

YAĞMUR SUYU (YAPRAK) FİLTRESİ YAĞMUR SUYU TOPLAMA



YAĞMUR SUYU NASIL TOPLANIR?

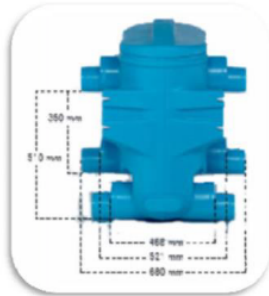
Başta çatılar olmak üzere, açık alanlar otoparklar, yollar ve drenaj borularından toplanabilir.

NERELERDE KULLANILIR?

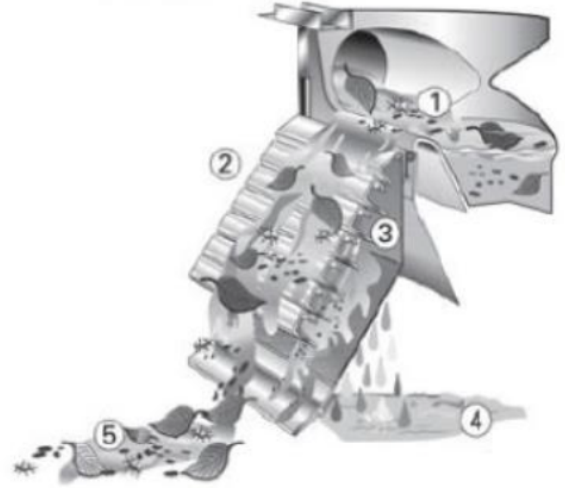
Yağmur suyu toplanıp filtre edildikten sonra bahçe sulama, temizlik, araç yıkama, çamaşır makinesi, tuvalet rezervuarları gibi yerlerde kullanılabilir.

YAPRAK FİLTRE NEDİR?

Yağmur suyu filtreleri, geniş çatı alanları için uygundur. Filtre, yapı dışında 1000 mm çaplı beton bir kuyuya ya da doğrudan toprağa yerleştirilebilir. Kontrol için bir menhol bulunmaktadır. İki aşamalı temizleme sistemi sayesinde, kapsamı ne olursa olsun yüksek verimliliğe sahiptir. Filtre kartuşunun dik eğimi, filtrenin sürekli olarak kendi kendini yıkayabilme hareketini garantilemektedir. Temiz su bir tankın içinde toplanır ve sonra tanka karışır.



NASIL ÇALIŞIR?



Filtrenin incelenebilmesi için bir bakım kapağı vardır.

İki aşamalı temizleme sistemi sayesinde yüksek çalışma verimine sahiptir. Filtre kartuşundaki dik eğim sayesinde atıkların düzenli bir şekilde savaklardan atılması garantilenmiştir olur.

Temiz su tankta depolanır ve tankın içine akar.

TEKNİK ÖZELLİKLER:

Yağmur suyu girişi: 2 x DN 100 / DN 150

Giriş tankı: 2 x DN 100 / DN 150

Taşkan çıkışı: 2 x DN 100 / DN 150

Tank içindeki giriş çıkış farkı: 350 mm

Kanaldaki yükseklik farkı(Giriş-Çıkış): 510 mm

Filtreye birleşik filtre dolgusu: 0.65 mm

Örgü malzemesi: paslanmaz çelik

Bağlantı Kapasitesi için DIN 1986'ya göre çatı alanı 1254 m²'ye kadar 2 x DN 150'dir.



YAPRAK FİLTRESİ ÇALIŞMA PLANI

1. Yağmur suyu, birincil filtrasyon tankına akış yapar. Bu kaskaddan sonra düzgün akışlı bir şekilde filtrasyon ünitesine gönderilir.
2. Su ince paletlerden geçerek ön kaba filtrasyon işleminden geçmiş olur böylelikle atıklar düzenli bir şekilde filtrenin yüksek eğimi sayesinde savaklanarak atılır.
3. Ön filtre kanadının altı gerçek gövde topudur. Taşma debisine yönelen suda ince partiküller, suya salınır. Temiz su tankın içine gelir. Filtre gözenekleri oldukça dardır: 0.65 mm

BAKIM TALİMATI

1. Yılda bir kez hazneyi ve menholu (hortumla birlikte) dışarı çıkarınız. Hazne, hazne tabanındaki küçük bir delikle boşaltılabilir. Bu nedenle, tank girişi geçici olarak contalanmalıdır.
2. Lamella ünitesi yüksek basınçlı bir temizleyici ile temizlenebilir fakat herhangi bir kargının hassas elek gözüne zarar vermemesi için çok yaklaşmamasına dikkat ediniz.



DEBİ KONTROL EKİPMANI

Büyük depolama tanklarında suyun durultulmasını sağlamaktadır. Sudan daha yoğun olan parçacıklar yağmur suyu tankının dibine çöker ve bir tortu tabakası oluşturur. Tankın girişine durultucu konulması sayesinde çökmüş olan parçacıkların hareket edip yüzeye çıkmasını engeller ve böylelikle yüzeydeki suyun temiz kalması sağlanmış olunur.

Durultucu giriş aynı zamanda tankın alt katmanlarına oksijenin ulaşmasını sağlar bu yüzden de su temiz kalır.

ÇALIŞMA PLANI

Yağmur Suyu öncelikle DN 250 boru çapına sahip durultucu girişten girer.

Durultucu girişten aktıkça düzenli bir şekilde suyun hızı azalır ve yağmursuyu tankına türbülans yaratmadan girer.

Durultucu giriş yağmur suyu tankının alt kısımlarına da daha fazla oksijen ulaşmasını sağladığı için anaerobik birikim olmadan suyun daha temiz kalmasını sağlar.



TAŞMA SİFONU

Renkli taşma sifondur. Su yüzeyindeki oksijen difüzyonunu azaltan parçacıkların yüzeyinin matlaşmasını engellediği için, yağmur suyu deposundan suyun düzenli olarak savaklanması gereklidir.

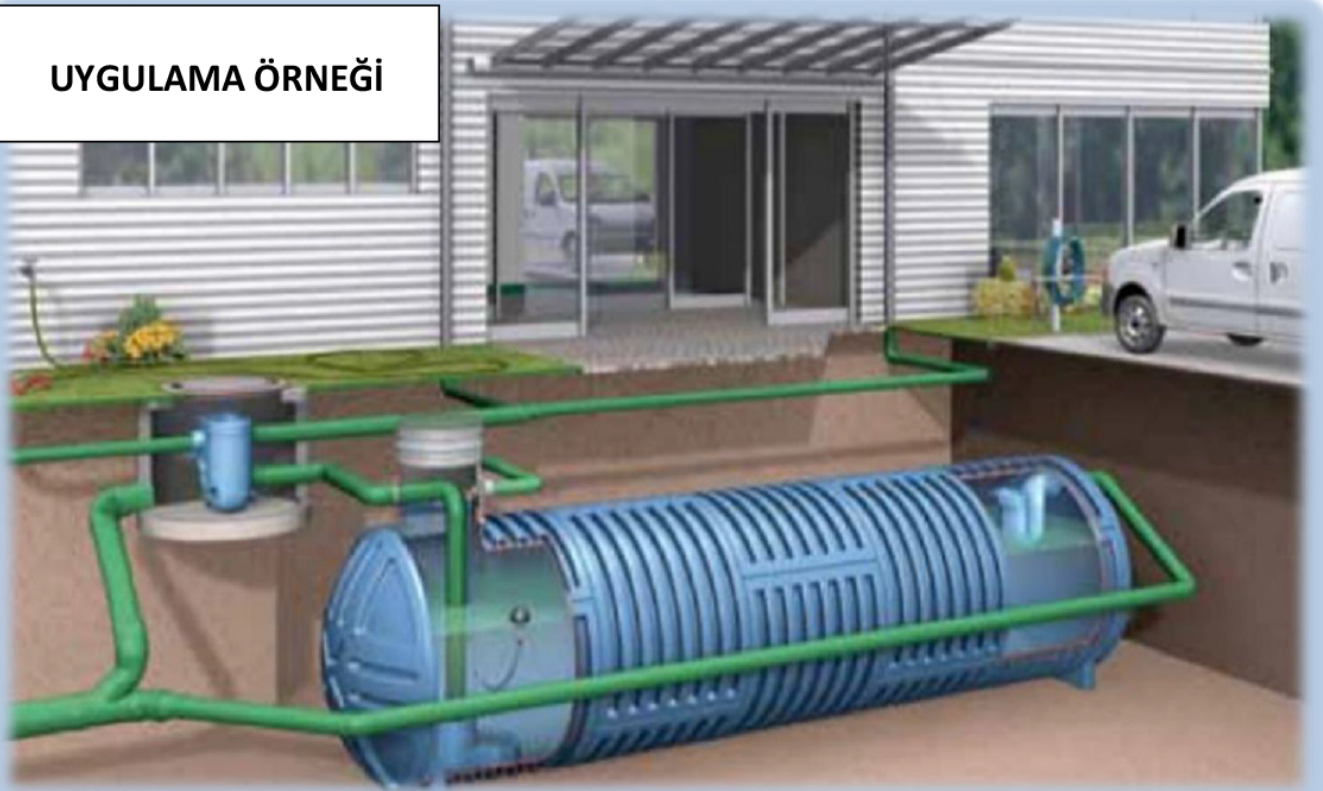
Meydana gelebilecek anaerobik ayrışmaları durdurarak, suyun taze kalmasını sağlar. Dolduğunda önemli bir ağırlığa sahip olacağından taşma sifonu tanka güvenli bir şekilde bağlanmalıdır. Bu sebeple birçok bağlantı noktası bulunur.



YÜZEN EMİŞ FİLTRESİ

Emiş filtresi, suyun birkaç santimetre altında çalışacak şekilde tasarlanmıştır, böylece tankın altında yatan çamurun tıkkama riski oluşturması önlenmiş olur.

UYGULAMA ÖRNEĞİ



META MÜHENDİSLİK ARITMA KİMYA İNŞ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

Huzur Mah. Sude Sokak No:1 Daire:3 Sarıyer/İstanbul

Tel: +90 212 320 49 20 -320 40 29 Fax: +90 320 44 21

www.metamuhendislik.com

