



DOSATRON®

WATER POWERED DOSING TECHNOLOGY

Fertigasyon/Gübreli Sulama & İlaçlama



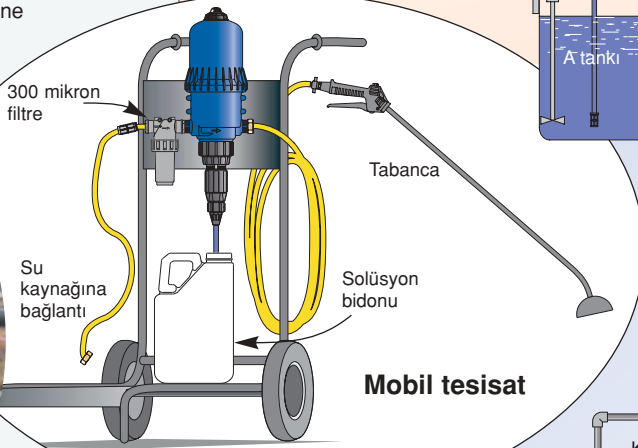
Fertigasyonda amaç bitkilerimizden maksimum verim ve kaliteyi almak üzere bitkiye yeterli miktarda su ve gübreyi doğru zamanda ve kontrollü olarak uygulamaktır.

Dosatron, sabit, eşit ve oransal dozlama yapabilme özelliği ile hem basit sistemlere hem de otomatik sistemlere tam uyumlu olup, kullanıcıya bitkisel üretim sırasında gerekli bulunduğu değişiklikleri yapmasında büyük bir esneklik sağlar.

Elektriksiz orantılı dosaj pompa

Fertigasyonun/Gübreli sulamanın avantajları

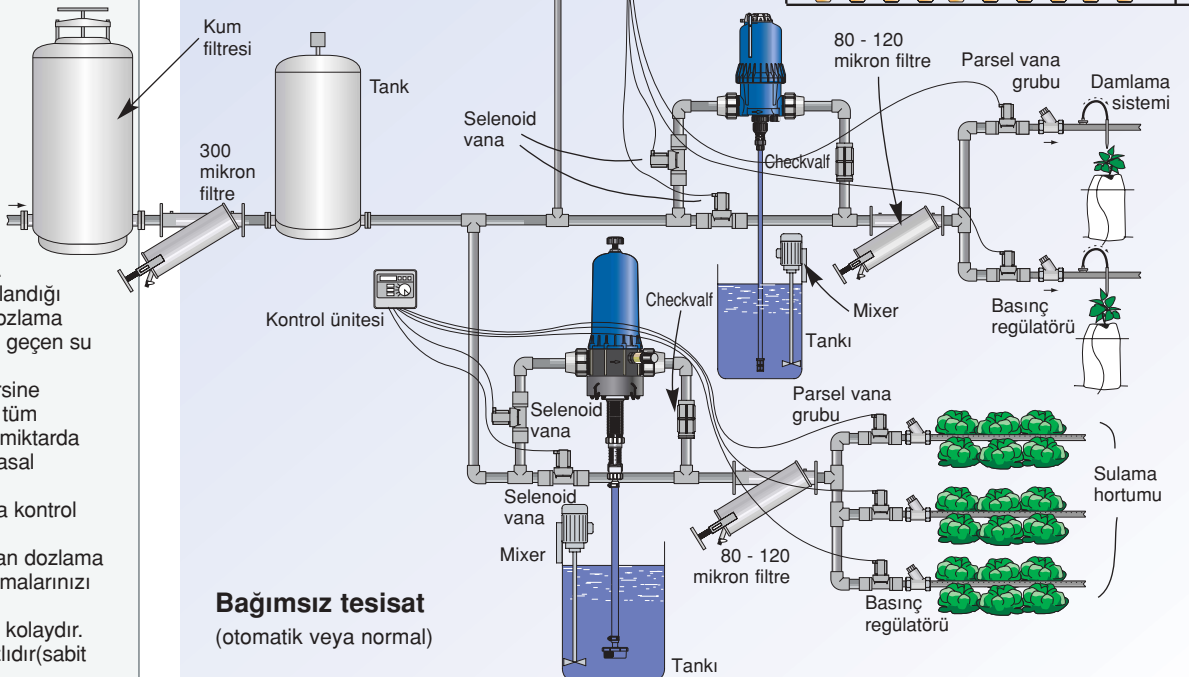
- Su ve gübre bitkiye düzenli olarak verilerek su ve gübrenin etkinliği artırılır
- Az miktarda ancak sık aralıklarla dozlama bitkinin ihtiyaçlarına cevap verir.
- Az miktarda ancak sık aralıklarla dozlama su ve gübrenin toprakta yıkanıp aşağı kaybolmasını engeller.
- Gübreli besin çözeltisinin sulama sistemine verilmesiyle farklı parsellerde homojen besin dağılımı sağlanır.
- Bitki besin elementlerinin etkili kök bölgesine uygulanabilmesi ile bitkisel üretimin her safhasında bitkiye doğru ve yeterli miktarda su ve gübre sağlanmış olur.
- Su, gübre ve işçilikten tasarruf edilir.
- Sistemin otomasyon ile kontrol edilmesine imkan verir.



Mobil tesisat

Dosatron'un avantajları

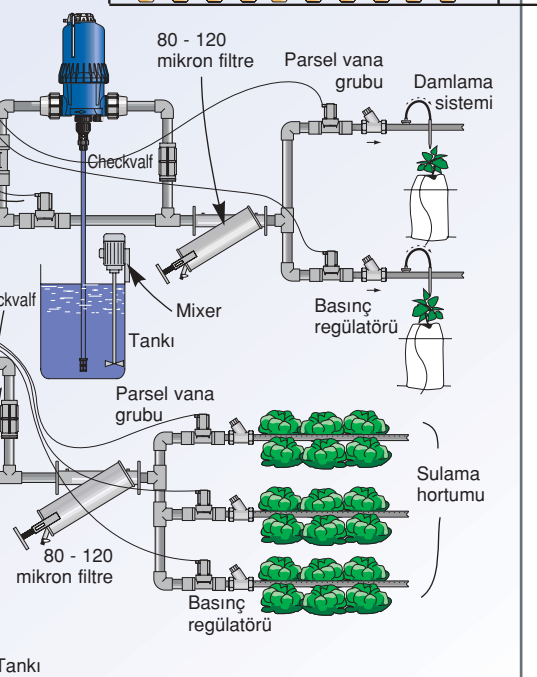
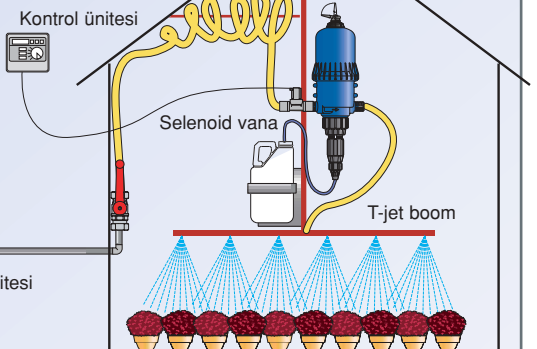
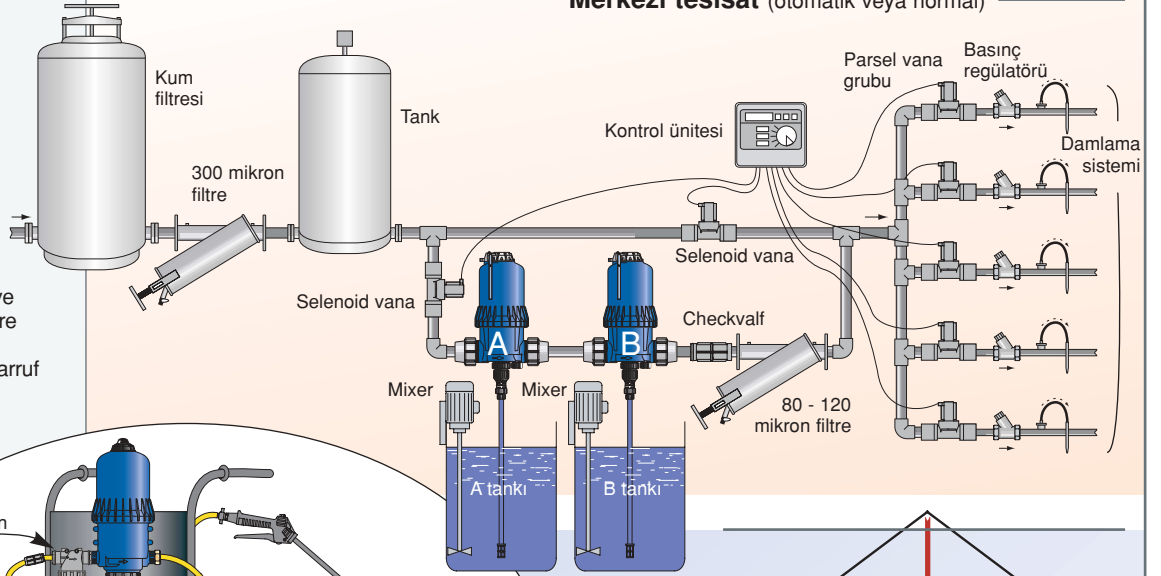
- Dosatron hidrolik su basıncı ile çalışır, elektrik enerjisi gerektirmez.
- Dozlama oranı ayarlandığı seviyede sabittir : dozlama miktarı dosatrandan geçen su debisine orantılıdır.
- Diğer sistemlerin tersine oransal dozlama ile tüm sektörlere homojen miktarda gübre ve/veya kimyasal uygulanır.
- Sulama sistemi veya kontrol sistemi programını değiştirmeden, her an dozlama oranlarını ve uygulamalarını değiştirebilirsiniz .
- Kullanımı ve bakımı kolaydır.
- Montajı kolay ve hızlıdır(sabit veya mobil).



Bağımsız tesisat
(otomatik veya normal)

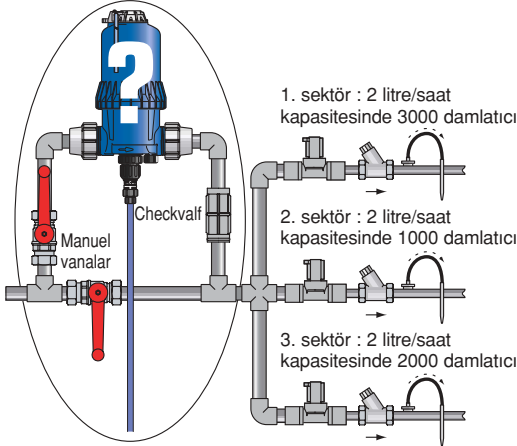
Bypass montaj

Merkezi tesisat (otomatik veya normal)



Uygun Dosatron modelinin seçimi

Dosatron modeli sistemde gerek duyulan su debisine göre seçilir.
Örnek



1. Sistem için gerekli su debisinin hesabı

Minimum sulama debisi :
En küçük parseldeki damlatıcı sayısını damlatıcı debisi ile çarpın :

$$1\ 000 \times 2 \text{ litre/saat} = 2\ 000 \text{ litre/saat} = 2 \text{ m}^3/\text{saat}$$

Maksimum sulama debisi :
Tüm parsellerdeki damlatıcı sayısını damlatıcı debisi ile çarpın :

$$3\ 000 + 1\ 000 + 2\ 000 = 6\ 000 \times 2 \text{ litre/saat} = 12\ 000 \text{ litre/saat} = 12 \text{ m}^3/\text{saat}$$

2. Dosatron seçimi

Minimum debi
Seçilen dosatronun minimum debisi en küçük parselin sulama debisi ihtiyacına eşit veya daha az olmalıdır.

Örnek : 2. parsel : 2 m³/saat

Seçilebilecek Dosatron modelleri :

D 45 : 4.5 m³/saat - 100 litre/saat

D 8 R : 8 m³/saat - 500 litre/saat

D 20 S : 20 m³/saat - 1 m³/saat

Maksimum debi

Seçilebilecek Dosatron modelleri :

1° Tüm parsellerin aynı zamanda sulanması durumunda :

Maksimum su ihtiyacı yani debisi,

$x \geq 12 \text{ m}^3/\text{saat} :$

Gerekli Dosatron 20 m³/saat kapasiteye sahip D 20 S'tir.

2° Her bir parselin ayrı zamanda sulanması durumunda:

En büyük parselin su ihtiyacı yani debisi,

$3\ 000 \times 2 \text{ litre/saat} = 6\ 000 \text{ litre/saat, yani}$

$\geq 6 \text{ m}^3/\text{saat} :$

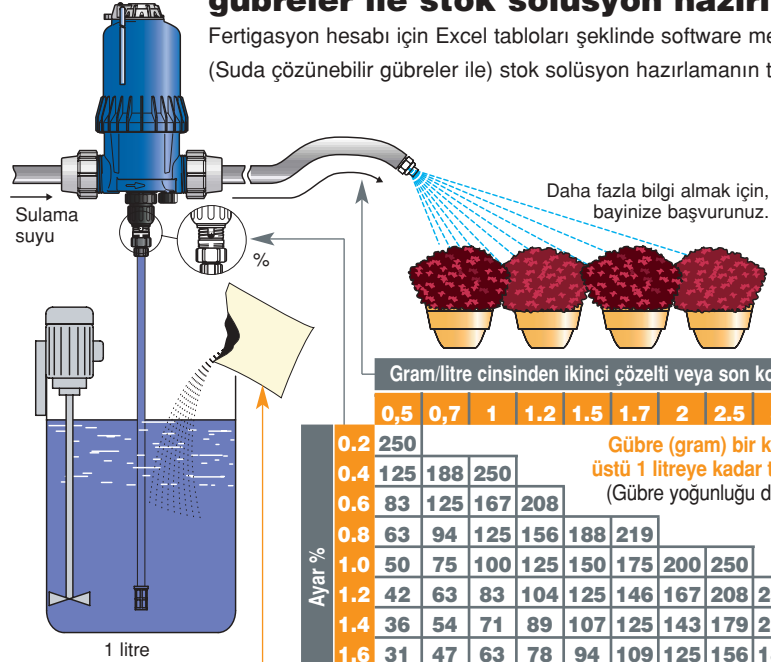
Gerekli Dosatron 8 m³/saat kapasiteye sahip D8R'dir.

Not : Dosatronun kullanım ömrünü arttırmak için sulama sistemi için gerekli debi değerinden daha yüksek bir debi değeri ile çalışabilen Dosatron tercih edilmelidir.

Software-Suda çözünebilir veya sıvı gübreler ile stok solüsyon hazırlığı

Fertigasyon hesabı için Excel tabloları şeklinde software mevcuttur.

(Suda çözünebilir gübreler ile) stok solüsyon hazırlamanın temel yolları :



Gram/litre cinsinden ikinci çözelti veya son konsantrasyon

0,5 0,7 1 1.2 1.5 1.7 2 2.5 3 4 5

| | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 0,5 | 0,7 | 1 | 1.2 | 1.5 | 1.7 | 2 | 2.5 | 3 | 4 | 5 |
| 0.2 | 250 | | | | | | | | | | |
| 0.4 | 125 | 188 | 250 | | | | | | | | |
| 0.6 | 83 | 125 | 167 | 208 | | | | | | | |
| 0.8 | 63 | 94 | 125 | 156 | 188 | 219 | | | | | |
| 1.0 | 50 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 250 | | | |
| 1.2 | 42 | 63 | 83 | 104 | 125 | 146 | 167 | 208 | 250 | | |
| 1.4 | 36 | 54 | 71 | 89 | 107 | 125 | 143 | 179 | 214 | | |
| 1.6 | 31 | 47 | 63 | 78 | 94 | 109 | 125 | 156 | 188 | 250 | |
| 1.8 | 28 | 42 | 56 | 70 | 83 | 97 | 111 | 139 | 167 | 222 | |
| 2.0 | 25 | 38 | 50 | 63 | 75 | 88 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 |

Gübre (gram) bir kaba koyularak üstü 1 litreye kadar tamamlanacak (Gübre yoğunluğu dikkate alınmaz)

Not : Bu stok tankı hazırlama örneği tavsiye niteliğinde verilmiş olup bizi sorumlu kılmaz. Daha fazla bilgi almak için, bayinize başvurunuz.

Tavsiyeler :

- İçme suyu şebekesine montaj ve kullanımı ülkede yürürlükte olan standartlar ve yönetmeliklere uymayı gerektirir.
- Su kaynağı kirlenmelerini önlemek için, tesisat üzerinde enjeksiyon öncesi checkvalf veya vana tertibatı yerleştirilmelidir.
- Su kalitesine bağlı olarak Dosatron önüne 300 mikronluk bir filtre monte edilmelidir.

Not : Bazı modellerde yer alan yekpare filtre sadece emniyet tertibatı vazifesi görür, asıl filtre amacıyla kullanılamaz.

- Paralel montajlarda, tüm Dosatronlar için tek bir stok solüsyon tankı kullanılmalıdır
- Hiç bir zaman emme tertibatına bir t-borusu yerleştirilerek iki farklı solüsyon emilemez.
- Dosatron iç aksamına içinden geçen su ile kayganlık sağlanır, iç aksama hiç bir zaman yağ koymayınız.

Yüksek basınç veya hidrolik problemlerle karşılaşmamak için tavsiyelerimiz :

- Yavaş açılan ve kapanan selenoid vanaları tercih ediniz.
- Bir Dosatronun farklı parseller için kullanılması durumunda selenoid vanaları birbiri ardına çalıştırınız. (biri kapanırken aynı anda diğeri açılmalı)
- Önce sulamayı başlatın ve Dosatronu (Bypass montaj) sulama sisteminin tamamı su ile dolduktan sonra devreye sokunuz (1-2 dakika).

Stok solüsyon tankındaki çözelti seviyesi hiç bir zaman Dosatron seviyesinden yüksek olamaz (sifonlama riski).

Asit dozlamak için kullanılan asit bidonunu Dosatron'dan uzakta ve ağzı kapalı şekilde muhafaza edin.

Not : Stok solüsyon tankındaki asit ağırlığı % 6-% 10 ise, PVDF modelini seçiniz (BAKINIZ.sayfa 4).

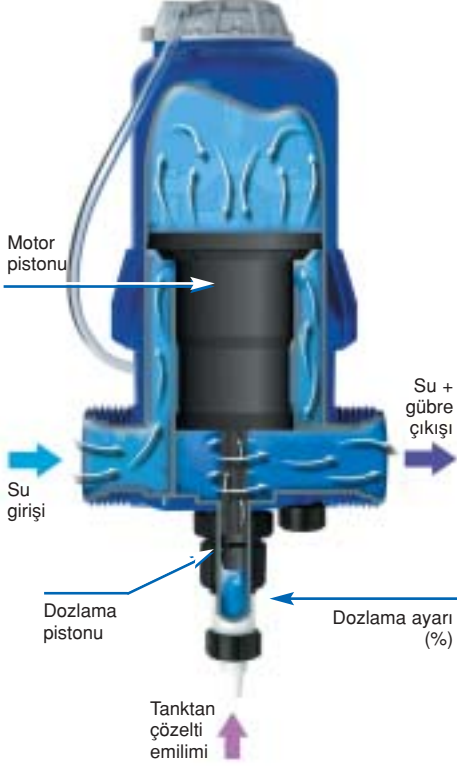


Fertigasyon/Gübreli Sulama & İlaçlama

Çalışma prensibi

Su kaynağına inline bağlantısı yapılan Dosatron enerji kaynağı olarak içinden geçen suyun basıncını kullanır.

Dosatron içinden geçen su ile çalışmaya başlar, tanktaki çözeltiyi emerek, istenilen yüzdede dozlama ile suya karıştırır. Çözelti dosatron içinde su ile karışır ve suyun basıncı ile çözelti aşağı doğru yönlendirir. Enjekte edilen çözeltinin dozu, şebekenin basınç veya debi değişimi ne olursa olsun, daima Dosatron'dan geçen su hacmine orantılıdır.



Çalışma basıncı



2.5
m³/saat

Çalışma basıncı
10 l/saat - 2.5 m³/saat
Ref. dozaj:
DI 1500 - % 0.07 - 2
DI 2 - % 0.5 - 2
DI 16 - % 0.2 - 1.6
DI 150 - % 1 - 5



4.5
m³/saat

Çalışma basıncı
100 l/saat - 4.5 m³/saat
Ref. dozaj:
D 45 RE 1.5 - % 0.2 - 1.5
D 45 RE 3 - % 0.5 - 3



8
m³/saat

Çalışma basıncı:
500 l/saat - 8 m³/saat
Ref. dozaj:
D 8 R - % 0.2 - 2
D 8 R 150 - % 1 - 5



20
m³/saat

Çalışma basıncı:
1 m³/saat - 20 m³/saat
Ref. dozaj:
D 20 S - % 0.2 - 2



30
m³/saat

Çalışma basıncı:
10 m³/saat - 30 m³/saat
Ref. dozaj:
D 30 S - % 0.25 - 1.25



60
m³/saat

Çalışma basıncı:
10 m³/saat - 60 m³/saat
Ref. dozaj:
D 60 S - % 0.1 - 0.65

***DİKKAT :** Agresif ürünleri (asit gibi) Dosatron ile dozlamadan önce bayinizden kullanım uygunluğu hususunda bilgi edinin.

"emiş kesici"



Emiş kesici, sulama şebekesinde basınç olmadığı zaman solüsyon tankının kontrolsüz emilim ile boşalmasını önler. Dozlayıcı çalıştırılmadan önce monte edilmelidir.

Pestisit uygulaması



*Pestisit, kuvvetli asit veya klor içeren ürünlerin dozlamasında PVDF tercih edilmelidir.

Diğer Dosatron uygulamaları

- Pestisit uygulaması*
- Şebeke ve sulama sistemlerinin temizlik ve bakımı
- Asit dozlama *
- Toprak dezenfeksiyonu
- Hasat sonrası uygulamaları
- Kesme çiçek muamelesi ve muhafazası
- ...

Dosatron, geniş ürün yelpazesi ve farklı opsiyonel özellikleri ile (yüksek debi, mikro dozaj, agresif malzemelerin dozlanması...) tüm ihtiyaçlarınıza cevap vermektedir.

CUSTOMER SERVICE - MÜŞTERİ SERVİSİ

Bu belge ekli olmayıp sadece bilgi vermek amacıyla verilmiştir. DOSATRON INTERNATIONAL şirketinin cihazlarını her an değiştirme hakkını saklı tutar. © DOSATRON INTERNATIONAL S.A. 2005

DOSATRON INTERNATIONAL S.A.

Rue Pascal - B.P. 6 - 33370 TRESSSES (BORDEAUX) - FRANCE
Tel. 33 (0)5 57 97 11 11 - Fax. 33 (0)5 57 97 11 29 / 33 (0)5 57 97 10 85
e.mail : info@dosatron.com - <http://www.dosatron.com>

S.A. DOSATRON INTERNATIONAL au capital de 3 050 000 EUROS . SIRET BORDEAUX 418826 822 00011 . APE 291B . N°TVA/VAT : FR9641882822