



# D9 AD



# Modern tarım için ekim teknolojisi

## 65 yıl AMAZONE ekim teknolojisi

“Hasat için değil,  
tarlanı doğru işlemek için endişelen.”  
(Konfüçyüs, M.Ö. 500)

Asılır tip ekim makineleri D9 ve monte edilebilir tip ekim makineleri AD, ekim teknolojisi alanında 65 yıllık tecrübenin ve pazar lideri olmanın getirdiği sonuçlardır.

## İÇİNDEKİLER

Pulluk sonrası ekim ve anıza ekim için modern teknoloji	S. 02-03
Asılır tip ekim makineleri D9 Special ve D9 Super	S. 04-07
Monte edilebilir tip ekim makineleri AD Special ve AD Super	S. 08-09
Vario-Control	S. 10-11
Tohum tankı ve tohum miktarı ayarı Hidrolik orta kol	S. 12-13
Pulluk sonrası ekim ve anıza ekim	S. 14-15
Roller Drill Sistemi – RDS	S. 16-17
Lastik halkalı merdane	S. 18-19
RoTeC-Control tohum ekim ayakları	S. 20-21
WS (balta) tohum ekim ayakları	S. 22-23
Y tırmık ve yaylı tohum baskı tekerleği	S. 24-25
Merdaneler ve toprak işleme makineleri	S. 26-27
Ekipman bilgisayarları AMALOG <sup>+</sup> , AMADRILL <sup>+</sup> ve AMATRON 3	S. 28
D9-60 Super	S. 29
D9 9000-2T ve D9 12000-2T	S. 30-31
Teknik Bilgiler	S. 32

## DLG-Test raporu 5724F

Test kriterleri	Test sonucu	Değerlendirme
Tohum miktarı güvenilirliği	çok iyi	++
Yanal dağılım	çok iyi	++

Değerlendirme aralığı: ++/+/0/-/- (0 = Standart)

[www.dlg-test.de](http://www.dlg-test.de)



## Pulluk sonrası ekim ve anıza ekim için D9 ve AD

Hedef: Daha hassas, daha kullanıcı dostu ve daha sağlam olmak. Sizin için en uygun kombinasyonu bu dev program içerisinde seçebilirsiniz.

AMAZONE ekim ve toprak işleme makineleri ile kusursuz kombinasyonlar: Toprak işleme, toprak

sıkıştırması, tohum yatağı hazırlanması, tohumun eşit derinliğe hassas ekimi, tohumun eşit miktarda toprak ile örtülmesi ve iyi yapılandırılmış bir tarla. Bunlar en iyi tohum filizlenmesi ve en verimli ürün hasadı için sağlanması gereken koşullardır. **AMAZONE makineleri ile para kazanın!**

### Mekanik ekim kombinasyonları – Modern ve güvenilir





## Asılır tip ekim makineleri D9 Special ve D9 Super

D9 asılır tip ekim makineleri hem tek olarak hem de tüm aktif toprak işleme makineleri ile kombine edilerek, puluk sonrası veya anıza ekimde kullanılabilirler. Bundan dolayıdır ki, bu ekim makineleri isteğe göre WS (balta) veya RoTeC-Control ekim ayakları ile donatılabilirler.

Tüm asılır tip ekim makineleri, istenmeyen lastik izlerini azaltmak amacı ile standart olarak yaklaşık 600 mm çapındaki büyük lastikler ile donatılmıştır.



3 m çalışma genişliği ve RoTeC-Control ekim ayaklı D9 3000 Super. (Resimdeki yan uyarı levhaları Fransa'ya özeldir)



4 m çalışma genişliği ve RoTeC-Control ekim ayaklı D9 4000 Super

## Sağlam yapı

### D9 Special

2,5 m ve 3 m çalışma genişliğindeki D9 Special, küçük ve orta işletmeler için idealdir. Bu cazip fiyatlı başlangıç serisi, küçük ve orta işletmelerin de AMAZONE kalitesi ile çalışabilmelerine olanak sağlamıştır. AMAZONE ile hassas bir dozajlamadan ve en iyi tohum yatağı hazırlama kalitenizden ödün vermezsiniz. 3 m çalışma genişliğine sahip D9 Special'in 450 l olan tohum tankı, 400 l'lik bir kapasite artırıcı eklenti ile maksimum 850 l'ye çıkarılabilir.

### D9 Super

3 m, 3,5 m ve 4 m çalışma genişliğindeki D9 Super, orta ve büyük işletmeler için idealdir. Ayrıca bağlama çerçevesi ile D9 Super'in çalışma genişliğini 9 m veya 12 m'ye çıkarmak mümkündür. Sağlam yapısı sayesinde 3 m çalışma genişliğine sahip D9 Super'in 600 l kapasiteli tohum tankını bir kapasite artırıcı eklenti ile 1000 l'ye çıkarmak mümkündür.



Ağır tip toprak mikseri KG ve dişli tip merdane PW ile kombine edilmiş, 3 m çalışma genişliğine sahip D9 3000 Super nakliye konumunda

# Asılır tip ekim makineleri D9 Special ve D9 Super ile kombinasyonlar

## Esnek ve güvenli kullanım

AMAZONE toprak mikseri KE ve ağır tip toprak mikseri KG'nin AMAZONE merdane programı ile birlikte, D9 Super ve D9 Special'e kombine edilebilmesini AMAZONE'nin "Liftpack" sistemi mümkün kılmaktadır.

Böylece tohum yatağı hazırlığı ve ekim işlemi tek bir sürüşte yapılabilir. Alet gerektirmeyen birkaç müdahale ile D9, bağlı bulunduğu kombinasyondan ayrılarak tek başına kullanıma uygun hale getirilebilir.

AMAZONE'nin "Liftpack" sistemi ile nakliye sırasındaki ve dönüşlerdeki kaldırma kuvveti ihtiyacını azaltmak ve ayaklar ile birlikte zeminden yüksekliği arttırmak için ekim makinesi öne doğru çekilir.

Ayrıca D9'un bir toprak işleme makinesine sağlam bir şekilde monte edilebilmesini sağlayan bağlantı parçaları da mevcuttur.



AMAZONE Sistemi "Liftpack"



Mekanik bağlantı parçaları



Dış tarafta bulunan ayakların önüne ek olarak takılacak taş emniyetli bir lastik izi kabartıcısı ile traktörün lastik izleri yok edilebilir.

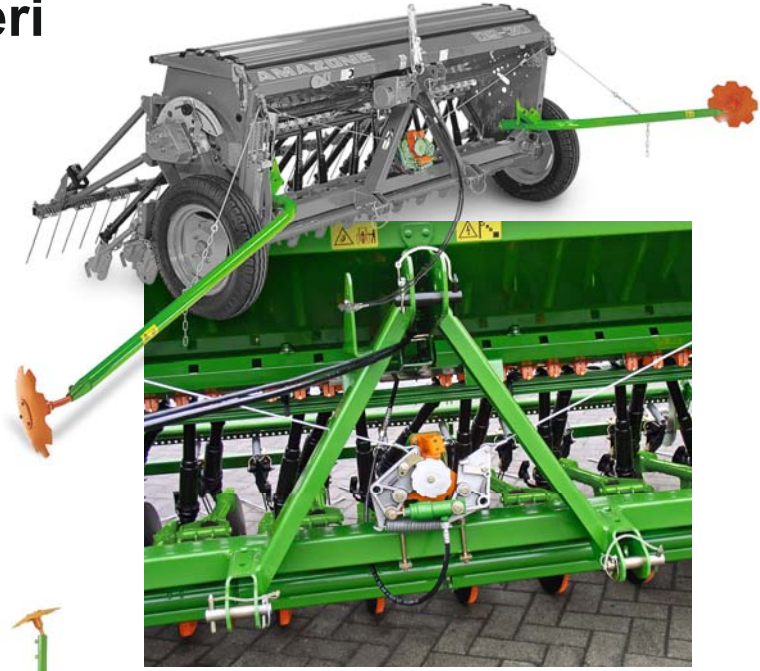


Asılır tip ekim makineleri tek başlarına kullanıldıklarında, traktörlerin izini dışarı doğru sürerek kapatan iz kabartıcılar ile donatılabilirler. Aşırı taşlı olan zeminler için yaylı tip özel iz kabartıcılar mevcuttur.

## D9 için kılavuz çizisi diskleri

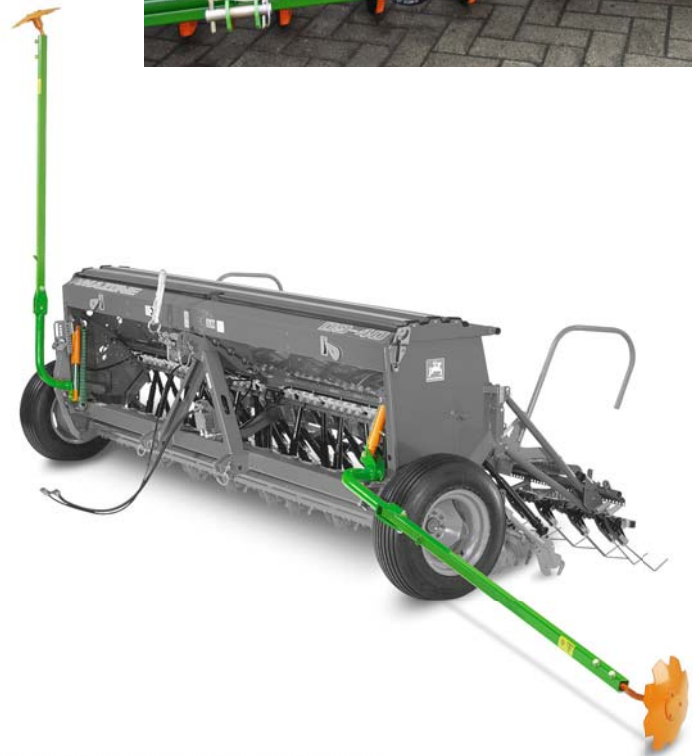
### D9 Special'in kılavuz çizisi diskleri

D9 Special'in kılavuz çizisi diskleri hidrolik tahrike sahip otomatik kontrolü sayesinde havaya kaldırılır ve yere indirilir. Bu sistemin çalışması, hidrolik teker izi bırakma sistemi açılıp kapatıldığında da teker izlerini saymaya devam eden, tek yönlü bir hidrolik çıkış valfi üzerinden olur.



### D9 Super'in kılavuz çizisi diskleri

D9 Super'de kılavuz çizisi diskleri hidrolik silindirler tarafından açılıp kapatılır, yani yatay ve dikey konuma getirilir. Bu sayede tarla kenarlarına ekim yapılabilir ve tarladaki engellerin yanından rahatlıkla geçilebilir. Kılavuz çizisi diskleri kapatıldığında teker izi bırakma, istenilen teker iz bırakma ritminin bozulmaması için saymaya devam eder. D9 Super'de bulunan kılavuz çizisi diskleri hasarlara karşı kısa pimler ile emniyet altına alınmıştır.



### Toprak işleme sırasında kılavuz çizisi diskleri

Kılavuz çizisi disklerinin ağırlığını ve ekim kombinasyonunun ağırlık noktasını öne almak, yani traktöre doğru daha da yaklaştırmak için kılavuz çizisi diskleri ağır tip toprak mikseri veya toprak mikserinin üzerine monte edilir. Bu montaj şeklinin sağladığı büyük bir avantaj ise, ekim kombinasyonundan ayırıp tek olarak kullanıldığında toprak işleme makinesi ile (örneğin toprak mikseri ile ön karıştırma çalışması yaparken) veya hassas sıraya ekim makinesi ile birlikte kılavuz çizisi disklerinin kullanılabilmesidir.

Dirsekli iz bırakma kolları sayesinde kesekli topraklarda bile çok iyi iz bırakılır. Yay entegre edilmiş iz bırakma kolları, toprak tepeciklerinde ortaya çıkan zorlanmaları azaltmaktadır.





## Monte edilebilir tip ekim makineleri AD Special ve AD Super

Monte edilebilir tip ekim makineleri AD ile kombine edilen AMAZONE toprak işleme makineleri ve merdaneler birbirlerine en iyi şekilde uyum sağlayan kombinasyonlar ortaya çıkarırlar "her şey tek elden".

Monte edilebilir tip ekim makineleri AD'ler doğrudan merdane üzerine yerleştirilmiştir. Ekim kombinasyonu bu sayede çok kısa ve kompakt bir yapıda kalmıştır. Çok sağlam bileşenlerden oluşan makinenin ağırlık noktasına avantaj sağlayan bu yapı tarzı sayesinde ekim makinesinin kaldırma gücüne duyduğu ihtiyaç, diğer ekim makinelerine kıyasla çok daha azdır. Ayrıca arka tekerlere daha az yük binmesi traktörün tekerlerinin tarla sonlarında oluşturduğu derin izleri de azaltmıştır.

Eğer ekim makinesi olmadan sadece toprak işleme çalışmaları yapılacak ise, AD monte edilebilir tip ekim makineleri merdaneli hafif veya ağır tip toprak mikserlerinden kısa sürede ve kolaylıkla ayrılabilir. Fan donanımı olmayan ekim makinelerinde bulunan mekanik tahrik sisteminin toprak mikserlerine eklenmesi de son derece kolaydır. AD'ler farklı üreticilerin toprak mikserleri ile de kombine edilebilir.





# AD Special ve AD Super ile kombinasyonlar

## AD Special

AMAZONE'nin küçük ve orta işletmeler için ürettiği cazip fiyatlı monte edilebilir tip ekim makinesi AD Special, 2,5 m ve 3 m çalışma genişliklerine sahip olabilir. AD Special genellikle mevcut toprak mikseri ile kombine edilerek kullanılmaktadır. Özellikle sürüş hızı tekerleğinin büyük tahrik çarkı, ağır çalışma koşulları altında da güvenli bir tahıl dozajlaması yapılabilmesini mümkün kılmaktadır.

## AD Super

3 m, 3,5 m ve 4 m çalışma genişliklerine sahip olan AD Super monte edilebilir tip ekim makineleri orta ve büyük işletmeler için uygundur. Bu ekim makinesi genellikle toprak mikserleri, lastik halkalı merdaneler ve RoTeC-Control ekim ayakları ile birlikte çok amaçlı bir kombinasyon olarak kullanılır.



Ağır tip toprak mikseri KG, lastik halkalı merdane KW, RoTeC-Control ekim ayakları, baskı tekerli tırmık ve kapasite arttırma eklentisi kombinasyonu ile AD 3000 Super.



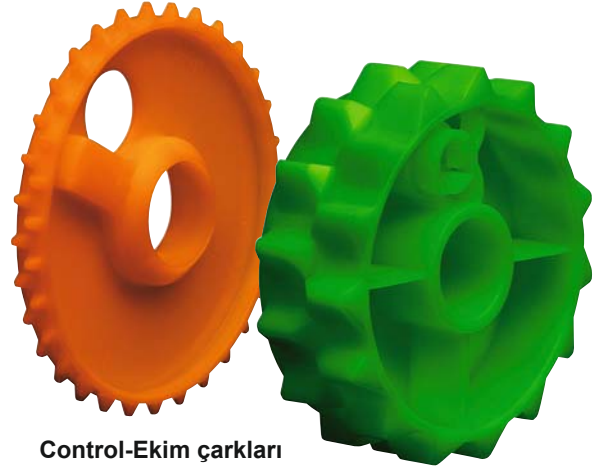
## Doğru dozajlanırsa tohumunuz altın değerindedir!

Dozajlama sistemi, yönlendirme özellikleri ve boylamasına (uzunlamasına) dağılım bakımından daha da iyi duruma getirilmiştir. Bunu yeni geliştirilen zemin kaplığına sahip olan 80 mm çapındaki Control-tohum çarkı ve dozajlama haznesinin oluşturduğu kombinasyon sağlamıştır. Ekim çarkı dişlerinin geniş çaplı olması tohumun dozajlama sırasında daha uzun teklenmesini mümkün kılmıştır. Eşit şekilde tahrik işlemi ise kademesiz Vario-Şanzıman tarafından sağlanır.



Vario-Şanzıman

(iç kesit)



Control-Ekim çarkları



## Vario-Control ile en hassas dozajlama ve kalibrasyon

Kademesiz olarak ayarlanabilen ve sarsıntısız çalışan Vario şanzıman ile hektar başına sadece 1,5 kg ila 400 kg arasında değişen tohum miktarları en hassas şekilde dozajlanır. Tabii ki kolza (kanola), ot/çim, tahıl tohumlarından nohut ve fasulye tohumlarına kadar tüm tohumlar aynı hassasiyet ile dozajlanır.

Kademesiz olan ve sarsıntısız çalışan Vario şanzıman bakım gerektirmez ve ayrıca kullanımı da oldukça kolaydır. Kolza (kanola) ekimi için karıştırma mili yaylı bir kolun dışarı çekilmesi ile durdurulur. Yapılacak bir kaç müdahale ile makine kalibrasyona hazır hale getirilebilir.



### Control-tohum çarkları:

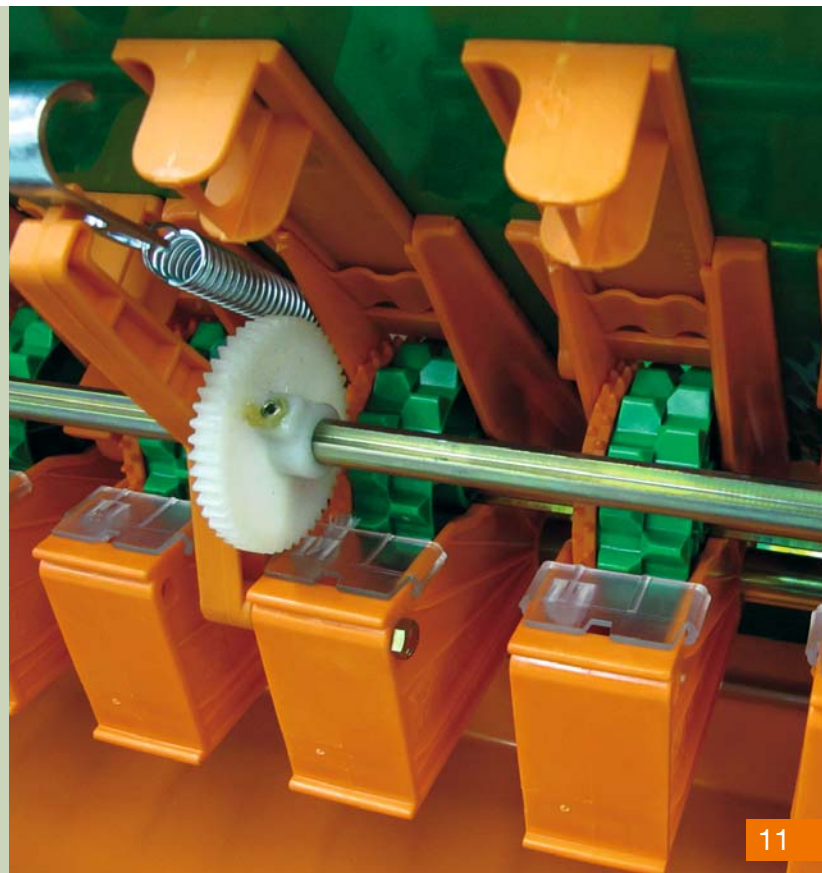
**Hassas tohum çarkları** (turuncu) ve **normal tohum çarkları** (yeşil) ile yapılan kombinasyon, 1,5 kg/ha ila 400 kg/ha arasında olan tohum miktarlarının ekimini, tohum çarkları değiştirmeden yapmayı mümkün kılmaktadır. Bu kombinasyona dönüştürme işlemi kolayca yapılabilmektedir.

### DLG-Test raporu 5724F

Test kriterleri	Test sonucu	Değerlendirme
Tohum miktarı güvenilirliği	çok iyi	++
Yanal dağılım	çok iyi	++

Değerlendirme aralığı: ++/+/o/-/- (o = Standart)

www.dlg-test.de





## Tohum tankında öncelik emniyettedir



Tohum yükleme yardımcısı, tohum tankı çuval aracılığı ile doldurulurken büyük kolaylık sağlar.

**Büyük tohum tankı**, lastik contalı sağlam yapıdaki kapağı sayesinde tozdan ve yağmurdan korunur. Sahip olduğu tutma demiri ve amortisör sayesinde kapak son derece rahat bir şekilde kullanılabilir. Farklı büyüklükteki tohum tankları ve kapasite arttırıcılar aracılığı ile 3 m çalışma genişliğinde tank kapasitesi 450 l ila 1000 l arasında olabilmektedir.

Geniş **basamaklar yükleme yerine çıkarken** emniyet sağlar. **Korkuluğun** mevcut olması ile ekim makinesinin yüklenmesi sırasındaki güvenlik de sağlanmıştır.

Opsiyonel olarak tedarik edilebilen **tank içi ayırıcı duvarlar** yokuş aşağı çalışma yaparken tohumun kaymasını engeller.

**Kolza (kanola) ile çalışırken** artık miktarları azaltmak için tank içerisine bir kolza eklentisi kolayca monte edilebilir.



## Tohum miktarı ayarı

**Tohum miktarı ayarı** sayesinde sürüş sırasında, zemin koşullarına bağlı olarak tohum miktarı ayarında değişiklik yapılabilir. **Hidrolik tohum miktarı ayarı**, hidrolik ekim ayağı baskısı ve tırmık baskı ayarı ile birlikte bir kontrol valfine bağlanmıştır, böylece ekim ayağı ve tırmığın baskısı artırıldığında (ör. Killi ve ağır topraklarda) tohum miktarı da arttırılır. **AMADRILL<sup>+</sup>** veya **AMATRON 3** ile birlikte çalışan **elektronik kontrollü tohum miktarı ayarı** sayesinde tohum miktarı istenilen şekilde arttırılıp, azaltılarak miktarda değişiklikler yapılabilir.



## AD-ekim kombinasyonları için hidrolik orta kol

Toprak işleme ekipmanının tek başına bir makine gibi kullanılabilmesi için AMAZONE, lastik halkalı merdane 580 veya dişli merdane 600 ile donatılmış olan tüm AD-ekim kombinasyonları için hidrolik ayarlı orta kolu sunar. Özel bir kol tasarımı sayesinde orta kol, toprak işleme ekipmanı ve ekim makinesi arasına yerleştirilmiştir, böylece orta kol pistonu açıldığında ekim makinesi öne doğru yatar. Bu sırada ayaklar ve tırmık en az 100 mm yukarı kalkar ve toprak işleme ekipmanının ayakları toprağın yaklaşık 30 mm daha derinine indirilir.

Makine bu konumda iken çalışma alanlarının ön karıştırılması yapılabilir. Sağlanan diğer avantajlara ise tarla kenarlarında temiz bir ön çalışma ve aynı zamanda tarla sonlarında çalışırken daha fazla zeminden yükseklik eklenir.



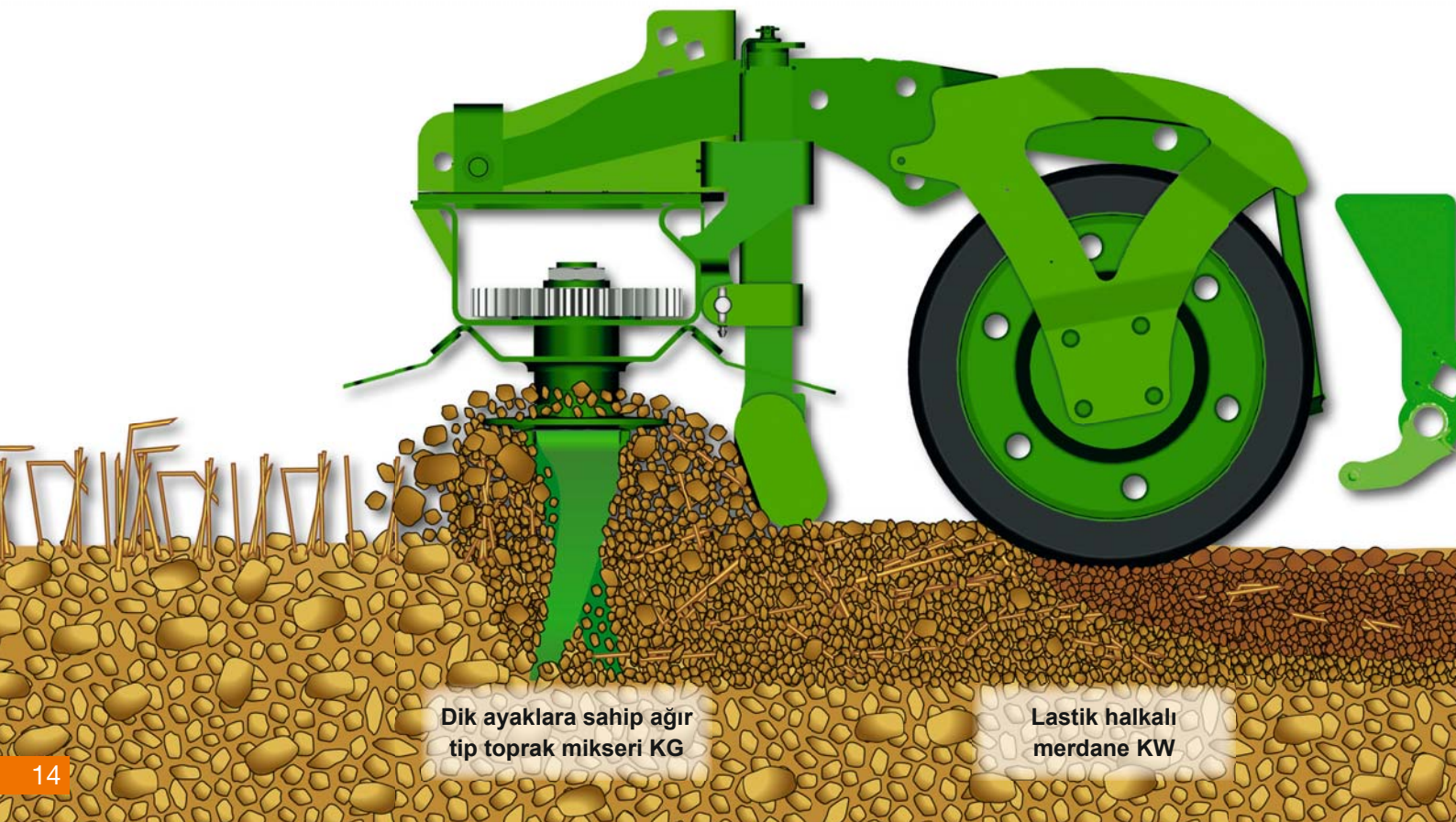


## Mekanik ekim kombinasyonları ile pulluk sonrası ve anıza ekim



AMAZONE ekim kombinasyonları hem düşük maliyetli anıza ekim, hem de pulluk çalışmasından sonra yapılan ekimlerde kendilerini yüz binlerce kez kanıtlamışlardır.

Pulluk çalışması yapılmış zeminler için, hafif tip toprak mikseri ile dişli merdaneli ve WS (balta) ayaklı mekanik ekim makinesi eşsiz bir kombinasyondur. Toprak mik-



Dik ayaklara sahip ağır tip toprak mikseri KG

Lastik halkalı merdane KW

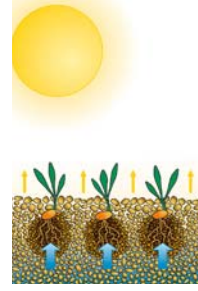
# Anıza ekimi gerçekleştirin!

seri toprağı işler ve düzler, ardından dişli merdane ile toprak sıkıştırma işlemi yapılır. Böylece tohum yatağı sonradan gelen WS (balta) ekim ayakları için hazırlanmış olur.

Anıza ekim için ağır tip toprak mikseri KG ile birlikte lastik halkalı merdane ve RoTeC-Control ayaklı ekim makinesinden oluşan kombinasyon tavsiye edilir. Ağır tip toprak mikseri çalışma derinliğini koruyarak sert ve sıkı toprakları kabartır, çünkü mikserin ayakları "dik" konumdadır. Aynı zamanda saplar da karıştırılır. Mikserin ayakları arasındaki mesafenin geniş olması sayesinde, karıştırılan toprak ayak taşıyıcısının üzerinden sorunsuz şekilde geçer. Arkadan gelen düzleme mastarı dalgaları ve izleri düzler.

Lastik halkalı merdane toprağı şerit şeklinde sıkıştırır. Toprağın üçte biri sıkıştırılırken, üst kısımda bulunan toprağın üçte ikisi ise gevşek kalır. Ardından RoTeC-Control ekim ayakları şerit şeklinde sıkıştırılan toprağa tohumu bırakır.

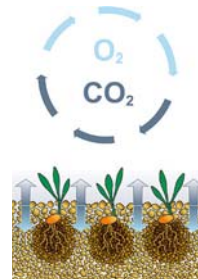
**Aktif ekim kombinasyonunun çalışma sırası:**  
**Tek bir iş döngüsünde sap karıştırma, tohum yatağı hazırlama ve ekim**



Aşırı kuraklıkta da kılcal su fideye ulaşır.



Aşırı yağışta sular merdane tarafından sıkıştırılmayan gevşek kısımlardan sızar.



Gevşek toprakta gaz alışverişi – Kökler nefes alabilir.



RoTeC-Control ekim ayakları

Y Tirmik



## Roller Drill Sistemi RDS – Daha iyi filizlenme ve daha fazla mahsul sistemi

### Özenli sıkıştırma – Hassas ekim – Esnek tohum yataklama

#### Roller Drill Sistemi şu şekilde çalışır

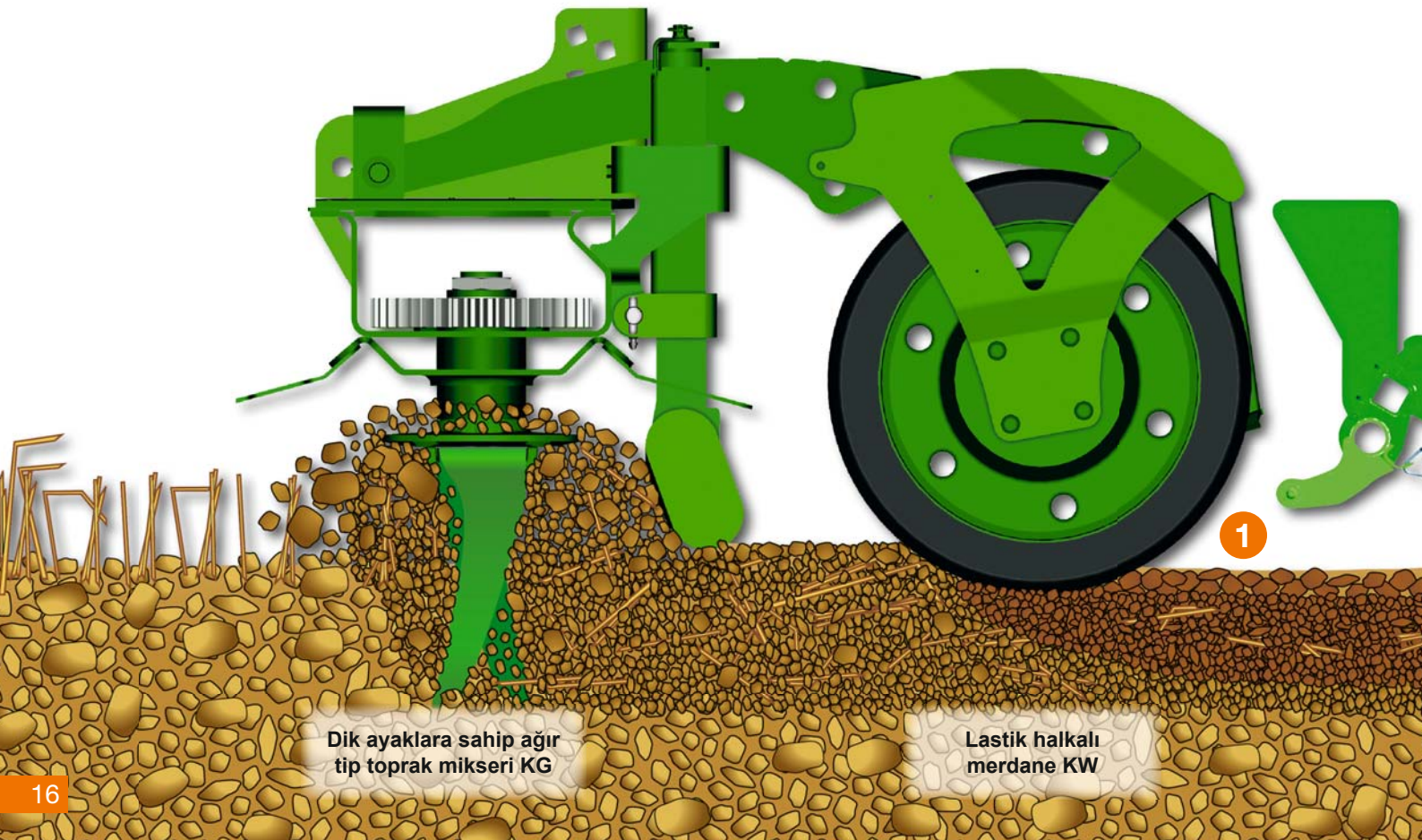
- 1. Sıkıştırma:** Lastik halka tohuma en iyi şekilde su temin edebilmek için, toprağı ekim sırası boyunca şerit şeklinde sıkıştırır.
- 2. Ekim:** Sıkıştırılan şeritlerde oluşan düz izlerde RoTeC-Control ekim ayakları sarsıntısız şekilde çalışır, düzgün bir hat çeker ve tohumu sıkıştırılmış toprağa bırakır.
- 3. Yataklama:** Y tırmık veya yaylı tohum baskı tekerleği tohumu hassas bir şekilde gevşek toprak ile kapatır. Ayrıca yaylı tohum baskı tekerleği zemini ek olarak baskı tekerleri ile sıkıştırır.



### RDS-avantajları:



Lastik halkalı merdane ile ekim sırasında en iyi toprak sıkıştırması

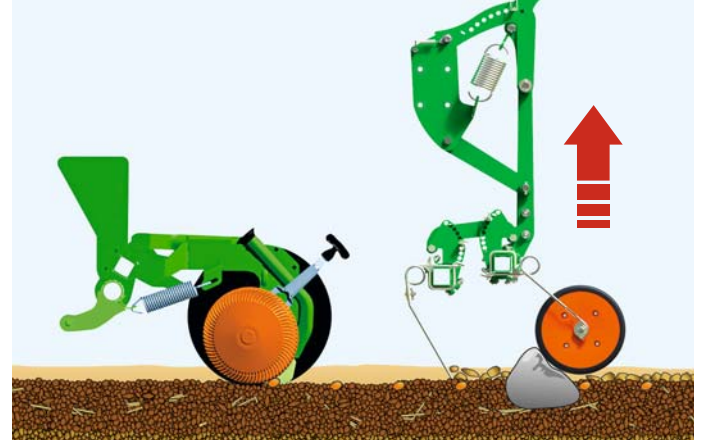
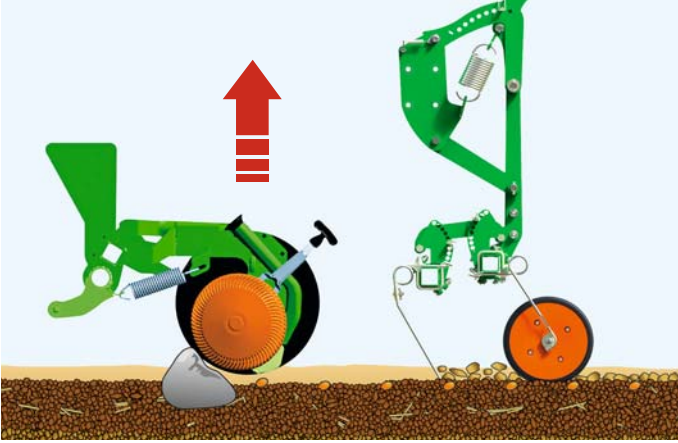


Dik ayaklara sahip ağır tip toprak mikseri KG

Lastik halkalı merdane KW



## Taşlık zeminlerde de hassas tohum ekimi



RoTeC-Control ekim ayağı bir taşa denk geldiğinde ayak sadece bir kere yukarı kalkar. Farklı yapıdaki paralelogram tipi (birbirine paralel bağlanmış ekim ayakları), ayağa sabitlenmiş ve esneme payı olmayan baskı tekerlekli ayaklar ise iki kere.



**RoTeC-Control ekim ayakları ile kontrollü tohum ekimi**



**Y Tirmık veya yaylı tohum baskı tekerleği ile kontrollü tohum yatağı**

Ortak bir çalışma sergileyen

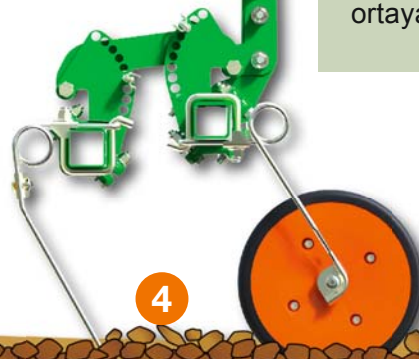
- ① Homojen sıkıştırılmış şeritler,
- ② Derinlik yönlendirme diskleri veya tekerleri,
- ③ Sabit ve etkili ekim ayağı baskısı
- ④ Y tirmık veya yaylı tohum baskı tekerleğinin hassasiyetinin ayarlanabilir olması

gibi özelliklerin yanı sıra, ekim ayaklarının hızlı tempoda da çok sarsıntısız ve sorunsuz çalışması sayesinde kusursuz bir çalışma sistemi ortaya çıkar.



2

3



4

RoTeC-Control ekim ayakları

Yaylı tohum baskı tekerleği



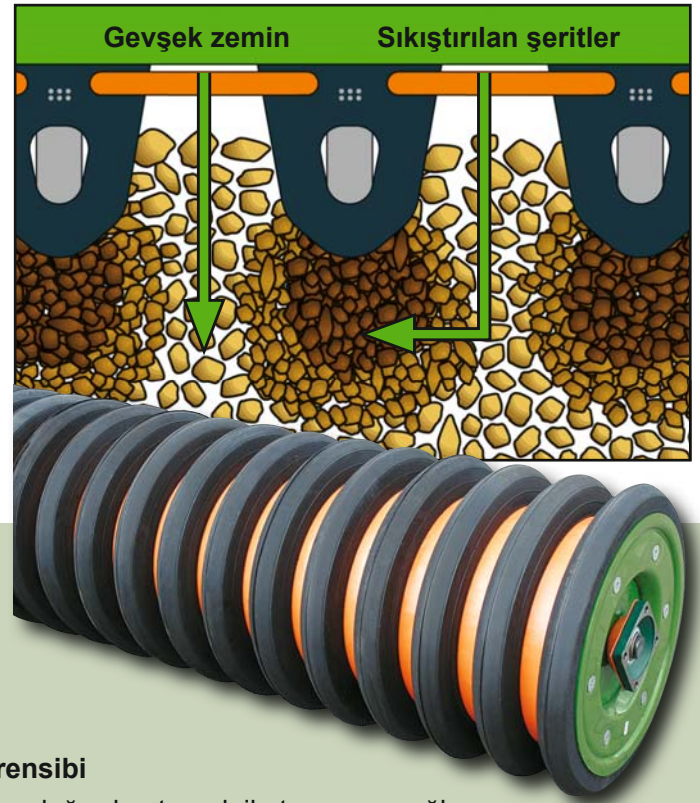
## Lastik halkalı merdane: Amaca uygun sıkıştırma ...

### ... en iyi filizlenme için

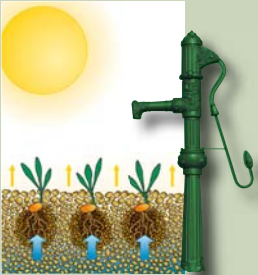
Merdanenin en önemli görevi sıkıştırma değildir. Lastik halkalı merdane, lastik halkaları aracılığı ile içerisine tohum yerleştirilecek sıkıştırılmış şeritler oluşturur. Arkasında bulunan tırmık ise sıkıştırılmamış alanda bulunan gevşek toprak ile tohumu kapatır.

Bitki, şerit şeklindeki sıkıştırma sayesinde her zaman hava koşullarına uygun ve eşit ölçülerdeki filizlenme için gerekli toprak koşullarını bulur. Lastik halkalı merdane bu sebepten dolayı bir ekim teminatıdır.

Lastik halka ön sıkılaştırılması yapılmış, düzenli ve homojen şeritler bırakır. Farklı profillere sahip merdanelere kıyasla en büyük avantajı, ekim ayaklarının rahat çalışmasıdır.



### Başarılı ekim sigortası!



#### Aşırı kuraklıkta – Su pompası prensibi

Sıkıştırılmış şeritler, tohum sırasının doğrudan toprak ile temasını sağlar. Böylece kılcal su kuraklıkta da fideciğe ulaşır.

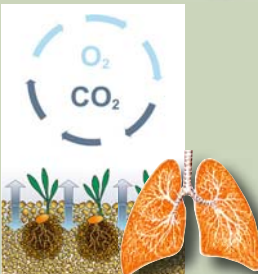
Lastik halkalı merdane toprağın bir su pompası gibi çalışmasını sağlar.



#### Aşırı su olması durumunda – Drenaj prensibi

Gevşek topraklar yağmuru çok iyi emer ve muhafaza eder. Fazla yağışlar sebebi ile gelen sular, merdanenin geçmediği gevşek kısımdan akarak toprağa sızar. Burada toprağınız bir drenaj gibi çalışır.

Ağır ve çok yağış almış topraklardaki sıra aralarında bile tohumu örtebilecek yeterli miktarda gevşek toprak kalır.



#### Gaz alışverişi – Akciğer prensibi

Gevşek toprak sayesinde köklerin nefes alabilmesini sağlayan ek bir gaz alışverişi başlar.

# Emniyetli taşıyın ve yakıt tasarrufu sağlayın

## Geniş çap

Geniş çaplı merdaneler ağırlığı daha geniş bir alana yaydıklarından dolayı, ufak çaplı merdanelere kıyasla



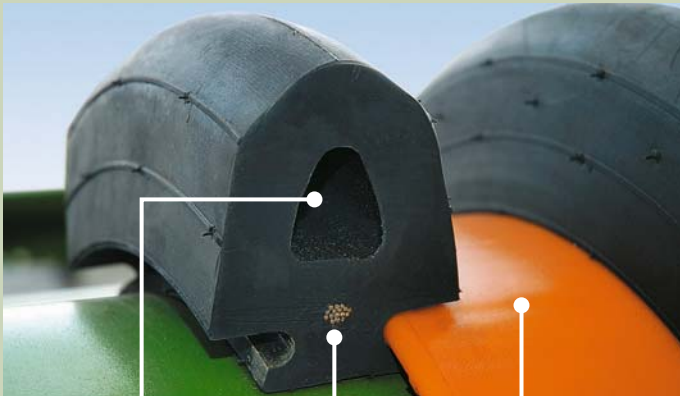
AD 3000 Super

daha sorunsuz ve rahat taşınırlar. Lastik halkalı merdaneler bu sebeple 520 mm veya 580 mm çapa sahiptirler. Böylelikle lastik halkalı merdaneler ağır toprak koşulları altında da güvenli bir şekilde çalışırlar.

Geniş çaplı merdaneler ufak çaplılara göre daha sarsıntısız ve rahat çalışırlar. Bu sayede lastik halkalı merdane ile daha yüksek hızlarda hassas tohum ekimi yapabilmek mümkündür.

Mekanik veya pnomatik monte edilebilir tip ekim makineleri doğrudan merdanenin üzerine yerleştirilmiştir. Bu durum merdane üzerinde en ideal yük aktarımının oluşmasını sağlamıştır. Toplam ağırlık emniyetli bir şekilde taşınır ve ekim derinliği garanti altına alınmış olur. Böylece ağır tip toprak mikseri gibi toprak işleme ekipmanları taşların üzerinden sorunsuzca geçebilir.

## Çelikten üretilen sağlam merdane gövdesi



Hava boşluğu ile darbe emilimi

Kir tutmayan yüzeye sahip ara çember

En yüksek dayanıklılık ve mükemmel oturma için metal ilaveler

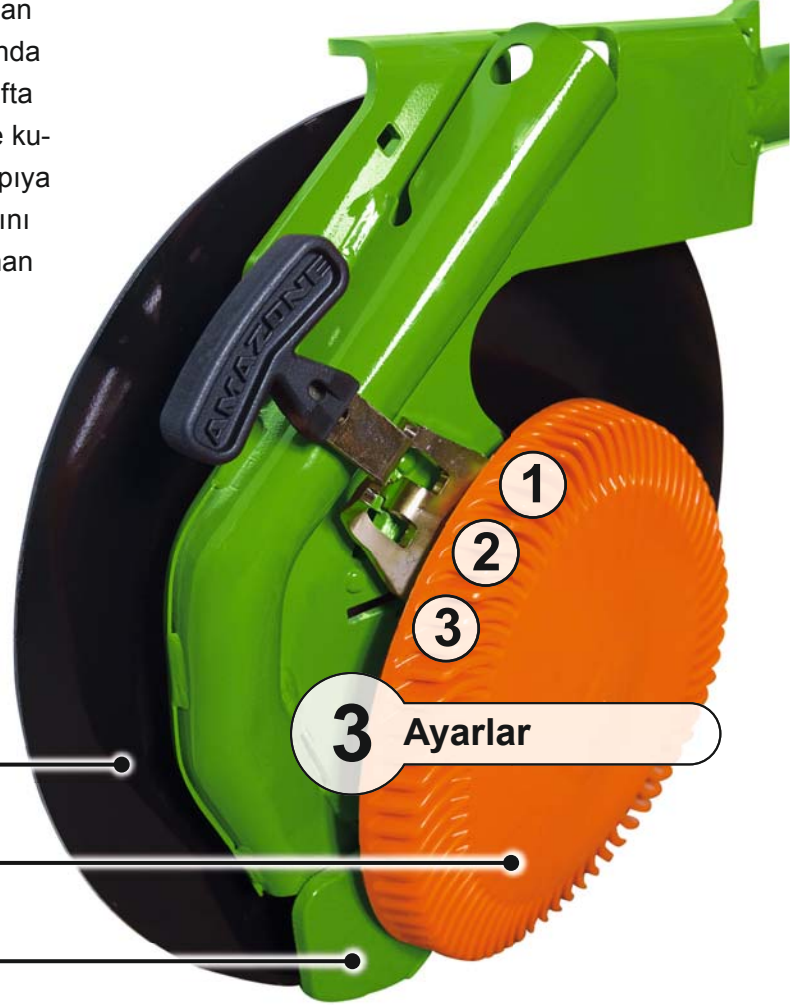
## Kapalı tip merdane

Kapalı tip merdanelerin performansının özellikle gevşek topraklarda açık tip merdanelere göre daha iyi olduğu genel bir kuraldır. Açık tip merdaneler kapalı tiplere göre daha çabuk tıkanırlar. Bu sebeple lastik halkalı merdanede bulunan lastik halkalar, kapalı bir silindir boru üzerine sabitlenmiştir. Eğer lastik halkalar gevşek topraklarda batarsa, silindir boru ekim makinesini uzunluğu sayesinde taşır.

**Yapışma, çamur tutma, tıkanma sorun olmaktan çıktı.**

## Pulluk sonrası ekim, anıza ekim ve tüm ekim makinesi kombinasyonları için RoTeC-Control ekim ayakları ile tohum yatağı hazırlama

RoTeC-Control ekim ayakları hemen hiç aşınmadan çalışırlar. Yüksek miktardaki sap ve bitki artıklarında bile tıkanmazlar. Bir tarafta ekim diski, diğer tarafta ise iz biçimlendiricisinden oluşan kombinasyon ile kursuz bir iz ve tohum ekimi elde edilir. Elastik yapıya sahip plastik disk, ekim diskine toprak yapışmasını engeller, çizi oluşmasına yardımcı olur ve ayarlanan ekim derinliğinin korunmasını sağlar.



Ekim diski

Derinlik yönlendirme diski Control 25

İz biçimlendirici



Çok derine yapılacak tohum ekimi için derinlik yönlendirme diski tek bir hareket ile tamamen çıkartılabilir.



Derinlik yönlendirme diski Control 10 ile 10 mm temas alanına sahip olan RoTeC-Control ekim ayağı.

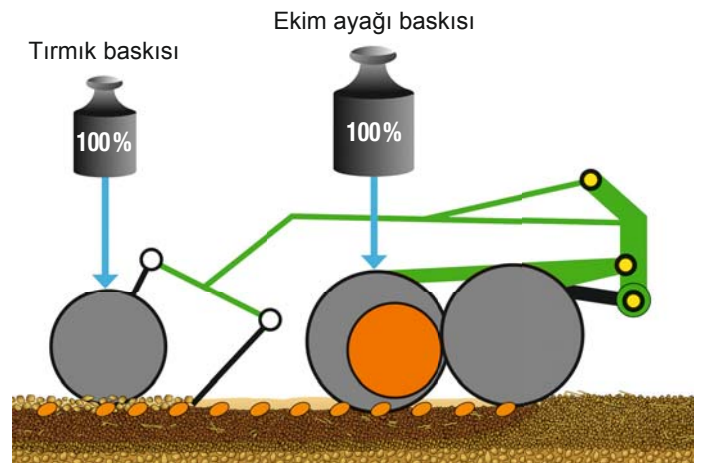
# RoTeC: Kalitesini şu ana kadar 250.000'den fazla kullanıcısı ile kanıtlamıştır!

## Agritechnica-Gümüş madalya ile ödüllendirilmiştir

RoTeC-Control ekim ayaklarının oldukça dengeli ve hassas olan derinlik ayarında, Control 10 derinlik yönlendirme diski ile 10 mm, Control 25 ile 25 mm bitki çıkış genişliğine erişilir. Derinlik yönlendirme diski doğrudan ekim ayağına monte edildiği için bu ekim ayağı çalışma prensibinin hata payı, ekim ayağının arkasından yönlendirme yapılan veya sabit yönlendirme disklerinin bulunduğu diğer sistemlere göre çok daha düşüktür. Derinlik yönlendirme diskleri (veya tekerleri) ile ekim derinliği ayarı hızlı, basit ve konforlu bir şekilde yapılır. Eğer gerekli görülürse, ekim ayağındaki ayar kademeleri, bir kol aracılığı ile 3 kademeli olarak yapılabilir.

RoTeC-Control ekim ayakları 35 kg'ye kadar ekim ayağı baskısı ile çalışabilir. Ancak AMAZONE'nin gerçekte uyguladığı etkin ekim ayağı baskısı aslında daha fazladır, çünkü uygulanan baskı ekim ayağı ve arkasında bulunan tohum baskı tekeri arasında dağılmaz, bilakis sadece ekim ayağı üzerinde baskı oluşur. Kurak koşullar altında yapılan kolza (kanola) veya erken mahsul ekimi çalışmaları düşük ekim ayağı baskısı ile sorunsuz bir şekilde yapılabilir.

Makine tipine göre sıra arası mesafe 12,0 cm ila 16,6 cm arasında olabilir.



### Kalite ve güvenilirlik sağlayan unsurlar:

- Bor çeliğinden üretilmiş çok sağlam ekim diskleri
- Az miktarda toprak hareketi için düşük etkinlik açısı
- Derinliği sınırlandıran ve ekim diskini temiz tutan ayarlanabilir, aşınmaya karşı dayanıklı plastik disk

Ön ve arka ekim ayakları arasındaki mesafe, çok fazla hasat artığı olsa da tıkanma olmadan ekim yapabilmeye olanak sağlar.

AMAZONE her bir ekim ayağında bulunan kesme diski ile 12,5 cm sıra arası mesafede ve yüksek hızda yapılan anıza ekimde bile ayaklar arasında tıkanma olmadan materyallerin geçmesini güvence altına alır.





## WS (balta) ekim ayağı ile pulluk sonrası ekim – Sağlam ve hassas

**WS (balta) ekim ayağı** pulluk sonrası ekim veya az hasat artığı olan topraklar için idealdir (ör.kolza (kanola) ve pancar hasadından sonra). Ekim ayağı ucu sert dökümden yapılmıştır ve çok uzun ömürlüdür. Ağır koşullardaki büyük çalışma alanlarında yıpranan ekim ayağı uçlarının değişimi sadece bir vidanın sökülmesi ile gerçekleşmektedir.

3 sıralı düzen ve geniş ayak açıklığı, ekim alanında tıkanma olmasını engellemektedir. Ekim ayağındaki konik yönlendirme parçası, tohumu doğru şekilde ekim ayağı ucunun arkasına kadar iletmektedir. Ekim ayağı desteği ise ekipman indirilirken bir tıkanmanın yaşanmasının önüne geçer.

Makine tipine göre sıra arası mesafe 12,0 cm ila 16,6 cm arasında değişmektedir (bkz. teknik bilgiler).



Ekim ayağı ucu sert dökümdendir

Ekim ayağı desteği



Gevşek zeminlerde yapılacak çok yüzeysel ekimler veya orta seviyedeki hasat artıklarının bulunduğu zeminler için **pala tipi ekim ayağı ucu** geliştirilmiştir. Bunlar WS (balta) ekim ayağı ucu ile kolayca değiştirilebilir.



**Şerit pabuçlar** her ekim ayağına takılabilir, bunlar tohumun şerit şeklinde dağıtılmasını sağlarlar ve tohum ekme derinliğini azaltmak için de kullanılabilirler.



## Dik tırmık ile tohum örtme – Sağlam ve uygun fiyatlı

Dik tırmık öncelikle WS (balta) ayaklar için kullanılmaktadır. Hasat artığının hiç olmadığı veya çok az miktarda olduğu zeminler için bu uygun fiyatlı ve zemini koruyan bir alternatiftir. Tırmık sabitlemesinde entegre edilmiş

bir geri sürüş emniyeti bulunmaktadır ve ekipmanın istemeden geri yöne gitmesinden doğacak zararları engellemektedir.



Profi dergisi  
test sonucu 7/2005  
"Y tırmık çok iyi iş  
çıkarmaktadır ..."

## Y tırmık ile tohum örtme



Ekim ayağı baskısının hidrolik olarak ayarlanması

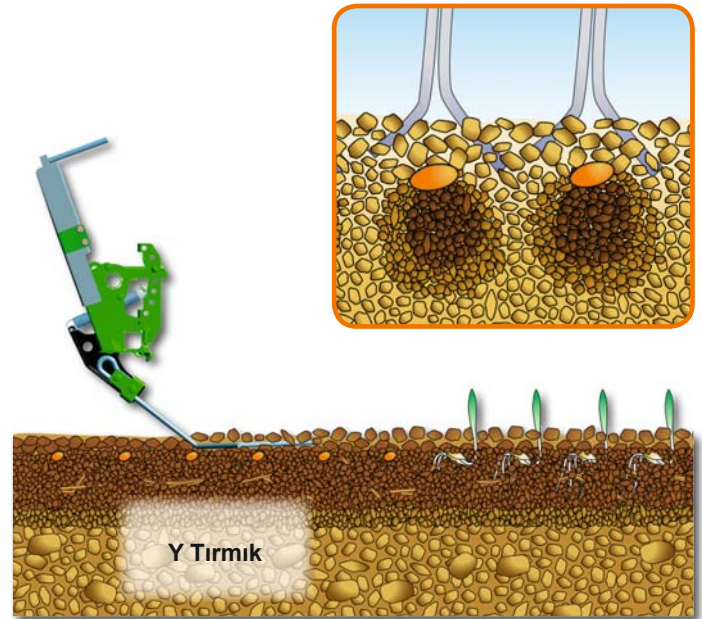
Tırmık baskısının mekanik olarak ayarlanması

Çimlenme öncesi kılavuz çizisi

### Y Tırmık

Y tırmık, açık tohum oyuklarını kapatmak ve düzleme görevini yapabilmek için yüksek miktarlardaki hasat artıklarında bile tıkanmadan çalışır. Her biri hareketli olan tırmık elemanları ile hem hasat artığı olan, hem de olmayan zeminler eşit ölçüde düzlenir.

Tırmık baskısı mekanik (elle) olarak pimlerin yuvalara takılması ile ayarlanır. Hidrolik tırmık baskısı ayarında ise pimler aracılığı ile maksimum ve minimum ayarlar belirlenir. Böylece aynı anda tırmık ve ekim ayağı baskısı, tek bir valf çıkışı aracılığı ile sürüş sırasında değiştirilerek toprağa uygun hale getirilebilir.



### Ekim ayağı baskı ayarı

Mekanik ekim makinelerinde ekim ayakları baskısı mekanik veya hidrolik olarak ayarlanabilir.

### Çimlenme öncesi kılavuz çizisi

Teker izi bırakılırken çimlenme öncesi kılavuz çizisi diskleri otomatik olarak iner ve o anda bırakılan teker izini işaretler. Bu sayede, bırakılan teker izleri tohum çimlenmesinden önce görülebilir.



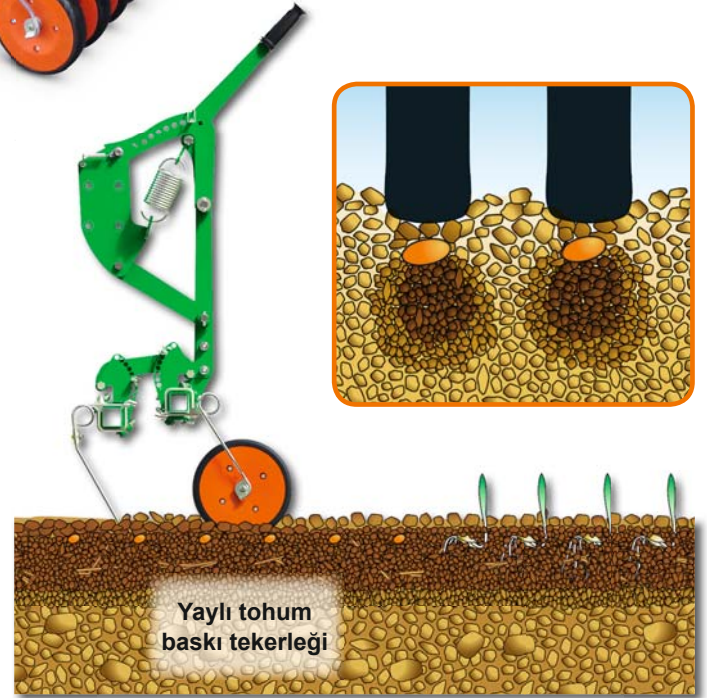
## Yaylı tohum baskı tekerleği ile ek sıkıştırma



Tırmık baskısının mekanik olarak ayarlanması

### Yaylı tohum baskı tekerleği

Yaylı tohum baskı tekerleği, toprağı ekim izi üzerine ilaveten basarak en iyi filizlenme koşullarının oluşmasını sağlar. Bu özellikle gevşek ve kuru zeminlerde kolza (kanola) ekimi ve yaz dönemi mahsullerinin ekimi için tavsiye edilmektedir. Sonuçta erozyonu azaltan ve dalgalı biçime sahip bir üst zemin profili oluşur. Sağladığı en önemli avantajlardan biri, ekim ayağı baskısından tamamen bağımsız olan baskı tekerinin uygulayacağı kuvvettir.

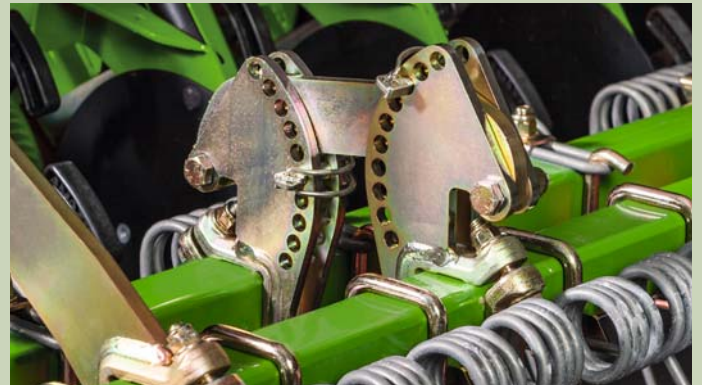


### Tırmık baskı ayarı



Y tırmık pimler (iğler) aracılığı ile kademesiz olarak ayarlanabilir. Yaylı tohum baskı tekerleğinin tek noktadan merkezi ayarı, aşırı yük emniyetli pimler aracılığı ile yapılır. Bu sayede yaylı tohum baskı tekerleğinin uygulayacağı kuvvet istenilen şekilde değiştirilebilir veya baskı tekerlekleri tamamen etkisiz hale getirilebilir. Örneğin sonbahar döneminde toprak nemliken yapılan geç tohum ekimi çalış-

malarında baskı tekerlekleri tamamen havaya kaldırılabilir. Pim deliklerinin bulunduğu ayar kılavuzu aracılığı ile dik yapıdaki düz tırmığın ayarı hassas bir şekilde yapılabilir.





## Her kombinasyona uygun merdane ve toprak işleme ekipmanları

### “Yatay ayaklara” sahip ağır toprak mikseri KE

2,50 m; 3,00 m;  
4,00 m çalışma genişliği



### “Dik ayaklara” sahip ağır tip toprak mikseri KG

Sabit şase: 3,00 m; 3,50 m; 4,00 m çalışma genişliği;  
katlanır şase: 4,00 m; 5,00 m; 6,00 m çalışma genişliği



### Dişli merdane

- Toprak sıkıştırması tüm yüzey genelinde yapılır
- Çok çamurlu ve hasat artığının fazla olduğu zeminlerde bile tıkanma yaşanmaz
- Standart olan sert metal kaplamalı ve aşınmaya dayanıklı sıyırıcılar (kaplamasız sıyırıcılara göre 3–5 kat daha uzun ömürlüdür)
- Derinde bulunan sıyırıcılar, çok yağış almış zeminlerde de düz bir yüzey oluşumunu sağlarlar

**Dişli merdane PW: 420 mm çap**  
2,50 m; 3,00 m çalışma genişliği

**Dişli merdane PW: 500 mm çap**  
2,50 m; 3,00 m; 3,50 m; 4,00 m çalışma genişliği

**Dişli merdane PW: 600 mm çap**  
3,00 m; 4,00 m çalışma genişliği





Dip kazan TL, ağır tip toprak mikseri KG ve lastik halkalı merdane ile kombine edilmiş monte edilebilir tip ekim makinesi AD

## Kırıcı tip diskli merdane

- Özellikle kil oranı çok yüksek topraklar içindir
- Dalgalı profile sahip kırıcı büyük çaplı çelik diskler ve kesici bıçaklar ile azami ufalama
- 550 mm olan geniş çapı ile büyük ekim kombinasyonları için son derece uygundur
- Entegre çapraz dişler yüksek bir kendinden hareket etme etkisi yaratır
- Çelik diskler arasındaki alanı sıyrıcılar temizler, hasat artıkları birikmez ve tıkanmalar yaşanmaz
- Aşırı yük emniyetli kesici bıçaklar
- Sağlam ve kapalı yapıdaki çelik merdane

**Kırıcı tip diskli merdane CDW: 550 mm**  
3,00 m; 3,50 m; 4,00 m çalışma genişliği



## Lastik halkalı merdane

- Tüm toprak çeşitleri ve koşulları için uygundur
- Şerit halinde toprak sıkılaştırması. Tohum, arkadan gelen ekici ayakucu sayesinde sıkılaştırılmış şeritlere bırakılır
- Ağır zeminlerde dahi, tohumu en uygun şekilde örtmek için yeterli miktarda gevşek toprak bulunur
- Nemli veya kuru toprak fark etmez, her toprak koşuluna uygundur

**Lastik halkalı merdane KW: 520 mm çap**  
2,50 m; 3,00 m çalışma genişliği

**Lastik halkalı merdane KW: 580 mm çap**  
3,00 m; 3,50 m; 4,00 m çalışma genişliği

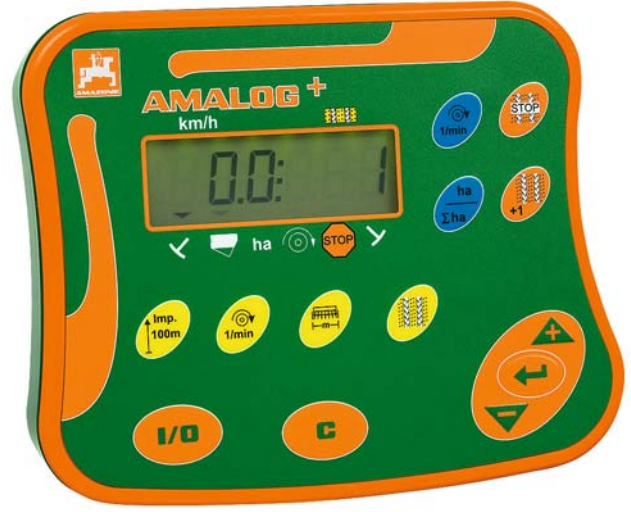


## Ekipman bilgisayarları AMALOG<sup>+</sup>, AMADRILL<sup>+</sup> ve AMATRON 3

AMALOG<sup>+</sup>, AMADRILL<sup>+</sup> ve AMATRON 3 ekipman bilgisayarları ile teker izi bırakma ve çimlenme öncesi kılavuz çizisi fonksiyonunu kontrol edebilirsiniz. Teker izi bırakma fonksiyonu bir sensör üzerinden kontrol edilir ve farklı teker izi bırakma ritimleri üzerinde değişiklikler kolaylıkla yapılabilir. Kılavuz çizisi disklerinin çalışma konumu, teker izi etkinleştirme, ekilen alan ve tohum tankı doluluk seviyesi ekranda görüntülenmektedir.

AMADRILL<sup>+</sup> veya AMATRON 3 ile ekilecek tohum miktarını traktör kabini içerisinde istediğiniz kademelerde ayarlayabilirsiniz. AMATRON 3 ile ek olarak eğimli alanlarda aralıklı teker izi bırakılabilir.

Entegre edilmiş seri ara yüzü sayesinde AMATRON 3, pazarda bulunan çok sayıda GPS terminali ve cep bilgisayarları/PDA'lar ile isteğe bağlı olarak kablo veya kablosuz olarak Bluetooth üzerinden rahatlıkla ve güvenilir şekilde bağlanabilir. Bu sayede size de çok sayıda seçenek sunulur, örneğin otomatik tarla kaydı dökümanlamasının kullanımı hizmetinize sunulabilir. AMATRON 3 ekipman bilgisayarının çok önemli bir avantajı ise, ekipmanları kontrol edebilen bir ekipman bilgisayarını diğer AMAZONE makineleri ile de kullanılabilir olmasıdır.



AMALOG<sup>+</sup>



AMADRILL<sup>+</sup>



AMATRON 3: Ekim, gübre serpmeye ve ilaçlama makineleri için ekipman bilgisayarları

# Geniş çalışma alanlarında hassas ekim – D9-60 Super, 6 m çalışma genişliği

## Büyük işletmeler için basit ve sağlam teknoloji

6 m çalışma genişliğine sahip olan D9-60 Super, geniş lastiklere sahip bağlama şasesine takılan 2 adet 3 m'lik ekim makinesinden oluşur. Bu sistem ile düşük maliyetli bir geniş alan ekipmanı ortaya çıkar. Gevşek ve ağırlık kaldıracı kapasitesi düşük olan zeminlerde iki büyük lastik yerine dört lastik takılabilir.

Kompakt şase yapısı sayesinde 130 kW (180 BG) gücündeki traktörler ile üç nokta askıya bağlamak suretiyle tek başına kullanılması da mümkündür.





## Cazip fiyatlar ile en geniş alan çalışması – D9 12000-2T, 12 m çalışma genişliği, D9 9000-2T, 9 m çalışma genişliği

### Büyük alanlar için etkileyici makineler

D9 12000-2T, üç adet D9 4000'den oluşan bir çekilir tip kombinasyondur, yani bu toplam 12 m çalışma genişliği anlamına gelir. Her bir makine kendi sürüş düzeneği üzerinde çalışır ve bu sayede aşırı zemin bozukluklarına da çok esnek şekilde uyum sağlayabilir. Makinelerin bağlandığı şase 180 kW (240 BG) sını-

findaki traktörler tarafından çekilebilir. D9 9000-2T ise 9 m çalışma genişliğine sahiptir ve üç adet D9 3000'den oluşur.

Üç adet ekim makinesi, nakliye ve tarla sonlarında dönüş için "Liftpack" sistemleri ile yukarı kaldırılır. Son derece sağlam olan kılavuz çizisi diski, traktörün orta merkezi için bir iz bırakır ve kapatıldığında ise dikey



konumda içeri katlanarak kapanır. Orta kısımda bulunan ekim makinesi, 12 m, 24 m veya 36 m mesafede teker izi bırakma donanımına sahiptir. Nakliye amacı ile yanlardaki makineler katlanır. Katlanmış durumdaki nakliye genişliği ise yaklaşık 6 metredir. Traktör üzerinde toplamda sadece iki hidrolik çıkış gereklidir. İstenirse bu üç adet D9 Super ekim makinesi tek olarak da kullanılabilir.

KR 12002 ve KR 9002 bağlama şaseleri çok yönlü kullanım olanakları sunmaktadır ve bu nedenle çok ekonomiktirler. Bağlama şasesi alternatif olarak ekim makinesi D9, hassas sıraya ekim makinesi ED veya kompakt diskli kültivatör Catros ile de kullanılabilir.





## Teknik bilgiler:

### Asılır tip ekim makinesi D9 · Monte edilebilir tip ekim makinesi AD

	D9 2500 Special	D9 3000 Special	D9 3000 Super	D9 3500 Super	D9 4000 Super	D9-60 Super	D9 9000-2T	D9 12000-2T	AD 2500 Special	AD 3000 Special	AD 3000 Super	AD 3500 Super	AD 4000 Super
Çalışma genişliği <sup>2</sup> (m)	2,50	3,00	3,00	3,50	4,00	6,00	9,00	12,00	2,50	3,00	3,00	3,50	4,00
Sıra sayısı WS (balta) ekim ayağı	15/21	18/25	18/25	21/29	24/33	48/60	-	-	15/20	18/24	18/24	21/28	24/32
Sıra arası mesafe WS (balta) ekim ayağı	12,0/16,6	12,0/16,6	12,0/16,6	12,0/16,6	12,0/16,6	10,0/12,5	-	-	12,5/16,6	12,5/16,6	12,5/16,6	12,5/16,6	12,5/16,6
Sıra sayısı RoTeC-Control ekim ayağı	15/17/21	18/21/25	18/21/25	21/25/29	24/29/33	48	54/63/75	72/87/99	15/20	18/24	18/24	21/28	24/32
Sıra arası mesafe RoTeC-Control ekim ayağı	12,0/14,7/ 16,6	12,0/14,3/ 16,6	12,0/14,3/ 16,6	12,0/14,0/ 16,6	12,0/13,8/ 16,6	12,0	12,0/14,3/ 16,6	12,0/13,8/ 16,6	12,5/16,6	12,5/16,6	12,5/16,6	12,5/16,6	12,5/16,6
Tohum tankı kapasitesi Kapasite arttırıcı eklentisiz (l)	360	450	600	720	830	1200	1800	2490	360	450	600	720	830
Tohum tankı kapasitesi Kapasite arttırıcı eklenti ile (l)	-	850	1000	1200	1380	1720 2000	3000	4140	-	850	1000	1200	1380
Ağırlık WS (balta) ekim ayağı <sup>1</sup> (kg)	630	690	780	918	1070	1540	-	-	632	668	668	905	1047
Ağırlık RoTeC ekim ayağı <sup>1</sup> (kg)	710	760	850	1010	1180	1700	5950	7060	675	747	747	997	1153

<sup>1</sup> Ekim ayağı ayarı mekanik, Y tırmıklı, kılavuz çizgi diski ve teker izi bırakma donanımlarına sahip olan standart makineye ait ağırlık bilgileridir.

<sup>2</sup> Gerçekteki çalışma genişliği ekim ayağı tipine göre azami 3,2 cm kadar farklılık gösterebilir.

Resimler, içerik ve teknik veriler hakkındaki bilgiler bağlayıcı değildir! Donanım koşullarına göre teknik bilgiler farklılık gösterebilir. Makine resimleri ülkeye özgü trafik yönetmeliklerine bağlı olarak farklılık gösterebilir.

## Her zaman güvenlik

### Kara yollarında nakliye

AMAZONE-Ekim makinelerinin üzerinde standart olarak monte edilmiş, kara yollarında nakliye yapabilmek için gerekli olan koşulları sağlayan bir aydınlatma sistemi bulunmaktadır.



## AMAZONE ekim makineleri ile para kazanın



Pnomatik-Ekim makinesi AD-P Special



Pnomatik-Ekim makinesi AD-P Super



Pnomatik anıza ekim kombinasyonu-Ön tanklı Avant



Geniş alanlar için-Ekim makinesi Cirrus



Geniş alanlar için-Ekim makinesi Citan



Pnomatik direkt ekim makinesi Primera DMC

AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG · P. O. Box 51 · 49202 Hasbergen-Gaste/Almanya · Tel: +49 (0)5405 501-0 · Fax: +49 (0)5405 501-193

KUTLUCAN BIÇERDÖVER ve TRAKTÖR · SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

Ankara Merkez: İstanbul Cad. İstanbul Çarşısı No: 48/19-20 İskitler/Ankara · Tel: +90 312 342 31 23 (Pbx) · Fax: +90 312 342 31 27

Trakya Şube: Yeni Sanayi Sitesi 07 Blok No: 15-16 Çorlu/Tekirdağ · Tel: +90 282 673 63 46 · Fax: +90 282 673 63 47

Adana Şube: Karataş Bulvarı 336/A, Çukurova Traktörçüler Sitesi No:2 Yüreğir/Adana · Tel: +90 322 311 33 01 · Fax: +90 322 311 33 01

Konya Şube: Fevzi Çakmak Mah. 10489. Sok. No:7 Karatay/Konya · Tel: +90 332 342 03 60 · Fax: +90 332 342 03 59

Bafra Şube: Sanayi Sitesi, Sanayi Cad. No:58 Bafra/Samsun · Tel: +90 362 544 42 00 · Fax: +90 362 544 47 33

Söke Şube: Cumhuriyet Mah. Akeller Cad. No:20 Söke/Aydın · Tel: +90 256 518 88 98 · Fax: +90 256 518 18 77

www.kutlucan.com.tr · E-mail: kutlucan@kutlucan.com.tr

