



## Orijinal Kullanma Kılavuzu

# *MDD, MDP, MDG, MDC*

**İşletime almadan önce dikkatlice okuyun!**

Tarih: 02/2017, V1.2.1



APV - Technische Produkte GmbH  
Dallein 15, AT-3753 Hötzelndorf  
Tel: +43(0)2913/8001 Fax: +43(0)2913/8002  
office@apvat www.apv.at

Bezeichnung:  
Modell:  
Prod.Nr.:  
Gewicht:  
Baujahr:



Sip. No.: 00601-3-155

# ***HİÇBİR ZAMAN,***

***Kullanma kılavuzunun okunmasına ve buna göre hareket edilmesine gerek olmadığı, bir makinenin iyi olduğunu başkalarından duyduktan/gördükten sonra o makineyi satın alıp herşeyin kendiliğinden yürümesini beklemenin doğru olduğu düşünülmemelidir. Bu şekilde hareket eden bir kişi yalnızca kendisine zarar vermekle kalmayabilir, başarısız bir sonucun kendisinden kaynaklandığını kabul etmeyerek makinenin hatası olarak da görebilir. Başarılı bir çalışma için işin mantığının anlaşılması, makinedeki her tesisatın amacının öğrenilmesi ve cihazın kullanımına hakim olmak için alıştıırma yapılması gereklidir. Ancak bu şekilde kişi hem kendisinden, hem de makineden memnun kalabilir. Bu kullanma kılavuzunun amacı da budur.***

***Leipzig-Plagwitz 1872***

# İçindekiler

1	AT Uygunluk Açıklaması .....	5
2	Hükümler.....	6
3	Garanti .....	6
4	Kazadan korunmaya yönelik güvenlik bilgileri .....	6
5	Ekim makinesinin montajı.....	6
5.1	Yapısı ve çalışma prensibi .....	7
5.2	Cihazın montajı.....	7
5.3	MDP ve MDG'de bölme saclarının montajı .....	8
5.4	Hortum bağlantısı.....	10
5.5	.....	10
5.6	Kumanda modülünün montajı .....	10
6	Ayarlar.....	12
6.1	Ekim milinin doğru seçilmesi.....	12
6.2	Ekim milinin yapısı .....	13
6.3	MDD serpm genişliği.....	16
6.4	İşlem genişliği tablosu.....	17
6.5	İsabet noktası ayarı MDD .....	18
6.6	Dağıtma diski, yanal dağılım, savurma çatalı MDD.....	18
6.7	Ekim milinin sökülmesi (değiştirilmesi).....	19
6.8	Karıştırıcı .....	20
6.9	Sensör (doluluk seviyesi sensörü) .....	21
6.10	Kalibrasyon testi / tohum miktarının ayarlanması.....	21
6.11	Ekim tabloları .....	23
6.12	Tarlada kullanım .....	30
6.13	Haznenin boşaltılması.....	31
7	Gübre serpm makinesi tipi MDC'ye özgü özellikler .....	32
7.1	Genel hususlar.....	32
7.2	Özellikler .....	32
7.2.1	Surefill adaptör.....	32
7.2.2	Fishtail bıçaklar .....	32
7.3	Kalibrasyon tablosu.....	33
7.4	MDC ekim milinin yapısı .....	34
8	Bakım.....	35
8.1	Genel hususlar.....	35
8.2	Tip levhasının yeri.....	35
9	Teknik özellikler.....	36
9.1	MDD.....	36
9.2	MDP.....	37
9.3	MDG .....	37
9.4	MDC.....	37
10	Aksesuarlar .....	39
10.1	Doluluk seviyesi sensörü .....	39
10.2	5 m'lik uzatma kablosu (6 kutuplu).....	39
10.3	Traktör kablo seti .....	39
10.4	Motorlu taşıt kablo seti .....	40
10.5	ATV tutucusu .....	40
10.6	Yükseklik ayarlı ATV tutucusu .....	40
10.7	Arka kapak tutucusu .....	40
10.8	Hassas serpm plakası.....	40

11	Bağlantı planı .....	41
12	Benim fikrim .....	42
13	Güvenlik bilgileri .....	43
13.1	Amacına uygun kullanım.....	43
13.2	Güvenlik tekniği ile ilgili genel bilgiler ve kazadan korunma kuralları .....	44
13.3	Takılı cihazlar.....	46
13.4	Bakım.....	47
14	Güvenlik levhaları.....	48
15	Notlar.....	51

# 1 AT Uygunluk Açıklaması

2006/42/AT sayılı direktif uyarınca

Üretici firma APV - Technische Produkte GmbH.  
Dallein 15, AT-3753 Hötzelsdorf işbu belge ile, aşağıda bilgileri yer alan ve bu uygunluk açıklamasının adına düzenlenmiş olduğu ürünün

## Çok Yönlü Dozajlama Makinesi MDD, MDP, MDG, MDC

Makine Modeli Adı / Fab. No. (bkz. teslim açıklaması ve başlık sayfası)

2006/42 AT sayılı AT direktifinde yer alan ilgili temel güvenlik ve sağlık şartlarını ve

2006/42/AT Makine Direktifi

2004/108/AT EMU Direktifi

Şayet tahakkuk ediyorsa: Diğer geçerli AT direktiflerinin adı / numarası / yayınlanma tarihi

olmak üzere diğer geçerli AT direktiflerinin hükümlerini yerine getirdiğini beyan eder.

AT direktiflerinde belirtilen güvenlik ve sağlık şartlarının usulüne uygun bir şekilde yerine getirilmesi

için aşağıdaki normlardan ve /veya teknik spesifikasyonlardan faydalanılmıştır:

- EN 14018 Tarım ve orman makineleri – Ekim makineleri – Güvenlik
- EN 349 Makinelerde Güvenlik - Ezilmeleri önlemek için asgari mesafeler
- EN 60204-1 Makinelerde Güvenlik - Makinelerin elektrik donanımı
- EN 953 Makinelerde güvenlik – Ayırıcı koruma tertibatları
- ISO 12100 Makinelerde güvenlik; genel tasarım prensipleri; risk değerlendirmesi ve riskin azaltımı
- ISO 13857 Makinelerde güvenlik, güvenlik mesafeleri.
- ISO 14982 Tarım ve ormancılık makineleri —Elektromanyetik uyumluluk — Deney metotları ve kabul edilebilirlik kriterleri

Şayet tahakkuk ediyorsa: Adı / Numarası / Yayınlanma Tarihi

APV firmasının CE iletişim yetkilisi Müh. Jürgen Schöls'tür.  
Kendisine +43(0) 2913-8001 numaralı telefondan ulaşabilirsiniz.

Dallein, 02/2017  
İl, Tarih



İmza

Müh. Jürgen Schöls  
Genel Müdür

## 2 Hükümler

Sayın müşterimiz!

Markamızı tercih ettiğiniz için teşekkür eder, cihazınızı uzun süre verimli ve konforlu bir şekilde kullanmanızı dileriz.

Lütfen bu cihazı kullanmaya başlamadan önce mutlaka bu kullanma kılavuzundaki tüm bilgileri okuyunuz!

## 3 Garanti

Cihazı teslim aldığınızda nakliye hasarı olup olmadığını hemen kontrol ediniz. Geç yapılan nakliye hasarı şikayetleri kabul edilmeyecektir.

Teslim tarihinden itibaren bir yıl boyunca fabrika garantisi geçerlidir (faturanız veya irsaliyeniz garanti belgesi yerine geçecektir).

Bu garanti malzeme veya konstrüksiyon hataları için geçerlidir, - normal veya aşırı - aşınma sonucu zarar gören parçalar garanti kapsamının dışındadır.

Aşağıdaki durumlarda garanti geçerliliğini yitirecektir:

- Hasar dıştan etki eden bir kuvvet ile oluşmuşsa.
- Bir kullanım hatası varsa.
- Öngörülen şartlar yerine getirilmemişse.
- Cihazda izinsiz olarak değişiklikler, ilaveler yapılmış ya da yabancı yedek parçalar takılmışsa.
- Cihaz su ile temizlenmişse.
- Gübre serpmeye makinesi kişi hizmetinde kullanılıyorsa.

## 4 Kazadan korunmaya yönelik güvenlik bilgileri

Ülkenin geçerli genel kazadan korunma mevzuatına uyulmalıdır.

Cihaz yalnızca tehlikeli noktalar hakkında bilgi sahibi olan kişiler tarafından kullanılmalıdır.

Yola çıkmadan ve cihazı çalıştırmadan önce tehlikeli bölgeyi kontrol edin! (Çocuklar!)

Görüş alanının yeterli olmasına dikkat edin!

Cihaz üzerinde yer alan uyarı ve bilgi etiketleri, tehlikesiz bir kullanım için önemli bilgiler vermektedir: Kendi güvenliğiniz için bunlara uyun!

İşe başlamadan önce tüm düzenekler, kumanda elemanları ve bunların kullanımları hakkında bilgi edinin.

## 5 Ekim makinesinin montajı

## 5.1 Yapısı ve çalışma prensibi

Çok yönlü dozajlama makinesi, 40/100 litre kapasiteli bir gübre serpmek/ekim makinesidir.

Ekim mili, kumanda sistemi üzerinden ayarlanan 12V'lık bir dişli motoru üzerinden tahrik edilir. Ekim milinin devir hızı, kumanda sistemi ile sürücü koltuğundan rahatça ayarlanabilir. MDD versiyonunda (serpmek diskli) işlem genişliği de sürücü koltuğundan ayarlanabilmektedir.

Opsiyonel olarak, farklı hız sensörleri (aksesuar olarak sunulmaktadır) kullanmak suretiyle ekim milinin devir hızı traktörün hızına uygun olarak ayarlanabilir. Ayrıca yine opsiyonel olarak sunulan kaldırma mekanizması sensörleri ile sürülmemiş arazide otomatik olarak açma ve kapatma sağlanabilir.

Kumanda modülünün akım beslemesi, 3 kutuplu standart priz veya opsiyonel olarak doğrudan akü üzerinden gerçekleştirilir.

## 5.2 Cihazın montajı

Ekim makinesinin toprak işleme makinesine montajı için, standart olarak gönderilen ve farklı cihazlarda çerçeveye monte edebileceğiniz sabitleme plakasını kullanın.

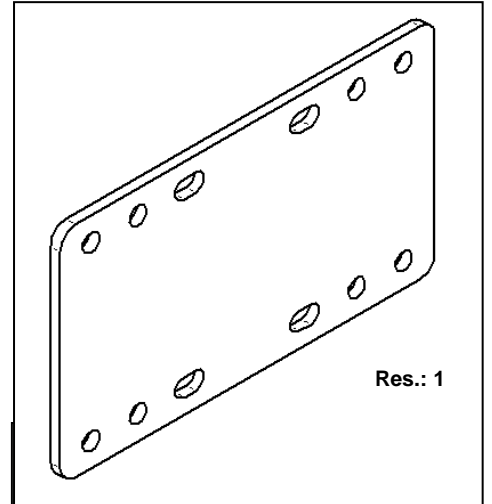
Montaj için sabitleme plakası

Cihazın sıkıca sabitlenmesi için, ekim makinesinin montajında 10 mm çaplı, gereken uzunlukta en az 8 cıvata kullanmalısınız.

Lütfen MDD'nin 1,5 m'yi aşan bir yüksekliğe (serpmek diski aktarma yüksekliği) monte edilmesi gerektiğini unutmayın.



Res.: 2



Res.: 1



Res.: 3

Cihazı traktörün üç nokta düzeneğine monte etmek için, traktör çeki demirini ekim makineniz ile gönderilen sabitleme plakasının arasına vidalayın. Bunun için 10 mm çaplı en az 8 civata kullanmalısınız. Ardından gönderilen üst askı tutucusunu gübre serpm makinesinin şasisine monte edin. Şimdi gübre serpm makinesini çekici aracınızın üç nokta düzeneğine takabilirsiniz.



**DİKKAT:** Cihazın usulüne uygun şekilde monte edilmemesi veya hatalı kullanımı durumunda APV hiçbir sorumluluk üstlenmeyecektir.

### 5.3 MDP ve MDG'de bölme saclarının montajı

Bölme sacları, standart olarak gönderilen altıgen mil ile veya direkt olarak (altıgen mil olmadan) toprak işleme makinesine monte edilebilir.

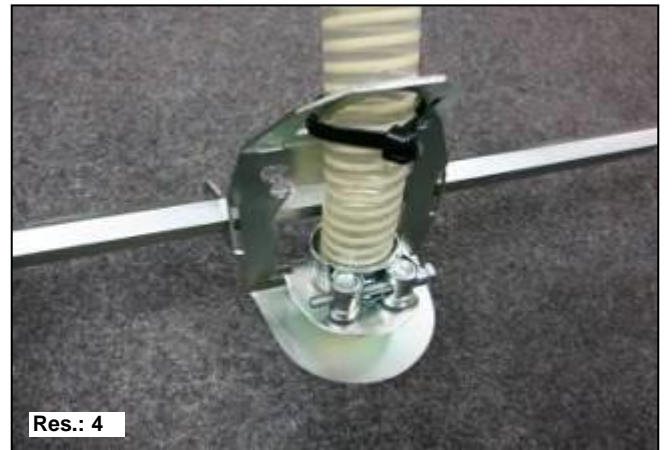
Bir iş makinesine (saban, tırmık v.s.) monte ederken şu noktalara dikkat edilmelidir:

- Bölme saclarının montajı için yandaki „kulakçıkları“ bir pense ile geriye bükmeli (yakl. 80°, bkz. Res.: 7) ve ardından altıgen mil ile iş makinesine vidalamalı veya kaynaklamalısınız.
- Bölme saclarının altıgen milde yana kaymasını önlemek için, bölme saclarını bir keski ve birkaç çekiç darbesi ile sabitleyin (bkz. şek.: 8, 9).
- Bölme sacları, iş makinesinin genişliği boyunca maks. 75 cm mesafeyle eşit şekilde dağılmalıdır.



**BİLGİ:** Düzgün bir dağılım için, bölme saclarının arasındaki maks. mesafe 75 cm'yi geçmemelidir, bu dağılımla MDP'de (6 çıkış) maks. işlem genişliği 4,5 m olacaktır.

- Bölme sacları, işlenecek zemine en az 40 cm mesafeye sahip olmalıdır!
- Tohum hortumları dikey olarak (90°) bölme plakasıyla birleşmelidir. Bunun için, bölme sacları da altıgen mile dikey (90°) olarak monte edilmelidir! (Res.: 4).



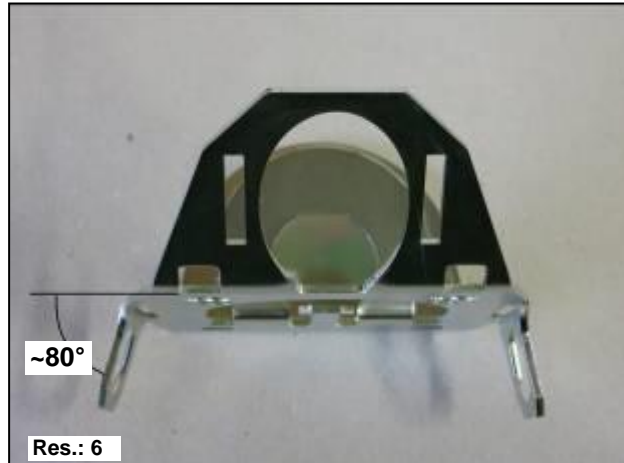




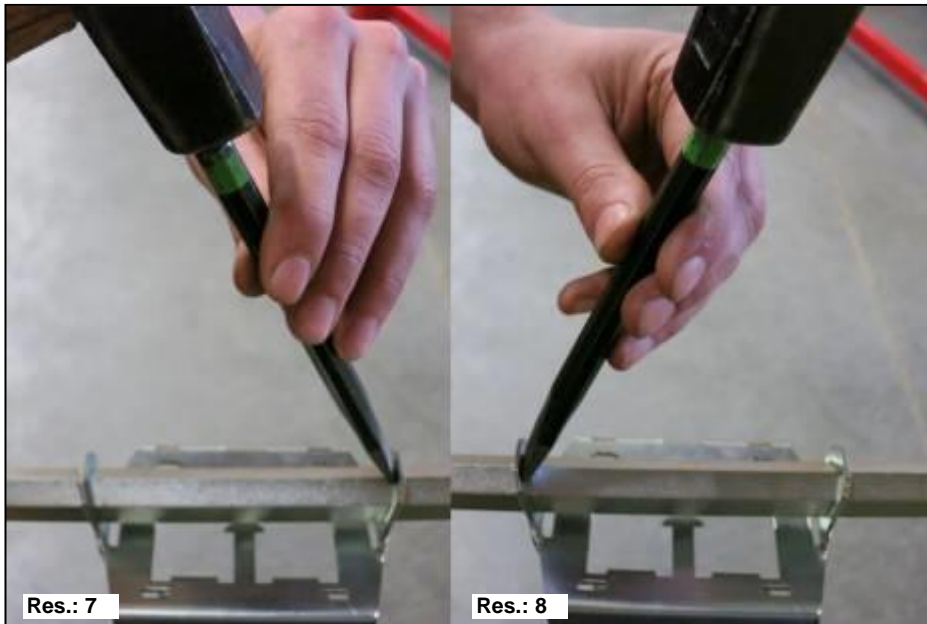
Res.: 5



**BİLGİ!** Hortumları döşerken hortumların herhangi bir eğim sergilememelerine dikkat edin, aksi takdirde hortumlar tıkanabilir!



Res.: 6



Res.: 7

Res.: 8

## 5.4 Hortum bağlantısı

### 5.5

- Sıkıştırma cıvatarını biraz gevşetin (sonuna kadar değil)!
- Hortumların contadan daha rahat geçmesi için hortumlara (sadece dışına!) biraz silikon spreyi sıkın. Tohumun takılmadan akması için hortumlar sonuna kadar içeri itilmelidir (tahdite ulaştığı hissedilinceye kadar).
- Ardından cıvataları sıkın. Conta bastırılır ve bu şekilde hortumları tutar.



Res.: 9

### 5.6 Kumanda modülünün montajı

Standart olarak ürünle birlikte gönderilen tutucuyu iki cıvata ile kabine sabitleyin. Kablonun fazlalığını sıkışmaması için sürücü kabininde saklayın.



**DİKKAT:** Mümkünse kabloyu **sarmayın!**

Kumanda modülünün altında bir 3-kutuplu fiş (= traktörün akım beslemesine bağlamak için), bir 6-kutuplu fiş (= ekim makinesini kumanda modülüne bağlamak için) ve sensörler için bir 12-kutuplu fiş yer almaktadır (örn.: kaldırma mekanizması sensörü veya 7 kutuplu standart priz kablosu v.s.).

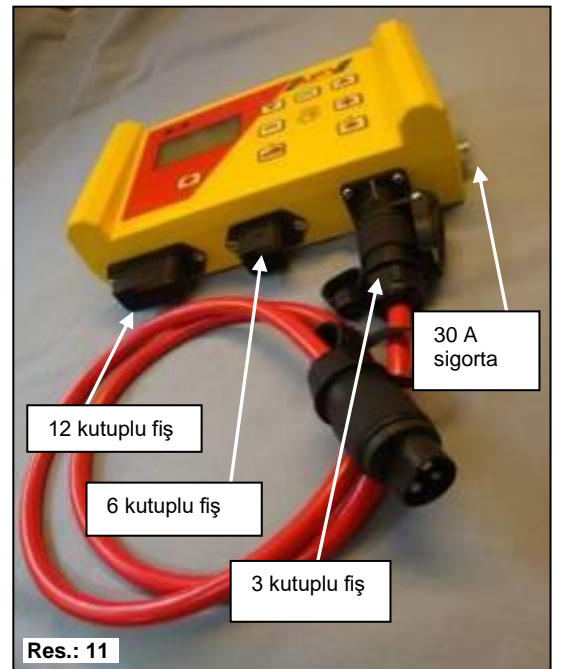


**İPUCU:** Ekranı en iyi şekilde okuyabilmeniz için modüle bakmanız gereken açığı dikkate alın. Açığı düzgün bir şekilde ayarlayabilmek için gerekiyorsa tutucuyu hafifçe eğin.

Standart olarak ürünle birlikte gönderilen kabloyu doğrudan traktörün kabindeki 3 kutuplu standart prizine takın. Diğer ucunu kumanda modülüne bağlayın. Sigorta (30A), kumanda modülünün sağ tarafında yer almaktadır.



Res.: 10



Res.: 11



**İPUCU:** Traktörünüzde standart priz yoksa, bu donanımı traktör kablo seti (Ürün No. 00410-2-022) (aksesuar) ile sonradan ekleyebilirsiniz.



**DİKKAT:** 12 Volt akım beslemesi, çakmak prizine BAĞLANMAMALIDIR!  
Cihaz kullanıldıktan sonra kumanda tekrar kilitlemelidir (güvenlik nedeniyle).  
Akünüz "Başlat" modundaki bir şarj cihazı ile şarj edildiğinde, gerilim pikleri oluşabilir!  
Bu durumda, akü şarj edilirken kumanda modülü de bağlıysa kumanda modülündeki elektrik tesisatı zarar görebilir.



**DİKKAT:** Bu talimatlara uyulmadığı takdirde kumanda modülünde hasar oluşabilir!



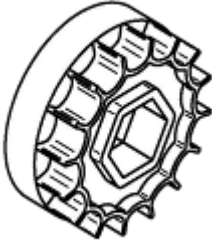

**DİKKAT:** Cihaz kullanıldıktan sonra ve otoyolda sürülürken kumanda tekrar kapatılmalıdır (güvenlik nedeniyle).

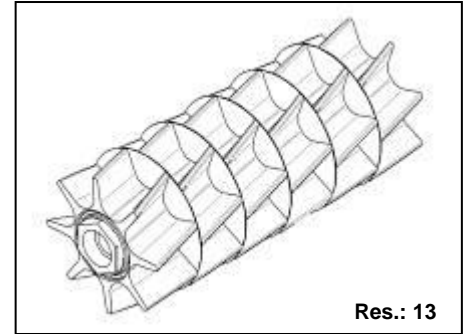
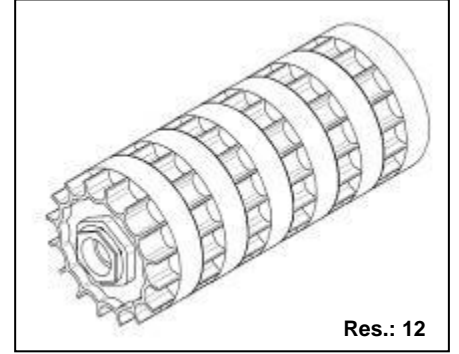
## 6 Ayarlar

### 6.1 Ekim milinin doğru seçilmesi

Hazneye tohum doldurmadan önce doğru ekim milinin (Flex20, ince veya kör) seçilmesine dikkat etmelisiniz.



Doğru seçim için tohumun özellikleri ve uygulanacak miktar dikkate alınmalıdır.

Ekim mili türleri	
Standart donanım	
	
fb-f	Flex20
Granül biçimli gübre, hardal, fazelya	Granül biçimli gübre Çim karışımları, tahıl

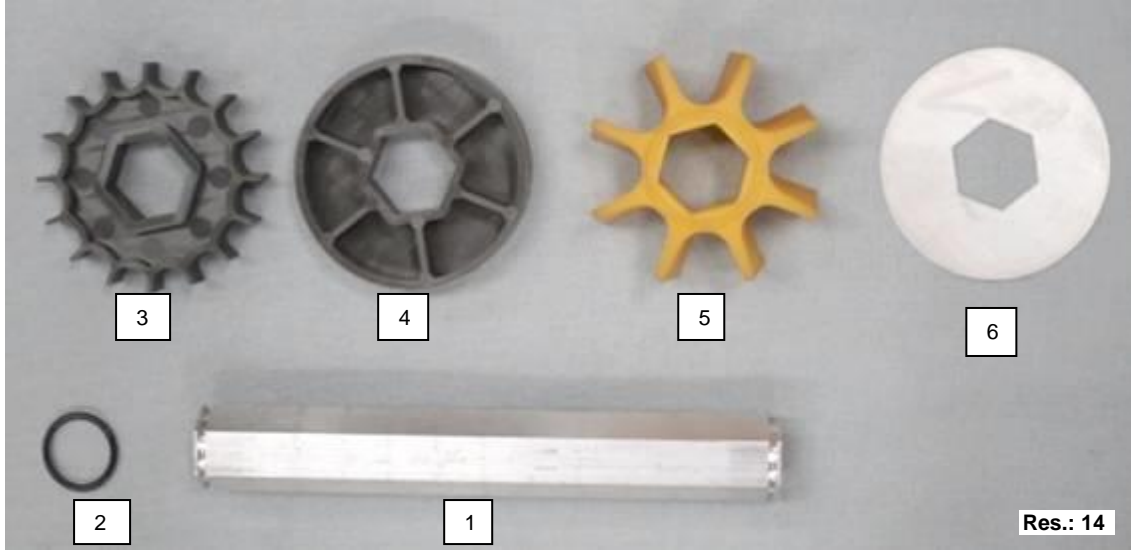


MD'nin standart teslimat kapsamında tohum çarkı aksesuar seti de yer almaktadır.

- 6 x Flex20 tohum çarkı
- 12 x f tohum çarkı
- 12 x fb tohum çarkı
- 12 x o-ring 14,1 x 1,6
- 2 x tohum çarkı altıgen mili
- 10 x mesafe disk
- 1 x lastik tahrik kayışı

Ekim mili türleri: Opsiyonel olarak sunulur	
	
fb-ef-eb	efv-efv
Haşhaş	Kolza

## 6.2 Ekim milinin yapısı



- 1 Altıgen mil
- 2 O-ring
- 3 f tohum çarkı
- 4 fb kör tohum çarkı
- 5 Flex 20 tohum çarkı
- 6 Mesafe diskleri

Tohum çarklarının sayısı ve tipi, her çıkış için aynı olmalıdır. Tohum çarklarının yerleşimi ve tasarımı ise uygulanacak miktara ve tohuma bağlıdır. Bu bilgiler, 6.8 altındaki uygulama miktarı hesaplaması yapıldıktan sonra ekim tablosundan öğrenilebilir.

O-ring altıgen mildeki çentiğe yerleştirilir, ardından tohum çarkları takılır.

Örneğin: 1 ince tohum çarkı veya: 1 Flex20 tohum çarkı  
(çıkış başına) 1 kör tohum çarkı 1 mesafe diski  
1 mesafe diski

Bu sıralama, mil tamamen donatılıncaya kadar tekrar ettirilir ve ardından ekim mili bir o-ring ile sonlandırılır.

Her çıkış ayrı olarak donatıldığından, ekim milinin belirli bir montaj yönü yoktur.



**DİKKAT:** Kör fb tohum çarkının (Res.: 14/4) her zaman kapalı tarafı ince f tohum çarkına (Res.: 14/3) gelecek şekilde yerleştirilmesi ve mesafe disklerinin tohum çarklarının açık tarafları arasına konması önemlidir.

**Her kombinasyonda 5 mesafe diski monte edilmelidir.**

Ayrıca, ince tohum çarklarının yanyana **belirli bir kayma** ile düzenlenmesine dikkat edilmelidir (Res.: 17).

**Flex20 ekim milinin kullanım alanı:**

Genel olarak granül gübre, büyük miktarlar ve büyük taneler için.  
Örn. çim karışımları, çavdar, arpa, buğday, yulaf v.s.

**İnce dişli ekim milinin kullanım alanı:**

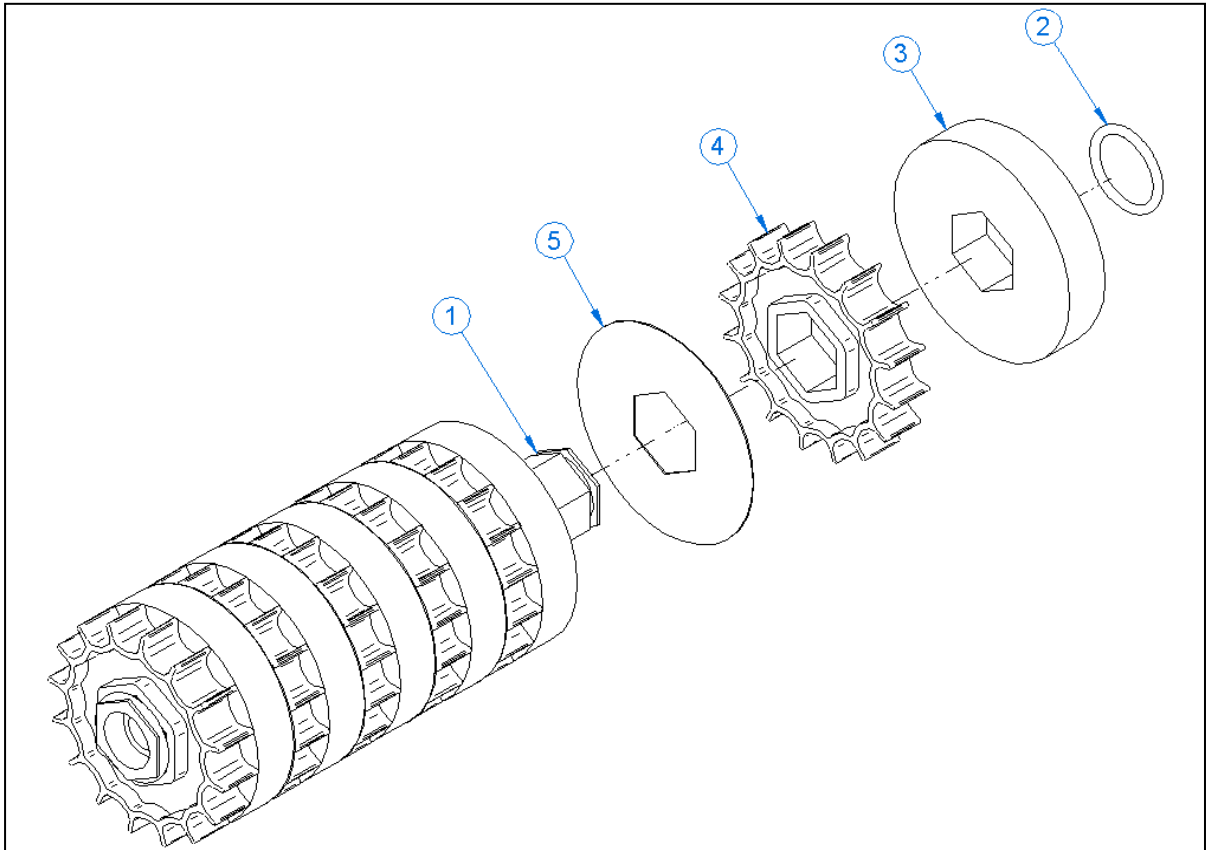
Genel olarak küçük miktarlar, küçük taneler ve mikro granüller için.  
Kolza, yonca, fazelya, salyangoz granülleri gibi küçük tohumların ekimi



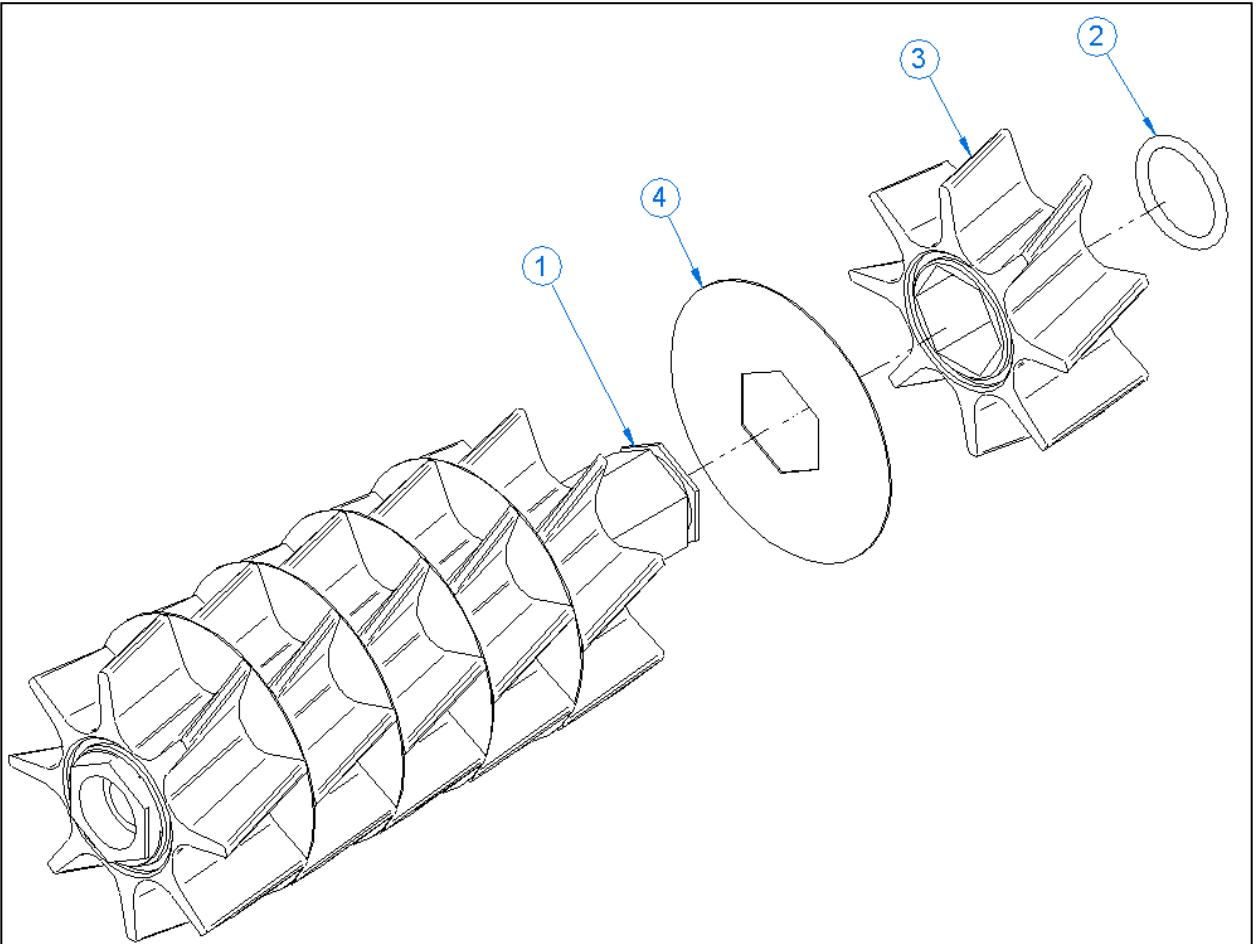
**İPUCU:** Kör veya ekstra ince tohum çarkları ile uygulama miktarı azaltılabilir. Ancak her çıkışta aynı sayıda ve tipte tohum çarkının takılı olması gerektiğini unutmayın!



**DİKKAT:** Tohum çarkı kombinasyonu, kumanda modülündeki ekim mili ayarı ideal durumda % 20 ile % 80 arasında olacak şekilde seçilmelidir. Böylece hıza bağlı uygulamalarda çok düşük ve çok yüksek hızlarda da tohumun iyi ayarlanması ve homojen bir şekilde sevk edilmesi sağlanacaktır!

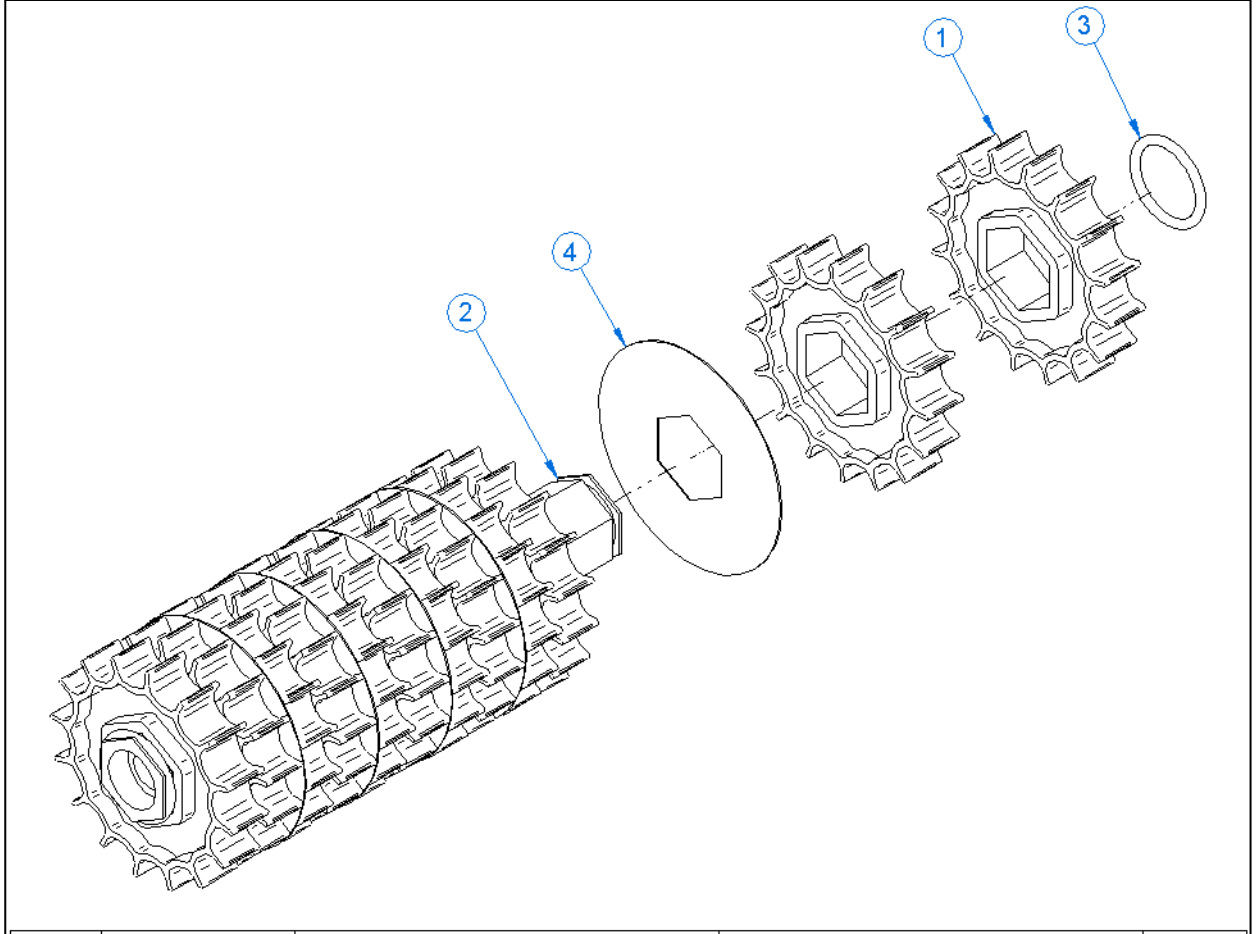


Pos.	Art.Nr.	Bezeichnung	Name_EN	Menge
1	11000-3-001	Säradsechskantwelle	—	1
2	04000-3-711	O-Ring 14,1x1,6	O-ring 14.1x1.6	2
3	04000-3-710	Särad fb	Sowing wheel fb	6
4	04000-3-709	Särad f	Sowing wheel f	6
5	04000-3-029	Distanzscheibe 0,3mm KB	Spacer 0.3mm KB	5



Pos.	Art.Nr.	Bezeichnung	Name_EN	Menge
1	11000-3-001	Säradsechskantwelle	---	1
2	04000-3-711	O-Ring 14,1x1,6	O-ring 14.1x1.6	2
3	04000-3-601	Särad Flex20	Sowing wheel Flex20	6
4	04000-3-029	Distanzscheibe 0,3mm KB	Spacer 0.3mm KB	5

Res.: 16

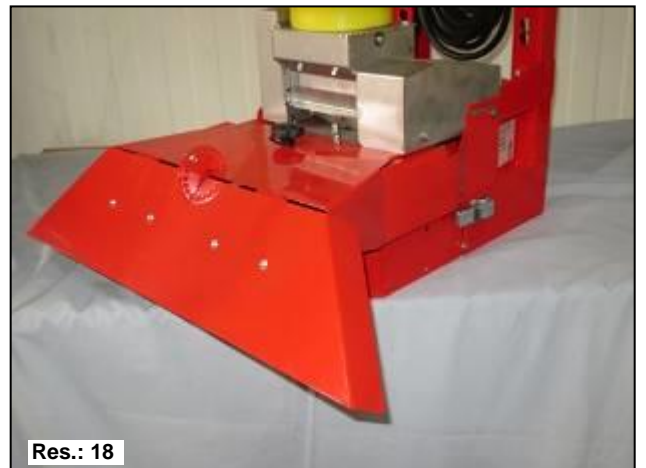


Pos.	Art.Nr.	Bezeichnung	Name_EN	Menge
1	04000-3-709	S�rad f	Sowing wheel f	12
2	11000-3-001	S�radsechskantwelle	—	1
3	04000-3-711	O-Ring 14,1x1,6	O-ring 14.1x1.6	2
4	04000-3-029	Distanzscheibe 0,3mm KB	Spacer 0.3mm KB	5

Res.: 17

### 6.3 MDD serpme genişliği

Serpme genişliği tohumun şekline, yoğunluğuna ve dağıtma diskinin devir hızına bağlıdır. MDD, serpilecek maddeyi (salyangoz granülleri) 28 m'ye kadar eşit dağıtacak şekilde tasarlanmıştır. Bunun yapılabilmesi için, ak  ve alternatör iyi durumda olmalıdır. Uygulama miktarı, işlem genişliği v.s. için tam ayar değerlerini lütfen madde 6.10'un altındaki serpme tablolarından alın. İdeal serpme yoğunluğunu elde edebilmek için, serpme cihazı yerin en az 1,5 m üstüne monte edilmelidir.



Res.: 18





**BİLGİ:** MDD küçük işlem genişliklerine sahip cihazlara monte edilmişse ve tohumlar/granüller merdanenin hemen önüne/içine serpilecekse, serpme cihazı aşağı doğru hafif eğimli duracak şekilde de takılabilir.

Ancak maks. 4 m'ye kadar küçük işlem genişliklerinde daha doğru bir serpme sonucu için bir hassas serpme plakası (osiyonel olarak sunulmaktadır) monte etmenizi tavsiye ederiz.

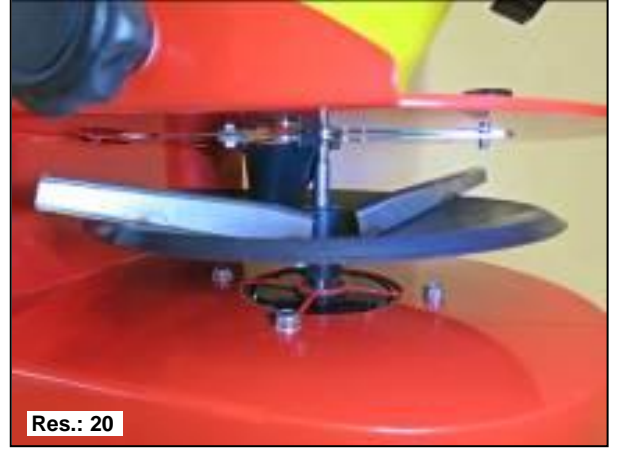
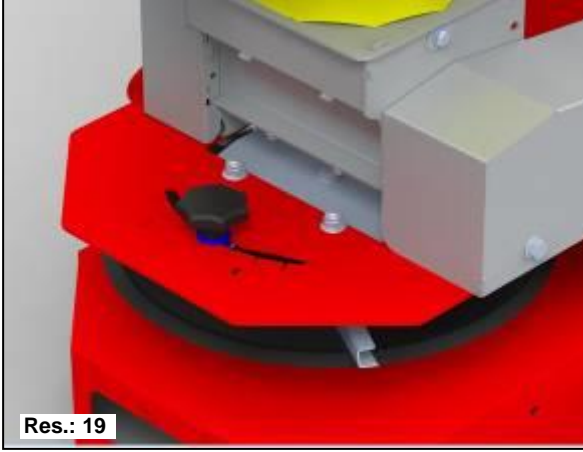
## 6.4 İşlem genişliği tablosu

Tohum Seed graines	Devir hızı Speed Vitesse	İşlem genişliği working width Largeur de travail
Çim Grass Herbe	350	1 - 2 m
	1600	~ 4 m
	2800	~ 6 m
	3000	~ 7 m
Hardal Mustard Moutarde	350	1-2 m
	1600	~ 7 m
	2800	~ 14 m
	3000	~ 17 m
Ak üçgül White clover Trèfle Blanc	350	1-2 m
	1600	~ 7 m
	2800	~ 14 m
	3000	~ 17 m
Mavi acı bakla Blue Lupine Lupin Bleu	350	2-3 m
	1600	~ 10 m
	2800	~ 20 m
	3000	~ 21 m
Turp Radish Radis	350	1-2 m
	1600	~ 7 m
	2800	~ 14 m
	3000	~ 17 m
Fazelya Phacelia Phacélie	350	1-2 m
	1600	~ 5 m
	2800	~ 10 m
	3000	~ 12 m
Yonca Alfala Luzerne	200	1-2 m
	1400	~ 6 m
	2700	~ 8 m
	3000	~ 11 m
Karabuğday Buckwheat Blé Noir	350	1-2 m
	1600	~ 12 m
	2800	~ 15 m
	3000	~ 17 m

Tohum Seed graines	Devir hızı Speed Vitesse	İşlem genişliği working width Largeur de travail
Burçak Vetch Vesce	350	1-2 m
	1600	~ 14 m
	2800	~ 17 m
	3000	~ 18 m
Kızılyonca Red Clover Trèfle Rouge	350	1-2 m
	1600	~ 9 m
	2800	~ 15 m
	3000	~ 16 m
Metarex INOV Metarex INO Metarex TDS	350	~6 m
	1600	~ 12 m
	2800	~ 21 m
	3000	~ 28 m
Salyangoz yemi Slug lentils Lentilles antimilaces	350	~5 m
	1600	~ 11 m
	2800	~ 22 m
	3000	~ 28 m
Allowin / Allowin Quattro	350	~6 m
	1600	~ 12 m
	2800	~ 22 m
	3000	~ 28 m
Clartex Neo Slug OFF Xeon Pro	350	~6 m
	1600	~ 12 m
	2800	~ 22 m
	3000	~ 28 m
Mesurool salyangoz granülleri Slug pellets grains anti limaces	350	~5 m
	1600	~ 11 m
	2800	~ 22 m
	3000	~ 28 m
Ticari gübre DC37	350	1-2 m
	1600	~ 13 m
	2800	~ 16 m
	3000	~ 18 m

## 6.5 İsabet noktası ayarı MDD

İsabet noktası ayarının yardımıyla tüm serpme işlemini her iki yöne  $20^\circ$  kaydırabilirsiniz. Bu, bazı tohumlarda önemli olabilir. Örn. serpme işlemi  $15^\circ$  sağa dönükse, isabet noktası ayarı  $15^\circ$  sola doğru ayarlanmalıdır. Bu noktayı daha sağa ayarladığınız takdirde, kenar serpme fonksiyonu sağlanabilir.



## 6.6 Dağıtma diski, yanal dağılım, savurma çatalı MDD

Dağıtma diski, saat yönünün tersine doğru hareket etmelidir. Serpme diski, birbirine tam paralel durmayan 2 savurma çatalına sahiptir. Yerleşimleri ve tasarımları ideal bir yanal dağılım için özel olarak belirlendiğinden, bu çatallar ayarlanamaz. Serpme konisinin düzeltmeleri, yalnızca isabet noktası ayarına göre yapılır. (bkz. üstteki resim)



**BİLGİ:** Ekim mili ancak serpme diski döndüğünde çalıştırılabilir!

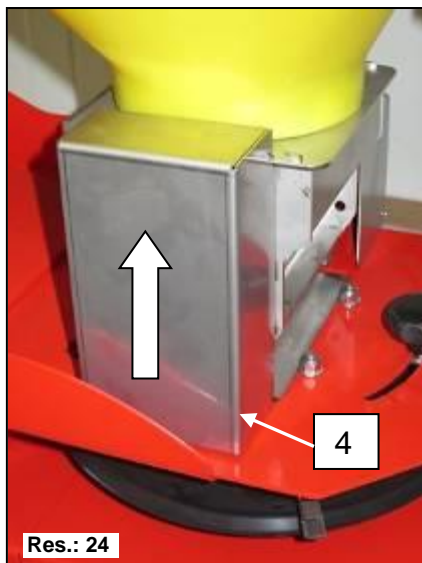
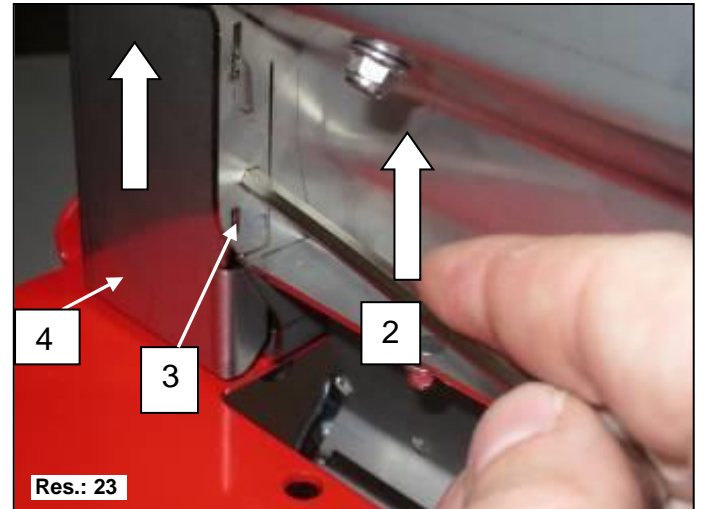
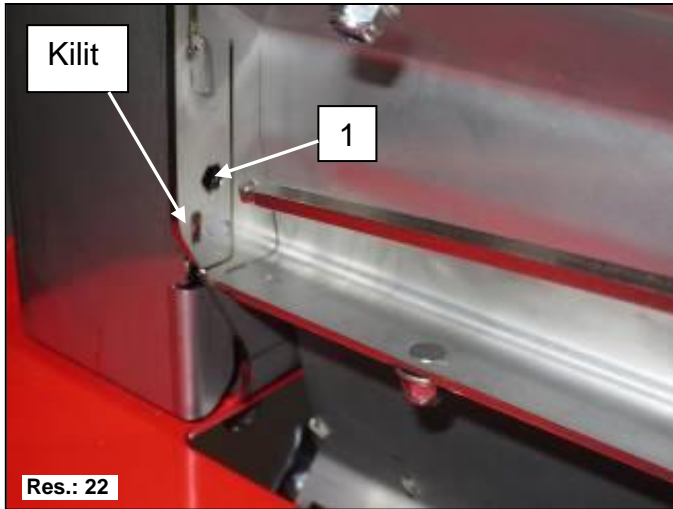
## 6.7 Ekim milinin sökülmesi (değiştirilmesi)

Ekim milini sökerken şu şekilde hareket edin:



**BİLGİ:** Ekim milini değiştirirken, haznenin tamamen boş olduğundan emin olun. Ekim milini monte ettikten sonra makinenin rahat çalışıp çalışmadığını kontrol edin.

- Hazneyi tamamen boşaltın.
- Tahrik makaralarının yan kapağını çıkartın. 4 mm'lik bir allen anahtarı öngörülen deliğe **1** (Res.: 22) yerleştirin ve yukarı bastırın **2** (Res.: 23). Böylece kulakçık **3** içeri çekilecek ve kapak **4** (Res.: 23 ve 24) yukarı çekilip çıkartılabilecektir.





Res.: 26



Res.: 27



Res.: 28

- Yuvarlak kayışı tahrik makaralarından aşağı çekin.(Res.: 25, 26)
- Ekim mili kapak plakasının sabitleme somunlarını yanlardan sökün (Res.: 27).
- Tüm ekim milini yan kapak plakası ile birlikte alın.
- Gerekli olan ekim mili teçhizatını öğrenmek için ekim tablosuna bakın (6.11).
- Bu aşamada yeni ekim mili tekrar cihaza monte edilebilir.
- Söktüğünüz parçaları tekrar ters sırayla monte edin.
- Kapak kilidinin yerine tamamen oturmasına dikkat edin.

## 6.8 Karıştırıcı

Karıştırıcı kullanımı, yalnızca, köprülenme eğilimi olan veya çok hafif tohumlarda (örn. çim) gereklidir.

Karıştırıcıya ihtiyaç olmadığında, karıştırıcı ile tohum mili arasındaki tahrik dişlilerinde yer alan tahrik kayışını çıkarmanız yeterli olacaktır.



Res.: 29

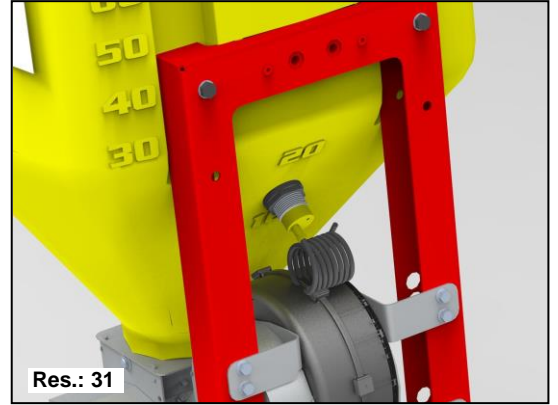
## 6.9 Sensör (doluluk seviyesi sensörü)

Doluluk seviyesi sensörü, üzeri tohum ile kaplı olmadığında kumanda modülüne bir bildirim gönderir.

Sensörün hassasiyeti, söz konusu tohuma göre ayarlanabilir. Bu ayar, sensörün arkasındaki küçük yarıklı civatadan yapılır. (Çoğu durumda ayarın değiştirilmesi gerekmez.)

Düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol etmek için sensörün önünde bir cisim tutun, arka taraftaki LED yanmalıdır.

Montaj talimatı için 9.1 Aksesuarlar maddesine bakın.



## 6.10 Kalibrasyon testi / tohum miktarının ayarlanması

Ekim milinin devir hızı, serpmeye miktarına ve sensör işletimindeki sürüş hızına bağlıdır. Dilediğiniz uygulama miktarını belirlemek için, işe başlamadan önce bir kalibrasyon testi yapmalısınız.

Ekim tablolarında, tohum türleri için uygulama miktarları kilogram / dakika (= kalibrasyon miktarı) olarak gösterilmektedir.

**Uygulama miktarı şu formülle hesaplanır:**

$$\frac{\text{İstenen uygulama miktarı [kg/ha]} \times \text{Sürüş hızı [km/h]} \times \text{İşlem genişliği [m]}}{600} = \text{Ağırlık [kg/dak]}$$

Örnek: 
$$\frac{5 \text{ [kg/ha]} \times 12 \text{ [km/h]} \times 12 \text{ [m]}}{600} = 1,2 \text{ [kg/min]}$$

**Kalibrasyon testini yapmak için Şu Şekilde hareket edin:**

1. Hızlı kilitleri açarak hortumları ve/veya serpme diskini çıkartın.



2. Kalibrasyon testi için gönderilen torbayı veya tohumun toplanması için dozaj ünitesine sabitlenen başka bir hazneyi kullanın.
3. Madde 6.10'da verilen formül ile dakika başına istediğiniz uygulama miktarını hesaplayın.
4. Kalibrasyon testinin ayrıntılı açıklaması, ilgili kumanda modülünün kullanma kılavuzunda yer almaktadır.
5. İŞe baŐladıktan sonra, tarladaki uygulamayı kontrol etmelisiniz.
6. Özellikle sürüş hızının, uygulama miktarının, yerleştirme derinliğinin ve tohum dağılımının kontrol edilmesi gereklidir.



**DİKKAT:** Güvenlik nedeniyle MDD'de, serpme diski nitesi aşağı katlandığında motor besleme hattının fiŐi çekilmelidir.

## 6.11 Ekim tabloları



**DİKKAT:** Ekim tabloları, aynı donatılmış 6 çıkış için geçerlidir! 6 çıkış yerine örn. yalnızca 2 çıkış kullandığınızda, kalibrasyon miktarı da buna uygun şekilde azalacaktır.




**BİLGİ:** Bu tablolar referans değerler olarak görülmelidir, birçok farklı faktörler rol oynadığından veya önemli değişiklikler (örn. bin tane ağırlığı, tohum nem oranı, akış davranışında değişiklikler v.s.) meydana gelebileceğinden bu değerler her yerde direkt kullanılamayabilir.





**BİLGİ:** Uygulama miktarı, tohum çarkı kombinasyonu değiştirilerek artırılabilir veya azaltılabilir. Kör tohum çarkları eklendiğinde uygulama miktarı azalırken, ince veya Flex20 tohum çarkları eklendiğinde ise artar.




**İPUCU:** Diğer tohumların serpmeye tablolarını internet sayfamızda bulabilirsiniz [www.apv.at](http://www.apv.at).


<b>Çim Grass Herbe</b>	
Lolium perenne	
Miktar	kg/dak
Ekim mili	ff
2	0,02
5	0,08
10	0,18
15	0,29
20	0,39
25	0,49
30	0,52
35	0,55
40	0,58
45	0,62
50	0,65
55	0,68
60	0,72
65	0,76
70	0,80
75	0,84
80	0,88
85	0,92
90	0,95
95	1,00
100	1,05


<b>Buğday Blé Wheat Blé</b>		
Triticum		
Miktar	kg/dak	kg/dak
Ekim mili	ff	Flex20
2	0,05	0,26
5	0,06	0,44
10	0,08	0,74
15	0,09	1,04
20	0,11	1,34
25	0,12	1,64
30	0,59	1,94
35	1,07	2,24
40	1,54	2,54
45	2,01	2,84
50	2,49	3,14
55	2,61	3,44
60	2,73	3,75
65	2,85	4,05
70	2,97	4,35
75	3,10	4,65
80	3,22	4,95
85	3,34	5,25
90	3,46	5,55
95	3,70	5,85
100	3,93	6,15


<b>Arpa Barley Orge</b>	
Hordeum	
Miktar	kg/dak
Ekim mili	ff
2	0,07
5	0,18
10	0,36
15	0,55
20	0,74
25	0,92
30	1,11
35	1,29
40	1,48
45	1,66
50	1,85
55	1,88
60	1,92
65	1,96
70	2,00
75	2,03
80	2,07
85	2,10
90	2,14
95	2,18
100	2,21


<b>Turp Radish Radis</b>	
Raphanus raphanistrum	
Miktar	kg/dak
Ekim mili	ff
2	0,09
5	0,23
10	0,48
15	0,72
20	0,96
25	1,20
30	1,35
35	1,61
40	1,87
45	
50	
55	
60	
65	
70	
75	
80	
85	
90	
95	
100	





Burçak Vetch Vesce		
	Vicia	
Miktar	kg/dak	kg/dak
Ekim mili	f-fb	ff
2	0,57	1,26
5	1,07	1,46
10	1,88	1,78
15	2,71	2,10
20	3,53	2,43
25	4,36	2,75
30		3
35		
40		
45		
50		
55		
60		
65		
70		
75		
80		
85		
90		
95		
100		

Karabuğday Buckwheat Blé Noir		
	Fagopyrum	
Miktar	kg/dak	kg/dak
Ekim mili	ff	Flex20
2	0,03	0,25
5	0,15	0,38
10	0,34	0,59
15	0,53	0,80
20	0,72	1,01
25	0,91	1,23
30	1,07	1,44
35	1,24	1,66
40	1,40	1,87
45	1,57	2,09
50	1,73	2,30
55	1,82	2,51
60	1,9	2,73
65	1,98	2,94
70	2,06	3,16
75	2,15	3,37
80	2,23	3,59
85	2,31	3,80
90	2,39	4,01
95		4,22
100		4,44

<b>Yulaf</b> <b>Oat</b> <b>Avoine</b>		
Avena		
Miktar	kg/dak	
Ekim mili	f-fb	
2	0,01	
5	0,02	
10	0,03	
15	0,05	
20	0,05	
25	0,07	
30	0,09	
35	0,11	
40	0,13	
45	0,14	
50	0,17	
55	0,17	
60	0,18	
65	0,19	
70	0,20	
75	0,20	
80	0,20	
85	0,20	
90	0,20	
95	0,21	
100	0,23	

<b>Hardal</b> <b>Mustard</b> <b>Moutarde</b>			
Sinapis Alba			
Miktar	kg/dak	kg/dak	
Ekim mili	f-fb	ff	
2	0,03	0,12	
5	0,11	0,28	
10	0,25	0,54	
15	0,38	0,81	
20	0,51	1,07	
25	0,65	1,34	
30	0,75	1,59	
35	0,86	1,83	
40	0,97	2,09	
45	1,07	2,33	
50	1,19	2,58	
55	1,24	2,72	
60	1,29	2,85	
65	1,34	2,99	
70	1,40	3,12	
75	1,45	3,26	
80	1,50	3,39	
85	1,55	3,53	
90	1,61	3,66	
95	1,73	3,88	
100	1,86	4,10	

<b>Yonca</b> <b>Alfalfa</b> <b>Yonca</b>			
Medicago Sativa			
Miktar	kg/dak	kg/dak	
Ekim mili	f-fb	ff	
2	0,08	0,11	
5	0,16	0,26	
10	0,30	0,52	
15	0,45	0,77	
20	0,59	1,02	
25	0,74	1,28	
30	0,86	1,52	
35	0,99	1,77	
40	1,12	2,01	
45	1,24	2,25	
50	1,37	2,50	
55	1,40	2,64	
60	1,43	2,78	
65	1,45	2,91	
70	1,48	3,05	
75	1,51	3,19	
80	1,53	3,33	
85	1,56	3,47	
90	1,59	3,60	
95	1,68	3,87	
100	1,77	4,15	

<b>Kızıyonca</b> <b>Red Clover</b> <b>Trèfle Rouge</b>			
Trifolium			
Miktar	kg/dak	kg/dak	
Ekim mili	f-fb	ff	
2	0,03	0,21	
5	0,11	0,51	
10	0,25	1,02	
15	0,38	1,52	
20	0,53	2,03	
25	0,66	2,54	
30	0,80	2,62	
35	0,92	2,71	
40	1,06	2,79	
45	1,19	2,88	
50	1,32	2,97	
55	1,37	3,05	
60	1,40	3,14	
65	1,45	3,22	
70	1,49	3,31	
75	1,53	3,39	
80	1,57	3,48	
85	1,61	3,57	
90	1,65	3,65	
95	1,75	3,88	
100	1,85	4,10	

Fazelya Fazelya Phacélie		
Phacelia tanacetifolia		
Miktar	kg/dak	kg/dak
Ekim mili	f-fb	ff
2	0,11	0,13
5	0,23	0,29
10	0,46	0,56
15	0,68	0,83
20	0,89	1,10
25	1,12	1,37
30	1,14	
35	1,17	
40	1,19	
45	1,22	
50	1,25	
55	1,31	
60	1,39	
65	1,46	
70	1,53	
75	1,60	
80	1,67	
85	1,74	
90	1,82	
95	1,89	

Kolza Rape Colza			
Brassica Napus			
Miktar	kg/dak	kg/dak	kg/dak
Ekim mili	f-fb	ef-eb-fb	efv-efv
2	0,08	0,03	0,01
5	0,16	0,05	0,01
10	0,29	0,07	0,04
15	0,41	0,10	0,06
20	0,54	0,13	0,08
25	0,66	0,16	0,10
30	0,77	0,22	0,12
35	0,88	0,28	0,14
40	0,99	0,34	0,16
45	1,10	0,39	0,18
50	1,21	0,45	0,20
55	1,26	0,48	0,22
60	1,32	0,50	0,25
65	1,37	0,53	0,27
70	1,42	0,55	0,29
75	1,47	0,57	0,31
80	1,52	0,60	0,33
85	1,57	0,62	0,35
90	1,63	0,65	0,37
95	1,73	0,68	0,39

Haşhaş Poppy Pavot	
Papaver	
Miktar	kg/dak
Ekim mili	ef-eb-fb
2	0,02
5	0,04
10	0,06
15	0,09
20	0,11
25	0,14
30	0,20
35	0,25
40	0,31
45	0,37
50	0,42
55	0,45
60	0,48
65	0,51
70	0,53
75	0,56
80	0,59
85	0,62
90	0,64
95	0,68

Bezelye Pea Pois	
Pisum sativum	
Miktar	kg/dak
Ekim mili	Flex 20
2	0,35
5	0,50
10	0,77
15	1,03
20	1,29
25	1,55
30	1,82
35	2,08
40	2,34
45	2,61
50	2,87
55	3,14
60	3,40
65	3,66
70	3,92
75	4,19
80	4,45
85	4,71
90	4,98
95	5,24

100

1,97

100

1,83

0,71

0,41

100

0,71

100

5,51

**Bakla**  
**Fieldbean**  
**Féveroles**



Macrotyloma uniflorum

Miktar	kg/dak
Ekim mili	Flex20
2	0,35
5	0,50
10	0,75
15	1,01
20	1,26
25	1,52
30	1,77
35	2,03
40	2,28
45	2,54
50	2,78
55	3,04
60	3,29
65	3,55
70	3,80
75	4,06
80	4,31
85	4,57
90	4,82
95	5,08
100	5,33

**Chia WHITE**

Miktar	kg/dak	kg/dak
Ekim mili	f-fb	ef-eb-fb
2	0,04	0,02
5	0,09	0,04
10	0,18	0,06
15	0,26	0,09
20	0,35	0,11
25	0,46	0,14
30		0,19
35		0,24
40		0,29
45		0,34
50		0,39
55		0,41
60		0,44
65		0,46
70		0,49
75		0,51
80		0,53
85		0,56
90		0,58
95		0,59
100		0,60

<b>DC 37-dökme</b>	
<b>Miktar</b>	kg/dak
<b>Ekim mili</b>	Flex20
2	0,47
5	0,70
10	1,07
15	1,46
20	1,84
25	2,22
30	2,60
35	2,98
40	3,36
45	3,74
50	4,12
55	4,50
60	4,88
65	5,26
70	5,64
75	6,02
80	6,35
85	6,52
90	6,70
95	6,87
100	7,04

<b>PHYSIOSTART</b>		
<b>Miktar</b>	kg/dak	kg/dak
<b>Ekim mili</b>	f-fb	Flex20
2	0,16	0,46
5	0,23	0,70
10	0,35	1,09
15	0,47	1,49
20	0,59	1,88
25	0,71	2,27
30	0,83	2,67
35	0,94	3,07
40	1,06	3,46
45	1,18	3,86
50	1,30	4,25
55	1,42	4,64
60	1,54	5,04
65	1,65	5,43
70	1,77	5,83
75	1,89	6,23
80	1,99	6,62
85	2,04	6,92
90	2,09	7,20
95	2,15	7,49
100	2,24	7,89

<b>Florex</b>	
<b>Miktar</b>	kg/dak
<b>Ekim mili</b>	f-fb
2	0,00
5	0,06
10	0,16
15	0,25
20	0,35
25	0,44
30	0,54
35	0,64
40	0,74
45	0,83
50	0,92
55	1,02
60	1,12
65	1,22
70	1,31
75	1,41
80	1,50
85	1,60
90	1,70
95	1,79
100	1,89

## 6.12 Tarlada kullanım

### Ekime başladığınızda şu şekilde hareket edin:

- Çekici aracı çalıştırın.
- Kumanda modülünü „On/Off“ düğmesi ile çalıştırın.
- **MDP/ MDD:** Fanı/ serpme diskini „Fan/ serpme diski“ düğmesi ile çalıştırın.
- **MDG/MDP/MDD/MDC:** Tohum sevkinin başlaması için, „Ekim mili“ düğmesine basarak dişli motorunu çalıştırın.



**BİLGİ:** Bir kaldırma mekanizması sensörü (7-kutuplu fiş, kaldırma mekanizması sensörü) ile çalışıyorsanız bir sonraki maddeyi uygulamanıza gerek yoktur.

- Sürülmemiş arazide dönüş yaparken, yalnızca “Ekim mili” düğmesine basın. Yeşil LED söner. Tekrar çalıştırmak için „Ekim mili“ düğmesine basın.
- Çalışmayı bırakırken önce ekim milini, ardından fanı/serpme diskini ve son olarak da „On/Off“ düğmesi ile tüm kumanda modülünü kapatın.

### MDP'nin tarlada kullanımı sırasında şu noktalara dikkat edilmelidir:

- Tarlada kullanım sırasında fan her zaman açık olmalıdır
- Gerekli uygulama miktarını kontrol edin
- Bölme saclarının aynı genişlik dağılımına (mesafeye) sahip olup olmadıklarını kontrol edin
- Bölme saclarının yüksekliğini kontrol edin: Yerden mesafesi yakl. 40 cm
- Bölme saclarının açısı: Bölme saclarının sabitleme plakası, yere yakl. 90° açıyla (dik açıyla) monte edilmelidir
- Hortumlar aşağı doğru hafif bir eğimle veya yatay olarak iş makinesine döşenmelidir
- Hazne kapağı sızdırmaz bir şekilde kapanmış olmalıdır
- Tohum yerleştirme derinliğini kontrol edin

### MDD'nin tarlada kullanımı sırasında şu noktalara dikkat edilmelidir:

- Tarlada kullanım sırasında serpme diski her zaman açık olmalıdır
- Gerekli uygulama miktarını kontrol edin
- En az 1,5 m'lik çalışma yüksekliğine uyulmalıdır (serpme diski aktarma yüksekliği)

### MDG ve/veya MDC'nin tarlada kullanımı sırasında şu noktalara dikkat edilmelidir:

- Gerekli uygulama miktarını kontrol edin
- Tohum yerleştirme derinliğini kontrol edin

### 6.13 Haznenin boşaltılması

Hazneyi boşaltmak için, haznenin önündeki boşaltma ağzında yer alan kapak civatasını açın ve altına bir hazne, poşet veya başka bir kap koyun (yalnızca 100 l'lik haznelerde mümkündür).

Tam olarak boşalması için, dozaj ünitesinin altındaki aksesuar setini hızlı kilitleri açarak çıkarmalı ve kalan miktarı toplamak için altına bir torba veya uygun bir kap yerleştirmelisiniz.

Ardından kumanda modülünde „Boşalt“ menü noktasına basın. Bu menü noktasında ekim mili otomatik olarak dönmeye başlar. Hazne tamamen boşalınca ve tohum çarkları tohum iletmeyi bırakınca kadar ekim milini çalıştırın.



**İPUCU:** Son tohum kalıntılarını da çıkarmak için hazneye basınçlı hava püskürtün. Bunun yerine, tohum kalıntılarını bir endüstriyel elektrik süpürgesi ile vakumlayabilirsiniz.



Res.: 35



Res.: 36



Res.: 37



Res.: 38

## 7 Gübre serpme makinesi tipi MDC'ye özgü özellikler

### 7.1 Genel hususlar

Gübre serpme makinesi tipi MDC, yalnızca **2 sıra halinde ve hava desteği olmadan** yapılması gereken uygulamalar için özel olarak geliştirilmiştir.

### 7.2 Özellikler

#### 7.2.1 Surefill adaptör

MDC, **entegre Surefill adaptörüne sahip**, yalıtımlı ve vidalı bir hazne kapağı ile teslim edilir. Böylece, hazne doldurulurken içindeki ile direkt temas etmeniz önlenmektedir.



#### 7.2.2 Fishtail bıçaklar

MDC'nin teslimat kapsamında 5 m'lik hortumu ve 2 mafsallı pim kelepçeleri ile birlikte **2 Fishtail bıçak** standart olarak yer almaktadır. Fishtail bıçaklar, tohumun sıra içinde dağıtılmasını ve böylece tam etki sergilemesini sağlamaktadır.

#### Fishtail bıçakların montajı

Fishtail bıçaklar mafsallı pim kelepçeleri ile hortumlara monte edilebilir.





Bir iş makinesine monte ederken şu noktalara dikkat edilmelidir:

- Fishtail bıçaklar, iş makinesi sıralarının üzerinde tam ortaya takılmalıdır!
- Tohum hortumları dikey olarak (90°) Fishtail bıçaklarla birleşmelidir.



**BİLGİ:** Hortumların dikey olarak döşenmesine dikkat edin, ancak bu şekilde tohumlar kesintisiz ve tıkanma yaşanmadan uygulanabilir!

Res.: 42

### 7.3 Kalibrasyon tablosu

İnce taneli granüllerin dozajı için, **çıkış başına üç ince tohum çarkı** kullanmanızı tavsiye ederiz.

Ekim mili [%]	Uygulama miktarı [kg/dak]
	Mocap fb-f (toplamda 6 ince tohum çarkı)
2	0,05
5	0,10
10	0,20
15	0,28
20	0,36
25	0,43
30	0,51
35	0,60
40	0,68
45	0,73
50	0,78
55	0,86
60	0,95
65	1,02
70	1,08
75	1,14
80	1,19
85	1,28
90	1,38
95	1,44
99	1,49

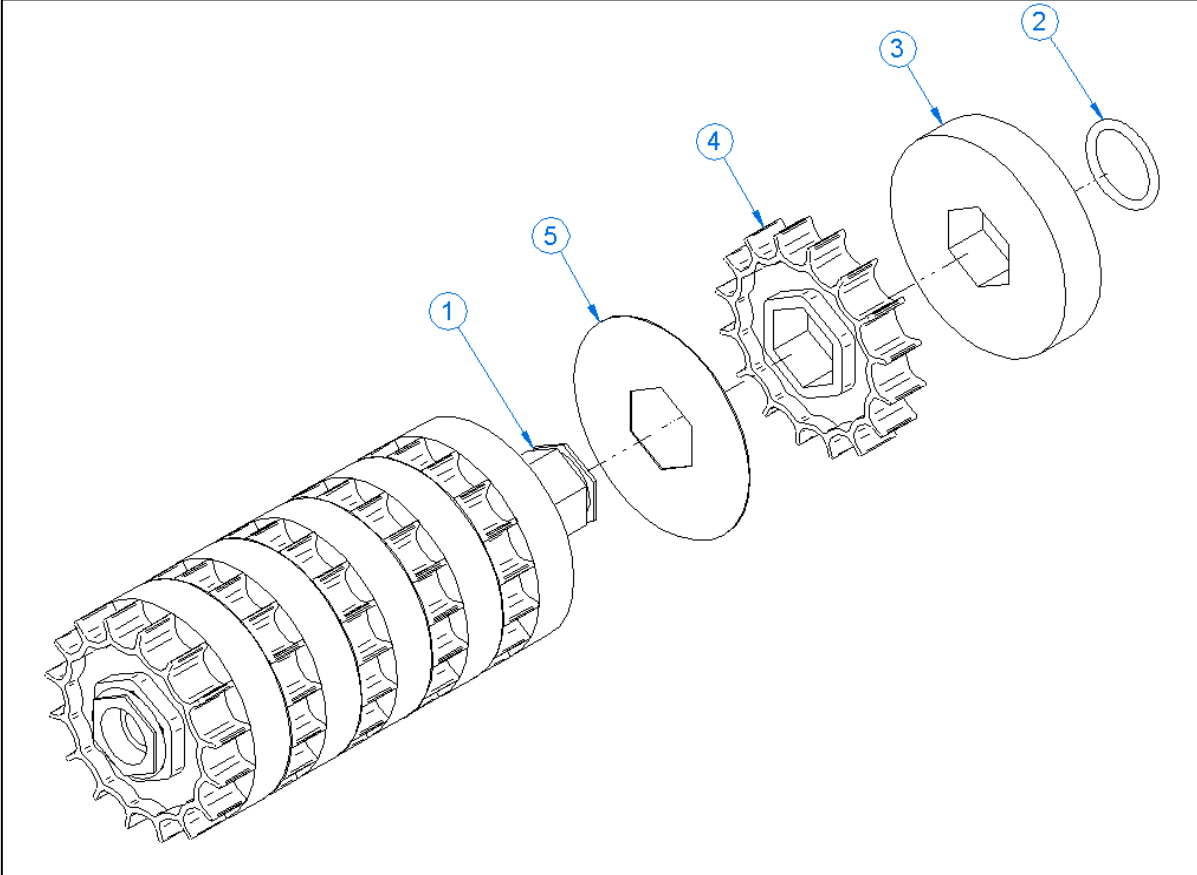
**Gereken kg/dak miktarına nasıl ulaşacağınızı, 6.10 Kalibrasyon testi genel başlığında bulabilirsiniz.**



**BİLGİ:** MDC'de kalibrasyon testini, malzemeyi hortumların ucundan toplayacağınız şekilde yapmalısınız! Malzemeye temas etmemek için uygun koruyucu giysiyi ve solunum koruyucusunu kullanın!

## 7.4 MDC ekim milinin yapısı

Ekim milini çizimdeki gibi monte edin:



Pos.	Art.Nr.	Bezeichnung	Name_EN	Menge
1	11000-3-001	S�radsechskantwelle	---	1
2	04000-3-711	O-Ring 14,1x1,6	O-ring 14.1x1.6	2
3	04000-3-710	S�rad fb	Sowing wheel fb	6
4	04000-3-709	S�rad f	Sowing wheel f	6
5	04000-3-029	Distanzscheibe 0,3mm KB	Spacer 0.3mm KB	5



**DİKKAT:** K r fb tohum çarkının her zaman kapalı tarafı ince f tohum çarkına gelecek şekilde yerleştirilmesi ve mesafe disklerinin tohum çarklarının açık tarafları arasına konması önemlidir.

**Her kombinasyonda 5 mesafe diski monte edilmelidir.**

## 8 Bakım

### 8.1 Genel hususlar

Cihazın iyi durumunu uzun yıllar boyunca korumak için lütfen aşağıdaki bilgilere dikkat edin:

İlişikteki „Güvenliğiniz için...“ ekinde bakım ile ilgili bazı temel güvenlik kuralları yer almaktadır.

- Orijinal parça ve aksesuarlar, bu cihazlar veya makineler için özel olarak tasarlanmıştır.
- Tarafımızdan gönderilmeyen parça ve aksesuarların, firmamız tarafından test edilmemiş ve onaylanmamış parçalar olduğunu önemle vurgularız.
- Bu tür ürünlerin kullanılması ve/veya monte edilmesi, bazı durumlarda cihazınızın yapısal özelliklerinde olumsuz değişikliklere veya kötüleşmeye yol açabilir. Orijinal olmayan parça ve aksesuarların kullanımından kaynaklanan hasarlarda üretici hiçbir sorumluluk üstlenmeyecektir.
- Makinelerde ek parçaların kullanılması veya izinsiz değişiklik yapılması, garantinin geçerliliğini yitirmesine yol açacaktır.
- Tüm cıvata bağlantılarını en geç 3 çalışma saatinden sonra sıkın, yakl. 20 çalışma saatinden sonra bir kez daha sıkın ve daha sonra düzenli aralıklarla kontrol edin. (Gevşeyen cıvatalar, garanti kapsamının dışında kalan büyük hasarlara yol açabilir.)



**DİKKAT:** Haznenin veya cihazın içine su girmemelidir. Cihazın içi yalnızca basınçlı hava püskürtülerek temizlenmelidir!

- Fazla yüksek basınçla temizlenmesi halinde boya hasarı oluşabilir.
- Kış boyunca cihazı çevre dostu malzemelerle pasa karşı koruyun.
- Cihazı yağışlı havaya karşı korunaklı bir yerde tutun.
- Cihazın temizliğini su ile yapmayın. Cihazı basınçlı hava ile temizlemeniz tavsiye edilir.

### 8.2 Tip levhasının yeri

Tip levhası çelik şasi üzerinde yer almaktadır.

**Sorularınızda veya garanti taleplerinizde lütfen daima makinenizin üretim numarasını belirtiniz.**

Res.: 39

	<b>APV - Technische Produkte GmbH</b> Dallein 15, AT-3753 Hötzelzdorf Tel: +43(0)2913/8001 Fax: +43(0)2913/8002 office@apvat www.apvat
Bezeichnung:	
Modell:	
Prod.Nr.:	
Gewicht:	
Baujahr:	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
	
	

## 9 Teknik özellikler

### 9.1 MDD

Adı:	<b>MDD 40 M1</b>
Hazne kapasitesi:	40 litre
Ağırlık:	28 kg
Ölçüler (Y x G x D):	805 x 420 x 570 mm
Maks. işlem genişliği:	28 m (% 12 değişiklik katsayısı ile) De Sangosse firmasının Metarex salyangoz granülleri ile Irstea tarafından test edilmiştir.
Maks. serpme genişliği:	31 m (Metarex salyangoz granülleri ile)
Akım beslemesi:	12 V, 25 A
Serpme diski motor verileri (anma gücü):	170 Watt
Serpme diski motorunun güç çekişi:	Çalıştırma sırasında 25 amper, normal işletimde 14 amper
Maks. devir hızı aralığı:	2600-3000 dev/dak
Montaj kategorisi:	Kat. II (üst askı)

Adı:	<b>MDD 100 M1</b>
Hazne kapasitesi:	105 litre
Ağırlık:	30 kg
Ölçüler (Y x G x D):	1025 x 520 x 530 mm
Maks. işlem genişliği:	28 m (% 12 değişiklik katsayısı ile) De Sangosse firmasının Metarex salyangoz granülleri ile Irstea tarafından test edilmiştir.
Maks. serpme genişliği:	31 m (Metarex salyangoz granülleri ile)
Akım beslemesi:	12 V, 25 A
Serpme diski motor verileri (anma gücü):	170 Watt
Serpme diski motorunun güç çekişi:	Çalıştırma sırasında 25 amper, normal işletimde 14 amper
Maks. devir hızı aralığı:	2600-3000 dev/dak
Montaj kategorisi:	Kat. II (üst askı)

## 9.2 MDP

Adı:	<b>MDP 40 M1</b>
Hazne kapasitesi:	40 litre
Ağırlık:	28 kg
Ölçüler (Y x G x D):	805 x 420 x 570 mm
Maks. işlem genişliği:	4,5 m
Akım beslemesi:	12 V, 25 A
Elektrikli fanın güç çekişi:	Çalıştırma sırasında 25 amper, normal işletimde 14 amper
Montaj kategorisi:	Kat. II (üst askı)

Adı:	<b>MDP 100 M1</b>
Hazne kapasitesi:	105 litre
Ağırlık:	30 kg
Ölçüler (Y x G x D):	1025 x 520 x 530 mm
Maks. işlem genişliği:	4,5 m
Akım beslemesi:	12 V, 25 A
Elektrikli fanın güç çekişi:	Çalıştırma sırasında 25 amper, normal işletimde 14 amper
Montaj kategorisi:	Kat. II (üst askı)

## 9.3 MDG

Adı:	<b>MDG 40 M1</b>
Hazne kapasitesi:	40 litre
Ağırlık:	28 kg
Ölçüler (Y x G x D):	805 x 420 x 570 mm
Akım beslemesi:	12 V, 10 A
Motor güç çekişi:	maks. 9 A
Montaj kategorisi:	Kat. II (üst askı)

Adı:	<b>MDG 100 M1</b>
Hazne kapasitesi:	105 litre
Ağırlık:	30 kg
Ölçüler (Y x G x D):	1025 x 520 x 530 mm
Akım beslemesi:	12 V, 10 A
Motor güç çekişi:	maks. 9 A
Montaj kategorisi:	Kat. II (üst askı)

## 9.4 MDC

Adı:	<b>MDC 40 M1</b>
Hazne kapasitesi:	40 litre
Ağırlık:	28 kg
Ölçüler (Y x G x D):	805 x 420 x 570 mm
Akım beslemesi:	12 V, 10 A
Motor güç çekişi:	maks. 9 A
Montaj kategorisi:	Kat. II (üst askı)



## 10 Aksesuarlar

### 10.1 Doluluk seviyesi sensörü

Bu sensör, MD'de sonradan monte edilebilir. Ancak bunun için 5.2 kumanda modülü mevcut olmalıdır. Bu, depodaki doluluk seviyesini ölçer ve ayarlanan seviyenin altına düştüğünde kumanda modülüne bir alarm gönderir. Sensörün hassasiyeti, söz konusu tohuma göre ayarlanabilir. Bu ayar, sensörün arkasındaki küçük yarıklı civatadan yapılır. Sensörün montajı için, sensörün yerleştirileceği 30 mm çaplı bir delik açılmalıdır. Sensör kablosunu bağlantı planı 10'a göre bağlayın.

**Teslimat kapsamı:** 1 doluluk seviyesi sensörü  
**Sipariş numarası:** Ürün No.: 00602-2-614



Res.: 44

### 10.2 5 m'lik uzatma kablosu (6 kutuplu)

Toprak işleme makinesinin uzunluğu ve/veya cihazın yapısı nedeniyle standart olarak monte edilen 6 m'lik cihaz kablosu kısa kalıyorsa veya kablonun pratik bir şekilde döşenebilmesi için gerekli ise, bu uzatma kablosu aksesuar olarak sipariş edilebilir.

**Teslimat kapsamı:** 1 uzatma kablosu  
**Sipariş numarası:** Ürün No.: 00410-2-015



Res.: 45

### 10.3 Traktör kablo seti

Traktörde standart 3 kutuplu priz olmadığında, kumanda modülüne akım beslemesinin sağlanması için aksesuar olarak bir ilave donanım seti sunulmaktadır. Bu donanım, 8 m uzunluğunda bir kablodur. Bu kablonun bir ucu akü tarafında doğrudan akü kutuplarına vidalanır, diğer ucuna ise 3 kutuplu bir standart priz monte edilmiştir.

**Teslimat kapsamı:** 1 elektrik besleme kablosu  
**Kablo uzunluğu:** 8 m  
**Sipariş numarası:** Ürün No.: 00410-2-022



Res.: 47

## 10.4 Motorlu taşıt kablo seti

Bir motorlu taşıttaki kumanda modülüne akım beslemesinin sağlanması için aksesuar olarak bir ilave donanım seti sunulmaktadır. Bu donanım, 3 m uzunluğunda bir kablodur.

Bu kablonun bir ucu akü tarafında doğrudan akü kutuplarına vidalanır, diğer ucuna ise 3 kutuplu bir standart priz monte edilmiştir (ATV'lerde tavsiye edilir).



Res.: 48

**Teslimat kapsamı:** 1 elektrik besleme kablosu

**Kablo uzunluğu:** 3 m

**Sipariş numarası:** Ürün No.: 00410-2-027

## 10.5 ATV tutucusu

MD'nin ATV'lere veya Quad olarak bilinen dört tekerlekli arazi araçlarına montajı için bizden aksesuar olarak sunulan ATV tutucusunu temin edebilirsiniz.



Res.: 49

**Teslimat kapsamı:** 1 ATV tutucusu

**Sipariş numarası:** Ürün No.: 00300-2-135

## 10.6 Yükseklik ayarlı ATV tutucusu

MD'nin ATV'lere veya Quad olarak bilinen dört tekerlekli arazi araçlarına montajı için tavsiye edilir.



Res.: 50

**Teslimat kapsamı:** 1 yükseklik ayarlı ATV tutucusu

**Sipariş numarası:** Ürün No.: 00300-2-022

## 10.7 Arka kapak tutucusu

Açık kasalı araçlara veya kamyonetlere pratik ve kolay bir şekilde monte edilir.



Res.: 51

**Teslimat kapsamı:** 1 arka kapak tutucusu

**Sipariş numarası:** Ürün No.: 00300-1-00

## 10.8 Hassas serpmme plakası

MDD'nizi küçük işlem genişlikleri için kullanmak istiyorsanız, bir hassas serpmme plakası satın alabilirsiniz. Küçük işlem genişlikleri (yakl. 4 m'ye kadar) için özel olarak geliştirilen bu plaka, tohumun tam merdanenin içine (veya önüne) serpilmesini sağlamaktadır.



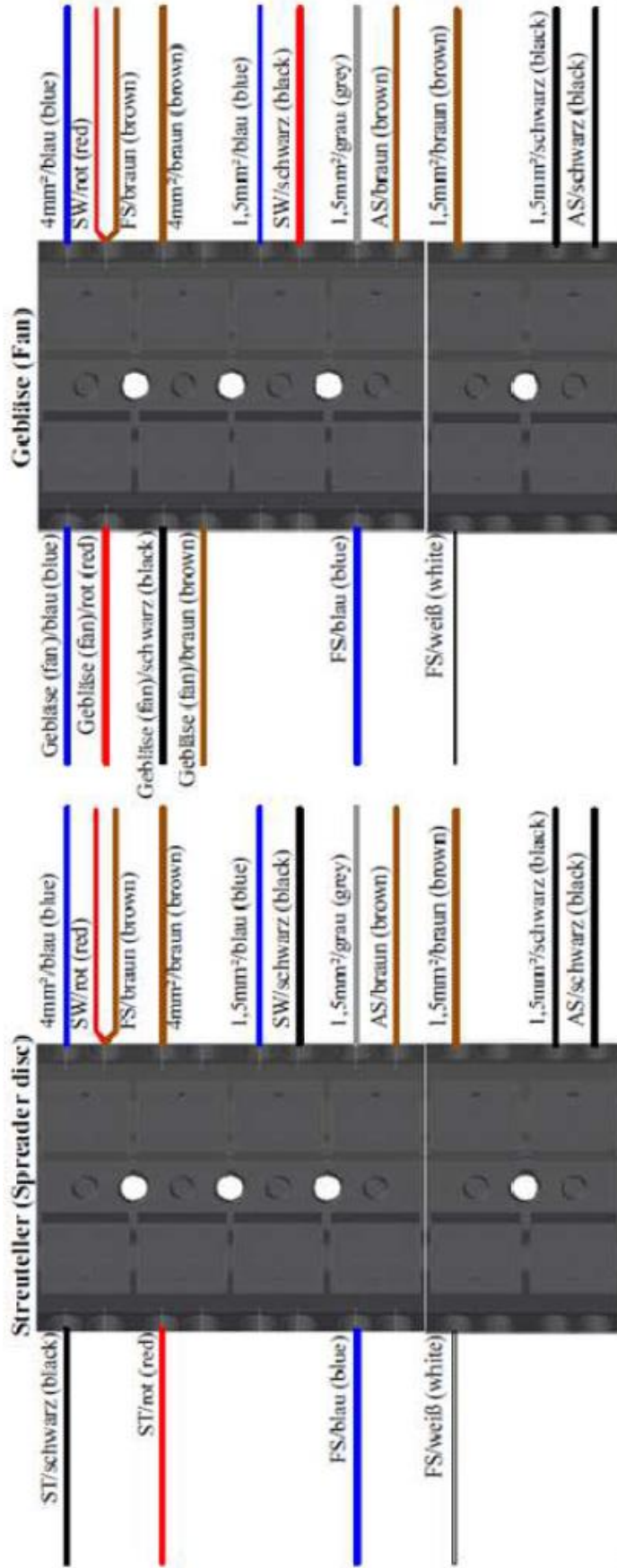
Res.: 52

**Teslimat kapsamı:** 1 hassas serpmme plakası

**Sipariş numarası:** Ürün No.: 02001-1-103



## 11 Bağlantı planı



Fiş pimi (plug-Pin)	Cihaz kablosu MD MX (machine cable MD MX)	Fan (fan)	Ekim mili motoru (EM) (sowing shaft motor)	Doluluk seviyesi sensörü (DS) (fill level sensor)	Serpme diski (SD) (spreader disc)	Kalibrasyon şalteri (KŞ) (calibration button)
1	4 mm <sup>2</sup> / mavi (blue)	4 mm <sup>2</sup> / mavi (blue)	1,5 mm <sup>2</sup> / kırmızı (red)	0,75 mm <sup>2</sup> / kahverengi (brown)	2,5 mm <sup>2</sup> / siyah (black)	
2	4 mm <sup>2</sup> / kahverengi (brown)	4 mm <sup>2</sup> / kahverengi (brown)				
3	1,5 mm <sup>2</sup> / mavi (blue)		1,5 mm <sup>2</sup> / siyah (black)		2,5 mm <sup>2</sup> / kırmızı (red)	0,75 mm <sup>2</sup> / kahverengi (brown)
4	1,5 mm <sup>2</sup> / gri (grey)			0,75 mm <sup>2</sup> / mavi (blue)		
5	1,5 mm <sup>2</sup> / kahverengi (brown)			0,75 mm <sup>2</sup> / siyah (black)		
6	1,5 mm <sup>2</sup> / siyah (black)					0,75 mm <sup>2</sup> / siyah (black)

## 12 Benim fikrim

**MDG, MDP, MDD ve MDC** serisi çok yönlü dozajlama makineleri uzun bir AR&GE aşaması ve kapsamlı testler sonucunda ortaya çıkmıştır. İlk fikir aşaması ile seri üretime geçilmesi arasında çok uzun bir süre yer almaktadır. Tüm bu aşamalar, görevli çalışanların ve ürün geliştirme ekibinin yoğun çalışması ile şekillenmiştir. Firmamız, sektörde nam salmış uzmanlar ve test merkezleri ile birlikte çalışmaktadır. Ancak yine de, en değerli bilgi sektördeki günlük iş hayatının kalbinden gelendir. Bu nedenle düsturumuz şudur:

"Çiftçiden ilham aldık & Profesyoneller için ürettik."

Şirket felsefemiz, tarım makinelerinin geliştirilmesinde SİZİ en önemli kişi olarak kabul etmektedir.

Sizin görüşlerinizi, deneyimlerinizi, isteklerinizi, ihtiyaçlarınızı ve şikayetlerinizi göz önünde bulundurmadan ve bunları ciddiyetle ele almadan makinelerimizin gelişmesi ve sürekli daha iyiye gitmesi mümkün olmayacaktır.

### **Makinelerimizin geliştirilmesi ve iyileştirilmesi için efektif olarak görüşlerinizi bildirebilirsiniz.**

Makine ile edindiğiniz olumlu ve olumsuz deneyimleri bize yazın.

İyileştirme önerilerinizi ve isteklerinizi bize bildirin!

Fotoğraflar çekin, çizimler yapın - her ne şekilde olursa olsun, tüm bilgilere açığız ve vereceğiniz tüm bilgileri memnuniyetle karşılayacağız.

Bu bilgileri [meineidee@apv.at](mailto:meineidee@apv.at) adresine gönderebilir, +43/(0)2913/8002 numarasına fakslayabilir veya adresimize postalayabilirsiniz. Anahtar kelime: Benim fikrim.

Bilgileriniz doğrudan proje departmanımıza gidecek, tartışılacak ve dikkate alınacaktır. Lütfen makinenizin seri numarasını belirtmeyi de unutmayın.

Çok karmaşık bir organizasyon gerektirdiğinden, iyileştirme önerilerinizi telefonla kabul edemediğimiz için anlayışınızı rica ediyoruz. Ancak birebir iletişim kurmak istiyorsanız, fuarlarda ve Tarım Ve Teknoloji Günleri'nde satış danışmanlarımıza deneyimlerinizi sunabilirsiniz. Acil sorunlarınızda elbette bizden hemen yardım alabilirsiniz. Bu tür durumlarda lütfen bizi telefonla arayın veya yakınınızdaki bir satış ortağımıza başvurun.

İyi fikirler bizim için önemlidir – ve bu nedenle ödüllendirilecektir. Fikriniz hayata geçirildiği takdirde, teşekkür olarak size bir ödül verilecektir.

Görüşleriniz için teşekkür ederim

Saygılarımla



Müh. Gregor Witzmann, MSc  
Araştırma&Geliştirme

## 13 Güvenlik bilgileri



# Güvenliğiniz için...

**Kullanma kılavuzunun yanında verilen bu ek, cihazın amacına uygun kullanımı için genel davranış kurallarını ve kendi güvenliğiniz için uymanız gereken güvenlik bilgilerini içermektedir.**

Sıralanan maddeler geniş kapsamlı tutulmuştur, verilen bilgilerin bazıları gönderilen cihaz için geçerli olmayabilir. Ancak bu bilgiler, günlük makine ve cihaz kullanımı sırasında fark etmeden göz ardı edebileceğiniz güvenlik kurallarını size hatırlatacaktır.

### 13.1 Amacına uygun kullanım

Bu cihaz, yalnızca tarım işlerinde normal kullanım için tasarlanmıştır (amacına uygun kullanım).

Bunun dışında kalan her türlü kullanım, 'amacına aykırı' olarak kabul edilecektir. Bu tür bir durumdan kaynaklanan hasarlarda üretici hiçbir sorumluluk üstlenmeyecektir, tüm risk kullanıcıya aittir.

Üretici tarafından öngörülen işletim ve bakım şartlarına uyulması da, amacına uygun kullanımın bir parçasıdır.

Bu cihaz yalnızca cihazı bilen ve tehlikeler hakkında eğitim görmüş kişiler tarafından kullanılabilir, bakıma alınabilir ve onarılabilir. Tüm güvenlik bilgilerini diğer kullanıcılara da verin.

Geçerli kazadan korunma kuralları ile genel olarak kabul görmüş diğer güvenlik, iş tıbbi ve trafik yasalarına uyulmalıdır.

Cihazda izinsiz değişikliklerin yapılması halinde, oluşabilecek hasarlar için üretici hiçbir sorumluluk üstlenmeyecektir.

## 13.2 Güvenlik tekniği ile ilgili genel bilgiler ve kazadan korunma kuralları

- Cihaz ve traktör, her işleme alınışından önce trafik ve kullanım güvenliği (kırıklar, çatlaklar, aşınmalar, sızıntılar, gevşeyen civata ve rakorlar, titreşimler ve sıradışı sesler) açısından kontrol edilmelidir.
- Cihazlar işletici tarafından düzenli olarak (her kullanımdan önce) kırık, çatlak, sızıntı, gevşeyen civata ve rakorlar, titreşim, sıradışı sesler ve düzgün işleyiş açısından kontrol edilmelidir.
- Cihazlar düzenli olarak basınçlı hava ile temizlenmelidir. Bu işlem sırasında gerekiyorsa kişisel koruyucu ekipman kullanılmalıdır.
- Bakım ve temizlik çalışmaları yalnızca alçaltılmış, durdurulmuş ve tekrar çalışmayacak şekilde emniyete alınmış makinede uygulanmalıdır.
- Makinenin altında çalışılmamalıdır.
- Genel olarak geçerli güvenlik ve kazadan korunma yasalarına uyun!
- Onarım veya bakım çalışmalarında ek bir ışıklandırma (örn. el feneri) kullanın!
- Cihaz üzerinde yer alan uyarı ve bilgi levhaları, tehlikesiz bir kullanım için önemli bilgiler vermektedir: Kendi güvenliğiniz için bunlara uyun!
- Kamuya açık yollar kullanılacaksa, ilgili mevzuatlara dikkat edin!
- İşe başlamadan önce tüm düzenekler, kumanda elemanları ve bunların kullanımları hakkında bilgi edinin. İş yaparken bunun için çok geç olacaktır!
- Cihazın kullanımı sırasında kulak koruyucu takılmalıdır.
- Serpme miktarının ayarı, yalnızca kullanma kılavuzuna tamamen uygun şekilde ve eğitimli kişiler tarafından yapılmalıdır!
- Kullanıcının giysisi dar olmalıdır! Bol giysilerden kaçının!
- Lütfen daima kaymayan tabana sahip güvenlik ayakkabıları giyin!
- Yangın tehlikesini önlemek için makineleri temiz tutun. Bunun dışında, traktöre bir yangın söndürücü yerleştirilmesi tavsiye edilmektedir.
- Yola çıkmadan ve cihazı çalıştırmadan önce yakın bölgeyi kontrol edin! (Çocuklar!) Görüş alanının yeterli olmasına dikkat edin!
- Çalışma sırasında veya taşıma sürüşlerinde iş makinesinin üzerine binmek yasaktır!
- İhtiyaç halinde çok yönlü dozajlama makinesini kurmak için kullanılan tarım makinesine kesinlikle insan binmemelidir.
- Cihazı kurallara uygun şekilde bağlayın ve yalnızca öngörülen düzeneklere sabitleyin!
- Cihazlar traktöre takılırken veya traktörden ayrılırken özellikle dikkatli olunmalıdır! Yalnızca kendinden emniyetli sabitlemeler (somunlar) yüksek mukavemetli civatalar kullanın.
- Kurulum, kullanım ve bakım/dolum sırasında traktörün ve cihazın duruş güvenliğine dikkat edin. Ekim makinesinin monte edildiği toprak işleme makinesine bağlı olarak, EN 14018'e ve kullanma kılavuzuna uygun bir tırmanma ekipmanı kullanın.
- Cihazın montajı sırasında, traktör hidroliğine giden bağlantıları kullanma kılavuzuna uygun şekilde dikkatlice bağlayın.
- Ağırlıkları daima kurallara uygun bir şekilde öngörülen sabitleme noktalarına takın!
- Kullanma kılavuzunda yer alan montaj ile ilgili kurallara ve traktör / tarım cihazı ile ilgili şartlara uyulmalıdır
- İzin verilen aks yüküne, toplam ağırlığa ve nakliye ölçülerine dikkat edin!

- Işıklandırma, ikaz düzeneği ve olası koruyucu tertibatlar gibi nakliye donanımlarını kontrol edin ve takın!
- Hızlı kaplinlerin tetikleme parçaları gevşekçe asılı durmalıdır ve aşağıdayken kendiliğinden tetiklenmemelidir!
- Sürüş sırasında sürücü mevkisi hiçbir zaman terk edilmemelidir!
- Takılan veya asılan cihazlar ve balast ağırlıkları sürüş davranışını, yönlendirme ve fren kabiliyetini etkilemektedir. Bu nedenle, yönlendirme ve fren kabiliyetinin yeterli olmasına dikkat edin!
- Virajları alırken cihazdaki geniş yükü ve/veya cihazın merkezkaç kuvvetini göz önünde bulundurun!
- Cihazı yalnızca tüm koruyucu tertibatlar takılmış ve koruma durumunda iken çalıştırın!
- Çalışma bölgesinde durmak yasaktır!
- Cihazın dönme ve salınım alanında durmayın!
- Hidrolik katlanır çerçeveler yalnızca hareket alanında kimse yokken çalıştırılmalıdır.
- Harici güç ile çalışan parçalarda (örn. hidrolik) ezilme ve kesilme riski olan noktalar mevcuttur!
- El ile katlanan cihazlarda her zaman sağlam ve dengede durmaya dikkat edin!
- Zeminde kullanılan aletlere sahip olan ve hızlı sürülen cihazlarda: Arkasındaki merkezkaç kuvveti nedeniyle yukarı kalkma tehlikesi! Ancak tamamen durduktan sonra yaklaşın!
- Traktörü terk etmeden önce cihazı yere indirin, motoru durdurun ve kontak anahtarını çekin!
- Araç el freni ve/veya takozlar ile kaymayacak şekilde sabitlemeden, traktör ile cihaz arasında kimse durmamalıdır!
- İçeri katlanmış çerçeveyi ve kazma düzeneğini taşıma konumunda emniyete alın!
- Tapan tutucu kollarını otoyola çıkmadan önce içeri döndürün ve sabitleyin!
- İz bırakma diskini taşıma konumunda kilitleyin!
- Hazneye salyangoz granülü ve benzer zehirli preparatlar doldurulurken, yalnızca kısa vadede gerektiği kadar doldurmaya dikkat edilmelidir. Dolum sırasında koruyucu giysi, koruyucu eldiven ve yüz / göz koruyucusu kullanılmalıdır.
- Ambalajın üzerinde yer alan üretici uyarılarına dikkat edin. Gübre serpme makinenizde kullanılan tohumlar zehirli olabilir!
- Hiçbir zaman ellerinizi, giysilerinizi v.s. dönen parçalara yaklaştırmayın!
- Makine açıkken mesafenizi koruyun!
- Dağıtma diskinin yer aldığı çok yönlü dozajlama makinesinin tehlikeli bölgesinde başka kimse durmamalıdır.
- Sürücü tarafından gözle kontrol edilmelidir!
- Hiçbir zaman dağıtma konisine bakmayın!
- Ürün artıkları tekrar orijinal ambalajına konmalıdır. Artıklar hiçbir zaman kontrolsüz bir şekilde doğaya salınmamalıdır.
- Ruhsatlı bitki koruma ilaçlarının kullanılan malzemelere olumsuz bir etkisi bilinmemektedir.
- Onarım, bakım ve temizlik çalışmaları ile arıza giderme işlemleri daima tahrik kapalı ve motor dururken yapılmalıdır!
- Serpme düzeneği monte edilirken düzeneği, işletici tarafından metal bir bağlantı ve gerekiyorsa toprak kablosu ile traktöre veya araca bağlanmalıdır.
- Hiçbir zaman radar sensörünün içine bakmayın!

- Kullanma kılavuzunda CE işaretli değiştirilebilir mafsallı millerin ve bunlara ait kapakların kullanılması şart koşulmaktadır!
- Belirli parçalarda etiketler ile yüksek sıcaklıklara karşı uyarı verilmektedir. Bu parçalarda yapılan çalışmalarda, parçaların yüzey sıcaklıkları yüksekse, koruyucu eldiven kullanılmalıdır. Hidrolik motorda toz birikmemesine dikkat edilmelidir. Temizleyin.
- Döner besleyici/ekim mili ve serpmme diski motorları ısınabilir. Motorların üzerinde uyarıların yer aldığı etiketler bulunmaktadır. İşletici düzenli olarak motorlarda ısı değişimi olup olmadığını kontrol etmeli ve olası birikmiş tozu temizlemelidir.
- İşletici, dağıtma diski kullanımı sırasında traktör hidroliği üzerinden hareket ettirilirken çok yönlü dozajlama makinesinin yakınında kimsenin bulunmamasına dikkat etmelidir. Sürücü tarafından gözle kontrol edilmelidir. Otoyol sürüşlerinde işletici, yukarı kaldırılan çok yönlü dozajlama makinesinin aşağıya inmemesini garantilemelidir (traktör hidroliğindeki kesme valfi v.b.). Ayrıca otoyol sürüşlerinde kumanda sistemi kullanıcı tarafından kapatılmalıdır (örn. dağıtma diskinin istenmeden hareket geçmemesi için).

### 13.3 Takılı cihazlar

- Cihazları üç noktalı askıya takmadan ve ayırmadan önce kumanda düzeneğini, istenmeden kalkmasına veya inmesine izin vermeyecek bir ayara getirin!
- Montaj sırasında işletici özellikle kullanma kılavuzundaki traktöre veya tarım makinesine yönelik şartların yerine getirilmesine ve bağlantıların kullanma kılavuzuna uygun şekilde bağlanmasına dikkat etmelidir.
- İşletici, montaj sırasında çok yönlü dozajlama makinesini metal bağlantı ile traktöre veya tarım makinesine bağlamalıdır.
- Üç nokta bağlantısında traktördeki ve cihazdaki takma kategorileri uygun olmalı veya uygun hale getirilmelidir!
- Üç nokta askı demirinin bulunduğu bölgede ezilme ve kesilme sonucu yaralanma tehlikesi mevcuttur!
- Üç nokta bağlantısının dış kumanda birimini çalıştırırken traktör ile cihazın arasına girmeyin!
- Cihaz taşıma konumundayken traktörün üç nokta askı demirinin yandan yeterli ölçüde sabitlenmesine dikkat edin!
- Cihaz yukarı kaldırılmış durumda yapılan otoyol sürüşlerinde kumanda kolu, aşağı inmeyecek şekilde kilitlemiş olmalıdır!
- Süreç kontrolünün sağlanabilmesi için, yukarı kaldırılmış durumdaki çok yönlü dozajlama makinesine, bunun monte edildiği tarım makinesine ve tehlikeli hareket bölgelerine görüş daima serbest olmalıdır.
- İşler yürütülürken ve dağıtma diski kullanılırken traktörün sürüş hızı, kullanma kılavuzuna ve tohuma bağlı olarak 1 ile 20 km/h arasında tutulmalıdır.

### 13.4 Bakım

- Onarım, bakım ve temizlik çalışmaları ile arıza giderme işlemleri daima tahrik kapalı ve motor dururken yapılmalıdır! – Kontak anahtarını çekin! – Cihazı kapatın!
- Somunların ve cıvataların yerlerine sıkıca oturup oturmadığını düzenli olarak kontrol edin ve gerekiyorsa sıkın!
- Makine yukarı kaldırılmış durumda yapılan bakım çalışmalarında daima uygun destek elemanları ile makineyi emniyete alın!
- Kesici uçlara sahip iş aletlerini değiştirirken, uygun aletler ve eldivenler kullanın!
- Yağları, gresleri ve filtreleri usulüne uygun şekilde bertaraf edin!
- Elektrik tesisatındaki çalışmalardan önce daima elektrik girişini ayırın!
- Traktörde ve takılı cihazlarda elektrik kaynağı yapmadan önce alternatördeki ve aküdeki kabloları ayırın!
- Yedek parçalar asgari olarak üretici tarafından belirlenen teknik şartlara uygun olmalıdır! Bu durum, ancak orijinal parçalarda garanti edilmektedir!
- Cihazın temizliğini su ile yapmayın. Cihazı basınçlı hava ile temizlemeniz tavsiye edilir.
- Onarım veya bakım çalışmalarında - şayet gerekliyse - ek bir ışıklandırma (örn. el feneri) kullanın.



**DİKKAT:** Baskı hataları olabilir, verilen bilgilerin doğruluğu garanti edilmez.

## 14 Güvenlik levhaları

**Lütfen cihazdaki bu etiketlere dikkat edin! Bu etiketler, belirli tehlikelere dikkat çekmektedir!**



İşletime almadan önce kullanma kılavuzunu okuyun ve dikkate alın!



Dikkat, yüksek basınçlı sıvı çıkabilir!  
Kullanma kılavuzundaki bilgiye dikkat edin!

Sürüş sırasında makinenin üzerinde durmayın!



Bakım çalışmalarından önce mutlaka motoru kapatın ve anahtarı çekin!



Parçaların hareket etme riski varken hiçbir zaman ezilme tehlikesi olan bölgeye elinizi sokmayın!



Cihazlar birbirine takılırken ve hidrolik çalıştırılırken makinelerin arasında kimse durmamalıdır!

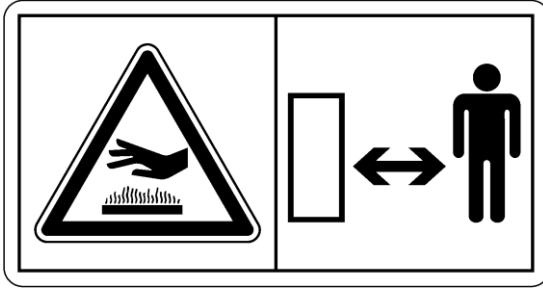




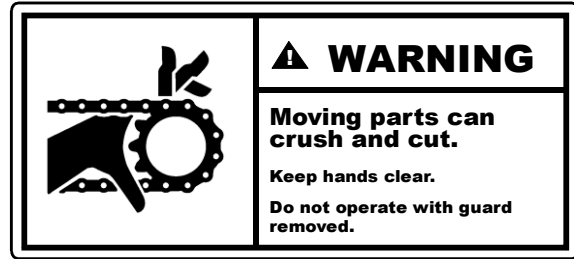


Uzağa fırlatılan parçalardan kaynaklanan tehlike; Güvenlik mesafesine uyun!

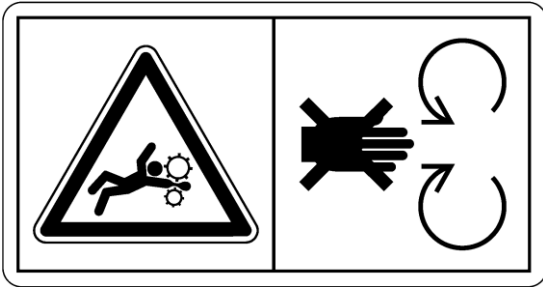
Dönen parçaların üzerine çıkmayın; öngörülen basamakları kullanın!



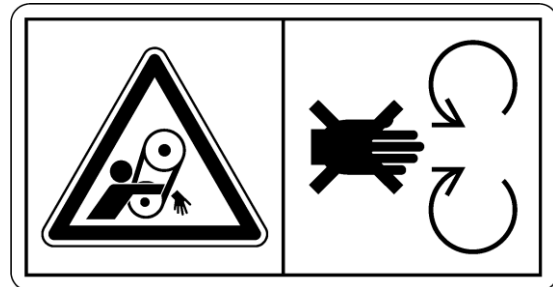
Sıcak yüzeylerle yeterli mesafeyi koruyun!



Dönen parçalar nedeniyle yaralanma tehlikesi. Yalnızca monte edilmiş kapaklarla çalışın!



Dönen makine parçaları ile aranızda yeterli mesafe bulundurun!



Motor çalışırken hiçbir zaman koruyucu düzenekleri açmayın veya çıkarmayın!



Dönen parçalara elinizi sokmayın.  
İşlemler sırasında makineyi kapatın ve beslemesini ayırın!



Kulak koruyucu kullanın!



Sıcak yüzey!  
Dokunmayın!

**15 Notlar**

--

# Profesyoneller için kalite

Çiftçiden ilham aldık & Profesyoneller için ürettik



**APV - Technische Produkte GmbH  
HEADQUARTER  
Dallein 15  
AT-3753 Hötzelstdorf**

**Tel.: +43 (0)2913 / 8001  
Faks: +43 (0)2913 / 8002**

**www.apv.at  
office@apv.at**