



Akmakta Olan Mahsül Üzerine  
Otomatik Fumigant Tablet Uygulaması

**Phosmatic®**

Akmakta Olan Mahsül Üzerine  
Otomatik Fumigant Tablet Uygulaması

**Phosmatic**<sup>®</sup>

Telefon:

+90 232 472 00 42

Adres:

Çınarlı Mh. Ankara Asfaltı Cd. Mistral Office  
Tower No:15/87 Konak/İzmir TÜRKİYE

Mail:

info@nativi.com.tr

**nativi**<sup>®</sup>  
HASAT SONRASI KORUMA

**Ürünü kullanmadan önce lütfen bu kılavuzu okuyun!**

**nativi**<sup>®</sup>  
HASAT SONRASI KORUMA

# ÖNSÖZ



*Değerli Müşterimiz, Modern tesislerde özenli bir şekilde ve detaylı kalite kontrollerinden geçirilerek imal edilmiş olan ürünlerimizi en iyi şekilde kullanmanızı dileriz.*

*Bu nedenle, ürünü kullanmadan önce bu kullanım kılavuzunun tamamını okumanızı öneririz.*

*Phosmatic Tablet atma makinesi, iş sağlığı ve standartlarına uygun olan etkili, ekonomik ve başarılı fumigasyon sağlayan, iş gücü ve zamandan tasarruf ederek, fumigantlarla temas olmaksızın riskleri ortadan kaldıran kolay kullanıma sahip bir cihazdır.*

*Ürünü kullanmadan önce, gerekli uyarılara ve tehlike işaretlerine dikkat ediniz.*

# İÇİNDEKİLER



## İÇİNDEKİLER

1. PHOSMATIC OTOMATİK TABLET ATMA MAKİNESİ GENEL ÖZELLİKLERİ
2. CİHAZIN GÜVENLİK UYARILARI
3. GENEL GÖRÜNÜM
4. CİHAZIN KULLANIMINDA UYULMASI GEREKEN TALİMATLAR
5. CİHAZIN ÇALIŞTIRILMASI
  - 5.1 DOZAJ SEÇİMİ
  - 5.2 ÇALIŞMA MODU SEÇİMİ
  - 5.3 ATILAN İLAÇ MİKTARINI SAYMA
  - 5.4 TABLET SAYICI SENSÖRÜN KALİBRASYONU
  - 5.6 İLAÇLARIN DÜŞMEDİĞİ DURUMDA YAPILMASI GEREKENLER
6. CİHAZIN UYGULAMA KOŞULLARI
  - 6.1 GENEL UYARILAR
  - 6.2 DÂHİLİ UYGULAMALAR
  - 6.3 ÖNEMLİ UYARILAR
7. DOZAJ SEÇİMİ
8. BAKIM & ONARIM
  - 8.1 MOTOR VE REGÜLATÖR
  - 8.2 PLC GEMO (DİJİTAL EKTRAN)
  - 8.3 MOTOR DEVİR PORTU
  - 8.4 KONTROL PANELİ BAKIM VE ONARIMI
9. TAŞIMA VE NAKLİYE SIRASINDA DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR
10. OTOMATİK TABLET ATMA MAKİNESİ MOTOR DEĞİŞTİRME BİLGİLERİ

# GENEL ÖZELLİKLER

**nativi**<sup>®</sup>  
HASAT SONRASI KORUMA

## 1. PHOSMATIC OTOMATİK TABLET ATMA MAKİNESİ GENEL ÖZELLİKLERİ

Nativi Otomatik Tablet Atma makinaları, iş sağlığı ve standartlarına uygun olan etkili, ekonomik ve başarılı fumigasyon sağlayan iş gücü ve zamandan tasarruf ederek, fumigantlarla temas olmaksızın riskleri ortadan kaldıran kolay kullanıma sahip bir cihazdır.

PLC Digital ekran akıllı program sayesinde atılacak tabletin ayarlanması, geçen zaman, ne kadar tablet atıldığı ve motor devir hızının ayarlanabildiği bir özelliğe sahiptir.

## 2. CİHAZIN GÜVENLİK UYARILARI

- Bu kullanım kılavuzu, cihazınızın ilk kullanımı, güvenliği, kullanım amaçları ve cihazın garantisinin iptaline sebep olur. Bu durumda oluşabilecek hasarlar kullanıcı tarafından karşılanır,
- Kullanım kılavuzunu dikkatlice okuyun ve talimata uyunuz,
- Cihazı eğimli yüzeylerde kullanmayınız, Cihazınızı, düz, sabit, kuru ve fazla toza maruz bırakmayacak şekilde kullanınız.
- Kullanmadan önce, cihazınızın fonksiyonlarını doğru bir şekilde kontrol edin,
- **UYARI:** Cihazın içindeki elektrik bağlantılarına dokunulduğunda veya cihazın elektrikselsel ve mekanik yapısı değiştirildiğinde elektrik çarpması tehlikesi vardır,
- Cihazınız çalışırken operatör tarafından kontrol edilmelidir,
- Cihazın elektronik aksamının su ile temas etmediğinden emin olunuz,
- Kullanılan fonksiyonlarla ilgili cihazın üzerinde belirtilen tüm uyarılara dikkat ediniz.
- Tableti doldururken açma aparatını kullanıp kapağını yavaşça açınız aksi takdirde hızlı açtığınız zaman alevlenme meydana gelebilir.
- Cihazın ilaç haznesine ilaç atımı yapılmadan önce koruyucu eldiven giyilmelidir, (Şekil 1)
- Depo seviyesini ve fumigant tabletin geldiğini düzenli olarak kontrol ediniz.
- Mümkün olduğunca cihazı muhafaza ediniz.
- Tablet aktarımı esnasında respiratör maskesi (gaz maskesi) ve koruyucu elbiseler giyilmelidir. Fumigantların el ile temasından kaçınınız.
- Ateşle yaklaşmayınız. (Şekil 2)



Şekil - 1



Şekil - 2

# GENEL GÖRÜNÜM

**nativi**  
HASAT SONRASI KORUMA

## 3. GENEL GÖRÜNÜM

Nativi Phosmatic Otomatik Tablet Atar Sistemi genel görüntüsü şekil 3 mevcuttur. Görseller yalnızca cihazın kontrol bölümünde yer alan parçalar hakkında bilgilendirme amaçlıdır.



Şekil - 3



# GENEL TALİMATLAR

**nativi**  
HASAT SONRASI KORUMA

## 4. CİHAZIN KULLANIMINDA UYULMASI GEREKEN TALİMATLAR

- Ateşle yaklaşmayınız,
- Makinenizi tablet olmadan çalıştırmayınız,
- Kullanılacak ilaç, dezenfektan veya katkı maddelerinin doğru oranda koyulduğundan emin olunuz,
- Tonaja göre potansiyometrenin ayarlandığından emin olunuz,
- Depoya ilaç ilave ederken makinenizin fişini prizden çıkartın,
- İlaçlama bittikten sonra depo, pompa ve debimetrelerde sıvı bırakmayınız,
- Makinenizi kapalı ortamda muhafaza ediniz,
- Güvenli ve sağlıklı kullanım için orijinal yedek parça kullanınız.

## 5. CİHAZIN ÇALIŞTIRILMASI

- Öncelikle cihazın fişini elektrik prizine takılmadığını kontrol ederek, ilaç depo kapağını açınız,
- Kullanılacak tabletlerinizi deponun üst kapağından mika hazneye doldurunuz,
- İlaç dolumunu tamamladıktan sonra depo kapağını yavaşça kapatınız,
- Kumanda panosunun fişini elektrik prizine takınız ve makineye elektrik geldiğinden emin olunuz,
- Makineye elektrik geldiği anda kumanda panosunda bulunan büyük dijital ekranın (GEMO) ve küçük ekranlı dijital potansiyometrenin ışığı yanacak ve makine kullanıma hazır hale gelecek,
- Tablet miktarı azaldığı zaman cihazın ikaz alarmına dikkat ediniz,

### 5.1 DOZAJ SEÇİMİ

Şekil – 4 de görünen tablodan yararlanarak uygulamak istediğiniz dozaj oranına ve konveyör hızına karşılık gelen frekans değerini tespit ediniz. Kumanda panosunda bulunan küçük ekranlı dijital potansiyometreden tablodan belirlemiş olduğunuz frekansı ayarlayınız. Frekansı ayarlayabilmek için öncelikli olarak dijital potansiyometredeki 'set' tuşuna basınız. Bu durumda ekran üzerinde yazan sayı yanıp sönmeye başlayacaktır. Daha sonra ise sizin seçtiğiniz frekans değerini dijital potansiyometrede bulunan aşağı yukarı tuşlarını kullanarak ayarlayınız.

Tabloda yer alan dozaj oranlarına karşılık olarak ardışık sayıdan oluşan 2 frekans değeri yazılmıştır. Dozaj seçimi hassas olduğu için ilk ilaçlamanızda bu iki frekans değerinden herhangi birini seçiniz. Eğer düşük olan frekansı seçtiyseniz ve atılan tablet miktarı yeterli gelmediyse bir üst frekansı tercih ediniz. Eğer yüksek olan frekansı seçtiyseniz ve atılan tablet miktarı fazla geliyorsa bir düşük frekansı tercih ediniz. İlk birkaç ilaçlamanızdan sonra frekans değerini tam olarak yakalayabilirsiniz. İlk ilaçlamalarda dozajı tam ayarlayamamanız normal bir durumdur. Daha sonraki ilaçlamalarda çok rahatlıkla dozajınızı ayarlayabileceksiniz.

Kuyudan kuyuya yapılan ilaçlamalarda Konveyör Hızı ve Dozaj Seçimine karşılık gelen frekanslardan yararlanmanız size kolaylık sağlayacaktır. Kendi bünyesinde tahılı çevirme ile yapılan ilaçlamalarda 1 saatte atılan tablet adedine karşılık gelen frekanslardan yararlanmanız size kolaylık sağlayacaktır.

# GENEL AYARLAR



## 5.2 Çalışma Modu Seçimi

Frekans ayarlama işlemi tamamlandıktan sonra kumanda panosunda bulunan 2 konumlu çevirmeli siyah düğmeden makinenin çalışam modunu seçiniz. Bu düğmeyi sola çevirirseniz makinenin çalışma modu manuel, saga çevirirseniz ise çalışma modu otomatik olacaktır. Manuel çalışma modunda iken başlat düğmesine bastığınızda makine ilaç atma işlemine başlayacaktır. Durdur düğmesine bastığınızda ise ilaç atma işlemi son bulacaktır. Otomatik çalışma modunda ise konveyörden tahıl geçişi başladığında makinenin sensörü bunu algılayacak ve ilaç atma işlemi otomatik olarak başlayacaktır. Tahıl geçişi durduğunda ise makine otomatik olarak duracaktır. Makineyi otomatik konumda çalıştırabilmeniz için, konveyörünüze otomatik çalıştırma sensörünün takılı olması gerekmektedir. Eğer konveyörünüzde sensor sistemi yoksa makineyi bu konumda çalıştıramazsınız. Bu durumda makineyi manuel konuma çalıştırmanız gerekmektedir.

## 5.3 Atılan İlaç Miktarını Sayma

- İlaçlama işlemleri sırasında atılan ve şeffaf haznede kalan ilaç miktarını kumanda panosunda bulunan büyük ekranda görebilirsiniz.
- Makinenin haznesi maksimum 500 adet tablete göre ayarlanmıştır. İlaç haznesine daha fazla ilaç koymayınız.
- Makine kalan ilaç miktarını 500 den geriye doğru saymaktadır. Eğer ilaç haznesine 500 tablettten daha az ilaç koyarsanız bu sayıyı değiştirmek için büyük dijital ekrandaki (GEMO) set1 dpğmesine basılı tutunuz çıkan menüden sonra set2 basın ayarlar için f1, f2, f3 kullanın set2ile onaylayıp ana menüye dönün seçilen programı aktif hale getirmek için f1 ve f2 tuşlarına basılı tutun.

## 5.4 Tablet Sayıcı Sensörün Kalibrasyonu

Tablet sayıcı sensor makinenin tabletleri düşürdüğü alüminyum borunun üzerinde yer almaktadır. Bu sensor sayesinde atılan ve kalan tablet miktarlarını makine otomatik olarak saymaktadır. Makine çalıştığı sırada ve tabletler düşmeye başladığında eğer sensor düşen tabletleri saymazsa sensörün kalibrasyonu bozulmuş demektir. Tabletler düştüğü sırada büyük dijital ekrana(gemo) bakınız tabletlerin sayılıp sayılmadığını bu şekilde control ediniz. Eğer sayım işlemi yapılmıyorsa sensor üzerinde bulunan küçük vidayı saga sola oynatarak sensörün kalibrasyonunu yapınız. Düşen tabletler sayılmaya başladığında kalibrasyon işlemi tamamlanmış demektir.

## 5.6 İlaçların Düşmediği Durumda Yapılması Gerekenler

İlaçlama sırasında makinede herhangi bir ilaç sıkışması olursa makine size sesli ve ışıklı olarak ikazda bulunacaktır. Bu durumda ilaçlama işlemi durdurunuz ve ilaçlama aparatlarını kontrol ediniz. Herhangi bir sıkışma veya tıkanma durumu varsa makinenin ilaç haznesini sökerek bu sorunu çözünüz. Gerektiği taktirde yatay eksende dönerek ilaçları atan delikli diski yerinden çıkarabilirsiniz. Diskin çıkartmak için; diskin yanındaki dil şeklindeki küçük parçayı allen(M2.5) anahtar ile sökünüz ve diski yukarı kaldırınız. Eğer bir sıkışma durumu varsa bunu gideriniz.



# UYGULAMA KOŞULLARI

**nativi**  
HASAT SONRASI KORUMA

## 6. CİHAZIN UYGULAMA KOŞULLARI

### 6.1 Genel Uyarılar

- İlaçlama etiket ve komutlarını iyice okuyunuz ve öğreniniz,
- Daima ilaç püskürten parçalar için yeterli bir havalandırma sağlayınız,

### 6.2 Dâhili Uygulamalar

- Varsa evcil (balık, kuş vb.) hayvanlarınızı dışarıya çıkartınız.
- İşlem uygulanan alanı mümkün olduğunca kapatın. İşlemden sonra en az 1 saat kapalı bırakınız.

### 6.3 Önemli Uyarılar

- Uygun bir respiratör maskesi (gaz maskesi) aerosole maruz kalan personel tarafından mutlaka takılmalıdır.

## 7. DOZAJ SEÇİMİ

Şekil – 4 de görünen tablodan yararlanarak uygulamak istediğiniz dozaj oranına ve konveyör hızına karşılık gelen frekans değerini tespit ediniz. Kumanda panosunda bulunan küçük ekranlı dijital potansiyometreden tablodan belirlemiş olduğunuz frekansı ayarlayınız. Frekansı ayarlayabilmek için öncelikli olarak dijital potansiyometredeki 'set' tuşuna basınız. Bu durumda ekran üzerinde yazan sayı yanıp sönmeye başlayacaktır. Daha sonra ise sizin seçtiğiniz frekans değerini dijital potansiyometrede bulunan aşağı yukarı tuşlarını kullanarak ayarlayınız.

Tabloda yer alan dozaj oranlarına karşılık olarak ardışık sayıdan oluşan 2 frekans değeri yazılmıştır. Dozaj seçimi hassas olduğu için ilk ilaçlamanızda bu iki frekans değerinden herhangi birini seçiniz. Eğer düşük olan frekansı seçtiyseniz ve atılan tablet miktarı yeterli gelmediyse bir üst frekansı tercih ediniz. Eğer yüksek olan frekansı seçtiyseniz ve atılan tablet miktarı fazla geliyorsa bir düşük frekansı tercih ediniz. İlk birkaç ilaçlamanızdan sonra frekans değerini tam olarak yakalayabilirsiniz. İlk ilaçlamalarda dozajı tam ayarlayamamanız normal bir durumdur. Daha sonraki ilaçlamalarda çok rahatlıkla dozajınızı ayarlayabileceksiniz. Kuyudan kuyuya yapılan ilaçlamalarda Konveyör Hızı ve Dozaj Seçimine karşılık gelen frekanslardan yararlanmanız size kolaylık sağlayacaktır. Kendi bünyesinde tahılı çevirme ile yapılan ilaçlamalarda 1 saatte atılan tablet adedine karşılık gelen frekanslardan yararlanmanız size kolaylık sağlayacaktır.

# FREKANS DEĞERLERİ

**nativi**  
HASAT SONRASI KORUMA

KONVEYÖR HIZI (TON/SAAT)	DOZAJ (TON/SAAT)	1 SAATTE ATILAN TABLET ADEDİ	FREKANS DEĞERİ
60	3	180	7 – 8
	4	240	9 – 10
	5	300	10 – 11
70	3	210	8 – 9
	4	280	11 – 12
	5	350	14 – 15
80	3	240	9 – 10
	4	360	14 – 15
	5	400	15 – 16
90	3	270	11 – 12
	4	360	14 – 15
	5	450	17 – 18
100	3	300	10 – 11
	4	400	16 – 17
	5	500	20 – 21
120	3	360	14 – 15
	4	480	19 – 20
	5	600	24 – 25
140	3	520	21 – 22
	4	560	23 – 24
	5	700	28 – 29

Şekil – 4 Tablet Atma Makinesi Frekans Değerleri

# BAKIM - ONARIM



## 8. BAKIM & ONARIM

### 8.1 Motor ve Regülatör

- Motor ve Regülatör özel bir bakım gerektirmez,
- Herhangi bir arıza veya duraklama olduğu sırada yetkili firma ile iletişime geçilmesi ön görülür.
- Motorun sağlıklı çalışması için yetkili firmaya detaylı bilgi verilmesi yeterlidir.

### 8.2 PLC Gemo (Dijital Ekran)

- PLC Programlanabilir Lojik Kapılar olarak adlandırılır,
- Otomatik tablet atarın en önemli parçasıdır.
- PLC'yi rutubet ve yağmur suyuna karşı koruyunuz. Herhangi bir arızada yetkili firma ile iletişime geçilmesi ön görülür.

### 8.3 Motor Devir Portu

- Motorun dönüş hızını ayarlan PLC den sonraki önemli parçalardan biridir.
- Herhangi bir bakım ve onarımı yoktur.
- Rutubet ve yağmur suyuna karşı muhafaza edilmesi şarttır.
- Port herhangi bir arıza veya duraklama yaptığı sürece yetkili firma ile iletişime geçilmesi ön görülür.

### 8.4 Kontrol Paneli Bakım ve Onarımı

- Kontrol paneli sıvı ile temas etmemelidir. O yüzden cihazı yağmurdan ve rutubetli ortamdan uzak tutulmalıdır.
- Kontrol paneli ile ilgili bir arıza olduğunda yetkili firma ile iletişime geçilerek, herhangi bir kablo veya röle yerinden çıkarılmamalıdır.

## 9.TAŞIMA VE NAKLİYE SIRASINDA DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR

- Taşınma sırasında ürüne zarar gelmemesi için maksimum özeni gösteriniz.
- Phosmatic Otomatik Tablet Atar Sistemini taşıma esnasında içinde sıvı olmadığından emin olunuz.
- Taşıma sırasında ürünü normal konumunda tutunuz.
- Elektronik aksamlarına zarar gelmeyecek şekilde ürünü muhafaza ediniz.
- Kumanda panelinin üzerine zarar gelmemesi için koruyucu önlemler alınız.

# MOTOR BİLGİLERİ

**nativi**<sup>®</sup>  
HASAT SONRASI KORUMA

## 10. OTOMATİK TABLET ATMA MAKİNESİ MOTOR DEĞİŞTİRME BİLGİLERİ

Cihazın motorunun değişmesi gerektiğini düşünüyorsanız ve herhangi bir teknik bilginiz bulunmuyorsa, üretici firmadan bilgi edinmeden müdahale etmeyiniz. Cihazın motor bilgileri aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

<u>Teknik Özellikler</u>	
<u>Güç Kaynağı</u>	220 V – 240 V
<u>Motor</u>	GAMAK – YILMAZ REDÜKTÜR
<u>Cihaz Depo Kapasitesi</u>	3 KG
<u>Ölçüleri</u>	40 * 160 * 25
	--

### Önemli Uyarı!

OTOMATİK TABLET ATMA MAKİNASI'na müdahale etmeden önce cihazın fişinin prize takılı olmadığına dikkat ediniz!!!

Akmakta Olan Mahsül Üzerine  
Otomatik Fumigant Tablet Uygulaması

# Phosmatic®

Telefon:

+90 232 472 00 42

Adres:

Çınarlı Mh. Ankara Asfaltı Cd. Mistral Office

Tower No:15/87 Konak/İzmir TÜRKİYE

Mail:

info@nativi.com.tr

## nativi®

HASAT SONRASI KORUMA

