



AMAZONE

Primera DMC



Geniş alışma alanları için ekim makinesi Primera DMC

Doğrudan ekimde, Anıza ekimde ve Geleneksel ekimde hassasiyet ve hız



Primera DMC, 9 m çalışma genişliğı

Primera DMC

AMAZONE yeni nesil ekim makinesi ile – Primera DMC’de 3 m, 4,5 m, 6 m, 9 m veya 12 m çalışma genişliğinde – geniş çalışma alanlarında düşük maliyet ile ekim yapabilecek muhteşem bir makine sunuyor. Bu çok yönlü yapıdaki

geniş çalışma alanı ekim makinesi, sahip olduğu ekim üniteleri ile anıza ekime ve doğrudan ekime son derece uygun olmasının yanı sıra, pulluk çalışması sonrasında ekim yapabilmeye de uygundur.



Primera DMC

	Sayfa
Önemli avantajlar	4
Konsept	6
Çalışma alanları	8
Keski tip patik	10
Dozajlama sistemi	16
Makine şasisi ve tank	18
Y tırmık ve tekerli Y tırmık	20
Doldurma helezonu	22
Kullanıcı görüşleri	24
İyi bir fikrin gerçeğe dönüşmesi	26
Özel donanımlar ve teknik bilgiler	28



Primera DMC:

Doğrudan ekim – Anıza ekim – Geleneksel ekim

Geniş çalışma alanları ekim makinesi Primera DMC çiftçilerin talep ve isteklerinin dikkate alınmasının bir sonucudur.

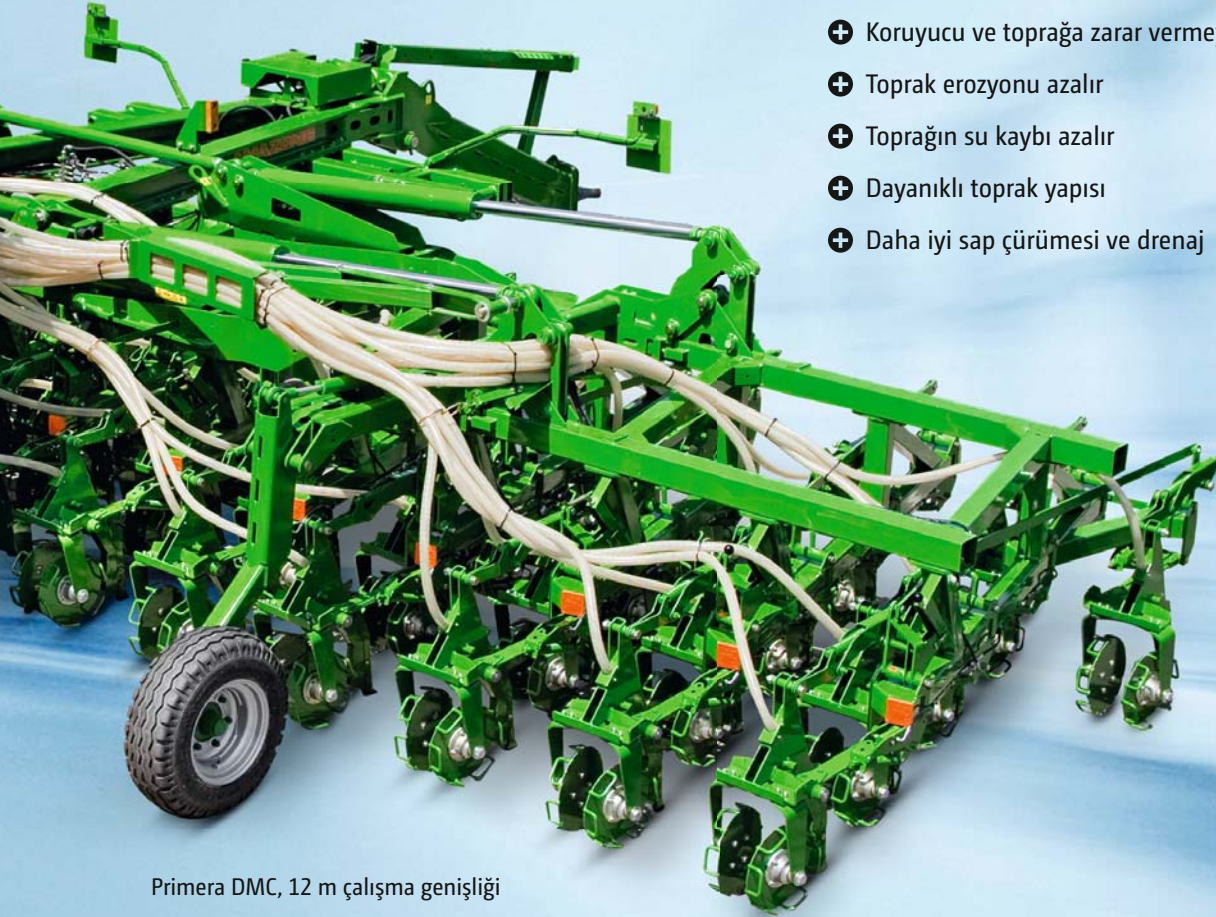


- ⊕ 6 m çalışma genişliği nakliye için 3225 mm genişliğe katlanır (opsiyonel 3000 mm), 180 BG'den büyük traktörler için uygundur
- ⊕ 9 m çalışma genişliği nakliye için 4725 mm genişliğe katlanır (opsiyonel 4500 mm), 270 BG'den büyük traktörler için uygundur
- ⊕ 12 m çalışma genişliği, nakliye için 4725 mm genişliğe katlanır (opsiyonel 4500 mm), 350 BG'den büyük traktörler için uygundur
- ⊕ Opsiyonel tohum/gübre kiti ile istenirse gübreleme yapılabilir (12 m çalışma genişliğinde standart, 3 m ila 9 m çalışma genişliklerinde opsiyonel donanım)

Primera DMC'nin avantajları:

- ⊕ Aynı işletme büyüklüğüne rağmen daha düşük maliyet ile yapılan üretim
- ⊕ Tüm çevre koruma koşullarını karşılar ve nitrat etkisini azaltır
- ⊕ Makine ve çalışma maliyetleri düşer
- ⊕ Koruyucu ve toprağa zarar vermeyen ekim sistemi
- ⊕ Toprak erozyonu azalır
- ⊕ Toprağın su kaybı azalır
- ⊕ Dayanıklı toprak yapısı
- ⊕ Daha iyi sap çürümesi ve drenaj

Primera DMC, 12 m çalışma genişliği



Çok yönlü yapıdaki geniş çalışma alanları ekim makinesi Primera DMC



Primera DMC, 12 m çalışma genişliği

Esnek ekim çalışmaları için:

3 m, 4,5 m, 6 m, 9 m veya 12 m çalışma genişliğindeki Primera DMC

Hangi çalışma sisteminin uygulanacağı fark etmez, Primera DMC her koşul altında muhteşem bir iş çıkarır. Benzersiz yapıdaki keski patikleri ile pulluk çalışması yapılan toprakta, kültivatör çalışması yapılmış toprakta veya doğrudan ekimde en yüksek kalitede tam hassasiyet ile tohumu yerleştirir ve tohum yatağını hazırlar. Özellikle pulluk çalışması yapılmamış tarlalarda ön mahsul veya nadas sonrasında bulunan yüksek miktarda organik artıklar nedeniyle sorunlar ortaya çıkabilir. Kötü yapılmış bir toprak işleme çalışması, organik materyallerin iyi karıştırılmaması veya toprağın kötü düzlenmesinin de tohum ekim hassasiyeti ve tohum yatağının hazırlanması üzerinde olumsuz

etkisi olabilir. Primera DMC keski patikleri sayesinde tüm bu koşullar ile en iyi şekilde baş eder. Keski patik ekim izindeki organik materyalleri güvenilir şekilde toplar ve eğimli alanlara kendini çok iyi adapte eder, ayrıca her zaman tam ekim ayağı baskısı ile tohumun yerleştirilmesi ve yataklanmasında en iyi kaliteyi elde etmeye çalışır. Primera DMC ile opsiyonel olarak tohum ile eşzamanlı olarak gübre de bırakılabilir. Doğrudan ekim izine yerleştirilen mineral gübre, genç mahsullerin daha derindeki su kaynaklarına erişip kuraklığa karşı daha dayanıklı olmalarına ve aynı zamanda hızlı ve sağlıklı gelişmelerine yardımcı olabilir.





Eşit ölçüde filizlenme

Doğrudan ekim sistemi ile
şeker pancarından sonra kış
buğdayı ekimiPulluk çalışmasından sonra
yapılan ekim

Özellikle kurak bölgeler ve geniş alanlar için yüksek performanslı ekim makinesi

Primera DMC'nin paralel askı sistemi ile yönlendirilen ekim ayakları ve sahip oldukları dik yapıdaki DURA-keski patikleri en iyi toprak teması için temiz bir tohum ekim izi oluşturur ve tohum ekim derinliğini korur. Takibindeki çift disk ise tohum ekim izinin doldurulmasını temin eder. İdeal tohum-zemin teması ve doğru ekim derinliği eşit ölçüde yetişen bitkiler için temel koşuldur. REVOMAT-aşırı yük emniyeti ise taş içeren topraklarda çalışırken hasar almadan ekim yapabilmeyi mümkün kılar.

Tohumun toprak ile örtülmesi kulplu tip tohum örtme diskleri ve Y tırmık veya tekerli Y tırmık aracılığı ile gerçekleşir. Ayrıca opsiyonel olarak tohum ve gübre yerleştirilebilmek mümkündür.

Bazı durumlarda pulluk çalışmasından vazgeçilemez. Bu gibi geleneksel ekim yöntemlerinde, tohum yatağı hazırlandıktan sonra da ekim için Primera DMC kullanılabilir.



Primera DMC, 12 m çalışma genişliği

Kurak bölgelerde çalışma sistemi

Primer DMC ile büyük bir işletme tüm bu yöntemleri uygulayabilme şansına sahiptir.

Hasat

1. Doğrudan ekim



2. Anıza ekim



3. Anıza ekim



Anız işleme

Toprak işleme olmadan



Kompakt diskli kültivatör Catros



1. işleme aşaması: Çalışma derinliği yaklaşık 5 cm

Anız kültivatörü Cenius



2. işleme aşaması: Çalışma derinliği yaklaşık 10 cm

Ön mahsulün hasatı

Biçimdeki hedefler:

- Parçalanmış sapların biçerdöverin kesme genişliğinin tamamında mümkün olduğu kadar iyi dağıtılması (örneğin kavuz dağıtıcının kullanılması)
- Anızın aynı uzunlukta olması
- Teker izlerinin ve toprağın hatalı sıkıştırılmış olmaması

1. işleme aşaması (yüzeysel anız işleme)

Anız işleme hedefleri:

- Toprak üst yüzeyindeki kılcal suyun çekilmesine engel olmak ve su kaybının önlenmesi
- Tahıl artıkları ve artık yabancı otların hızlı ve eşit ölçüde filizlenmesi için ideal koşulların sağlanması
- Anız bozumunu hızlandırmak

8 – 15 km/s çalışma hızları

- Kompakt diskli kültivatör Catros
- Anız kültivatörü Cenius veya Centaur

Doğrudan ve anıza ekimin avantajları:

- + Çalışma zamanından tasarruf
- + Yakıttan tasarruf
- + Daha iyi uygulama yapabilme olanağı
- + Su buharlaşmasının azaltılması
- + Daha iyi toprak yapısı
- + Toprak erozyonunun azaltılması
- + Maliyetlerin düşmesi

Yabani ot kontrolü (kimyasal/mekanik)

Kimyasal olarak yabani ot kontrolü

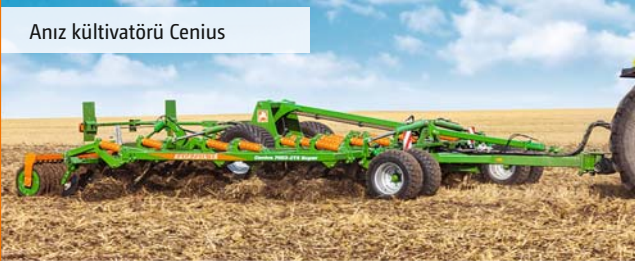


Kompakt diskli kültivatör Catros



1. işleme aşaması: Çalışma derinliği yaklaşık 5 cm

Anız kültivatörü Cenius



2. işleme aşaması: Çalışma derinliği yaklaşık 15 cm

2. İşleme aşaması (Yabani ot kontrolü)

Toprak işleme hedefleri:

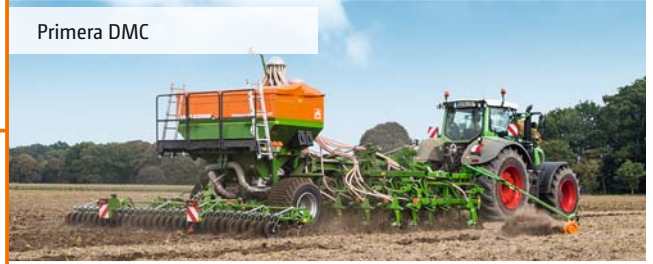
- Sap artıklarının yoğun ve eşit ölçüde karıştırılması
- Anız bozumunu hızlandırmak
- Mekanik olarak yabani ot kontrolü

8 – 15 km/s çalışma hızları

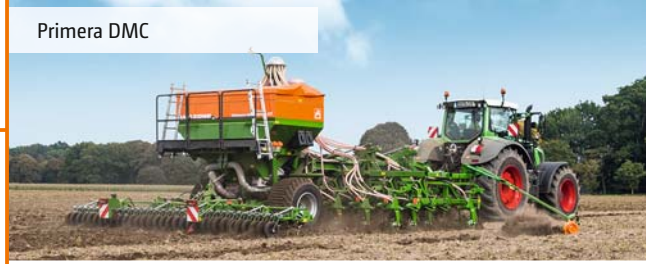
- Kompakt diskli kültivatör Catros
- Anız kültivatörü Cenius veya Centaur

Ekim

Primera DMC



Primera DMC



Primera DMC



Ekim derinliği yaklaşık 3 – 7 cm

3. Ekim (Primera DMC)

Ekimdeki hedefler:

- Sıra üzerinde eşit ölçüde ekim yapmak ve tohum yerleştirirken eşit seviyede ekim derinliği
- Yeterli miktarda suyun yönlendirilebildiği temizlenmiş tohum yatağına tohumun yerleştirilmesi
- Ekim izinin emniyetli şekilde kapatılması ve tohumun gevşek toprak ile yeteri kadar örtülmesi
- İhtiyaca göre tohum ile birlikte gübrenin de yerleştirilmesi

Primera DMC çalışma hızları 10 – 18 km/s

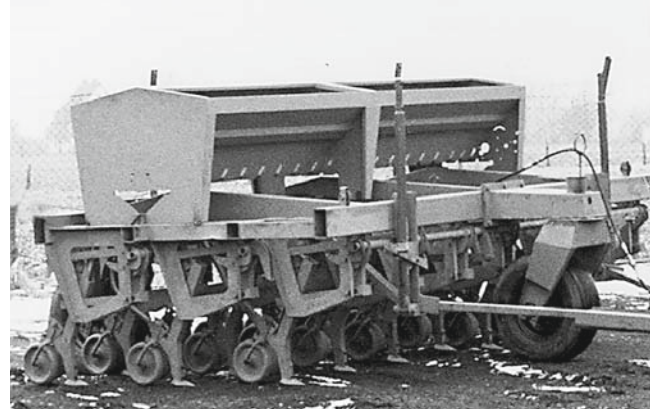
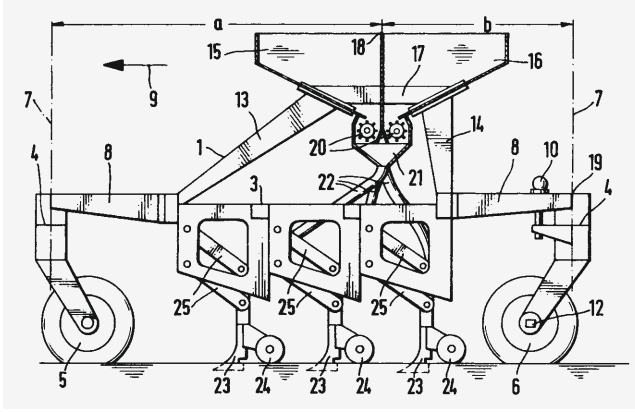
AMAZONE keski tip patik

Gelişimi

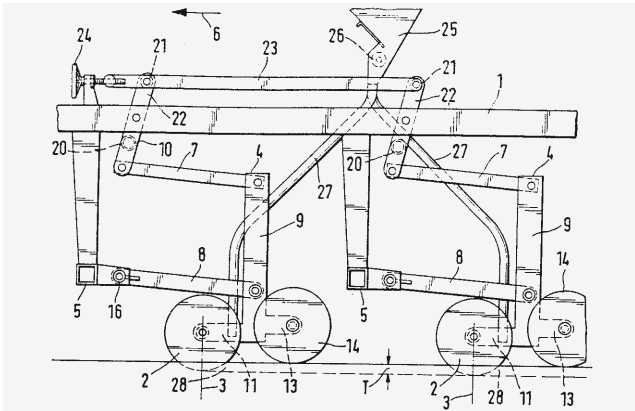


İyi bir fikrin başlangıcı

V-şeklindeki parçalar ile birlikte bir derinlik yönlendirme diskinin bulunduğu ve paralel askı sistemi ile yönlendirilen ekim üniteleri, tohumun toprağa doğru şekilde ekilebilmesini sağlar.



1975 yılından keski tip patik için yapılan patent çizimleri



1978 yılından diskli tip patik için yapılan patent çizimleri

Bir ekim makinesinin en önemli ve aynı zamanda en çok zorlanan ve kullanılan parçası patik olsa gerek, özellikle de DMC gibi “çok yönlü bir ekim makinesinde”. 1975/76 yıllarında prototipler ile yapılan çalışmalarda edinilen ilk izlenimler

doğrultusunda bu yeni sistemin çalışmasını emniyet altına almak için bir diskli patik geliştirmiştik. Bu ünite derinlik kontrolü için arkasında onu takip eden bir tohum baskı tekeri bulunuyordu ve bununla yönlendiriliyordu.



- ➕ Diskli tip ekim ünitelerinden elde edilen sonuçlar AMAZONE standartları için tatmin edici değildi ve bu nedenle de AMAZONE keski tip patiği geliştirmeye devam etti.

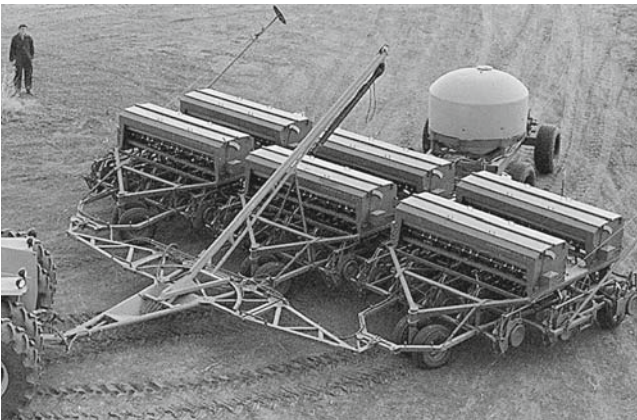
Diskli tip patiklere göre keski tip patiklerin avantajları

Doğrudan ekimde diskli patiklerin dezavantajları hakkında şu anda bile geçerliliğini koruyan bilgiler, henüz ilk çalışmalarında tespit edilmiştir:

- ➖ Disk başına gerekli olan patik baskısı yaklaşık 200 kg = Çok yüksek makine ağırlığı.
- ➖ Saplar kesilmeden ekim izine bastırılıyor: Cep oluşumu – enfeksiyon riski.
- ➖ Ekim izinin şekli: Düz kesilmiş yüzeyler – tohum kısmen örtülüyor.
- ➖ Toprağın üst yüzeyinde bulunan kuru toprak ekim izine düşüyor – filizlenme sorunları.

Yeni akılcı ekim sistemi olarak doğrudan ekim yöntemi Avrupa'da bulunan büyük işletmelere sunuldu.

Çok sayıda çiftçi AMAZONE'nin keski tip patik sisteminin avantajlarını kısa sürede gördü ve muhteşem bir mahsul verimi elde etti. Eşit seviyedeki ekim derinliği ve aynı zamanda temiz kalan ve tohum yerleştirildikten sonra kapatılan ekim izi, başarılı bir doğrudan ekim için gereken önemli ön koşullardır ve bunlar hemen her çalışma koşulu altında en ideal şekilde gerçekleştirilmiştir.



- ➕ AMAZONE keski tip patiğın kendini kanıtlamış dozajlama elemanları ile kombinasyonu geleneksel ekim makinelerini AMAZONE NT'ye yönlendirmiştir. Bu doğrudan ekim makinesi birkaç yıl sonra Avrupa koşullarından Kanada ve ABD'deki sert çalışma koşullarına adapte edilmiştir.

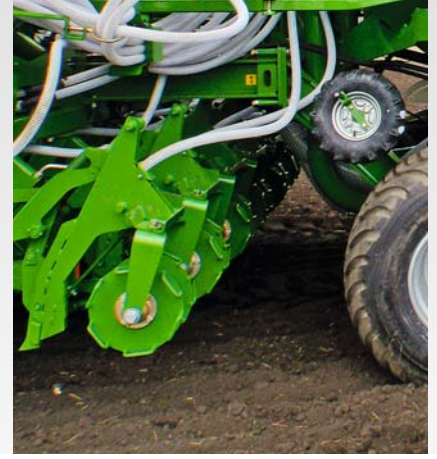
- ➕ Özellikle Güney Avrupa ve Yakın Doğu'da AMAZONE NT 250 ve 300 ile çok sayıda çiftçinin talepleri karşılanmıştır. "Doğu pazarlarının" açılması ile daha büyük çalışma genişliklerinde makine ihtiyacı doğmuştur.

AMAZONE keski tip patik sistemi



Avantajlar

1. Keski tip patiklerin tamamı paralelogram süspansiyonlu askı düzeneği ile asılmıştır. Bu yapı oldukça zahmetli olsa da, farklılık veya değişiklik gösteren sürüş hızlarında (yokuş yukarı/aşağı, tarla sonları, toprak sıkıştırma farklılıkları durumlarında vs.) ve buna ilaveten zeminde engebeler bulunduğu da istenilen ekim derinliğinin korunması sağlanır.
2. Patikler dört sıra şeklinde ve 18,75 cm patikler arası iz mesafesi ile yerleştirilmiştir, patikler arasında çapraz olarak geçen "tünel" arasında yaklaşık 75 cm ara mesafe mevcuttur. Bu prensip, patikler arası mesafenin (18,75 cm) oldukça düşük kalıp, mahsulün (tam gölgeleme!) hızlı örtülmesini mümkün kılar ve aynı zamanda sap yığınlarının tıkanmalara neden olma tehlikesini azaltır.



Ekim ayağı ünitelerinin yerleştirilme düzeni uzunlamasına-çapraz şekildedir ve arka arkaya 4 sıranın birbirleri arasındaki mesafe çok geniştir. Bu sayede sıralar arasında iyi bir sap akışı elde edilir.

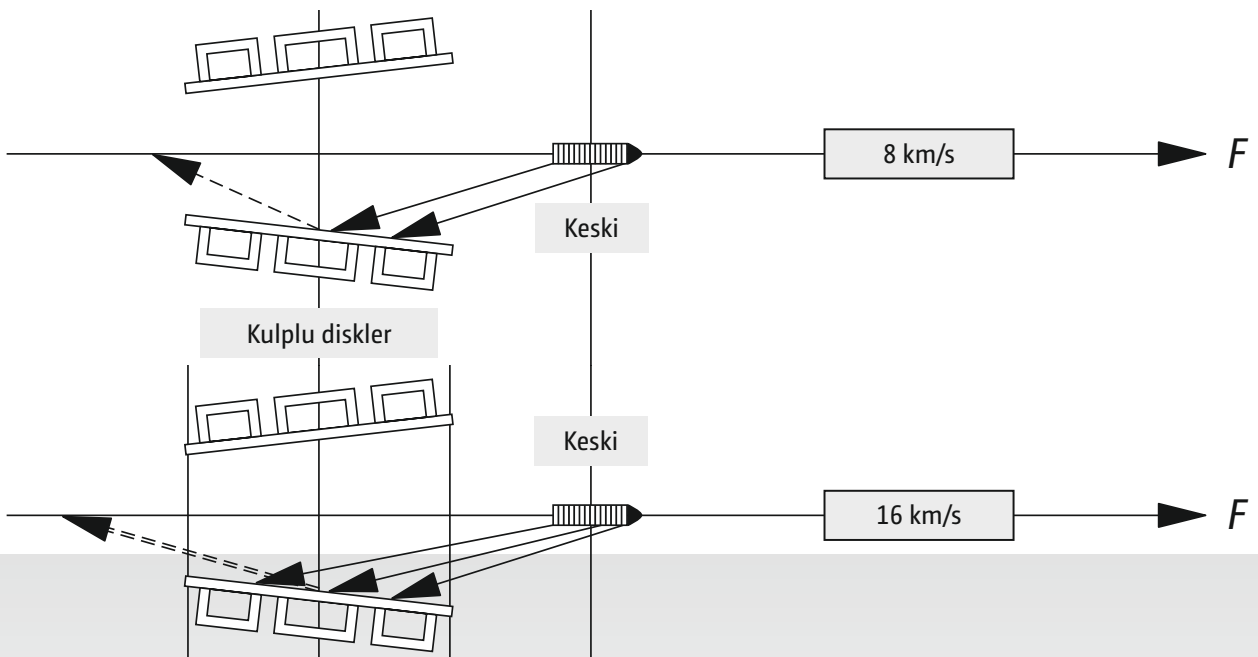
AMAZONE keski tip patik nakliye konumunda (zemin ile 400 mm'nin üzerinde mesafe)

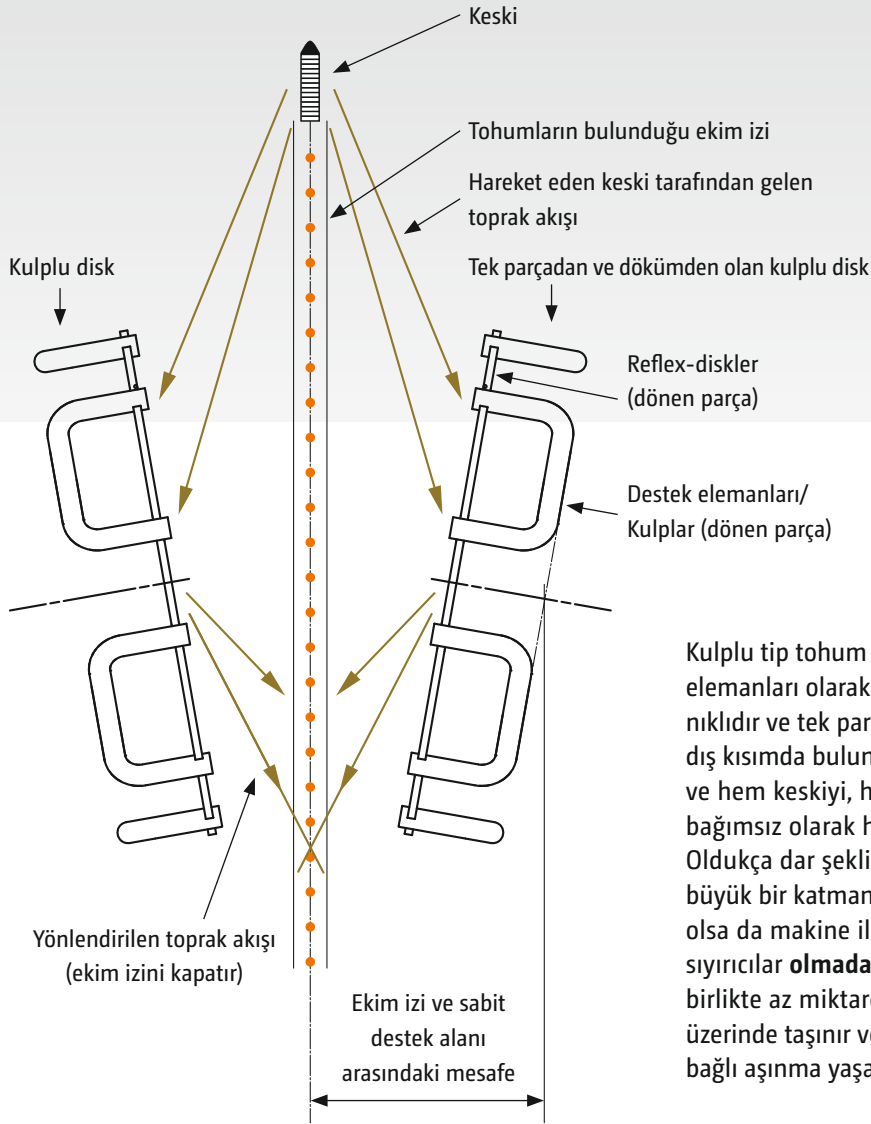
3. AMAZONE büyük bir ilerlemeyi patiğin keski kısmında oluşturulan ve ekim izinin yan tarafında bulunan, her bir ekim ayağının sağına ve soluna monte edilmiş namı değer kulplu tip tohum örtme diskleri ile kaydetmiştir. Bu yöntem ile her ekim ayağı birbirinden bağımsız olarak ekim izinde yönlendirilir ve ilaveten her bir ekim izi güvenilir şekilde gevşek toprak ile kapatılır, ayrıca çok nemli toprakta veya nemli toprak bölümlerinde de. Hatta 18 km/s'ye kadar çıkan çok farklı sürüş hızlarında bile.

Bunun anlamı: Toprak içerisinde „sürülen” keski yan taraflara ne kadar çok veya az toprak atarsa atsın – yuvarlak diskler bu toprağı yine ekim izi üzerine yönlendirirler.

Bunu sağlayabilmek için her iki taraftan hafif bir baskı ve Y tırmık veya tekerli Y tırmık aracılığı ile hafif bir sıkıştırma gerçekleşir. Böylece tohum tekrar örtülür ve tohumun üst kısmındaki alan biraz açık kalır.

- oldukça gevşektir ve şunu sağlar
 - tohum etrafında hızlı bir toprak ısınması.
- Ancak bu durum sadece, eğer tohumun tamamı toprağın daha nemli olan ekim izi derinliğine (tamamen aşağı) gönderilebilir ise gerçekleşebilir. Bu işlem, keski tip patiğin uzun ve hassas tohum yönlendirme sistemi sayesinde, keski patiğin arka tarafında ve çok yakınında gerçekleşir.





Kulplu diskler çok uzun çalışma ömrüne sahiptir, ayrıca Catros'ta da kullanılan ve bakım gerekmeyen yataklar ile donatılmışlardır.

Kulplu tip tohum örtme diskleri Reflex-disklerden ve destek elemanları olarak kulplardan oluşur. Aşınmaya karşı dayanıklısıdır ve tek parça dökümden üretilmiştir. Reflex-disklerin dış kısmında bulunan kulplar **ince** malzemeden üretilmiştir ve hem keskiyi, hem de Reflex-diskleri sürüş hızından bağımsız olarak her zaman istenilen derinlikte tutarlar! Oldukça dar şekli sayesinde **nemli toprakta** da zeminde büyük bir katman oluşturmaz, böylelikle toprak çok nemli olsa da makine ile burada çalışılabilir. Ayrıca tüm bunlar sıyrıcılar **olmadan** gerçekleşir. Bildiğimiz üzere toprak ile birlikte az miktarda da sap karışımı yönlendirme diskleri üzerinde taşınır ve bunun sonucunda da frenleme ve buna bağlı aşınma yaşanır.

Ekim derinliği ayarı gruplar halinde ve her bir ekim ayağı modülünün merkezine yerleştirilen kollar üzerinden kolayca yapılır – çok basit ve hızlı.



Anıza ekim ve doğrudan ekim için kulplu disk



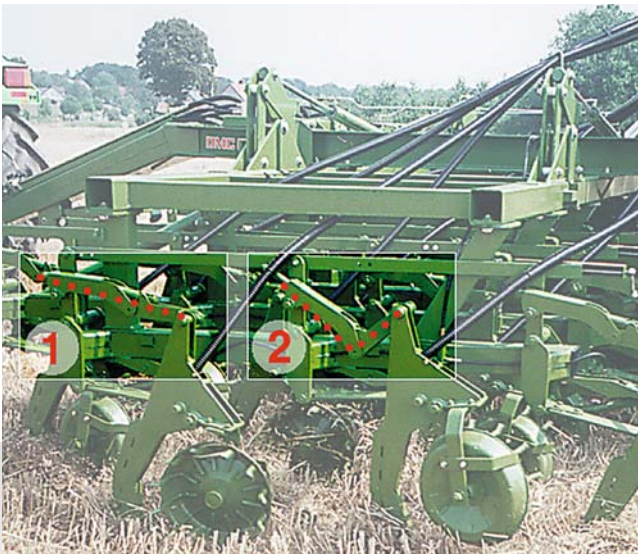
4. REVOMAT-aşırı yük emniyeti:

Keski patiğe ön taraftan bir engel temas ettiğinde, örneğin büyük taşlar veya sıkıştırılmış durumdaki tarla sonlarında ekim ayağının orta kolu önceden belirlenen baskı ayarında hızlıca bükülür. Ekim ayağı yukarı doğru kalkar ve hemen çalışma konumuna geri döner. Otomatik, süper! Sürüş yönüne göre çaprazdan gelen engellerde ise ekim ayağı genellikle yana doğru hareket eder – çünkü ekim ayağının orta kolu sabit değildir, bilakis tek bir uzun yay plakadan oluşur. Bu da otomatik, süper.

5. DMC-ekim ayaklarının geçişinden sonra geriye düzlenmiş bir tarla kalır (yarıklar ve setler bulunmaz). Bu da eşit seviyede bir tarla filizlenmesinin yanı sıra pratik avantajlar da sunar. Örneğin biçerdöverin, ilaçlama makinesinin (boomlarının!) ve gübre serpme makinesinin

sarsıntısız çalışmasını sağlar. Bu durum özellikle tarla sonlarında da geçerlidir.

6. Patik ucu veya “keski” ön taraftaki aşınmalara karşı Wolframkarbid-kobalt Plaka ile aşınmaya karşı korunmuştur. Böylece bu patik ucu çok uzun süre çalışmaya “dayanır”, yani binlerce hektar! Çok kez “taklit edilen” bir AMAZONE buluşu daha. Kolayca anlaşılabilir: AMAZONE keski tip patiği uzun yıllar edinilen tecrübenin bir sonucudur ve çok çok iyidir.



Ekim ayağı orta kolu düz durumda (1) keski tip patik çalışma konumunda

Ekim ayağı orta kolu bükük durumda (2) keski tip patik toprakta bir engelle karşılaştıktan sonra “geriye doğru salınmış”

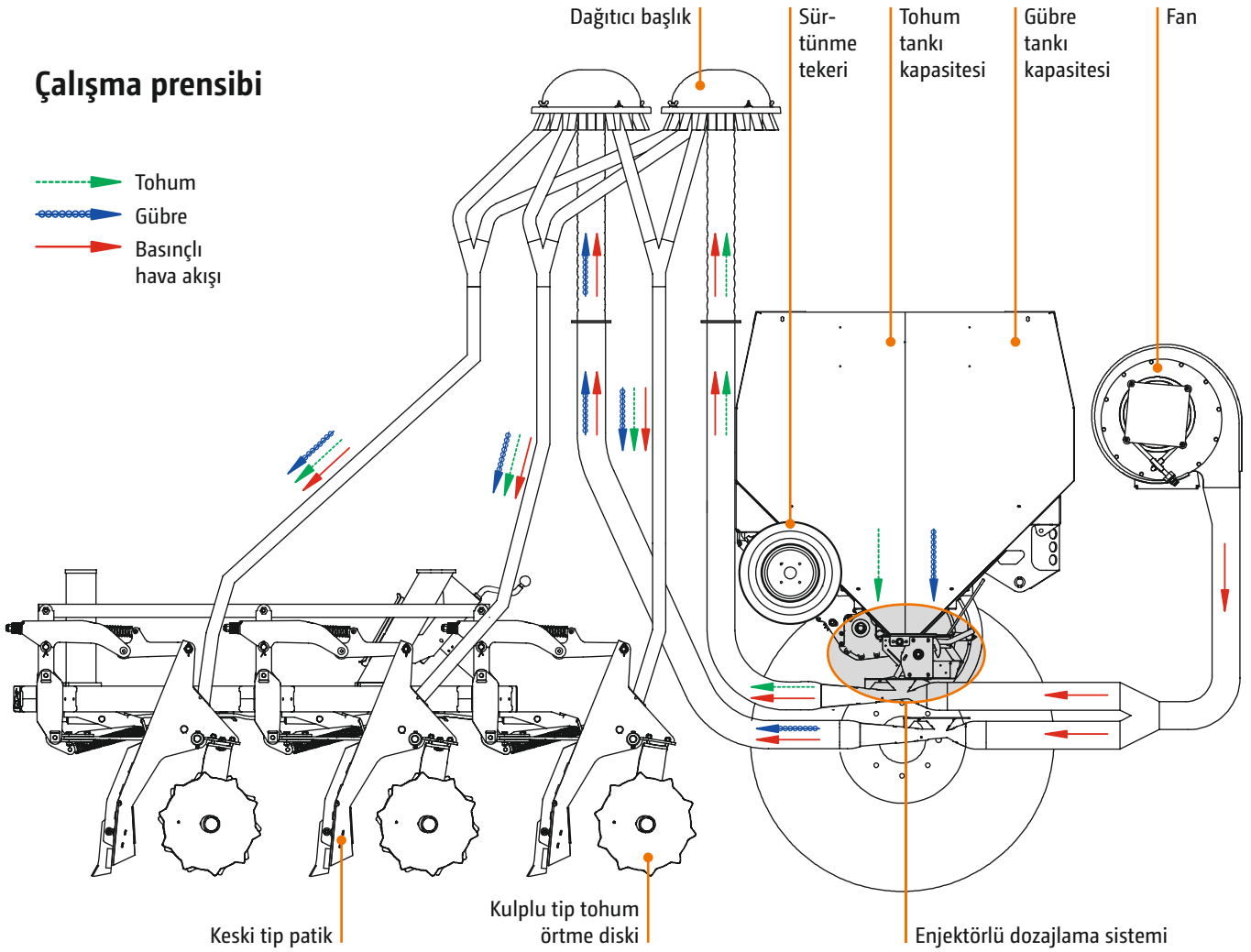


AMAZONE DURA-keski tip patik

AMAZONE Pnömatik dozajlama sistemi

Hassas, güvenilir ve esnek!

Çalışma prensibi



Örnek: Dozajlayıcı için merdane seçenekleri:



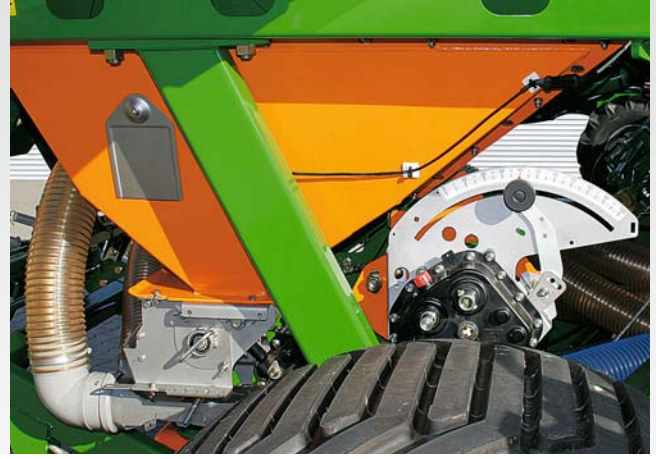
- ⊕ Farklı tohum cinsleri için dozajlama merdaneleri
- 20 ccm: Örneğin arı otu, kanola (kolza), şalgam için
 - 210 ccm: Örneğin arpa, acı bakla, çavdar için
 - 600 ccm: Örneğin dinkel buğdayı, yulaf, buğday için

- ⊕ Opsiyonel dozajlama merdaneleri
- 7,5 ccm: Örneğin haşhaş için
 - 40 ccm: Örneğin keten, kaba yonca (alfalfa), turp, kırmızı yonca için
 - 120 ccm: Örneğin darı, mısır, hardal, ay çiçeği için

- 350 ccm: Örneğin ot tohumu, buğday için
- 660 ccm: Örneğin fasulye, bezelye, gübre için
- 700 ccm: Örneğin fasulye, bezelye, soya, gübre için (12 m için değildir)



Tohum dozajlaması

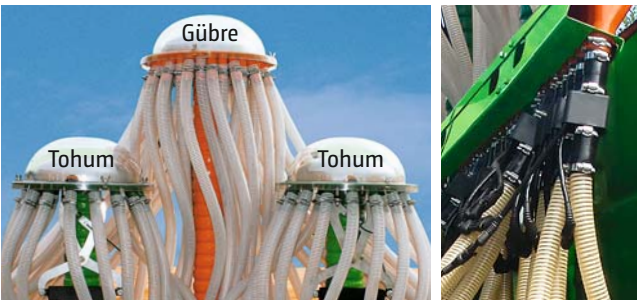


Gübre dozajlaması

Dozajlama sistemi

- ⊕ Üç farklı dozajlama merdanesi (büyük, orta, hassas) farklı tipteki tohum ve gübre çeşitlerinde hassas bir dozajlama sağlar.
- ⊕ Yeşil gübre, mısır, ay çiçeği ve ayrıca bezelye ve fasulye çeşitleri için opsiyonel olarak dozajlama merdaneleri mevcuttur.
- ⊕ Dozajlama merdaneleri hızlı ve alet kullanmadan değiştirilebilir.
- ⊕ Bir sürgü ile dozajlama ünitesinin contalaması yapılır.
- ⊕ Kolayca kontrol edilebilir – Dozajlama merdaneleri net görülebilecek yapıda yerleştirilmiştir.
- ⊕ Miktar ayarı Vario-şanzıman (bakım gerekmeyen) üzerinden kademesiz olarak yapılır – 150.000-kere kendisini kanıtlamıştır – Mümkün olan tohum miktarı ayarı 2 ila 400 kg/hektar'dır.
- ⊕ Kalibrasyon için alet kullanmadan ayarlanan dozajlama üniteleri.
- ⊕ Yaylı bir klepenin açılması ile tankın tamamı boşaltılır.
- ⊕ Sebze de dahil olmak üzere tüm tohum çeşitleri herhangi bir donanım değişikliği yapmadan ekilebilir.
- ⊕ Tüm parçalar bakım dostudur ve kolay ulaşılabilecek şekilde yerleştirilmiştir.
- ⊕ Fanın tahriki için ekipmana yerleşik hidrolik sistem (3 m, 4,5 m, 5 m ve 6 m entegre yağ soğutucu ile birlikte), 9 m'de opsiyonel, 12 m'de doğrudan traktörden tahrik ile.
- ⊕ Mısır ve ay çiçeği ekiminde farklı sıra arası mesafeler (37,5 cm ve 75 cm) için opsiyonel montaj kiti mevcuttur.

Dağıtıcı başlıklar ve ekimin görüntülenmesi için özel donanımlar



Dağıtıcı başlıkların avantajları:

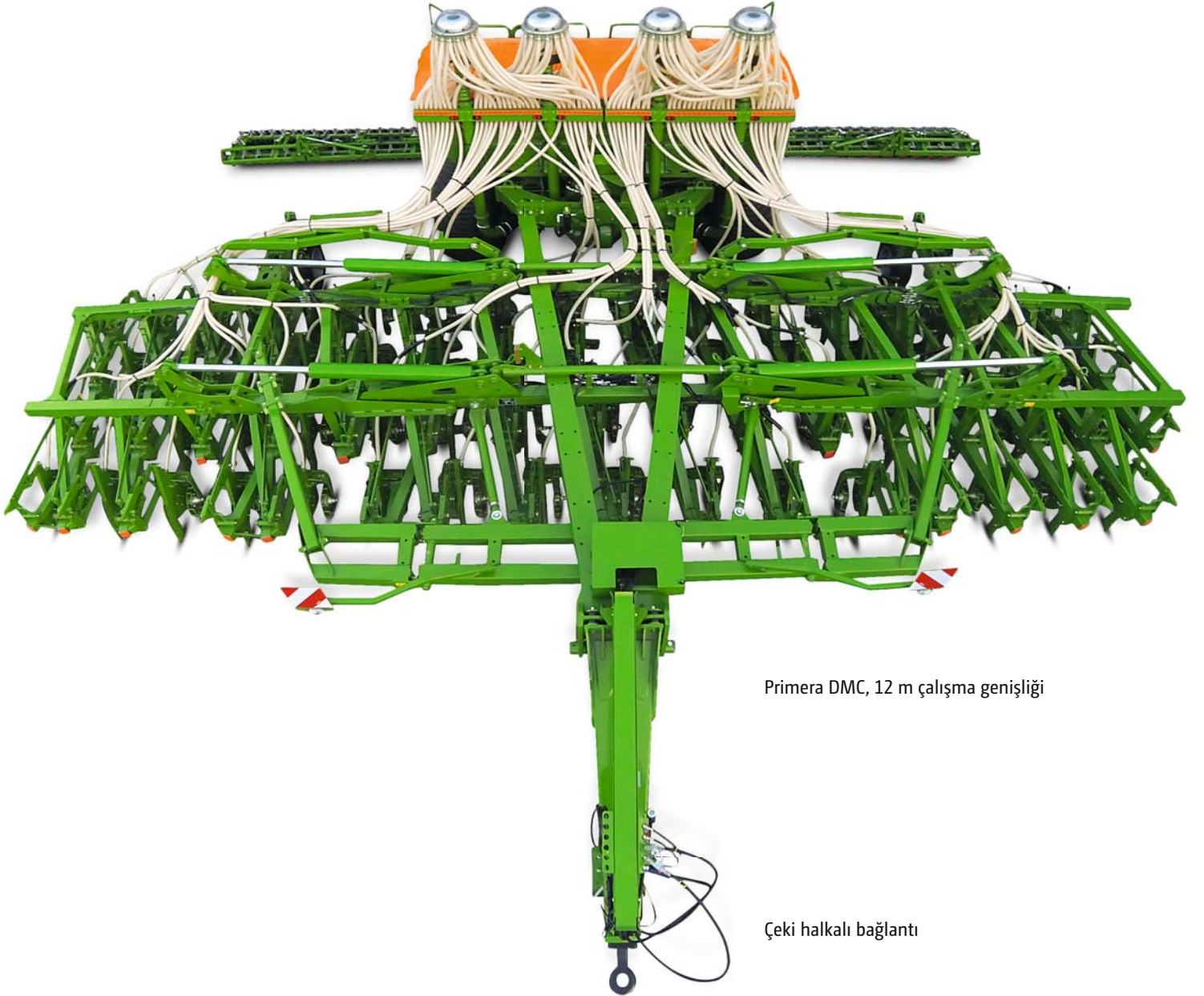
Tohum tankının dışında bulunurlar, böylece tanklara rahatça erişilebilir ve aynı zamanda traktör sürücüsünün görüş alanındadırlar. Dağıtıcı başlık kapağından tohum/gübre akışı görülebilir. Tohum takip sistemi opsiyoneldir.

Ekipman bilgisayarı AMALOG⁺



Ekipman bilgisayarı AMALOG⁺ elektronik teker izi bırakma ayarı, elektronik doluluk seviyesi sensörü, hektar ölçer ve bırakılan teker izini görüntüleme özelliklerine sahip olan bir elektronik kontrol ve ayar sistemidir.

Şasi, tank ve çeki bağlantıları



Primera DMC, 12 m çalışma genişliği

Çeki halkalı bağlantı



Ön yükleyici ve helezon ile dolum yapabilmek için geniş tank kapakları

Şasi tasarımı

Şasi öylesine sağlam tasarlanmıştır ki, keski tip patik üniteleri paralel askı sistemi ile asılabilir, AMAZONE tohum-gübre tankı ile pnömatik yapıdaki dozajlama sistemi de eklenir, Y tırmık ve tekerli Y tırmık ile birlikte tamamen güvenilir bir geniş alan ekim makinesi olarak kombine edilebilir.

Çeki bağlantıları

Dar yapıdaki çeki bağlantısı, traktörün arka tekerleklerinin çeki demirine temas etmeden, durduğu yerde dönüş manevrası yapabilmemesini mümkün kılar. Farklı tipte çeki halkalarının bulunduğu çeki bağlantıları ve farklı taşıyıcı traverslerin mevcut olduğu bir kaldırıcı bağlantı opsiyonel donanım olarak temin edilebilir.

Tank sistemi

- ⊕ 3 m ila 9 m çalışma genişlikleri için 4200 l'den itibaren tank ölçüleri ve 12 m çalışma genişliği için 6000 l.
- ⊕ Kapasite arttırma eklentileri (opsiyonel):
3 m ila 9 m: 800 l ve 1600 l (azami hacim 5800 l)
12 m: 1200 l ve 2400 l (azami hacim 8400 l)
- ⊕ Bölme ayırıcı ile tankın iç haznesi tohum ve gübre için 3:1 oranında bölünebilir.
- ⊕ Tohum versiyonundan tohum-gübre versiyonuna veya tam tersi arasında kolayca değişiklik yapılabilir.
- ⊕ Yabancı maddelere karşı koruma için geniş yüzeyli ve rahat ulaşılabilen koruyucu elek mevcuttur. Katlanır tank brandası ise toz ve neme karşı korur.



⊕ Kılavuz çizisi diskleri (markörler)

Kılavuz çizisi diskleri (markörler) hidrolik olarak etkinleştirilir.

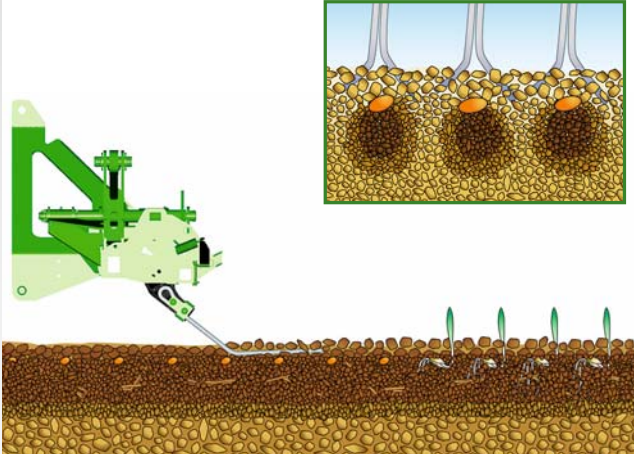
⊕ Fren sistemi

Çalışma durumuna göre hidrolik fren sistemi veya iki devreli fren sistemi seçenekleri mevcuttur.

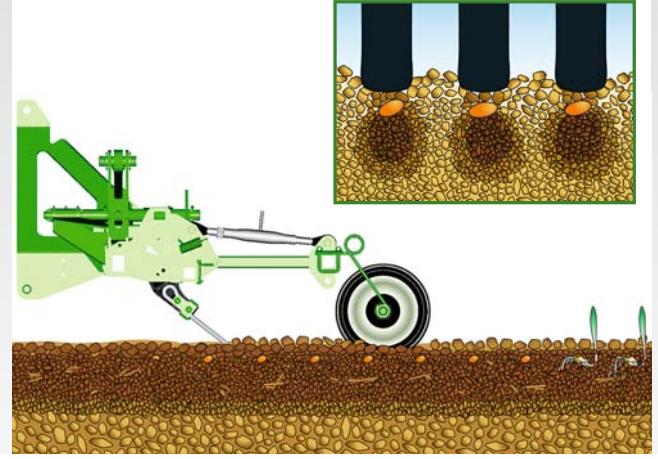
Y tırmık ve tekerli Y tırmık



- ⊕ Primera DMC, 6 m çalışma genişliği, opsiyonel donanım tekerli Y tırmık ile. Geniş boyutlu ve düşük basınçlı tekerler toprağa uygulanan baskıyı azaltır.



Y tırmık



Tekerli Y tırmık

Y tırmık ile tohumu örtme

Y tırmık toprak üst yüzeyini düzler ve yüksek miktarda sap artığında bile tıkanmadan çalışır. Salınabilen ve tekli asılan tırmıklar topraktaki engebeler kendine adapte eder. Hem sapların bulunmadığı, hem de sapların yüksek miktarda bulunduğu toprakta da tohumun eşit ölçüde örtülmesini sağlar.

Nemli (yapışkan) toprak koşullarında baskı tekerleri

Dikkat: Günümüzde nemli (yapışkan) toprak koşulları altında yapılan ekim çalışmalarında kullanıcıların tavsiyesi baskı tekerleri veya yönlendirme disklerinin devre dışı bırakılması, sökülmesi veya yukarı kaldırılması (etkisizleştirme) yönündedir. Bunu yapmak da ancak derinlik kontrolünün ekim ayağına bağlanmadığı sistemlerde mümkündür. Bu da rakip sistemlerin büyük bir dezavantajıdır.

Bu soruna AMAZONE kusursuz bir çözüm bulmuştur!



Opsiyonel donanım olan tekerli Y tırmık ile ilave sıkıştırma

Tekerli Y tırmığının baskı tekerleri toprağı ekim izi üzerine ilaveten basar. Bu özellikle yumuşak, kuru yapıdaki topraklarda yaz mahsulü ekimi veya kanola (kolza) ekimi için tavsiye edilir. Tek noktadan hızlı bir şekilde yukarı kaldırmak sureti ile AMAZONE'nin baskı tekeri sırası devre dışı bırakılabilir.

Profi dergisi uygulama testinden alıntılar, ekim kombinasyonları, 7/2011

⊕ “AMAZONE derinlik kontrolü için baskı tekeri kullanılmasından bilinçli olarak vazgeçmiştir. Nemli ve çok zor koşullar altında çalışırken 31 cm genişliğindeki sıra aralığı mesafesi olumlu bir etki yaratır.”

Farklı üreticilerin makinelerini kullananların değerlendirmeleri:

“Opsiyonel, 4 cm genişliğinde baskı tekerleri ekim ayağının derinliğini iyi kontrol ediyor, ancak nemli toprakta demonte edilmeleri gerekiyor.”

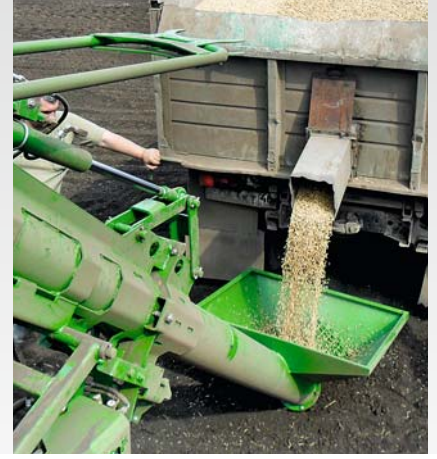
“Eğer toprak daha nemli ve ağır ise 4 cm genişliğindeki baskı tekeri, 31 cm genişliğindeki sıra arası mesafesine rağmen demonte edilmelidir.”

“Biz alternatif olarak temin edilebilen geniş baskı tekerlerinden yana karar kıldık, çünkü test ettiğimiz dar tekerler çok nemli çalışma koşullarında ekim izinden tohumları çıkardılar.”

Profi dergisi uygulama testinden alıntılar,
ekim kombinasyonları, 7/2011

Doldurma helezonu





Primera DMC'nin tankını tohum ve gübre ile doldurmak için AMAZONE hidrolik olarak tahrik edilen bir doldurma helezonu sunar. Böylece doldurma süreleri sekiz dakikaya kadar düşer ve bu sayede makinenin çalışma performansı daha da artar. Doldurma helezonu tüm Primera DMC 6000-2/6000-2C ve 9000-2/9000-2C serileri için temin edilebilir.

İki parçalı yapıdaki doldurma helezonu makinenin arka tarafına monte edilmiştir. Çalışma ve nakliye konumları arasında geçiş için doldurma helezonunun alt kısımda bulunan doldurma konisi ile birlikte hızlı ve kolayca yukarı katlanabilir. Helezonun uç kısmında bulunan ve dışarı salınabilen kanal sayesinde tohumu ideal bir şekilde tankın tamamına dağıtabilirsiniz.

Doldurma konisinin sadece 70 cm olan doldurma yüksekliği sayesinde doldurma helezonu damperli römorklar ile doldurulabilir. Doldurma miktarını en iyi şekilde ayarlayabilmeniz için römorkun boşaltma yerinin bir sürgü ile donatılması gereklidir. AMAZONE opsiyonel olarak tır römorkları için boşaltma donanımları da sunar.

Doldurma helezonunun tahrik ve kontrolü traktörün hidrolik sistemi üzerinden gerçekleşir. Traktörün hidrolik gücünün en az 50 l/dak olması ve bir adet basınçsız geri dönüş hattının bulunması gereklidir.



Teknik bilgiler

Uzunluk	5100 mm
Doldurma helezonu dolum tankının yerden yüksekliği	700 mm
Tank ölçüleri	UxGxY: 800x1000x500 mm
Ekim makinesi tankındaki kenar yüksekliği	azami 3000 mm
Ağırlık	450 kg
Performans	30 t/hektar

Kullanıcı görüşleri ...



Rostow am Don'dan Gennadij Klimov

Güney Rusya bölgesi Rostow'dan bir tarım işletmesinin müdürü ve sahibi Gennadij Klimov "Primera DMC kolayca çekilebilir yapıda, iyi bir ekim kalitesi ortaya çıkarıyor ve dizel yakıt tüketimi de 5 l/hektar daha az. Yedek parça ve tamirat masrafları da düşük" diye bildiriyor. Bu işletme toplamda 12069 hektar büyüklüğünde alan işliyor, bunun 9605 hektarı ekilebilir alan. Ekilen mahsullerin dağılımı ise yaklaşık %55 kış buğdayı, her biri yaklaşık %7 olmak üzere yaz arpası, mısır ve çim, ayrıca %25 nadasa bırakılmış alan.

Bu işletme 2009 yılından beri AMAZONE makineleri kullanıyor. Önceden ekim çalışmaları için ekim makineleri ile birlikte toplamda sekiz adet paletli traktör gerekli idi, şimdi ise sadece bir Primera DMC 9000 ve bir Citan 12000 yeterli. Gennadij Klimov, bir Fendt 936 Vario tarafından çekilen Primera DMC 9000 ile duyduğu yüksek çalışma kalitesi ve çalışma alanı performansı memnuniyetini özellikle dile getiriyor. Bu makine kombinasyonu 2013 yılında 2500 hektar alanda ekim çalışması yapmıştır, bunun 1924 hektarı günlük yaklaşık 180 hektar ile yapılan doğrudan ekim çalışmasıdır.

Başka hiçbir ekim makinesi pulluk sonrası ekimden anıza ekime, hatta doğrudan ekime kadar tüm ekim sistemlerinde bu kadar esnek çalışmaz.



"Trio" Şirketler Grubu Bitki Üretim Müdürü Alexander Retinskiy

"İşletmelerimiz Rusya Merkezin Güney kısmındaki Oblast Lipezk'te bulunuyor. Trio'da bulunan ve 20.000 hektar tarım alanı ile birlikte 3.000 ineğin mevcut olduğu bir süt işletmesi, aynı zamanda 65.000 hektar alan ile yönetim şirketi Tschernosemje de şirketler grubumuza aittir. Genel toprak tipi kara toprak, gri toprak (Podsol) ve renksiz topraktır. Yıllık yağış miktarı 400 mm'nin üzerinde ve ortalama tarla büyüklüğü 100 hektar. İşletmelerimiz şeker pancarı (15.000 hektarın üzerinde), dane mısır, ay çiçeği, soya, buğday,

maltlanacak arpa ve ekmeklik çavdar ekimi üzerine uzmanlaşmıştır. Ayrıca Trio işletmesi ek olarak 600 hektar cipslik patates ekmektedir.

12 yıldan uzun süredir AMAZONE ekim makinelerini kullanıyoruz, Primera DMC ile ilk defa 2001 yılında tanıştım. Aradan geçen bu süre içerisinde farklı donanımlarda ve 6 ila 12 m arasında çalışma genişliklerinde 30 civarında Primera DMC satın aldık ve bugün de bu karardan dolayı pişmanlık duymuyorum. Şu anda toplam 15 Primera DMC ile çalışıyoruz – 8000 serisi John Deere traktörlerinin arkasına taktığımız ve genelde 9 m çalışma genişliğindeki DMC'ler.

Neden bu makineden yana karar kıldık? Bu makinenin çok sayıda avantajı var: Yüksek çalışma alanı performansı, çok iyi ekim kalitesi ve kolay çekilebilir olması. Böylece küçük traktörler ile de 18 km/s'ye kadar hızlarda ekim yapabiliyoruz. Çok yönlü çalışma seçenekleri ve yüksek çalışma verimliliği de yine Primera DMC'nin sunduğu avantajlardan bazıları.



Primera DMC, 9 m çalışma genişliği, "RL Brjansk" işletmesi



Primera DMC, 12 m çalışma genişliği, "Junost" tarım işletmesi

Primera DMC doğrudan ekim için son derece uygun. Toprağa uygulanan basınç düşük ve zemine uyum sağlama ise kusursuz. Bu makine bitki artıklarının bulunduğu çalışma koşullarında da çok iyi çalışıyor ve organik artıkları ekim izinden etkili bir şekilde temizliyor.

Biz Primera DMC ile tüm mahsulleri ekıyoruz – Buğday ve küçük tohumlardan, çok yıllık ot ekimine kadar – çünkü ekim miktarı 2 ila 400 kg/hektar arasında ayarlanabilir. Hızlı ve eşit ölçüde bitki filizlenmesi elde ediyoruz. Bu sayede iyi ve sabit mahsul verimimizi garanti altına alıyoruz. Hasat miktarları 45 dt/hektar buğday, 40 dt/hektar arpa, 20 dt/hektar ay çiçeği, 18 dt/hektar soya ve 70 dt/hektar mısır.

Makine başına günlük çalışma alanı performansı 200 hektar. Ayrıca Primera DMC'nin potansiyeli çok daha fazla, çünkü bu çalışma organizasyonu ve tarla kenarında yapılan lojistik ile de bağlantılı. Eğer makineye tohum eklenmesi ve traktörün yakıt alımı iyi bir şekilde ayarlanabilir ise tarladaki durma süreleri en düşük seviyeye geriler ve kılavuz çizisi diskleri yerine otomatik dümenleme sistemi kullanılabilir ise Primera DMC'nin performansı çok daha fazla artar."



"Agro-Kooperatifi Junost" AG Genel Müdürü S. N. Dorofeev

"Çok sayıda etken, topraktaki su kaybını azaltan ve üretim masraflarını düşüren yeni ekim sistemleri arayışına itiyor. Bizim seçimimiz AMAZON'dan Primera DMC 601, Primera DMC 9000 ve Primera DMC 12000'den yana oldu. Bu ekim makineleri kendilerini sağlamlıkları, yüksek performansları, ekim hassasiyetleri, kullanıcı dostu olmaları ve ekim çalışmasının tamamının bilgisayar kontrollü olması ile kanıtladı.

"Junost" AG şu anda kış buğdayı, kış çavdarı, yaz buğdayı, arpa, dane mısırı, kanola (kolza), pancar tohumu, ay çiçeği ve soya ekimi için 42.000 hektar tarım arazisine sahiptir. Tahıl ve soya ekiminin %85'i bu makineler ile yapılmakta.

Dane mısır ve ay çiçeği ekiminde bu ekim makinelerinin nasıl çalıştıkları bizim için çok önemli, toprak işleme yapmadan gerçekleştirdiğimiz silo mısır ekiminde şimdiye kadar iyi sonuçlar elde ettik.

"Junost" AG'de on adet doğrudan-anıza ekim makinesi bulunuyor, 2001 – 2002 model 7 adet Primera DMC 601, 2009 model 2 adet Primera DMC 9000 ve aynı üretim yıldan 1 adet Primera DMC 12000.

Mevcut ekim makinesi sayısı bizim tüm ekim çalışmalarımızı ideal ekim periyodunda yapabilmemize olanak sağlıyor. Doğru çalışma organizasyonu ve hızlı bir tohum dolumu ile John Deere 7830'a takılmış olan 6 m çalışma genişliğindeki Primera DMC günde 100 ila 120 hektar alanı ekıyor.

John Deere 8420'ye takılan Primera DMC 9000 günde 200 hektara kadar, yeni seri traktöre takılan Primera DMC 12000 ise günde 270 hektara kadar alanı ekebiliyor, hatta ekim miktarı düştüğünde çalışılan alanın büyüklüğü daha da artıyor."

İyi bir fikrin gerçeğe dönüşmesi

Anıza ekim ve doğrudan ekim

Sürekli azalan gelirler çok sayıda çiftçiye maliyetleri ve aynı zamanda ekim sistemlerini gözden geçirmeye zorluyor. Ucuz maliyetli ekim sistemleri mevcut sistemler ile verimli bir çalışma açısından yeni yollar bulmayı gerektiriyor. Bunlar genelde işletmeniz için gerekli kazançları sadece mantığa uygun önlemler ile korumak ve arttırmaktır.

Modern tarımda anıza ekim ve doğrudan ekim sistemlerinin en düşük maliyetli ekim yöntemleri olduğu artık göz ardı edilemez.

Anıza veya doğrudan ekim sistemine hazırlanmak genelde aşağıdaki koşullara bağlıdır:

- ⊕ Toprak koşulları
- ⊕ Mahsul ekimi döngüsü
- ⊕ Yönetim
- ⊕ Tarımın ekonomik durumu

Avrupa'daki tarım işletmelerinin en az üçte biri doğrudan ekim yapabilmeye uygundur. Geleneksel mahsul ekim döngüsünün olduğu iyi tarım bölgelerinin büyük bir kısmı anıza ekim veya doğrudan ekim sistemleri ile ekilebilir.





➤ Proje Müdürü:
Prof. h.c. (SAA Samara) RAAS Dr. Dr. h.c. Heinz Dreyer

Rusya'daki araştırmalar

AMAZONEN-WERKE yıllardan beri Rusya'da da yani "asıl yerinde" araştırma ve geliştirmeler yapmakta. Özellikle Samara Devlet Tarım Akademisi ve bu bölgedeki bazı büyük işletmeler ile birlikte yapılan ortak çalışmalarda kapsamlı denemelerde daha fazla mahsul verimi, en yüksek performans, makinelerin ve makine parçalarının dayanıklılığı deniyor ve değerlendiriliyor. Örneğin bu denemelerin sonuçları yeni Primera DMC'nin teknik gelişiminde dikkate alınmış ve bu sayede de zaten yüksek olan makine performansı ve güvenilirlik daha da artmıştır. AMAZONEN'in büyük işletmeler için ürettiği makineler yine büyük işletmelerde deniyor ve değerlendiriliyor.

Heinz Dreyer

Prof. h.c., Samara Devlet Tarım Akademisi
Moskova Uluslararası Tarım Akademisi üyesi
Yüksek Mühendis, München Teknik Yüksek Okulu (1956)

Ziraat Doktorası, Gießen Justus Liebig Üniversitesi
Yüksek Mühendis, München Teknik Üniversitesi (1985)

Doktora h.c., Hohenheim Üniversitesi
Mayıs 2008: Rus Tarım Bakanlığı tarafından gümüş liyakat nişanının verilmesi

Mai 2009: (Altın) VDI-Onur madalyasının verilmesi (VDI = Alman Mühendisler Birliği)

Şubat 2012: "Rus Tarım Akademisi RAAS tarafından yabancı üye seçilmesi"

Mayıs 2012: Moskova Devlet Tarım Üniversitesinden GORYACHKIN-nişanı

AMAZONEN-WERKE H. Dreyer GmbH & Co. KG Yönetim Kurulu üyesi ve şirket hissedarı

Bizim uygulamalar ile edindiğimiz tecrübelerden biri olan mahsul ekim döngüsü içerisinde anıza ekim veya doğrudan ekimin yumru köklü bitkilerin (patates, pancar vs.) veya protein bitkilerinden (örneğin bezelye, acı bakla vs.) sonra başlaması gerektiğini bilim de onaylıyor.

Şeker pancarı, kanola (kolza) veya mısırdan sonra doğrudan ekim yöntemi ile kış buğdayı ekimi bunun için en iyi örneklerden biridir. Bu yol ile ilk yıllardan itibaren başarı elde edilebilir. İlk yılda gübre ve ilaçlama tedbirlerinde değişiklik yapmadan ve bu yöntemi kullanarak yüksek karlılık sağlanabilir. Sonraki yıllarda yabancı ve zararlı otların bölgesel oluşumlarına dikkat edilmelidir. Gerekir ise bunlarla iyi bir mahsul ekim döngüsü veya ilaç ile mücadele edilmelidir.

Anıza ekim ve doğrudan ekim bir ideoloji değildir, bilakis sizin tarafınızdan etkilenebilen bir ekonomik ve ekolojik karar sürecinin sonucudur.

Rusya Satış Yönetimi:	Dr. Viktor Buxmann
DMC-Tasarım Mühendisi:	Yüksek Mühendis Viktor Schwamm, Yüksek Mühendis Michael Tröbner
Teknik çizimler:	Petra Brünen
Ürün Müdürü:	Christian Gall
Deneme departmanı şefi:	Hubert Vollmer

Ürün grubu sorumlusu ve proje müdürü:	Prof. h.c. (SAA Samara) RAAS Dr. Dr. h.c. Heinz Dreyer
--	---

Teknik Müdür:	Dr. Justus Dreyer
---------------	-------------------



Standart donanımlı Primera DMC'nin teknik bilgileri

Makineler-Tip	Primera DMC 3000/3000-C	Primera DMC 4500/4500-C	Primera DMC 6000-2/6000-2C	Primera DMC 9000-2/9000-2C	Primera DMC 12000-2C
Çalışma genişliği (m)	3,00	4,50	6,00	9,00	12,00
Nakliye genişliği (mm)	3225	4725	3225	4725	4725
Opsiyonel donanım nakliye kiti ile	3000	4500	3000	4500	4500
Tohum ve gübre tankı kapasitesi (l) (3/4 tohum – 1/4 gübre)	4200	4200	4200	4200	6000
Tohum ve gübre tankı (l) – 800 l kapasite arttırma eklentisi ile	5000	5000	5000	5000	7200
– 1200 l kapasite arttırma eklentisi ile	5800	5800	5800	5800	8400
Toplam ağırlık (boş) (kg)	4800	5600	6400	8500	15000
Ağırlık (dolu) (kg) – Kapasite arttırma eklentisi olmadan	8200	9000	9800	11900	20100
– 800 l kapasite arttırma eklentisi ile	8800	9600	10400	12500	21000
– 1200 l kapasite arttırma eklentisi ile	9400	10200	11000	13100	21900
Bağlantı tipi	Çekilir tip	Çekilir tip	Çekilir tip	Çekilir tip	Çekilir tip
Ekim ayaklarının sayısı	16	24	32	48	64
Ekim modüllerinin sayısı	4	6	8	12	16
Ekim ayaklarının birbirleri arasındaki mesafe (mm)	840	840	840	840	840
Sıra arası mesafe (cm)	18,75	18,75	18,75	18,75	18,75
Sıra içerisinde ekim ayakları arası mesafe (cm)	75	75	75	75	75
Ekim ayağı alanında zeminden yükseklik (mm)	500	500	500	500	500
Ekim modülü başına merkezi derinlik ayarı	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
Ekim ayağının toprak basıncı (sabit) (kg/ekim ayağı)	52	52	52	52	52
Çalışma hızı (km/s)	15–18	15–18	10–18	10–15	10–15
En düşük traktör gücü (kW/BG)	60/80	95/130	133/180	200/270	260/350
Tavsiye edilen lastik ölçüleri	700/45-22,5 PR	700/45-22,5 PR	700/45-22,5 PR	700/45-22,5 PR	800/45-26,5 PR

Resimler, içerik ve teknik veriler hakkında bilgiler bağlayıcı değildir! Donanımlara bağlı olarak teknik verilerde farklılıklar olabilir. Makine resimleri ülkeye özgü trafik yönetmeliklerine bağlı olarak farklılık gösterebilir.



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 Trakt. 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