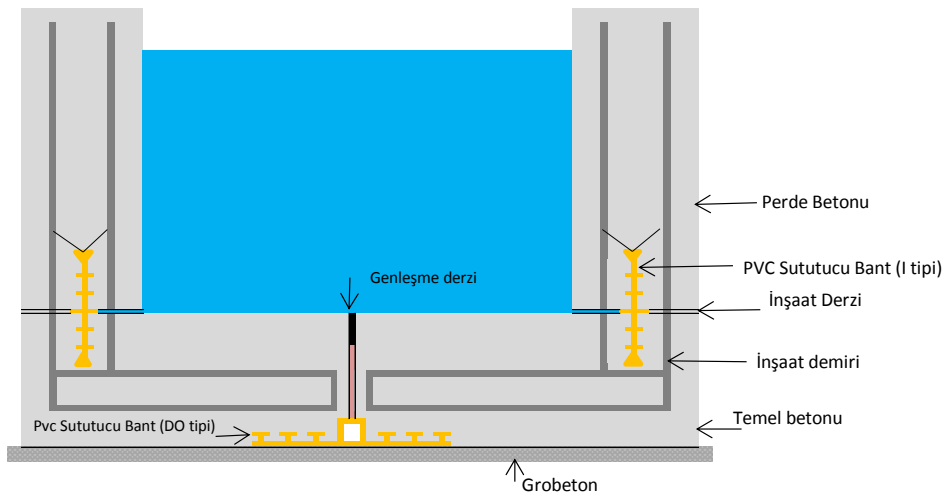
### Kullanım Yerleri

- Barajlar
- Göletler
- Sulama Kanalları
- Su Depoları
- Arıtma Tesisleri
- Yüzme Havuzları
- Metro İnşaatları
- Tünel yapıları
- Menfez İnşaatları
- Yeraltı Galeri İnşaatları
- Karayolları Altgeçit Yapıları
- İsale Tünelleri

### Sututucu Bantların Seçimi

İnşaatların projelendirme esnasında PVC Sututucu Bantlarının doğru yerde ve doğru boyutlarda seçimi önemlidir. Genleşme ,Daralma ve İnşaat Derzlerinin yerleri belirlenmeli. Aşağıda genel bilgi amaçlı hangi tip nerelerde kullanılması ile ilgili bilgiler verilmiştir.

Tipler	Uygulama Şekli	Açıklama
A-O-OL-M	Merkezi	Genleşme Derzlerinde, Makaslama hareketlerinde yüksek ve orta su basıncı derzlerinde merkezi olarak kullanılır
B-I -V-AK	Merkezi	Sabit genleşmesiz Daralma ve İnşaat derzlerinde alçak ve yüksek su basıncı derzlerinde merkezi olarak kullanılır
DO	Döşeme	Döşeme Betonları altına grobeton üstüne Genleşme derzlerinde makaslama düşük orta ve yüksek su basınçlı derzlerde
DI -DT	Döşeme	İnşaat ve Daralma derzlerinde döşeme betonlarının altına grobeton üstüne belirlenmiş derz noktalarına



## Boyut Belirleme

Sututucu Bantların boyut belirlenmesi ile ilgili aşağıdaki tablodan faydalanılabilir.

Beton Kalınlığı (cm)	Bant Geniřliđi (mm)	Bant Geniřliđi (mm)
20-40	150-200	4
40-50	200-250	5
50-60	250-300	5
60-70	300-350	6
70-80	350-400	7
80-100 (ve 100 den büyük)	400-500	8

## Sututucu Bantların Montajı

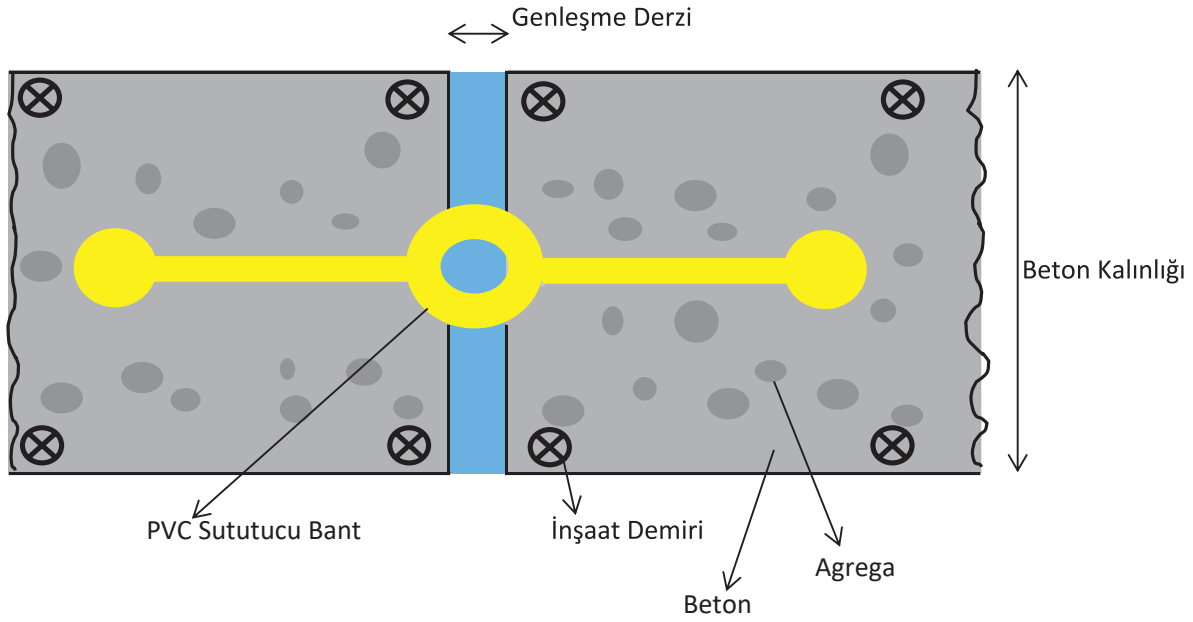
**Döşeme Betonunu Genleşme ve Daralma Derzlerinde;**Bu yapılar genellikle Su Depoları, Arıtma Tesisleri ve taban betonlarda projesine uygun olarak tasarlanmış derzlerde kullanılır. Gro beton üzerine ölçüsü belirlenmiş derz noktalarına Bantların düz yerleri tabana oturacak şekilde derzin geçeceği yerin ortasına konur. Bantların kenar uçlarından zemine 50cm aralıklar ile çivi ile sabitlenebilir. Makaslama yapılan (çapraz kesen) derz kesişme yerlerinde köşe birleşim parçaları kullanılmalıdır. Bantlar birbirlerine Kaynak cihazları ile alınlardan kaynak yapılmalı, kesinlikle bindirme yapılmamalıdır. Beton döküm esnasında Sututucu Bantların olduğu yerlere daha fazla vibrasyon uygulanmalıdır.



**Daralma ve İnşaat Derzlerinde;**Temel beton ile perde betonu derz aralarına veya perde perde arasına düşey veya yatay olarak kullanılırlar. Burada önemli olan taban demir ve perde demirleri yapıldıktan sonra ,perde demirlerinin tam orta merkezine gelecek şekilde Sututucu yerleştirilir dik durması önemlidir. Bunun için kenarlarda bulunan deliklerden donatıya sıkı bir şekilde bağlantı yapılması önem arz etmektedir. Birbirlerine ekler kaynak cihazı ile yapılmalı asla kaynaksız ek olmamalıdır. Genleşme ve inşaat derzleri bağlantılarında köşe birleşim parçaları kullanılmalıdır. Beton döküm esnasında sututucu bantın etrafına daha fazla vibrasyon yapılmalıdır.

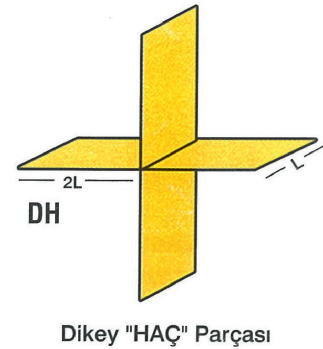
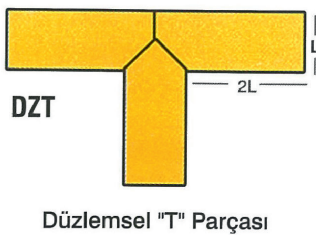
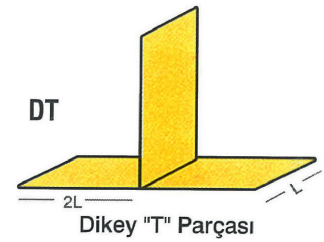
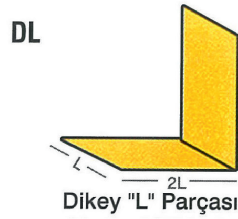
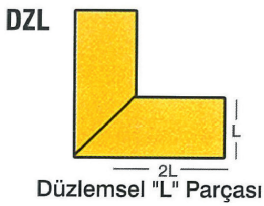


**Genleşme Derzlerinde;**Düşeyde ve yatayda kullanılacak Sututucu bantların derz yerlerinde kalıp 2 parçalı olmalıdır.1.Kademe beton dökümü öncesi Sututucu bant yerleştirilir donatı lara kenarlarda 50 cm aralıklar ile deliklerden bağlanır,Sututucu bantın yarısı 1.kademe betonda kalır diğer yarısı 2.kademe beton arasında kalır.Köşe dönüşlerde özel köşe parçaları kullanılmalıdır. Birbirlerine kaynaklar,kaynak cihazları ile yapılmalı,beton döküm esnasında vibrasyon fazla verilmeli.



## Köşe Birleşim Parçaları

Sututucu bantlar montaj esnasında köşe dönüşlerde,makaslamalarda,Genleşme ve daralma derzlerinin birbirleri ile kesiştiği noktalara aşağıda şekilleri görülen köşe birleşim parçaları kullanılmalıdır.



## Sututucu Bantların Kaynak İşlemi



Sututucu bantlar üretim esnasında ağırlık ve boyutlarına göre 15-20-25 ve 30mt boylarda üretilirler. Montajda zayıf fazla olmaması için en fazla 30 mt boy ölçüsüne kadar istenilen ara ölçülerde imalat yapılmaktadır. Sipariş verilirken bu hususlar dikkate alınmalıdır. Uygulama montaj sırasında sututucu bantlar ek yapılması gerekecektir. Bunun için 220V ile çalışabilen 250°C ye kadar ısı işlemi yapan Kaynak Cihazları kullanılmalıdır. Sututucu bantların uçları düzgün bir şekilde kesilir, Kaynak cihazı 200°C ye ayarlanır. Karşılıklı uçlar cihaza temas ederek erime gözlenir. Kömürleşmeye başlamadan cihaz aradan çıkartılır ve derhal eriyik uçlar birbirine kuvvetlice yapıştırılır. Soğuması için 10 dakika beklenir. Kaynak esnasında fazla yanar ve kömürleşme olur ise bu nokta kesilip kaynak tekrar yapılmalıdır. Kaynak işlemi esnasında duman çıkar, bu dumana direkt maruz kalınmamalı, duman solunum yapılmamalı, ayrıca koruyucu eldiven ve maske kullanılmalıdır.

### Stoklanması

Kapalı ortamlarda ,toz, yağ gibi materyallerden uzak olarak en fazla 5 sıra üst üste gelecek şekilde stoklanmalıdır.



## PVC SUTUTUCU BANTLAR TİP VE ÖLÇÜLERİ KULLANIM YERLERİ

<b>A Tipi PVC Sututucu Bantlar:</b> Düşük,Orta ve Yüksek derecedeki Genleşme Derzlerinde Merkezi olarak kullanılır																									
	ÖLÇÜLER	GENİŞLİK(mm)	150	150	150	150	150	200	200	200	200	220	230	230	250	250	250	250	250	300	300	300	350	350	
		KALINLIK(mm)	4	5	6	7	10	5	6	7	8	10	7	10	5	6	7	8	10	6	7	9	10	8	10
		AĞIRLIK(gr/m)	1.450	1.600	1.700	1.800	2.350	2.350	2.600	2.850	3.200	4.000	3.500	4.220	3.100	3.300	3.650	4.200	4.850	4.000	4.300	5.050	5.400	5.400	6.500
<b>B Tipi PVC Sututucu Bantlar:</b> Sabit , Genleşmesiz İnşaat Derzlerinde ve Daralma Derzlerinde Merkezi olarak kullanılır																									
	ÖLÇÜLER	GENİŞLİK(mm)	150	150	150	150	150	150	200	200	200	200	200	200	230	250	250	250	250	300	300	300	300		
		KALINLIK(mm)	4	5	6	7	8	10	4	5	6	7	8	10	10	5	6	8	10	6	7	8	10		
		AĞIRLIK(gr/m)	1.350	1.500	1.650	1.850	2.000	2.250	1.750	2.000	2.150	2.450	2.600	3.100	3.530	2.700	2.900	3.350	3.900	3.600	3.800	4.000	4.500		
<b>I Tipi PVC Sututucu Bantlar:</b> Sabit , Genleşmesiz İnşaat Derzlerinde ve Daralma Derzlerinde Merkezi olarak kullanılır																									
	ÖLÇÜLER	GENİŞLİK(mm)	150	150	150	200	200	200	200	250	250	250	250	300	300	300	300	300	320	320	500				
		KALINLIK(mm)	3	4	5	4	5	6	8	4	5	6	8	4	5	6	7	8	5	6	8				
		AĞIRLIK(gr/m)	1.100	1.200	1.300	1.575	1.750	1.950	2.200	2.100	2.350	2.600	3.100	3.200	3.400	3.500	3.650	4.000	3.900	4.100	6.500				
<b>OL Tipi PVC Sututucu Bantlar:</b> Düşük,Orta ve Yüksek derecedeki Genleşme Derzlerinde Merkezi olarak kullanılır																									
	ÖLÇÜLER	GENİŞLİK(mm)	200	200	200	250	250	250	250	300	300	300	300	320	320	320	350	350	350						
		KALINLIK(mm)	5	6	10	5	6	7	8	7	8	9	10	5	8	10	8	9	10						
		AĞIRLIK(gr/m)	2.350	2.700	3.950	2.950	3.310	3.500	3.950	4.430	4.750	5.200	5.600	3.900	4.750	5.300	5.375	5.800	6.300						
<b>M Tipi PVC Sututucu Bantlar:</b> Yüksek derecedeki Genleşme Derzlerinde,Çökmelerin fazla olduğu derzlerde Merkezi olarak kullanılır																									
	ÖLÇÜLER	GENİŞLİK(mm)	200	200	200	200	250	250	250	250	250	300	300	300	300	400									
		KALINLIK(mm)	4	5	6	8	4	5	6	8	10	5	6	7	8	7									
		AĞIRLIK(gr/m)	1.800	2.000	2.200	2.500	2.500	2.780	3.100	3.500	4.400	3.400	3.150	3.750	3.950	6.00									
<b>V Tipi PVC Sututucu Bantlar:</b> İnşaat Daralma Derzlerinde,Hafif Genleşmenin olduğu yerlerde,Yüksek Su Basıncında Merkezi																									
	ÖLÇÜLER	GENİŞLİK(mm)	150	150	150	200	200	200	200	250	250														
		KALINLIK(mm)	3	4	5	4	5	6	7	8	4	5													
		AĞIRLIK(gr/m)	1.100	1.200	1.300	1.750	2.100	2.300	2.550	2.900	2.100	2.440													
<b>DT Tipi PVC Sututucu Bantlar:</b> Döşeme(Radye) Beton altında İnşaat Derzlerinde,Daralma Derzlerinde																									
	ÖLÇÜLER	GENİŞLİK(mm)	200	200	200	200	250	250	250	250	300	350	400	500	500										
		KALINLIK(mm)	4	5	6	8	4	5	6	8	8	8	6	6	8										
		AĞIRLIK(gr/m)	1.700	1.800	1.900	2.350	2.100	2.200	2.350	2.800	3.400	4.700	4.000	4.800	7.00										
<b>DO Tipi PVC Sututucu Bantlar:</b> Döşeme(Radye) Beton altında Genleşme Derzlerinde,Düşük ve Orta şiddette Makaslama Hareketlerinde																									
	ÖLÇÜLER	GENİŞLİK(mm)	200	200	200	200	250	250	250	250	300	350	350	350	500										
		KALINLIK(mm)	4	5	6	8	4	5	6	8	8	6	8	10	8										
		AĞIRLIK(gr/m)	1.900	2.000	2.300	2.600	2.400	2.510	2.710	3.300	4.200	4.500	5.200	5.900	9.500										
<b>DI Tipi PVC Sututucu Bantlar:</b> Döşeme(Radye) Beton altında İnşaat Derzlerinde,Daralma Derzlerinde Demir donatının devam ettiği derzlerde																									
	ÖLÇÜLER	GENİŞLİK(mm)	200	200	200	200	250	250	250	300	300	300	350	500											
		KALINLIK(mm)	4	5	6	8	4	5	6	4	5	8	8	8											
		AĞIRLIK(gr/m)	1.800	2.000	2.150	2.400	2.200	2.375	2.650	3.200	3.500	4.00	4.800	9.000											
<b>O Tipi PVC Sututucu Bantlar:</b> Düşük,Orta ve Yüksek derecedeki Genleşme Derzlerinde Merkezi olarak kullanılır																									
	ÖLÇÜLER	GENİŞLİK(mm)	150	150	150	200	200	200	200	220	220	220	250	250	250	260	260	26/6	300	300	320	320	320		
		KALINLIK(mm)	3	4	5	3	4	5	6	4	5	6	3	4	5	4	5	6	5	6	4	5	6		
		AĞIRLIK(gr/m)	1.150	1.250	1.350	1.450	1.650	1.750	1.900	1.900	2.000	2.200	2.00	2.200	2.450	2.450	2.600	2.850	3.000	3.250	2.750	3.300	3.400		
<b>AK Tipi PVC Sututucu Bantlar:</b> Sabit , Genleşmesiz İnşaat Derzlerinde ve Daralma Derzlerinde Merkezi olarak kullanılır																									
	ÖLÇÜLER	GENİŞLİK(mm)	200	200	200	200	200	240	240	240	240														
		KALINLIK(mm)		2	3	4	5	3	4	5	6														
		AĞIRLIK(gr/m)	0.600	0.700	0.850	1.000	1.350	1.400	1.600	1.750	2.000														

BİRİM AĞIRLIKLARDA VE BOYUT ÖLÇÜLERİNDE STANDARTLAR DAHİLİNDE  $\pm$  %5 TOLERANSLAR VARDIR

## PVC SUTUTUCU BANTLARIN TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Üretimlerimiz aşağıda ki değerlere göre yapılmaktadır. Bunlar haricinde Alman DIN Standartlarında ve Amerikan ASTM Standartlarına göre de imalatlarımız vardır.

ÖZELLİKLER	TS 3078 STANDART DEĞERLERİ	ÜRETİM DEĞERLERİ
ÇEKME -KOPMA DAYANIMI	En az 14N/mm <sup>2</sup>	15-17N/mm <sup>2</sup>
KOPMA ANINDAKİ UZAMA ORANI	En az %225	%240 -%300
SERTLİK	75 ± 5(Shore A)	75(Shore A)
BİRİM HACİM KÜTLESİ(YOĞUNLUK)	1,27g/cm <sup>3</sup> ± 0,04	1,300g/cm <sup>3</sup>
KÜTLECE SU EMME ORANI	En fazla %1,5	%0,5
KÜTLECE KÜL ORANI	En fazla % 5	% 5
GÖRÜNÜŞ ve KENARLARIN DOĞRULUĞU	Homojen,boşluksuz ve prüzsüz olmalı 1mt lik boyda en fazla 10mm sapmayı geçmemeli	
BOYUT ÖLÇÜLERİ	Standartta belirlenen boyut ölçü toleranslarını aşmamalı	
YANGIN DAYANIMI	Alev yürütmez Sınıf E	
SERVİS ISISI	-5C° ile +35C°	
RULO BOYLARI	15m...20m...25m..30m (Talebe göre istenen boylarda)	



**ANKAY**  **rainguard®**

**ANKAY SU YALITIM PLASTIK SANAYI VE TİC. LTD. ŞTİ.**  
Organize Sanayi Bölgesi 22. Cd. No.54 Melikgazi/KAYSERİ - TÜRKİYE  
Tel: +90 352 290 88 45 - Fax: +90 352 290 88 49

[www.ankayyalitim.com](http://www.ankayyalitim.com)