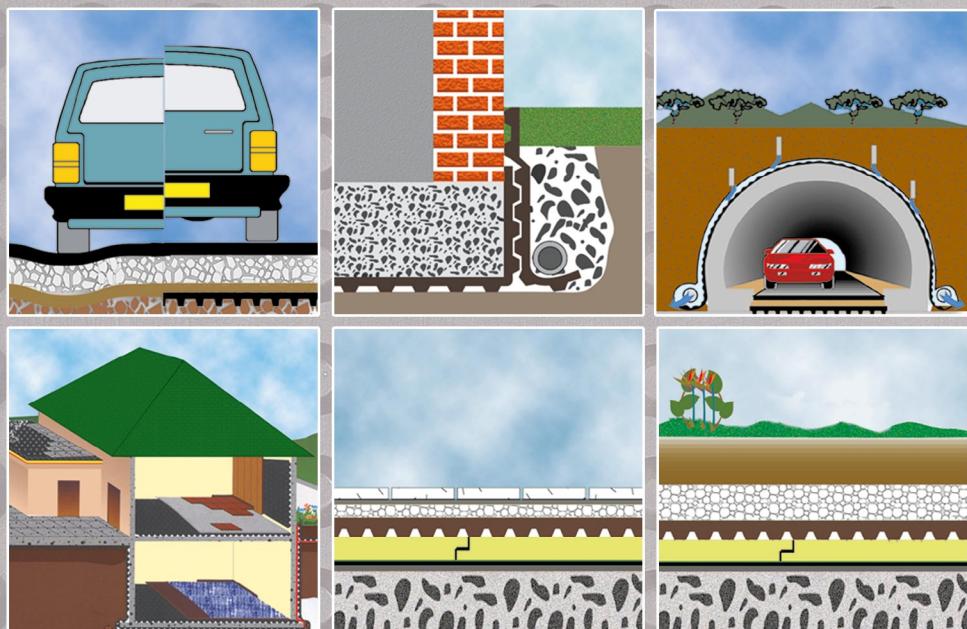


bтm®



Y A P I L A R A H A Y A T V E R E N Ç Ö Z Ü M L E R

bтm®

drenaj

yüksek yoğunluklu polietilen kabarcıklı membran

Bitümlü Tecrit Maddeleri Sanayi ve Ticaret A.Ş.

GENEL MÜDÜRLÜK

Kemalpaşa Organize Sanayi Bölgesi Atatürk Mah. Gazi Bulvarı No:152 35730 Kemalpaşa - İZMİR Tel: (232) 877 04 02 (8 Hat) • Faks: (232) 877 04 10

BÖLGE MÜDÜRLÜKLERİ

- Marmara** Yeşilbağlar Mah. Başkent Cad. Kaptan Sokak Deval İşhanı No:21 K:3 D:4 34890 Pendik - İSTANBUL Tel: (216) 473 34 73 (pbx) • Faks: (216) 488 84 00
- Güney Marmara** BURSA Gsm: (533) 478 99 82
- İç Anadolu** Mustafa Kemal Mahallesi 45 Sokak No. 67/6 Çankaya - ANKARA Tel: (312) 219 41 81 - 219 41 82 • Faks: (312) 219 41 83
- Ege** Kemalpaşa Organize Sanayi Bölgesi Atatürk Mah. Gazi Bulvarı No:152 35730 Kemalpaşa - İZMİR Tel: (232) 877 04 02 (8 Hat) • Faks: (232) 877 04 10
- Güney Anadolu** ADANA Gsm: (532) 316 26 83
- Akdeniz** ANTALYA Gsm: (532) 486 00 92
- Karadeniz** TRABZON Gsm: (533) 748 55 46

İHRACAT MÜDÜRLÜĞÜ

- İstanbul** Yeşilbağlar Mah. Başkent Cad. Kaptan Sokak Deval İşhanı No:21 K:3 D:4 34890 Pendik - İSTANBUL Tel: (216) 473 34 73 (pbx) • Faks: (216) 488 84 00

www.btm.co • www.btmshingle.com •  <http://www.facebook.com/btmyalitim> • e-mail: info@btm.co • Tüketiciler Hattı: 444 4 286 (BTM)

Not: Bu broşür genel şartlar dikkate alınarak hazırlanlığından ihtiyaç duyulduğunda firmamızdan bilgi alınız.
Aksi takdirde bilgi yetersizliğinden kaynaklanan hatalar firmamiza sorumluluk yüklemez.





drenaj

yüksek yoğunluklu polietilen kabarcıklı membran



BTM Drenaj

Su yalıtım sistemlerinde, yapı elemanlarının polimer bitümlü su yalıtım membranlarıyla su geçirimsiz hale getirilmesinden sonra, suyun sistemden uzaklaştırılması yararlıdır. Suyun sistemden uzaklaştırmasında ve yalıtım katmanlarının korunmasında kullanılan BTM Drenaj, yüksek yoğunluklu polietilenden üretilen kabarcıklı profile sahip bir drenaj ve koruyucu malzemedir. Kabarcıklar arasındaki drenaj hacmi, suyun kolay ve hızlı bir şekilde tahliye olmasını sağlar.



Kullanım yerleri

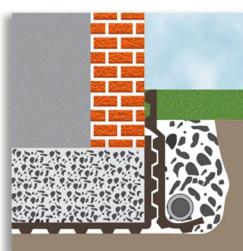
BTM Drenaj, yüksek yoğunluklu polietilen kabarcıklı membranlar; temel perde, teras çatı ve dösemelerde, karayolu, demiryolu ve tünelerde suyun uzaklaştırması için kullanılmaktadır.

Örtünün üzerindeki kabarcıklı yapı, binili yerlerinden kolaylıkla birbirine geçirilerek sağlam ek yeri yapılmasına olanak tanır.



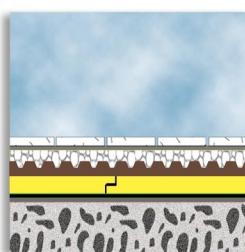
Temellerde BTM Drenaj

BTM Drenaj'ın en yaygın kullanım yerlerinden biri temel perde duvarlarıdır. Temel perde duvarlarında BTM Drenaj su yalıtım membranlarını toprak dolgu zemine karşı korur ve suyu uzaklaştırarak drenaj sağlar.



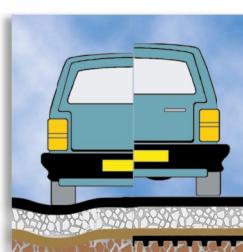
Zemine oturan dösemelerde BTM Drenaj

Zemin altında bohçalama yalıtımları yapılamayan yapılarda karşılaşılan önemli bir problem, kapiler zemin suyunun dösemede nemlenme yapması ve donatılarda koroziyona sebep olmasıdır. Bunun önüne geçmek için, zemine oturan dösemelerde tabana BTM Drenaj serilir ve döseme betonu drenaj katmanının üstüne atılarak önlem alınır.



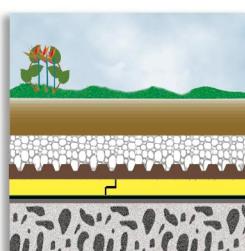
Teras çatılarda BTM Drenaj

BTM Drenaj Teras çatılarda su yalıtım katmanlarının üstüne ayrıca ve koruyucu tabaka olarak serilir, kabarcıklar arasındaki boşluklar suyun kolayca tahliye olmasını ve su giderleri vasıtasyyla çatıdan boşaltılmasını sağlar.



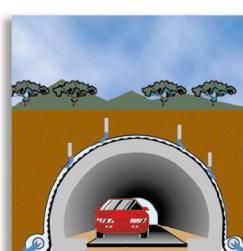
Karayolları ve demiryollarında BTM Drenaj

Karayolları ve demiryollarında drenaj genel olarak şev koruma amaçlı yapılmaktadır. Çoğu zaman yol zemininin altına drenaj yapılmadığı için ağır yükler altında çökmelere görülmektedir. BTM Drenaj yol zemininin altındaki kullanıldığı zaman su kolaylıkla yönlendirilir ve çökmelere oluşmaz.



Bahçe teras çatılarda BTM Drenaj

Bitki köklerine dayanıklı BTM Botanik yalıtım katmanları üzerine serilen BTM Drenaj, hem su drenajı sağlar hemde ayırcı katman ve yalıtım örtülerini korur.



Tünellerde BTM Drenaj

Kabarcıklı drenaj malzemelerinin yoğun olarak kullanıldığı tünel kesitlerinde tünel betonu atılmadan önce döşenen BTM Drenaj tünelin tüm kesetine gelen zemin suyunu yan duvarlardan drenaj kanallarına indirerek güvenli bir yalıtım sağlamaktadır.



AKSESUVARLAR

① Tıkaç:

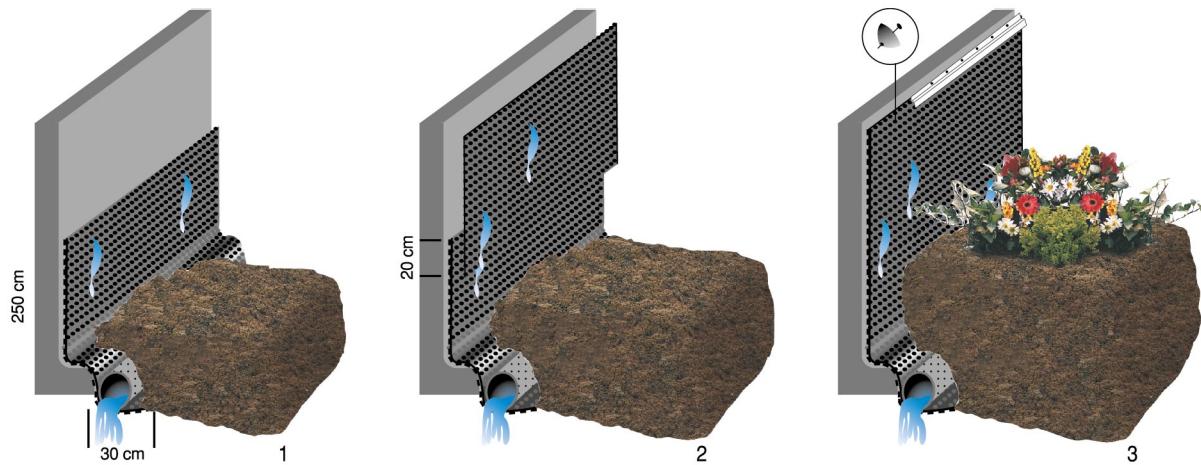
Tespitte kullanılan tıkaçlar çivi başlarının yapacağı stresi geniş alana yayarak güvenli tespit olanağı sağlar.

② Kapatma profili:

Bitiş yerlerinde bulunan kapatma profili drenaj ile duvar arasına yabancı maddelerin girmesini önerir.

③ Çelik çivi:

Drenajın tutturulmasında çelik çivilerin kullanılması tavsiye edilir.



Duvar ve temellerde BTM Drenaj uygulaması

- Koruma yapılacak duvarın yüksekliği ölçülür.
- Düseyde kullanılacak BTM Drenaj miktarını saptarken, malzemenin duvar veya temel tabanından en az 30 cm. toprağa basacağı ve ek yerlerinden en az 20 cm. bindirme yapılacağı dikkate alınmalıdır. (Örnekteki duvar yüksekliği 250 cm. dir. Buna göre, düşey yüzeyi kapatmak için kullanılacak BTM Drenaj miktarı 300 cm. dir.) BTM Drenaj bu örnekte 2+1 m. olarak kullanılmalıdır ve şantiye de 2 m. 'lik rulolar 1 m. eninde rulolar haline getirilebilir.
- Köşeden başlayarak duvar boyunca BTM Drenaj monte edilir. (Şekil-1)
- Üst kısım çiviler ve tıkaçlarla 20 cm. aralıklarla sabitlenir. (Şekil-1)
- Duvar boyunca yapılacak düşey biniler en az 50 cm. bindirilerek döşenir.
- Duvar çevresi bitirildikten sonra üstte gelecek BTM Drenaj en az 20 cm.'de bir çivi ve tıkaçlarla tutturulur.
- Son olarak, kapatma profili çivilerle sabitlenir. (Şekil- 2-3)

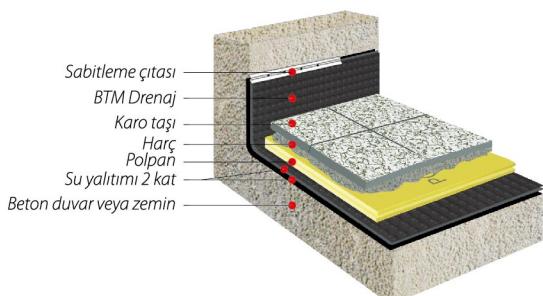
Bahçe çatılarda BTM Drenaj uygulaması

- Bahçe çatılarda BTM Botanik bitki köklerine dayanıklı polimer bitümlü su yalıtım membranlarıyla yalıtılmışından sonra, BTM Drenaj malzemesi drenajı kolaylaştırmak amacıyla, kabarcıklı kısımlar üstte gelecek şekilde, ek yerlerinden 20 cm. biniler yapılarak döşenir.
- BTM Drenaj duvar, baca ve parapet gibi düşey kısımlarda su yalıtım örtülerini kapatacak şekilde yükseltilerek uygulanır.
- Düseyde tutturma işlemi çivi ve tıkaçlarla yapılarak kapatma profili ile tamamlanır.



Teras çatılarda BTM Drenaj uygulaması

Teras çatılarda BTM polimer bitümlü su yalıtım membranlarıyla yalıtılmışından sonra BTM Drenaj malzemesi kabarcıklı kısımlar üstte gelecek şekilde, ek yerlerinde 20 cm. biniler yapılarak döşenir. Bu uygulamada BTM Drenaj mekanik tariplere karşı mükemmel bir engel teşkil eder ve yalıtım örtülerini korur. BTM Drenaj katmanın üstüne kaplama tabakası olarak çakıl serilebildiği gibi beton karolarda döşenebilir.



TEKNİK ÖZELLİKLER

Renk	-	Siyah
Rulo Boyu	m	30
Rulo Eni	m	2.4
Kalınlık	mm	0.55
Kabarcık Yüksekliği	mm	7.5
Birim Ağırlık	gr/m ²	400
Rulo Ağırlığı	kg	28.8
Basma Mukavemeti	kN/m ²	>120
Boyuna Çekme Mukavemeti	N/5 cm	>200
Enine Çekme Mukavemeti	N/5 cm	>200
Boyuna Uzama	%	> 20
Enine Uzama	%	> 25

