



AMAZONE

# Orijinal kullanma kılavuzu

Monte edilebilir havalı hassas ekim makinesi

Precea 3000 / 3000-CC / 3000-FCC

Precea 4500 / 4500-CC / 4500-FCC

Precea 6000 / 6000-CC / 6000-FCC



SmartLearning



[www.amazone.de](http://www.amazone.de)



Buraya makinenin tanımlama verilerini giriniz. Tanımlama verilerini tip plakası üzerinde bulabilirsiniz.



# İÇİNDEKİLER

<b>1 Bu kullanım kılavuzu hakkında</b>	<b>1</b>	4.5.3 Uyarı resimlerinin açıklamaları	28
1.1 Telif hakkı	1	4.6 Makinedeki tip plakası	34
1.2 Kullanılan gösterim şekilleri	1	4.7 Basınçlı hava fanı	34
1.2.1 Uyarı notları ve sözcükleri	1	4.8 Tohum ayırıcı	34
1.2.2 Diğer bilgiler	2	4.8.1 Tohum ayırıcının yapısı ve işlevi	34
1.2.3 İşlem talimatları	2	4.8.2 Ayırma diskleri	35
1.2.4 Sıralamalar	4	4.9 PreTeC saman ekim pulluğu	36
1.2.5 Resimlerdeki pozisyon sayıları	4	4.9.1 Ekim ünitesi	36
1.2.6 Yön bilgileri	4	4.9.2 Derinlik kılavuz tekerlekleri	37
1.3 Diğer geçerli belgeler	4	4.9.3 Arık oluşturucu ve yakalama tekerleği	37
1.4 Dijital kullanım kılavuzu	4	4.10 Gübre haznesi	37
1.5 Görüşleriniz bizim için önemlidir	5	4.11 FerTeC twin pulluk	38
		4.12 FertiSpot	39
		4.13 Doldurma helezonu	40
<b>2 Güvenlik ve sorumluluk</b>	<b>6</b>	4.14 Mikro granül serpme makinesi	40
2.1 Temel güvenlik uyarıları	6	4.15 Aydınlatma	42
2.1.1 Kullanım kılavuzunun anlamı	6	4.15.1 Otoyol sürüşü için aydınlatma ve işaretler	42
2.1.2 Güvenli işletme organizasyonu	6	4.15.2 Çalışma aydınlatması	43
2.1.3 Tehlikelerin bilinmesi ve önlenmesi	10	4.15.3 Hazne iç aydınlatması	43
2.1.4 Makinenin güvenli kullanımı ve güvenli çalışma	12	4.16 Elektronik denetim ve çalıştırma	43
2.1.5 Güvenli onarım ve değişiklik	14	4.16.1 Radar sensörü	43
2.2 Güvenlik rutinleri	17	4.16.2 Boş bildirim sensörleri	44
		4.16.3 elektronik uzaktan sıyrıcı ayar tertibatı	44
<b>3 Amacına uygun kullanım</b>	<b>19</b>	4.17 Dişli paketi	45
		4.18 Kalibrasyon kiti	45
<b>4 Ürün tanımı</b>	<b>20</b>	4.19 TwinTerminal	45
4.1 Makineye genel bakış	20	<b>5 Teknik veriler</b>	<b>46</b>
4.2 Makinenin işleyışı	23	5.1 Seri numarası	46
4.3 Özel donanımlar	23	5.2 Ölçüler	46
4.4 Koruma tertibatları	24	5.3 İzin verilen taşıma yükü	47
4.4.1 Kardan mili koruyucusu	24	5.4 Tohum dozajlama	47
4.4.2 Gübre dozaj tahrikı	25	5.5 Gübre dozajlayıcı	48
4.5 Uyarı resimleri	26	5.6 Mikro granül dozajlama	49
4.5.1 Uyarı resimlerinin konumu	26	5.7 PreTeC saman ekim pulluğu	49
4.5.2 Uyarı resimlerinin yapısı	28		

<b>5.8</b>	<b>FerTeC twin pulluk</b>	<b>49</b>	6.5.2	Çalışma konumu sensörünün uyarlanması	66
<b>5.9</b>	<b>Sıra mesafeleri</b>	<b>50</b>	6.5.3	Tohum tankının doldurulması	66
<b>5.10</b>	<b>Montaj kategorisi</b>	<b>50</b>	6.5.4	Gübre haznesinin kullanım için hazırlanması	68
<b>5.11</b>	<b>Sürüş hızı</b>	<b>51</b>	6.5.5	FertiSpot'un kullanım için hazırlanması	73
<b>5.12</b>	<b>Traktörün performans özelliklerini</b>	<b>51</b>	6.5.6	Mikro granül serpme makinesinin kullanım için hazırlanması	77
<b>5.13</b>	<b>Gürültü verileri</b>	<b>51</b>	6.5.7	Tohum ayarlarının belirlenmesi	81
<b>5.14</b>	<b>Sürülebilir bayır eğimi</b>	<b>52</b>	6.5.8	Fan devrinin ayarlanması	84
<b>5.15</b>	<b>Yağlama maddeleri</b>	<b>52</b>	6.5.9	İz bırakma diskinin kullanım için hazırlanması	86
<b>5.16</b>	<b>Dişli yağı</b>	<b>52</b>	6.5.10	İz gevşeticinin kullanım için hazırlanması	94
<b>5.17</b>	<b>Zincir yağı</b>	<b>52</b>	6.5.11	Makinenin hız sensörünün ayarlanması	96
<b>6 Makinenin hazırlanması</b>		<b>53</b>	6.5.12	Tohum ayırcının ayarlanması	97
<b>6.1</b>	<b>Gerekli traktör özelliklerinin hesaplanması</b>	<b>53</b>	6.5.13	Tohum için atılacak miktarın değiştirilmesi	105
<b>6.2</b>	<b>3 noktalı montaj çerçevesinin uyarlanması</b>	<b>56</b>	6.5.14	PreTeC saman ekim pulluğunun ayarlanması	117
6.2.1	3 noktalı montaj çerçevesinin montaj kategorisi 2 için uyarlanması	56	6.5.15	Sürme izlerinin oluşturulması	134
6.2.2	3 noktalı montaj çerçevesinin montaj kategorisi 3 için uyarlanması	56	6.5.16	Elektrikli tahraklı gübre dozajlayıcının kalibre edilmesi	135
<b>6.3</b>	<b>Kardan milinin hazırlanması</b>	<b>56</b>	6.5.17	Mekanik tahraklı gübre dozajlayıcının kalibre edilmesi	138
<b>6.4</b>	<b>Makinenin bağlanması</b>	<b>57</b>	6.5.18	Sıvı gübre için atılacak miktarın ayarlanması	144
6.4.1	Traktörün makineye yanaştırılması	57	6.5.19	Bağlı gübre pulluğunda yerleştirme derinliğinin ayarlanması	146
6.4.2	Besleme hatlarının öne monteli hazneye bağlanması	57	6.5.20	Yaprak yay kılavuzlu gübre pulluğunda yerleştirme derinliğinin ayarlanması	146
6.4.3	Besleme hatlarının ön depoya bağlanması	57	6.5.21	Şasi dengeleyicinin ayarlanması	147
6.4.4	Alt bağlantı kolu küresel kovanlarının takılması	58	6.5.22	Yükleme platformunun kullanılması	149
6.4.5	Üst bağlantı kolu küresel kovanlarının takılması	58	6.5.23	Yürüyen aksam yüksekliğinin ayarlanması	150
6.4.6	Kardan milinin bağlanması	59	6.5.24	Ekim sırasının monte edilmesi	151
6.4.7	Hidrolik hortum hatlarının bağlanması	59	6.5.25	Ekim sırasının sökülmesi	160
6.4.8	ISOBUS'un veya kumanda bilgisayarının bağlanması	62	<b>6.6</b>	<b>Makinenin otoyol sürüşü için hazırlanması</b>	<b>170</b>
6.4.9	Gerilim beslemesinin bağlanması	62	6.6.1	İz bırakma diskinin içeri katlanması	170
6.4.10	3 noktalı montaj çerçevesinin bağlanması	62	6.6.2	Makinenin kaldırılması	172
6.4.11	Destek ayaklarının kaldırılması	64	6.6.3	Traktörün alt askısının yanlardan sabitlenmesi	173
<b>6.5</b>	<b>Makinenin kullanım için hazırlanması</b>	<b>65</b>			
6.5.1	Makinenin yatay hizalanması	65			

6.6.4	Traktör kontrol ünitelerinin kilitlenmesi	173	9.11	<b>Traktörün makineden uzaklaştırılması</b>	199
6.6.5	Çalışma aydınlatmasının kapatılması	173	9.12	<b>Besleme hatlarının öne monteli hazneden ayrılması</b>	200
<b>7 Makinenin kullanımı</b>	<b>174</b>		9.13	<b>Besleme hatlarının ön depodan ayrılması</b>	200
7.1	İnce tohumların uygulanması	174	9.14	<b>ISOBUS'un veya kumanda bilgisayarının ayrılması</b>	200
7.2	Makinenin kullanılması	175	9.15	<b>Hidrolik hortum hatlarının ayrılması</b>	201
7.3	Kullanım sırasında servis bakım çalışmalarının yapılması	176	9.16	<b>Gerilim beslemesinin ayrılması</b>	201
7.4	Sürülmemiş bölümde dönüş yapma	176	9.17	<b>Kardan milinin ayrılması</b>	202
7.5	Yerleştirme derinliğinin kontrol edilmesi	176	9.18	<b>Tahrik milinin korunması</b>	203
7.6	Tohum mesafesinin kontrol edilmesi	177	<b>10 Makinenin koruyucu bakımı</b>	<b>204</b>	
7.7	Çoklu yerleştirme test cihazı kullanılması	177	10.1	<b>Makinenin ana bakımı</b>	204
7.7.1	Tohum büyülüğünün belirlenmesi	177	10.1.1	Bakım planı	204
7.7.2	Tohum mesafesinin kontrol edilmesi	178	10.1.2	PreTeC saman ekim pulluğundaki kesme disklerinin kontrol edilmesi ve değiştirilmesi	206
7.7.3	Yerleştirme derinliğinin kontrol edilmesi	179	10.1.3	PreTeC saman ekim pulluğunda kesme disk mesafesinin ayarlanması	207
7.8	Kaydormalı sürme izi kullanılması	179	10.1.4	PreTeC saman ekim pulluğunda kesme disk tahrikinin ayarlanması	208
<b>8 Arızaların giderilmesi</b>	<b>180</b>	10.1.5	PreTeC saman ekim pulluğundaki disk kapatıcının kontrol edilmesi ve değiştirilmesi	209	
<b>9 Makinenin yere indirilmesi</b>	<b>188</b>	10.1.6	PreTeC saman ekim pulluğundaki yıldız kapatıcılarının kontrol edilmesi ve değiştirilmesi	209	
9.1	Gübre haznesinin boşaltılması	188	10.1.7	PreTeC saman ekim pulluğundaki sabit kesme diskinin kontrol edilmesi ve değiştirilmesi	210
9.2	Tohum tankının ayırma diskü üzerinden boşaltılması	188	10.1.8	Oyma keskisinin kontrol edilmesi ve değiştirilmesi	210
9.3	Tohum tankının kalan miktar kapağı üzerinden boşaltılması	191	10.1.9	PreTeC saman ekim pulluğundaki arık oluşturucuya veya arık temizleyiciyi kontrol edin	211
9.4	Gübre dozajlayıcısının boşaltılması	192	10.1.10	FerTeC twin pulluktaki kesme diskinin kontrol edilmesi ve değiştirilmesi	212
9.5	Mikro granül haznesinin boşaltılması	193	10.1.11	FerTeC Twin pullukta kesme disk mesafesinin ayarlanması	213
9.6	Delik kapatma tekerleklerinin boşra alınması	195	10.1.12	FerTeC Twin pulluktaki iş sıyırcılarının kontrol edilmesi ve değiştirilmesi	213
9.7	İz gevşeticinin park edilmesi	196			
9.8	PreTeC saman ekim pulluğunun park edilmesi	197			
9.9	Destek ayaklarının indirilmesi	198			
9.10	3 noktalı montaj çerçevesinin ayrılması	199			

10.1.13	Tekerlek vidalarının sıkma torkunun kontrol edilmesi	214	10.3.3	Arka tekerlek tahrikindeki makara zincirinin yağlanması	250
10.1.14	Radar sensör vidalarının sıkma torkunun kontrol edilmesi	215	10.3.4	Mekanik dozaj tahrikindeki makara zincirinin yağlanması	252
10.1.15	Çerçeve bağlantısının sıkma torku kontrolü	215	10.3.5	Merkezi gübre dozaj tahrikindeki makara zincirinin yağlanması	253
10.1.16	Pulluk bağlantısı sıkma torku kontrolü	216	10.3.6	Elektrikli karşılaşma mili tahrikindeki makara zincirinin yağlanması	254
10.1.17	Yürüyen aksam bağlantısı sıkma torku kontrolü	216	<b>10.4</b>	<b>Makinenin temizlenmesi</b>	<b>255</b>
10.1.18	Lastik basıncının kontrol edilmesi	217	<b>11 Makinenin yüklenmesi</b> <span style="float: right;"><b>256</b></span>		
10.1.19	Kanallı V kayışının kontrol edilmesi	217	<b>11.1</b>	<b>Makinenin vinç ile yüklenmesi</b>	<b>256</b>
10.1.20	Kanallı V kayışının gerdirilmesi	219	<b>11.2</b>	<b>Makinenin bağlanması</b>	<b>258</b>
10.1.21	Alt askı piminin ve üst bağlantı kolu piminin kontrol edilmesi	219	<b>12 Makinenin bertarafı</b> <span style="float: right;"><b>260</b></span>		
10.1.22	Hidrolik hortum hatlarının kontrolü	220	<b>13 Ek</b> <span style="float: right;"><b>261</b></span>		
10.1.23	Fan rotorunun temizlenmesi	220	<b>13.1</b>	<b>Civata sıkma torkları</b>	<b>261</b>
10.1.24	Emiş koruma izgarasının temizlenmesi	221	<b>13.2</b>	<b>Diğer geçerli belgeler</b>	<b>262</b>
10.1.25	Emiş sepetlerinin temizlenmesi	222	<b>14 Dizinler</b> <span style="float: right;"><b>263</b></span>		
10.1.26	Siklon ayırcının temizlenmesi	223	<b>14.1</b>	<b>Sözlük</b>	<b>263</b>
10.1.27	Doldurma helezonunun temizlenmesi	224	<b>14.2</b>	<b>Dizin</b>	<b>264</b>
10.1.28	Gübre haznesinin temizlenmesi	225			
10.1.29	Gübre dozajlayıcının temizlenmesi	227			
10.1.30	Mikro granül dozajlayıcının temizlenmesi	228			
10.1.31	Mikro granül dozajlayıcının zemin kapağının ayarlanması	231			
10.1.32	Ayrıştırıcının temizlenmesi	231			
10.1.33	Optik vericilerin temizlenmesi	233			
10.1.34	FertiSpot'un temizlenmesi	238			
10.1.35	FertiSpot rotorunun kontrol edilmesi	240			
10.1.36	Dağıtıcı kafanın temizlenmesi	242			
10.1.37	İz gevşetici pulluğun kontrol edilmesi	243			
10.1.38	Dişli kutusu yağ seviyesinin kontrol edilmesi	243			
10.1.39	Dişli kutusu yağı ilave edilmesi	244			
<b>10.2</b>	<b>Makinenin yağlanması</b>	<b>245</b>			
10.2.1	Yağlama noktalarına genel bakış	246			
<b>10.3</b>	<b>Makara zincirlerinin yağlanması</b>	<b>247</b>			
10.3.1	Ön tekerlek tahrikindeki makara zincirinin yağlanması	247			
10.3.2	Değiştirme dişli dişli kutusundaki makara zincirinin yağlanması	249			

# Bu kullanım kılavuzu hakkında

1

CMS-T-00000081-I.1

## 1.1 Telif hakkı

CMS-T-00012308-A.1

AMAZONEN-WERKE'nin yazılı onayı olmadan bu dokümanın kısmen veya tamamen, herhangi bir şekilde kopyalanması, tercüme edilmesi ve çoğaltılması yasaktır.

## 1.2 Kullanılan gösterim şekilleri

CMS-T-005676-F.1

### 1.2.1 Uyarı notları ve sözcükleri

CMS-T-00002415-A.1

Uyarı notları, üçgen şeklinde bir güvenlik simbolünün yer aldığı dikey bir sütun ve bir uyarı sözcüğü ile işaretlenmiştir. "TEHLİKE", "UYARI" veya "DİKKAT" uyarı sözcükleri, söz konusu tehlikenin derecesini tanımlar ve şu anlama sahiptir:



#### TEHLİKE

- Önlenmediği durumda yüksek risk taşıyan, ölüm veya uzuv kaybı gibi ağır yaralanmalara neden olan tehlikelere işaret eder.



#### UYARI

- Orta seviyede risk taşıyan, ölüm veya ağır yaralanmalara neden olan olası tehlikelere işaret eder.



## DİKKAT

- ▶ Düşük seviyede risk taşıyan, hafif veya orta dereceli yaralanmalara neden olabilecek tehlikelere işaret eder.

### 1.2.2 Diğer bilgiler

CMS-T-00002416-A.1



## ÖNEMLİ

- ▶ Makine hasarı riskine işaret eder.



## ÇEVRE BİLGİSİ

- ▶ Doğaya zarar verme riskine işaret eder.



## BİLGİ

Kullanım ipuçlarını ve ideal kullanım bilgilerini gösterir.

### 1.2.3 İşlem talimatları

CMS-T-00000473-D.1

#### 1.2.3.1 Numaralandırılmış işlem talimatları

CMS-T-005217-B.1

Belirli bir sırayla uygulanması gereken işlemler, numaralandırılmış işlem talimatları olarak gösterilmektedir. Önceden belirlenen işlem sıralamasına uyulmalıdır.

Örnek:

1. İşlem talimi 1
2. İşlem talimi 2

#### 1.2.3.2 İşlem talimatları ve reaksiyonlar

CMS-T-005678-B.1

İşlem talimatlarına gösterilen reaksiyonlar bir ok ile işaretlenmiştir.

Örnek:

1. İşlem talimatı 1
  - İşlem talimatı 1 için gösterilen reaksiyon
2. İşlem talimatı 2

#### **1.2.3.3 Alternatif işlem talimatları**

CMS-T-00000110-B.1

Alternatif işlem talimatları "veya" sözcüğü ile başlatılır.

Örnek:

1. İşlem talimatı 1
  - veya
  - alternatif işlem talimi
2. İşlem talimatı 2

#### **1.2.3.4 Yalnızca tek bir işlem içeren işlem talimatları**

CMS-T-005211-C.1

Yalnızca tek bir işlem içeren işlem talimatları numaralandırılmaz, bir ok ile gösterilir.

Örnek:

- İşlem talimi

#### **1.2.3.5 Sırasız işlem talimatları**

CMS-T-005214-C.1

Belirli bir sırayla uygulanması gerekmeyen işlem talimatları, ok işaretleri ile liste şeklinde gösterilir.

Örnek:

- İşlem talimi
- İşlem talimi
- İşlem talimi

### **1.2.3.6 Servis çalışması**

CMS-T-00013932-B.1



#### **ATÖLYE ÇALIŞMASI**

- Tarım teknolojisi, güvenlik teknolojisi ve çevre teknolojisi açısından yeterli donanıma sahip uzman bir atölyede, uygun eğitime sahip uzman personel tarafından yapılması gereken koruyucu bakım çalışmalarını belirtir.

### **1.2.4 Sıralamalar**

CMS-T-000024-A.1

Sırası önemli olmayan sıralamalar, maddeler halinde listelenmiştir.

Örnek:

- Nokta 1
- Nokta 2

### **1.2.5 Resimlerdeki pozisyon sayıları**

CMS-T-000023-B.1

Metin içinde çerçeve içine alınmış rakamlar, örneğin **1**, yandaki resimde yer alan bir pozisyonu işaret eder.

### **1.2.6 Yön bilgileri**

CMS-T-00012309-A.1

Farklı belirtilmediği sürece, tüm yön bilgileri sürüş yönü için geçerlidir.

## **1.3 Diğer geçerli belgeler**

CMS-T-00000616-B.1

Ekte, diğer geçerli dokümanların bir listesi verilmiştir.

## **1.4 Dijital kullanım kılavuzu**

CMS-T-00002024-B.1

Dijital kullanım kılavuzu ve e-eğitim, AMAZONE web sitesinin bilgi portalından indirilebilir.

## 1.5 Görüşleriniz bizim için önemlidir

CMS-T-000059-D.1

Sevgili okuyucumuz, dokümanlarımız düzenli olarak güncellenmektedir. Yapacağınız öneriler ile kullanıcı dostu dokümanların oluşması için katkıda bulunabilirsiniz. Önerilerinizi lütfen mektup, faks veya e-posta yolu ile bize bildiriniz.

AMAZONEN-WERKE H. Dreyer SE & Co. KG

Technische Redaktion

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Fax: +49 (0) 5405 501-234

E-Mail: [tr.feedback@amazone.de](mailto:tr.feedback@amazone.de)

CMS-I-00000638

## Güvenlik ve sorumluluk

2

CMS-T-00007640-C.1

### 2.1 Temel güvenlik uyarıları

CMS-T-00007641-C.1

#### 2.1.1 Kullanım kılavuzunun anlamı

CMS-T-00006180-A.1

##### Kullanım kılavuzuna dikkat ediniz

Kullanım kılavuzu önemli bir belge ve makinenin ayrılmaz bir parçasıdır. Kullanıcıya yönelik hazırlanmıştır ve güvenlik açısından önemli bilgiler içerir. Yalnızca kullanım kılavuzunda yer alan davranış şekilleri güvenlidir. Kullanım kılavuzuna dikkat edilmediği takdirde, ağır yaralanma veya ölüm meydana gelebilir.

- ▶ Makineyi ilk kez kullanmadan önce, güvenlik bölümünü eksiksiz olarak okuyunuz ve dikkate alınız.
- ▶ İşe başlamadan önce ayrıca kullanım kılavuzunun ilgili bölümlerini okuyunuz.
- ▶ Kullanım kılavuzunu saklayınız.
- ▶ Kullanım kılavuzunu ulaşılabileceği bir yerde tutunuz.
- ▶ Kullanım kılavuzunu sizden sonraki kullanıcılarla teslim ediniz.

#### 2.1.2 Güvenli işletme organizasyonu

CMS-T-00002302-D.1

##### 2.1.2.1 Personel kalifikasyonu

CMS-T-00002306-B.1

###### 2.1.2.1.1 Makinede çalışanlara yönelik şartlar

CMS-T-00002310-B.1

**Makinenin usulüne uygun şekilde kullanılması  
halinde, yaralanmalar veya ölüm meydana  
gelebilir: Usulüne uygun olmayan kullanımdan**

**kaynaklanan kazaları önlemek için, makine ile çalışan herkes şu asgari şartları karşılamalıdır:**

- Kişi, makineyi kontrol etmek için bedensel ve zihinsel olarak yeterli olmalıdır.
- Kişi, makine ile yapacağı çalışmaları bu kullanım kılavuzu doğrultusunda güvenli bir şekilde yürütebilmelidir.
- Kişi, kendi işi çerçevesinde makinenin işleyişini kavramış olmalı, çalışma sırasında söz konusu tehlikeleri fark edebilmeli ve önleyebilmelidir.
- Kişi, bu kullanım kılavuzunu anlamış olmalı ve kullanım kılavuzunda verilen bilgileri hayatı geçirebilmelidir.
- Kişi, araçların nasıl güvenli sürüleceğini bilmelidir.
- Otoyol sürüşleri için kişi, trafik kurallarını bilmeli ve gerekli ehliyete sahip olmalıdır.

#### **2.1.2.1.2 Mesleki yeterlilik kademeleri**

CMS-T-00002311-A.1

**Makine ile çalışmak için şu mesleki yeterlilik kademeleri şart koşulmaktadır:**

- Ziraatçı
- Tarım yardımcı personeli

Bu kullanım kılavuzunda belirtilen faaliyetler, temel olarak "tarım yardımcı personeli" kalifikasyon kademesine sahip kişiler tarafından uygulanabilir.

#### **2.1.2.1.3 Ziraatçı**

CMS-T-00002312-A.1

Ziraatçılar, toprağı işlemek için tarım makinelerini kullanırlar. Bir tarım makinesinin, belirli bir amaç için kullanımına karar verirler.

Ziraatçılar, tarım makinelerinin nasıl kullanılacağını bilir ve ihtiyaç halinde yardımcıları bu makinelerin kullanımı konusunda eğitirler. Tarım makinelerindeki basit onarım ve bakım çalışmalarını kendileri yapabilirler.

**Ziraatçılar şu özelliklere sahip olabilirler:**

- Yüksek okul veya meslek lisesi mezunu ziraatçılar
- Deneyime dayalı ziraatçılar (örn. miras kalan çiftlik, geniş kapsamlı tecrübe)
- Ziraatçı tarafından görevlendirilen taşeronlar

**Örnek faaliyet:**

- Tarım yardımcı personeli için güvenlik eğitimi

#### **2.1.2.1.4 Tarım yardımcı personeli**

CMS-T-00002313-A.1

Tarım yardımcı personelleri, ziraatçının talimatı üzerine tarım makinelerini kullanırlar. Tarım makinelerinin kullanımı hakkında ziraatçı tarafından eğitilmiş olup, ziraatçının verdiği görev doğrultusunda kendi başlarına çalışırlar.

**Tarım yardımcı personelleri şu kişiler olabilir:**

- Sezon işçileri ve yardımcılar
- Staj yapan ziraat öğrencileri
- Ziraatçının görevlendirdiği elemanlar (örn. traktör sürücüsü)
- Ziraatçının aile üyeleri

**Örnek faaliyetler:**

- Makinenin kullanımı
- Çalışma derinliğinin ayarlanması

#### **2.1.2.2 Çalışma alanları ve makineye binen kişiler**

CMS-T-00002307-B.1

##### **Makineye binen kişiler**

Makineye binen kişiler makine hareketleri nedeniyle düşebilir, ezilebilir, ağır yaralanabilir veya ölebilir. Fırlayan cisimler bu kişilere isabet edebilir ve yaralayabilir.

- ▶ Makineye herhangi birinin binmesine izin vermeyiniz.
- ▶ Hareket halindeki makineye kimsenin tırmanmasına izin vermeyiniz.

#### **2.1.2.3 Çocuklar için tehlike**

CMS-T-00002308-A.1

##### **Çocuklar için tehlike**

Çocuklar, tehlikeleri tahmin edemezler ve beklenmedik hareketler yapabilirler. Bu nedenle, çocuklar özellikle risk altındadır.

- ▶ Çocukları uzak tutunuz.
- ▶ *Sürüse başlarken veya makine hareketlerini uygularken,* tehlikeli bölgede çocukların olmadığından emin olunuz.

## 2.1.2.4 İşletim güvenliği

CMS-T-00002309-D.1

### 2.1.2.4.1 Teknik açıdan kusursuz durum

CMS-T-00002314-D.1

#### Yalnızca uygun şekilde hazırlanmış makineyi kullanınız

Bu kullanım kılavuzu doğrultusunda düzgün bir hazırlık yapılmadığı takdirde, makinenin işletim güvenliği garanti edilemez. Buna bağlı olarak kazalar, ağır yaralanma veya ölüm meydana gelebilir.

- ▶ Makineyi bu kullanım kılavuzunda tarif edilen şekilde hazırlayınız.

#### Makinedeki hasarlardan kaynaklanan tehlike

Makinedeki hasarlar, makinenin işletim güvenliğini riske sokabilir ve kazalara neden olabilir. Bunun sonucunda, ağır yaralanma veya ölüm meydana gelebilir.

- ▶ *Hasardan şüphelendiğinizde veya hasar tespit ettiğinizde:*  
Traktörü ve makineyi emniyete alınız.
- ▶ Güvenlik açısından önemli hasarları derhal gideriniz.
- ▶ Hasarları giderirken bu kullanım kılavuzu doğrultusunda hareket ediniz.
- ▶ *Hasarları bu kullanım kılavuzu doğrultusunda kendiniz gideremiyorsanız:*  
Hasarların kalifiye bir uzman servis tarafından giderilmesini sağlayınız.

#### Teknik sınır değerlerine uyunuz

Makinenin teknik sınır değerlerine uyulmadığı takdirde kazalar, ağır yaralanma veya ölüm meydana gelebilir. Ayrıca makine zarar görebilir. Teknik sınır değerleri, teknik veriler içinde verilmiştir.

- ▶ Teknik sınır değerlerine uyunuz.

## 2.1.2.4.2 Kişisel koruyucu ekipman

CMS-T-00002316-B.1

#### Kişisel koruyucu ekipman

Kişisel korucu ekipman kullanımı, güvenliğin önemli bir parçasıdır. Uygun olmayan veya eksik kişisel koruyucu ekipmanlar, yaralanma ve sağlık risklerini artırmaktadır. Kişisel koruyucu ekipmanlar örneğin şunlardır: İş eldivenleri, güvenlik ayakkabıları, koruyucu giysi, solunum koruyucusu, kulak koruyucusu, siperlik ve göz koruyucusu

- ▶ Söz konusu görev için gereken kişisel koruyucu ekipmanları belirleyiniz ve hazırlayınız.
- ▶ Yalnızca düzgün durumda olan ve etkili bir koruma sunan kişisel koruyucu ekipmanlar kullanınız.
- ▶ Kişisel koruyucu ekipmanları kullanacak kişiye göre ayarlayınız - örn. boy ayarı.
- ▶ Üreticinin işletim maddeleri, tohum, gübre, pestisitler ve temizleyiciler ile ilgili bilgilerine dikkat ediniz.

### Uygun kıyafet giyiniz

Bol kıyafetler, dönen parçalar tarafından kapılma veya sarılma ve çıkıştı yapan parçalara takılı kalma tehlikesini arttırmır. Bunun sonucunda, ağır yaralanma veya ölüm meydana gelebilir.

- ▶ Dar kıyafetler giyiniz.
- ▶ Yüzük, kolye ve başka takılar takmayınız.
- ▶ *Saçlarınız uzunsa,*  
bone kullanınız.

### 2.1.2.4.3 Uyarı resimleri

CMS-T-00002317-B.1

#### Uyarı resimlerini okunaklı durumda tutunuz

Makinedeki uyarı resimleri tehlike noktalarındaki tehlikelere karşı uyarır ve makinenin güvenlik donanımının önemli bir parçasıdır. Eksik uyarı resimleri, ağır ve ölümcül yaralanma riskini artırır.

- ▶ Kirlenen uyarı resimlerini temizleyiniz.
- ▶ Hasarlı ve anlaşılmaz durumdaki uyarı resimlerini hemen yenileyiniz.
- ▶ Yedek parçalara öngörülen uyarı resimlerini yerleştiriniz.

### 2.1.3 Tehlikelerin bilinmesi ve önlenmesi

CMS-T-00007642-B.1

#### 2.1.3.1 Makinedeki tehlike kaynakları

CMS-T-00002318-F.1

##### Basınç altındaki sıvılar

Yüksek basınç altında çıkan hidrolik yağ ciltten vücuda girebilir ve ağır yaralanmalara yol açabilir. Toplu iğne büyülüğündeki bir delik bile ağır yaralanmalara neden olabilir.

- ▶ *Hidrolik hortum hatlarını ayırmadan veya hasar kontrolü yapmadan önce,*  
hidrolik sistemini basınçsız hale getiriniz.
- ▶ *Basınç sisteminde hasar olduğundan şüpheleniyorsanız,*  
basınç sisteminin kalifiye bir uzman servis tarafından kontrolünü sağlayınız.
- ▶ Kaçakları kesinlikle çıplak elle aramayınız.
- ▶ Yüzünüzü ve bedeninizi kaçaklardan uzak tutunuz.
- ▶ *Sıvı vücutunuza nüfuz etmişse,*  
derhal doktora başvurunuz.

### Kardan milinde yaralanma tehlikesi

İnsanlar kardan mili ve tahrik edilen bileşenler tarafından kapılabilir, içeri çekilebilir ve ciddi şekilde yaralanabilir. Kardan miline aşırı yük binmesi halinde makine hasar görebilir, parçalar fırlayabilir ve kişiler yaralanabilir.

- ▶ Profil borusunun, kardan mili korumasının ve kuyruk mili koruma kabının üstünün yeterli düzeyde kapandığından emin olun.
- ▶ Kardan milinin dönüş yönüne ve izin verilen devir sayısına uyun.
- ▶ *Kardan mili çok fazla açılıysa:*  
Kardan mili tahrikini kapatın.
- ▶ *Kardan miline ihtiyacınız yoksa:*  
Kardan mili tahrikini kapatın.

### Kuyruk milinde yaralanma tehlikesi

İnsanlar kuyruk mili ve tahrik edilen bileşenler tarafından kapılabilir, içeri çekilebilir ve ciddi şekilde yaralanabilir. Kuyruk miline aşırı yük binmesi halinde makine hasar görebilir, parçalar fırlayabilir ve kişiler yaralanabilir.

- ▶ Profil borusunun, kardan mili korumasının ve kuyruk mili koruma kabının üstünün yeterli düzeyde kapandığından emin olun.
- ▶ Kuyruk mili üzerindeki kilitlerin yerine oturmasını sağlayın.
- ▶ *Kardan mili korumasını birlikte dönmeye karşı emniyete almak için:*  
Emniyet zincirlerini yerlerine asın.
- ▶ *Bağlı hidrolik pompanın birlikte çalışmasını önlemek için:*  
Tork desteği takın.
- ▶ Kuyruk milinin dönüş yönüne ve izin verilen devir sayısına uyun.
- ▶ *Tork piklerinin neden olduğu makine hasarını önlemek için:*  
Traktör motor devri düşükken kuyruk milini yavaşça devreye alın.

### Çalışmaya devam eden makine parçaları nedeniyle tehlike

Tahrikler kapatıldıktan sonra makine parçaları çalışmaya devam edebilir ve kişileri ağır şekilde yaralayabilir veya öldürürler.

- ▶ Makineye yaklaşmadan önce, çalışmaya devam eden makine parçaları durana kadar bekleyin.
- ▶ Sadece duran makine parçalarına dokunun.

### 2.1.3.2 Tehlikeli bölgeler

CMS-T-00007643-A.1

#### Makinedeki tehlikeli bölgeler

Tehlikeli bölgelerde şu ana tehlikeler mevcuttur:

Makine ve iş takımları, yapılacak çalışmaya bağlı olarak hareket ederler.

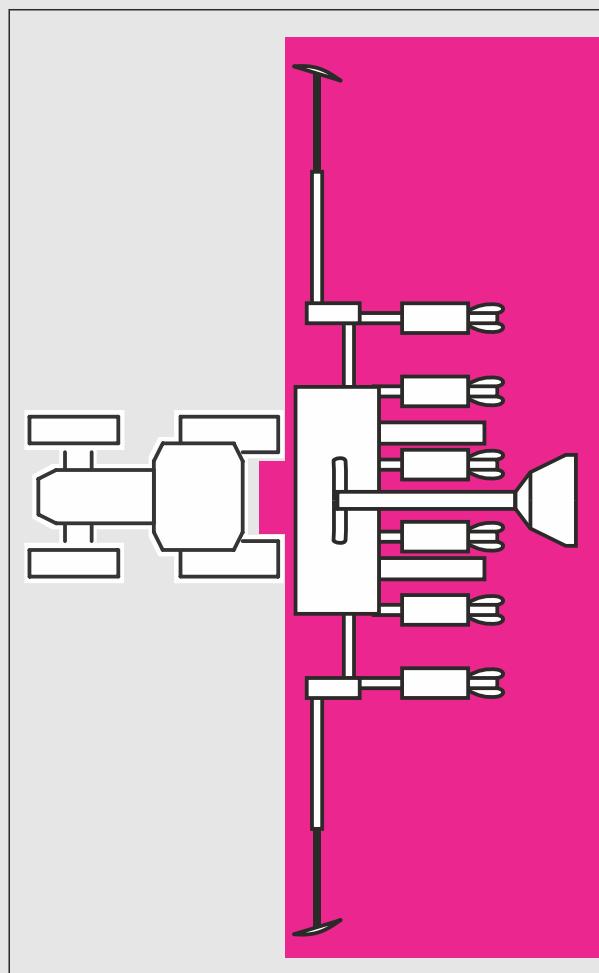
Hidrolik olarak kaldırılan makine parçaları, beklenmedik ve yavaş bir şekilde aşağı inebilir.

Traktör ve makine istenmeden kayabilir.

Malzemeler veya yabancı cisimler makineden dışarı fırlayabilir veya makine tarafından savrulabilir.

Tehlikeli bölgeye dikkat edilmediği takdirde, ağır yaralanma veya ölüm meydana gelebilir.

- ▶ İnsanları makinenin tehlikeli bölgelerinden uzak tutunuz.
- ▶ *Tehlikeli bölgeye girildiğinde,* motorları ve tahrikleri hemen kapatınız.
- ▶ *Makinenin tehlikeli bölgesinde çalışmaya başlamadan önce,* traktörü ve makineyi emniyete alınız. Bu kural, kısa süreli kontrol çalışmaları için de geçerlidir.



CMS-I-00005448

### 2.1.4 Makinenin güvenli kullanımı ve güvenli çalışma

CMS-T-00002304-I.1

#### 2.1.4.1 Makinelerin bağlanması

CMS-T-00002320-D.1

#### Makinenin traktöre bağlanması

Makine traktöre yanlış bağlandığı takdirde, ağır kazalara yol açabilecek tehlikeler oluşacaktır.

Traktör ve makine arasında kavrama noktalarında ezme ve kesme tehlikesi olan yerler mevcuttur.

- ▶ *Makineyi traktöre bağlarken veya traktörden ayırrken,* özellikle dikkatli olunuz.
- ▶ Makineyi sadece bu işlem için uygun traktörlere bağlayınız ve taşıyınız.
- ▶ *Makine traktöre bağlanırken,* traktördeki bağlantı düzeneğinin makine için gerekli şartlara uygun olmasına dikkat ediniz.
- ▶ Makineyi kurallara uygun şekilde traktöre bağlayınız.

## 2.1.4.2 Sürüş güvenliği

CMS-T-00002321-E.1

### Otoyolda ve tarlada sürüş için söz konusu riskler

Traktöre takılı veya bağlı makineler ile ön veya arka ağırlıklar traktörün sürüs davranışını, direksiyon ve fren yapma kabiliyetini etkiler. Sürüş özellikleri ayrıca işletim durumuna, doluluğa, yükle ve alt zemine de bağlıdır. Sürücü değişen sürüs özelliklerini dikkate almadığı takdirde kazaya yol açabilir.

- ▶ Traktörün direksiyon ve fren kabiliyetinin yeterli olup olmadığını daima dikkat ediniz.
- ▶ *Traktör, makinenin takılı olduğu durumda da, öngörülen traktör fren ivmesini sağlamalıdır.*  
Sürüse başlamadan önce fren etkisini kontrol ediniz.
- ▶ *Yeterli direksiyon kabiliyetinin sağlanması için traktörün ön aksına her zaman traktör boş ağırlığının en az % 20'si kadar yük binmelidir.*  
Gerekirse ön ağırlıklar kullanınız.
- ▶ Ön veya arka ağırlıkları her zaman usulüne uygun olarak bunun için öngörülen yerlere sabitleyiniz.
- ▶ Takılı veya çekilen makinenin izin verilen taşıma yükünü hesaplayınız ve dikkate alınız.
- ▶ Traktörün izin verilen aks yüklerine ve destek yüklerine dikkat ediniz.
- ▶ Römork tertibatı ve çeki demiri için izin verilen destek yüküne dikkat ediniz.
- ▶ Sürüş biçimınızı, traktörü bağlı olan veya çekilen makineye her zaman emniyetli bir şekilde hakim olacak şekilde ayarlayınız. Bunu yaparken kendi kişisel yeteneklerinizi, sürüs yolunu, trafik, görüş mesafesi ve hava durumlarını, traktörün sürüs özelliklerini ve aynı şekilde üzerinde takılı veya bağlı makinenin etkilerini göz önünde bulundurunuz.

### Makinenin yana doğru kontolsüz hareketleri nedeniyle otoyol sürüsünde kaza tehlikesi

- ▶ Traktörün alt askısını otoyol sürüsü için kilitleyiniz.

### Makinenin otoyol sürüsü için hazırlanması

Makine otoyol sürüsü için düzgün hazırlanmadığı takdirde, araç trafiğinde ağır kazalar meydana gelebilir.

- ▶ Otoyol sürüsü için aydınlatma ve işaretlerin düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol ediniz.
- ▶ Makinedeki kaba kiri temizleyiniz.
- ▶ "Makinenin otoyol sürüsü için hazırlanması" bölümündeki talimatlara uyunuz.

### **Makinenin park edilmesi**

Park edilen makine devrilebilir. Ezilmelere ve ölüme yol açabilir.

- ▶ Makineyi yalnızca yeterli taşıma kapasitesine sahip, düz bir zemin üzerine park ediniz.
- ▶ *Ayar veya koruyucu bakım çalışmalarına başlamadan önce,* makinenin güvenli durduğundan emin olunuz. Emin olamıyorsanız, makineyi destekleyiniz.
- ▶ "Makinenin park edilmesi" bölümündeki talimatlara uyunuz.

### **Gözetimsiz olarak park etme**

Yeteri kadar emniyete alınmadan, gözetimsiz bir şekilde park edilen traktör ve bağlı makine, insanlar ve oyun oynayan çocuklar için risk oluşturmaktadır.

- ▶ *Makineyi terk etmeden önce,* traktörü ve makineyi durdurunuz.
- ▶ Traktörü ve makineyi emniyete alınız.

## **2.1.5 Güvenli onarım ve değişiklik**

CMS-T-00002305-H.1

### **2.1.5.1 Makinede değişiklik**

CMS-T-00002322-B.1

#### **Yapısal değişiklikler izne tâbidir**

Yapısal değişiklikler ve ilaveler, makinenin işletim güvenliğini ve düzgün çalışmasını riske sokabilir. Bunun sonucunda, ağır yaralanma veya ölüm meydana gelebilir.

- ▶ Yapısal değişikliklerin ve ilavelerin yalnızca kalifiye bir uzman servis tarafından yapılmasını sağlayınız.
- ▶ *Çalışma ruhsatının ulusal ve uluslararası düzenlemeler uyarınca geçerliliğini koruması için,* uzman servisin yalnızca AMAZONE tarafından izin verilen tadilat parçalarını, yedek parçaları ve özel donanımları kullandığından emin olunuz.

### **2.1.5.2 Makinede çalışma**

CMS-T-00002323-G.1

#### **Sadece makine durdurulduktan sonra çalışılmalıdır**

Makine durdurulmadığı takdirde, parçalar beklenmedik hareketler yapabilir veya makine hareket edebilir. Bunun sonucunda, ağır yaralanma veya ölüm meydana gelebilir.

- ▶ Makinede yapacağınız tüm çalışmalardan önce makineyi durdurunuz ve emniyete alınız.
- ▶ *Makineyi durdurmak için,* şu çalışmaları yapınız.
- ▶ Gerekliyorsa makineyi takozlar ile kaymayacak şekilde emniyete alınız.

- ▶ Kaldırılan yükleri yere kadar indiriniz.
- ▶ Hidrolik hortum hatlarındaki basıncı boşaltınız.
- ▶ *Kaldırılan yüklerde veya bunların altında yapmanız gereken çalışmalar varsa,* yükleri aşağı indiriniz veya hidrolik / mekanik sabitleme tertibatı ile emniyete alınız.
- ▶ Tüm tahlikleri kapatınız.
- ▶ Sabitleme frenini devreye alınız.
- ▶ Makineyi özellikle eğimli alanda ek olarak takozlar ile kaymayacak şekilde emniyete alınız.
- ▶ Kontak anahtarını çekiniz ve yanınızda taşıyınız.
- ▶ Akü ayırma şalterinin anahtarını çekiniz.
- ▶ Çalışmaya devam eden parçaların durmasını ve sıcak parçaların soğumasını bekleyiniz.

### **Koruyucu bakım çalışmaları**

Özellikle güvenlik açısından önemli parçalarda olmak üzere, düzgün yapılmayan koruyucu bakım çalışmaları işletim güvenliğini riske sokar. Buna bağlı olarak kazalar, ağır yaralanma veya ölüm meydana gelebilir. Güvenlik açısından önemli parçalardan bazıları örneğin hidrolik yapı parçaları, elektronik yapı parçaları, şasi, yaylar, römork bağlantısı, akslar ve aks süspansiyonları, hatlar ve yanıcı madde içeren kaplardır.

- ▶ *Makineyi ayarlamadan, koruyucu bakımını veya temizliğini yapmadan önce,* makineyi emniyete alınız.
- ▶ Makinenin koruyucu bakımını bu kullanım kılavuzunda tarif edilen şekilde yapınız.
- ▶ Yalnızca bu kullanım kılavuzunda yer alan çalışmaları uygulayınız.
- ▶ "ATÖLYE ÇALIŞMASI" olarak belirtilen koruyucu bakım çalışmalarını tarım teknolojisi, güvenlik teknolojisi ve çevre teknolojisi açısından yeterli donanıma sahip uzman bir atölyede, uygun eğitime sahip uzman personele yaptırınız.
- ▶ Şasi, yürüyen aksam veya makinenin bağlantı düzenekleri üzerinde kaynak, ayırma işlemi yapmayınız, delmeyiniz, kesmeyiniz ve zımparalamayınız.
- ▶ Güvenlik açısından önemli parçalarda işlem yapmayınız.
- ▶ Mevcut delikleri genişletmeyiniz.
- ▶ Tüm bakım çalışmalarını öngörülen bakım aralıklarında yapınız.

### Kaldırılan makine parçaları

Kaldırılan makine parçaları beklenmedik bir şekilde aşağı inerek ezilme sonucu yaralanma ve ölüme yol açabilir.

- ▶ Kaldırılan makine parçalarının altında durmayın.
- ▶ *Kaldırılan makine parçalarında veya bunların altında yapmanız gereken çalışmalar varsa,* makine parçalarını aşağı indiriniz veya kaldırılmış durumdaki makine parçalarını mekanik bir destek veya hidrolik sabitleme tertibatları ile emniyete alınız.

### Kaynak çalışmaları nedeniyle tehlike

Özellikle güvenlik açısından önemli parçalarda veya bunların yakınında olmak üzere, düzgün yapılmayan kaynak çalışmaları makinenin işletim güvenliğini riske sokar. Buna bağlı olarak kazalar, ağır yaralanma veya ölüm meydana gelebilir. Güvenlik açısından önemli parçalardan bazıları örneğin hidrolik yapı parçaları, elektronik yapı parçaları, şasi, yaylar, 3 noktalı takma şasisi, bağlama bloğu, çeki oku gibi traktör bağlantı düzenekleri, römork bağlantısı veya çekme traversi, akslar ve aks süspansiyonları, yanıcı madde içeren kaplar ve hatlardır.

- ▶ Güvenlik açısından önemli parçalarda yalnızca ruhsatlı personele sahip kalifiye uzman servisler tarafından kaynak yapılmasını sağlayınız.
- ▶ Diğer tüm parçalarda yalnızca kalifiye personelin kaynak yapmasına izin veriniz.
- ▶ *Bir parçada kaynak yapılip yapılamayacağından emin olamıyorsanız:* Kalifiye bir yetkili servise danışın.
- ▶ *Makinede kaynak yapmadan önce:* Makineyi traktörden ayırin.
- ▶ Daha önce sıvı gübre uygulamak için kullanılmış bir bitki koruma püskürtücüsünün yakınında kaynak yapmayın.

#### 2.1.5.3 İşletim maddeleri

CMS-T-00002324-C.1

### Uygun olmayan işletim maddeleri

AMAZONE tarafından belirlenen şartları karşılamayan işletim maddeleri, makine hasarına ve kazalara yol açabilir.

- ▶ Yalnızca teknik verilerde belirlenen şartları karşılayan işletim maddelerini kullanınız.

#### 2.1.5.4 Özel donanımlar ve yedek parçalar

CMS-T-00002325-B.1

##### Özel donanımlar, aksesuarlar ve yedek parçalar

AMAZONE tarafından belirlenen şartları karşılamayan özel donanımlar, aksesuarlar ve yedek parçalar, makinenin işletim güvenliğini riske sokabilir ve kazalara neden olabilir.

- ▶ Yalnızca orijinal parçalar veya AMAZONE tarafından belirlenen şartları karşılayan parçalar kullanınız.
- ▶ *Özel donanımlar, aksesuarlar ve yedek parçalar ile ilgili sorularınız varsa, satıcınız veya AMAZONE ile irtibata geçiniz.*

## 2.2 Güvenlik rutinleri

CMS-T-00002300-C.1

##### Traktörü ve makineyi emniyete alın

Traktör ve makine istem dışı çalışmaya ve kaymaya karşı emniyete alınmadığında, traktör ve makine kontrollsüz bir şekilde hareket edebilir, insanları ezebilir, sıkıştırabilir ve öldürebilir.

- ▶ Kaldırılmış makineyi veya makine parçalarını indirin.
- ▶ Kumanda tertibatlarını çalıştırarak hidrolik hortum hatlarındaki basıncı boşaltın.
- ▶ *Kaldırılmış makinenin veya bileşenlerin altında bulunmanız gerekiyorsa, kaldırılmış makineyi ve bileşenlerini mekanik bir güvenlik desteği veya hidrolik kapatma cihazı kullanarak alçalmaya karşı emniyete alın.*
- ▶ Traktörü kapatın.
- ▶ Traktörün sabitleme frenini çekin.
- ▶ Kontak anahtarını çıkartın.

##### Makineyi emniyete alın

Ayırma işleminden sonra makinenin sabitlenmesi gereklidir. Makine ve makine parçaları emniyete alınmadığı takdirde ezilme ve kesilme nedeniyle kişilerin yaralanma tehlikesi söz konusudur.

- ▶ Makineyi yalnızca yeterli taşıma kapasitesine sahip, düz bir zemin üzerine park edin.
- ▶ *Hidrolik hortum hatlarındaki basıncı boşaltmadan ve traktörden ayırmadan önce, makineyi çalışma konumuna getirin.*
- ▶ İnsanları keskin kenarlı veya çıkıntılı makine parçalarıyla doğrudan temastan koruyun.

**Koruma tertibatlarının çalışır durumda kalmasını sağlayın**

Koruma tertibatlarının eksik, hasarlı, arızalı veya sökülmüş olması durumunda makine parçaları, insanları ciddi şekilde yaralayabilir veya ölürebilir.

- ▶ Makinenin koruma tertibatlarını günde en az bir kez hasar, düzgün montaj ve işlevsellik açısından kontrol edin.
- ▶ *Koruma tertibatlarının düzgün şekilde kurulduğundan ve çalıştığından şüpheniz varsa,* koruma tertibatlarını yetkili bir uzman atölyeye kontrol ettirin.
- ▶ Makine üzerinde herhangi bir çalışma yapmadan önce koruma tertibatlarının düzgün şekilde takıldığından ve çalıştığından emin olun.
- ▶ Hasarlı koruma tertibatlarını değiştirin.

**Çıkma ve inme**

Çıkarken ve inerken dikkatsiz davranışması sonucunda kişiler çıkış yerlerinden düşebilir. Belirlenmiş çıkış yerleri dışında makineye tırmanan kişiler kayabilir, düşebilir ve ciddi şekilde yaralanabilir.

- ▶ Sadece öngörülen çıkış yerlerini kullanın
- ▶ *Kır ve işletim maddeleri, ayakların sağlam basmasını ve dengeyi bozabilir.* Güvenli yürümeyi ve ayakta durmayı sağlamak için basamakları ve basma yüzeylerini her zaman temiz ve düzgün durumda tutun.
- ▶ Asla makine hareket halindeyken üzerine çıkmayın.
- ▶ Makineyi çıkışın inerken yüzünüz makineye dönük olmalıdır.
- ▶ Çıkarken ve inerken basamaklar ve korkuluklar ile 3 noktadan teması koruyun: İki el ve bir ayak veya iki ayak ve bir el aynı anda makine üzerinde olmalıdır.
- ▶ Çıkarken ve inerken kumanda elemanlarını asla tutamak olarak kullanmayın. Kumanda elemanlarına yanlışlıkla basılması, tehlike oluşturan fonksiyonların etkinleştirilmesine neden olabilir.
- ▶ İnerken asla makineden atlamayın.

## Amacına uygun kullanım

3

CMS-T-00002353-A.1

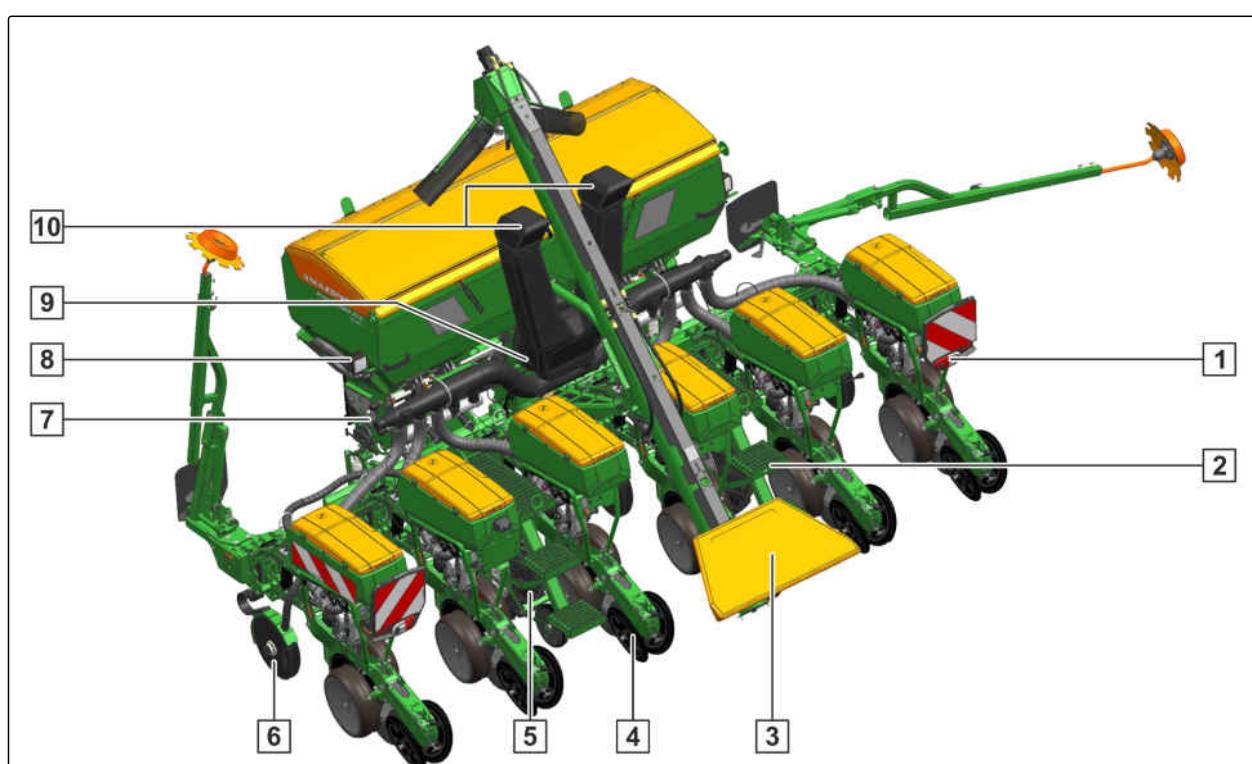
- Makine yalnızca ziraat uygulamalarında geçerli kurallar doğrultusunda, tohumları hassas bir şekilde dağıtmak için üretilmiştir.
- Makine, çeşitli tohumları hassas bir şekilde dağıtmak için geliştirilmiştir ve buna uygundur. Tohumlar ayrılarak istenilen derinlik ve mesafede toprağa yerleştirilir.
- Bu makine, gerekli teknik şartları karşılayan bir traktörün 3 noktalı liftine monte edilmek üzere geliştirilmiş bir tarım makinesidir.
- Kamusal otoyollarda sürüs sırasında makine, teknik gereklilikleri karşılayan bir traktör ile geçerli karayolları trafik yönetmeliği şartlarına bağlı olarak arkaya monte edilerek taşınabilir.
- Makine yalnızca, gerekli şartlara uygun kişiler tarafından kullanılmalı ve bakıma alınmalıdır. Gerekli şartlar "Personel kalifikasyonu" bölümünde açıklanmıştır.
- Bu kullanım kılavuzu makinenin bir parçasıdır. Makine yalnızca bu kullanım kılavuzunda belirtilen amaçla kullanılabilir. Makinenin bu kullanım kılavuzunda tarif edilenen farklı şekilde kullanılması ağır yaralanmalara, ölüme, makine hasarına ve maddi hasara yol açabilir.
- Kaza önleme talimatlarına ve diğer genel kabul görmüş güvenlik, işyeri tıbbi ve trafik kurallarına kullanıcı ve makine sahibi tarafından uyulmalıdır.
- İstisnai durumlarda amacına uygun kullanım ile ilgili diğer bilgiler AMAZONE'dan talep edilebilir.
- Amacına uygun kullanımda belirtilenler dışındaki kullanımlar amaç dışı kullanım olarak kabul edilir. Amaç dışı kullanımdan kaynaklanan hasarlardan üretici sorumlu tutulamaz, yalnızca işletmeci sorumludur.

## Ürün tanımı

CMS-T-00003815-H.1

### 4.1 Makineye genel bakış

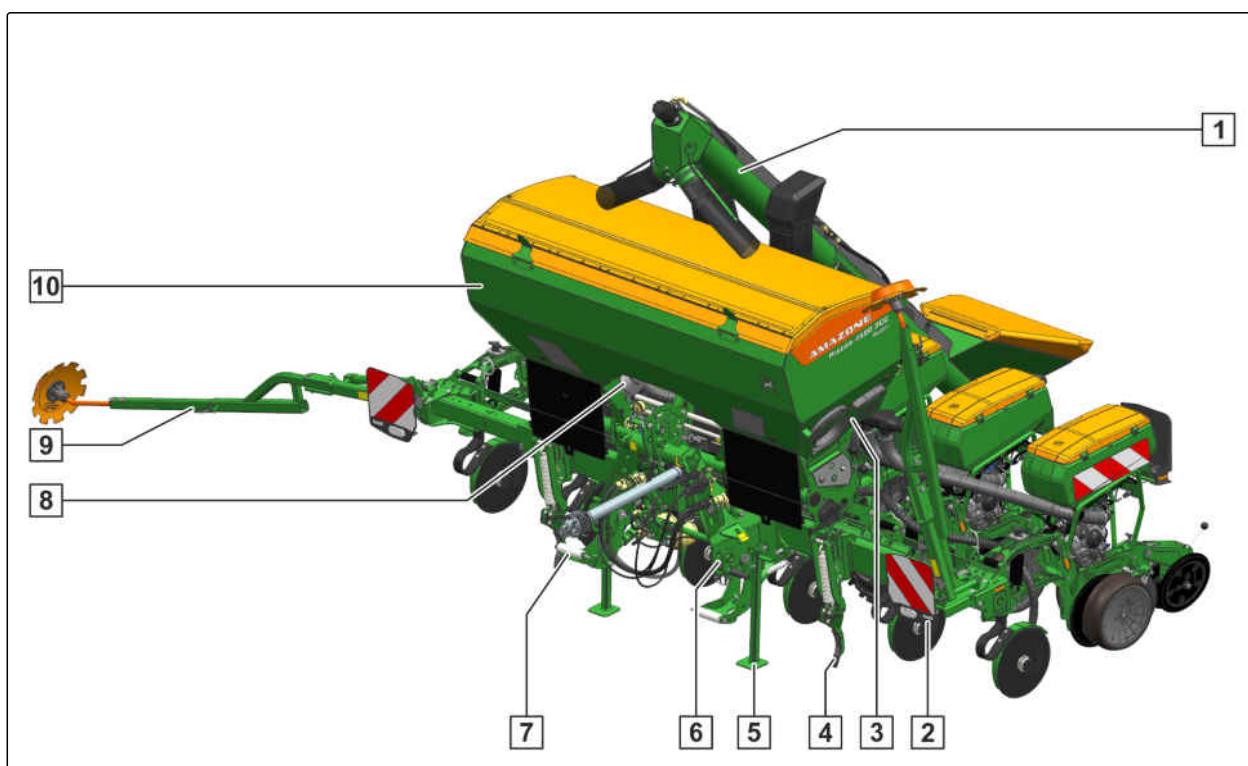
CMS-T-00003819-C.1



CMS-I-00001992

#### Arka haznelli makine

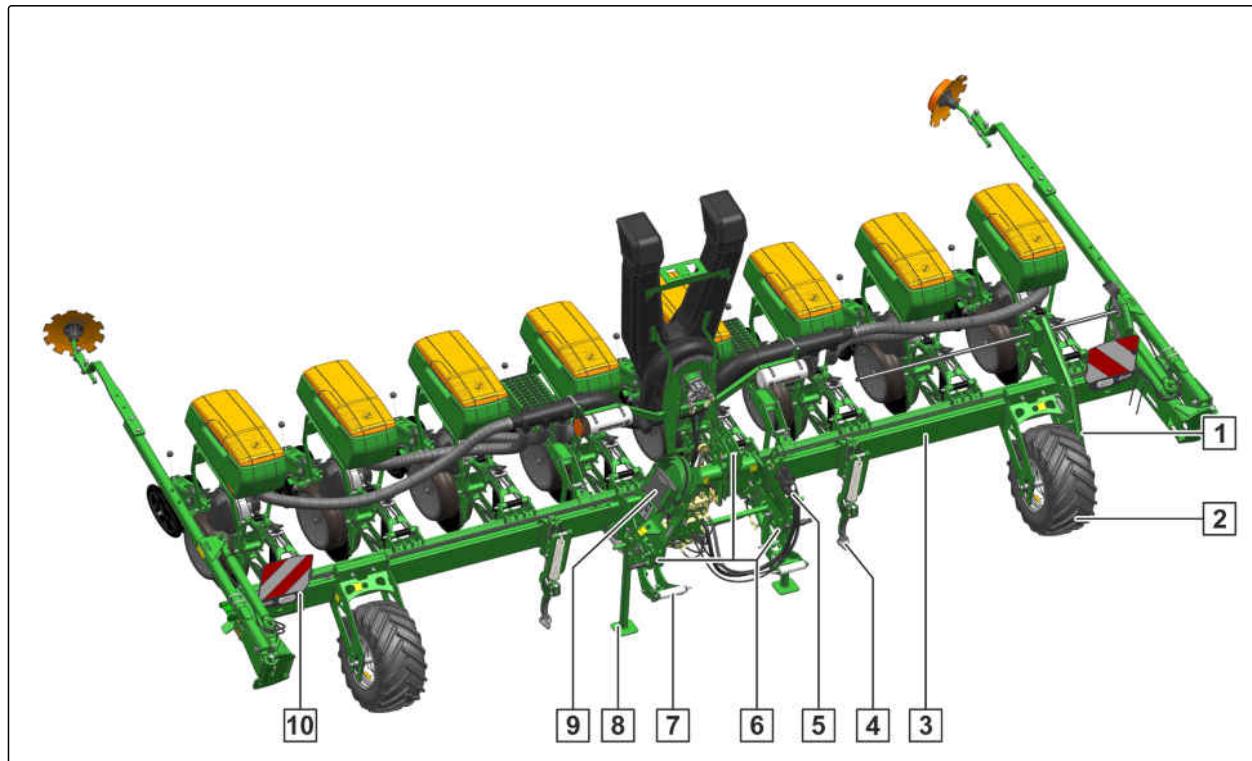
- |          |  |           |   |
|----------|--|-----------|---|
| <b>1</b> | Otoyol sürüşü için aydınlatma ve işaretler | <b>2</b>  | Yükleme platformu                       |
| <b>3</b> | Doldurma helezonu                          | <b>4</b>  | Ekim ünitesi                            |
| <b>5</b> | Yürüyen aksam                              | <b>6</b>  | Gübre pulluğu                           |
| <b>7</b> | SmartCenter                                | <b>8</b>  | Katlanır kova ve terazi için koyma yeri |
| <b>9</b> | Basınçlı hava fanı                         | <b>10</b> | Emiş sepetleri                          |



CMS-I-00002088

### Arka hazneli makine

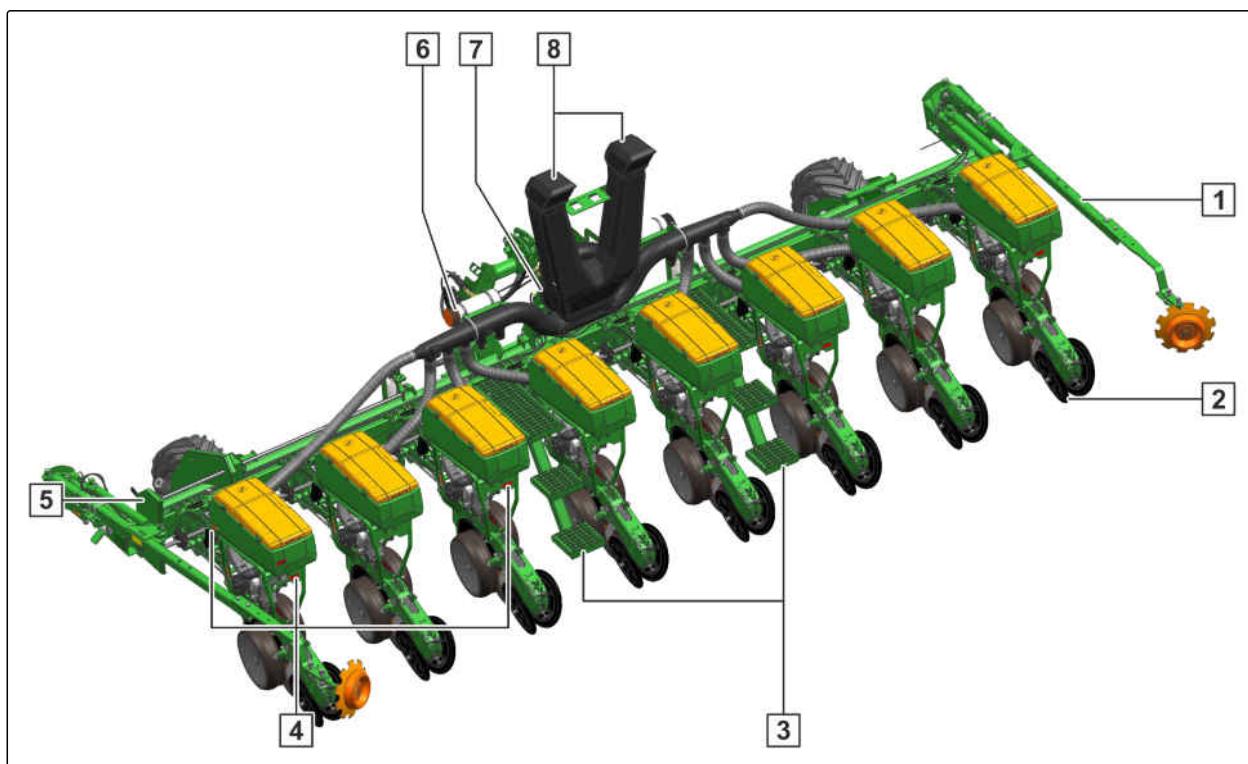
- |          |   |           |   |
|----------|---|-----------|---|
| <b>1</b> | Gübre doldurma helezonu                 | <b>2</b>  | Otoyol sürüsü için aydınlatma ve işaretler                        |
| <b>3</b> | Katlanır kova ve terazi için koyma yeri | <b>4</b>  | İz gevşetici  |
| <b>5</b> | İndirme destekleri                      | <b>6</b>  | 3 noktalı montaj çerçevesi  |
| <b>7</b> | Şasi dengeleyici                        | <b>8</b>  | Makine belgelerini ve diğer yardımcı araçları saklamak için hazne |
| <b>9</b> | İz bırakma diskı                        | <b>10</b> | Gübre haznesi   |



CMS-I-00003890

#### Gübre donanımı olmayan makine

- |  |  |
|--|--|
| <b>1</b> Tekerlek tahriki                        | <b>2</b> Yürüyen aksam                               |
| <b>3</b> Şasi profili                            | <b>4</b> İz gevşetici                                |
| <b>5</b> Hortum dolabı                           | <b>6</b> 3 noktalı montaj çerçevesi                  |
| <b>7</b> Şasi dengeleyici                        | <b>8</b> İndirme destekleri                          |
| <b>9</b> Katlanır kova ve terazi için koyma yeri | <b>10</b> Otoyol sürüşü için aydınlatma ve işaretler |



CMS-I-00003889

#### Gübre donanımı olmayan makine

- |          |                                 |          |  |
|----------|---------------------------------|----------|--|
| <b>1</b> | İz bırakma diskı                | <b>2</b> | Ekim ünitesi                                 |
| <b>3</b> | Yükleme platformu               | <b>4</b> | GOST-R'ye göre işaretleme, örnek niteliğinde |
| <b>5</b> | Değiştirme dişlisi dişli kutusu | <b>6</b> | Makine belgelerini saklamak için hazne       |
| <b>7</b> | Basınçlı hava fanı              | <b>8</b> | Emiş sepetleri                               |

## 4.2 Makinenin İşleyiği

CMS-T-00005719-B.1

Temel versiyonda makine, kendi yürüyen aksamına sahip bir çerçeve, basınçlı hava fanı ve ekim ünitelerinden oluşur. Her sırada, tohum ayırcılı bir ekim pulluğundan ve bir tohum tankından oluşan bir ekim ünitesi çalışır. Basınçlı hava fanı, tohum ayırcı için aşırı basınç üretir.

İhtiyaçlara bağlı olarak makine özel ekipmanlarla donatılabilir. Alternatif olarak gübre, öne monteli bir haznede de taşınabilir. Bir hortum paketi, öne monteli hazneyi arkaya monteli makineye bağlar.

## 4.3 Özel donanımlar

CMS-T-00002252-E.1

Özel donanımlar, makinenizde bulunmayabilecek veya yalnızca belirli pazarlar için satın alınabilir donanımlardır. Makine donanımınız için lütfen satın

alma belgelerine bakınız veya ayrıntılı bilgi için bayinizle görüşünüz.

- Topak/yıldız temizleyiciler
- İz gevşetici
- Disk kapatıcı
- Yıldız kapatıcı
- Sabit kesme diskı
- Tekli bastırma tekerleği
- Gübre donanımı
- FertiSpot
- Doldurma helezonu
- İz bırakma diskı
- Elektronik denetim ve çalışma
- Şasi dengeleyici
- Aydınlatma
- Mikro granül serpme makinesi
- Çoklu yerleştirme test cihazı
- Ekim sıraları önünde veya arasında yürüyen aksam
- Hidrolik kaydırımalı sürme izi
- Hidrolik pulluk basınç sistemi
- Uygulama gücü ayarı
- Kalibrasyon kiti

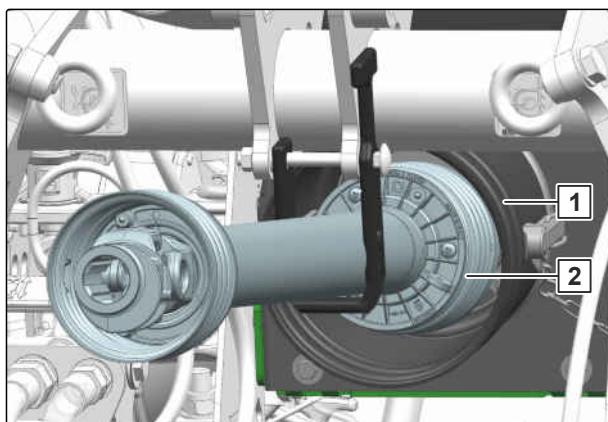
## 4.4 Koruma tertibatları

CMS-T-00003816-A.1

### 4.4.1 Kardan mili koruyucusu

CMS-T-00002011-A.1

- 1** Kardan mili koruma kabı
- 2** Kardan mili koruyucusu



CMS-I-00001936

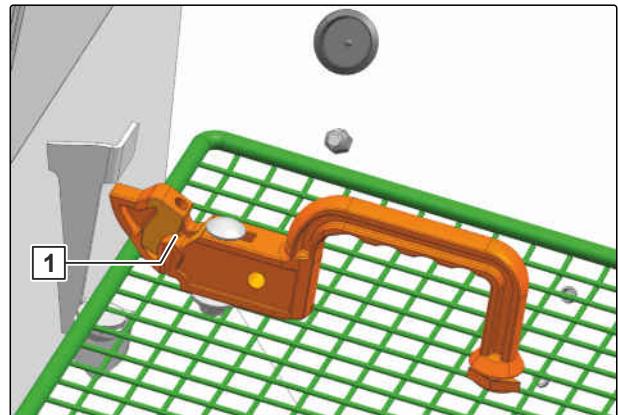
## 4.4.2 Gübre dozaj tahriki

CMS-T-00002012-A.1

### 4.4.2.1 Koruyucu izgara kilidi

CMS-T-00002016-A.1

Yaralanmalara karşı koruma sağlamak için koruyucu izgaralarda kilitler **1** mevcuttur.

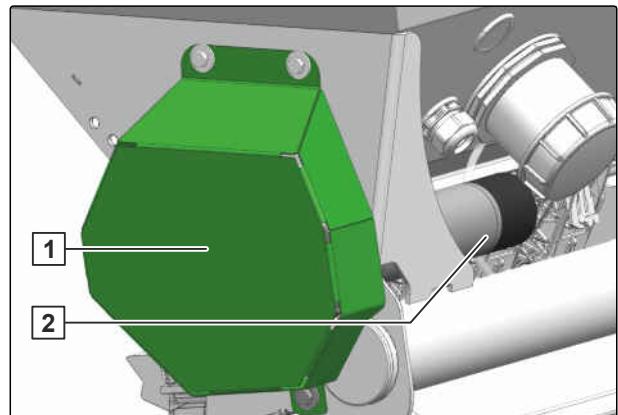


CMS-I-00001937

### 4.4.2.2 Elektrikli dozaj tahriki

CMS-T-00002014-A.1

- 1** Tahrik koruması
- 2** Elektrikli dozaj tahriki



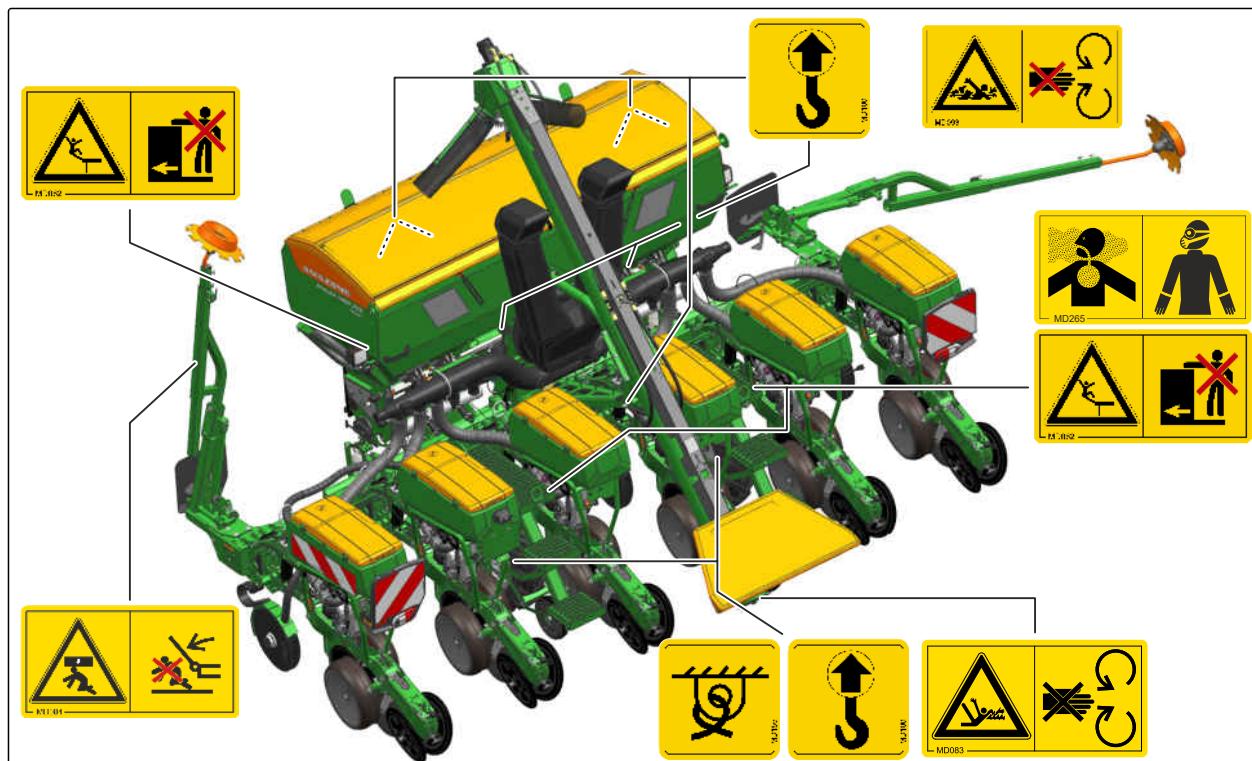
CMS-I-00001938

## 4.5 Uyarı resimleri

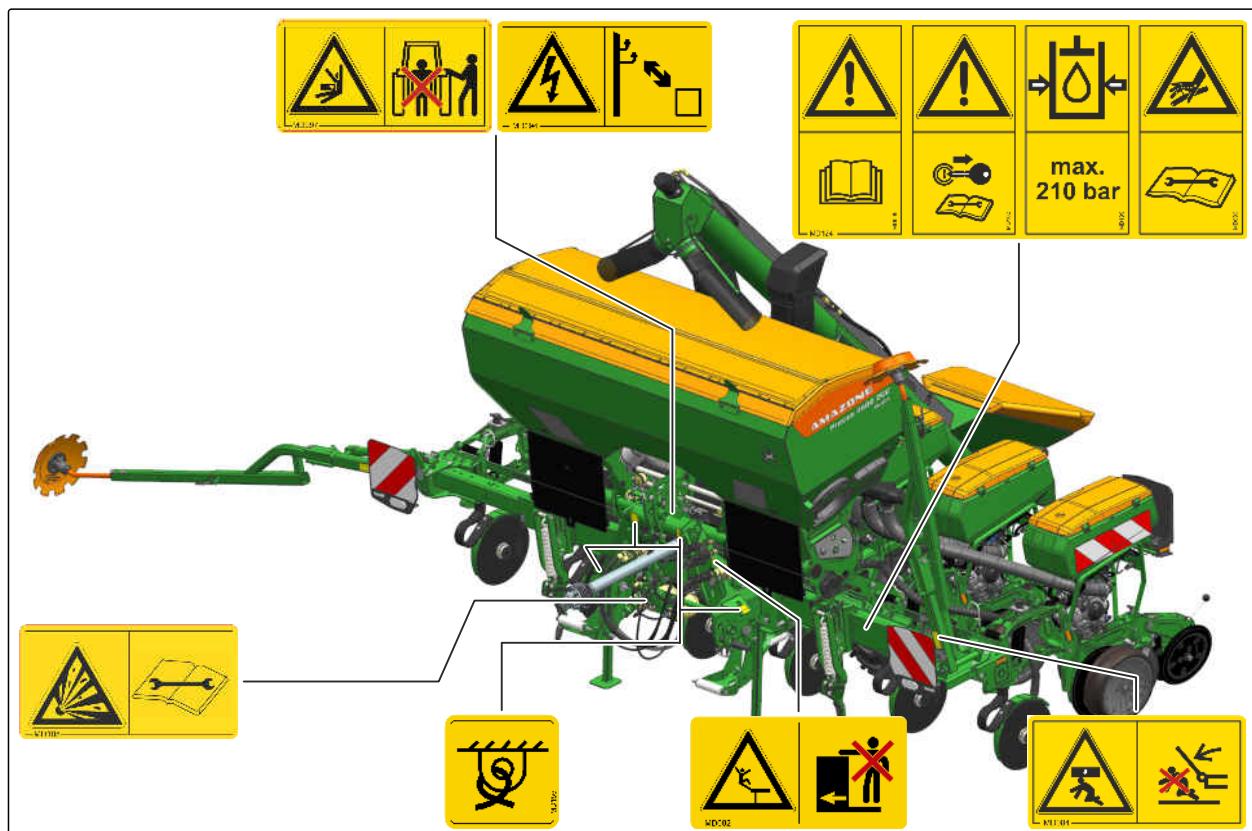
CMS-T-00003817-D.1

### 4.5.1 Uyarı resimlerinin konumu

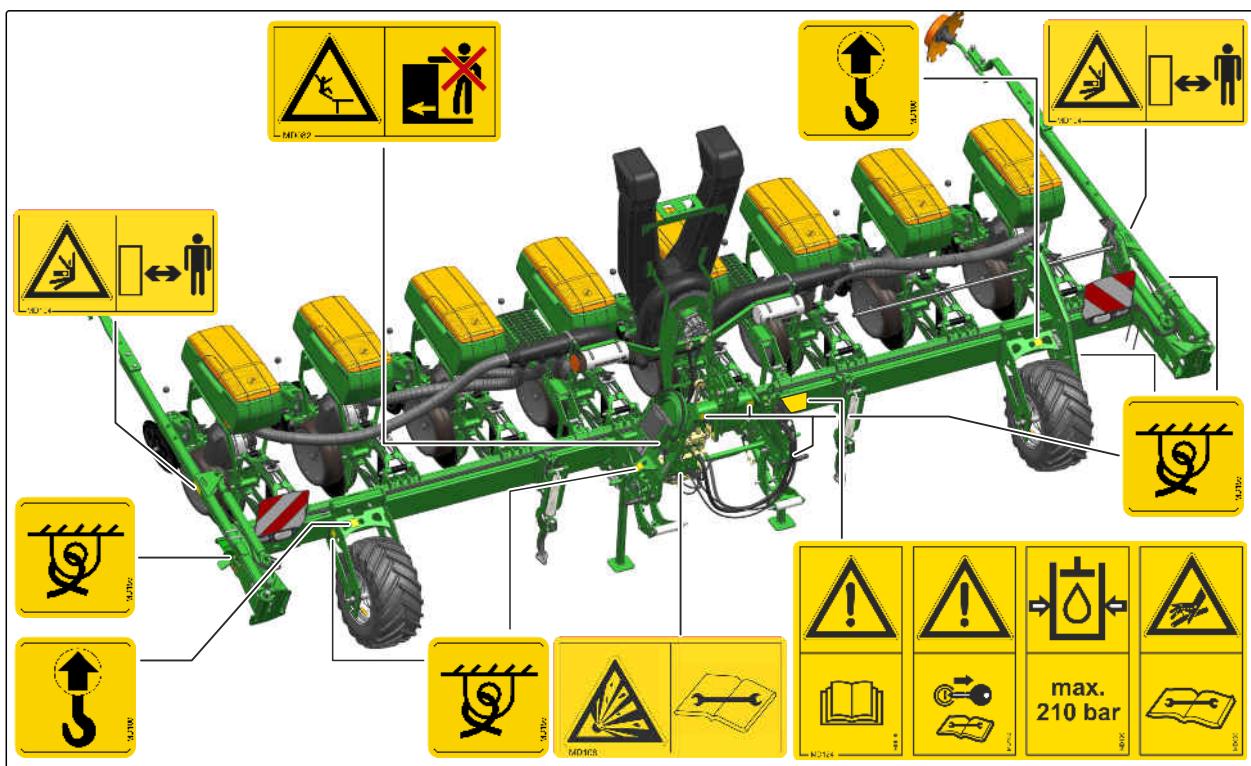
CMS-T-00003818-C.1



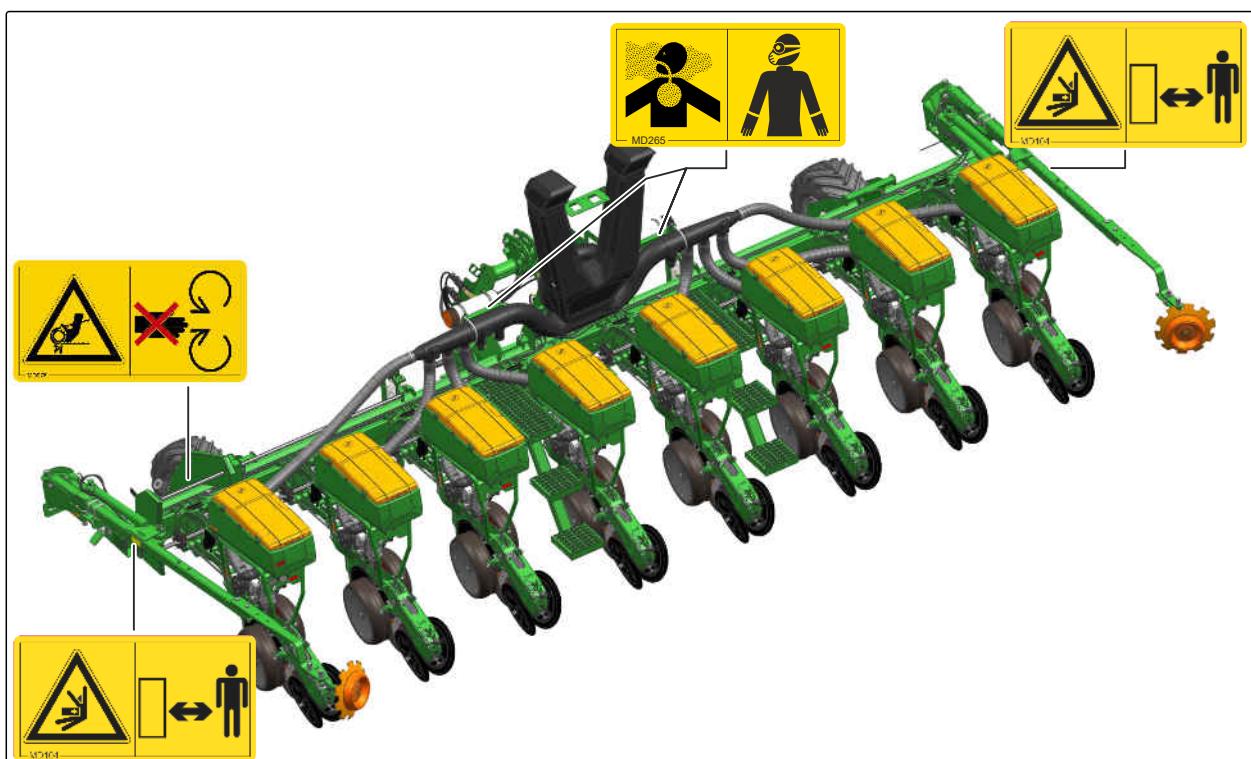
CMS-I-00002031



CMS-I-00002255



CMS-I-00003897



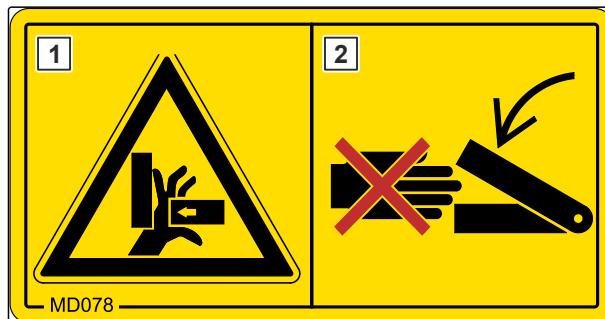
CMS-I-00003898

#### 4.5.2 Uyarı resimlerinin yapısı

Uyarı resimleri, makinedeki tehlikeli noktaları işaretler ve kalan risklere karşı uyarır. Bu tehlikeli noktalarda sürekli mevcut veya aniden meydana gelen tehlikeler söz konusudur.

Bir uyarı resmi 2 alandan oluşur:

- Alan **1** şunu gösterir:
  - Üçgen güvenlik simbolü tarafından çevrelenen tehlikeli alan resmi
  - Sipariş numarası
- Alan **2** tehlikenin önlenmesi için resimli talimatı gösterir.



CMS-T-000141-D.1

CMS-I-00000416

#### 4.5.3 Uyarı resimlerinin açıklamaları

CMS-T-00001767-D.1

##### MD 076

###### İçeri çekilme veya kapılma tehlikesi

- ▶ Traktörün veya makinenin motoru çalışır durumdayken, tehlikeli bölgeden uzak durunuz.
- ▶ Traktörün veya makinenin motoru çalışır durumdayken, koruma tertibatlarını çıkarmayınız.
- ▶ Tehlikeli bölgede kimsenin bulunmadığından emin olunuz.



CMS-T-00001767-D.1

CMS-I-00000419

##### MD082

###### Basamaklar ve platformlarda düşme tehlikesi

- ▶ Makineye herhangi birinin binmesine izin vermeyiniz.
- ▶ Hareket halindeki makineye kimsenin tırmanmasına izin vermeyiniz.

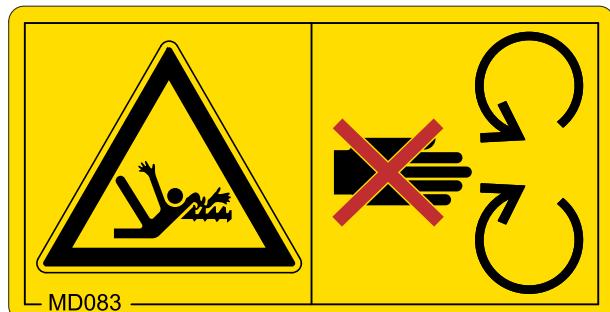


CMS-I-000081

### MD083

#### İçeri çekilme ve kapılma tehlikesi

- ▶ Koruma tertibatlarını çıkarmadan önce makinenin güç kaynağının kesildiğinden emin olun.
- ▶ Tehlikeli noktaya dokunmadan önce hareketli parçaların durmasını bekleyin.
- ▶ Tehlikeli bölgede veya hareketli parçaların yakınında kimsenin bulunmadığından emin olun.



CMS-I-00003694

### MD084

#### Aşağı inen makine parçaları nedeniyle tüm vücut için ezilme tehlikesi

- ▶ Tehlikeli bölgede kimsenin bulunmadığından emin olunuz.



CMS-I-0004454

### MD093

#### İçeri çekilme ve kapılma tehlikesi

- ▶ Koruma tertibatlarını çıkarmadan önce makinenin güç kaynağının kesildiğinden emin olun.
- ▶ Tehlikeli noktaya dokunmadan önce hareketli parçaların durmasını bekleyin.
- ▶ Tehlikeli bölgede veya hareketli parçaların yakınında kimsenin bulunmadığından emin olun.

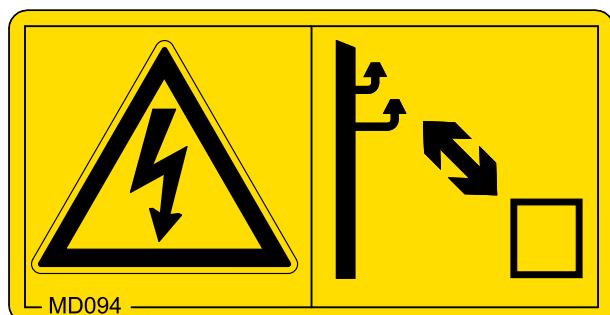


CMS-I-0000426

### MD094

#### Açıkta hatlar nedeniyle tehlike

- ▶ Makineyi asla açıkta hatlara deðdirmeyin.
- ▶ Özellikle makine parçalarını katlarken veya açarken, açıkta hatlara yeterli güvenlik mesafesini koruyun.
- ▶ Mesafe çok yakın olsa bile voltajın aşırı yükselebileceğini lütfen unutmayın.



CMS-I-000692

#### MD 095

**Bu kullanım kılavuzundaki bilgilerin dikkate alınmaması sonucu kaza tehlikesi**

- Makinede veya makine ile çalışmaya başlamadan önce, bu kullanım kılavuzunu okuyup anlayınız.



CMS-I-000138

#### MD 096

**Yüksek basınç altında dışarı çıkan hidrolik yağı nedeniyle zehirlenme tehlikesi**

- Hidrolik hortum hatlarındaki sızıntıları asla eliniz veya parmağınızla aramayınız.
- Sızdırılan hidrolik hortum hatlarını asla eliniz veya parmağınızla kapatmayınız.
- *Hidrolik yağı nedeniyle yaralandığınızda, derhal doktora başvurunuz.*



CMS-I-000216

#### MD 097

**Traktör ve makine arasında ezilme tehlikesi**

- *Traktör hidrolijini çalıştırmadan önce, insanları traktör ile makinenin arasındaki bölgeden uzaklaştırınız.*
- Traktör hidrolijini sadece bunun için öngörülmüş yerden çalıştırınız.

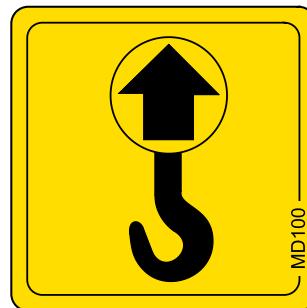


CMS-I-000139

#### MD 100

**Düzgün takılmamış bağlama ekipmanları nedeniyle kaza tehlikesi**

- Bağlama ekipmanlarını yalnızca işaretli noktalara takınız.



CMS-I-000089

#### MD 102

**Makinenin istem dışı çalışması ve kayması sonucu tehlike**

- Makineyi tüm çalışmalardan önce istemediği çalışmaya ve istemediği kaymaya karşı emniyete alınız.

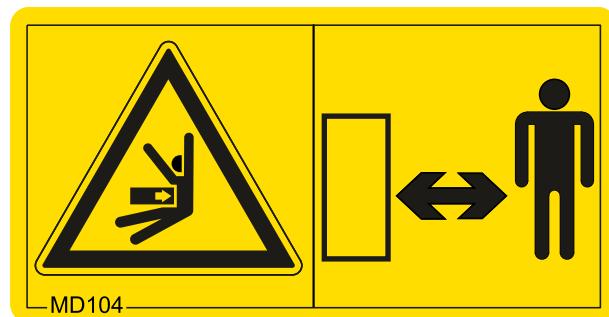


CMS-I-00002253

#### MD 104

**Makinenin dönen parçaları nedeniyle ezilme tehlikesi**

- *Traktörün motoru çalışır durumdayken,* makinenin döndürülebilir parçaları ile aranızda yeterli bir güvenlik mesafesi bırakınız.
- Döndürülebilir parçaların yakınında kimse olmadığından emin olunuz.



CMS-I-00003312

**MD108**

**Basınç altındaki hidrolik deposunda yanlış davranış nedeniyle ağır yaralanmalar**

- Basınç altındaki hidrolik deposunun yalnızca kalifiye bir uzman servis tarafından kontrol edilmesini ve onarılmasını sağlayınız.



MD108

CMS-I-00004027

**MD 118**

**Aşırı yüksek tahrik devri ve yanlış tahrik mili dönme yönü nedeniyle makine hasarı tehlikesi**

- Maksimum tahrik devir sayısına ve makine tarafındanki tahrik milinin dönme yönüne uygunuz.



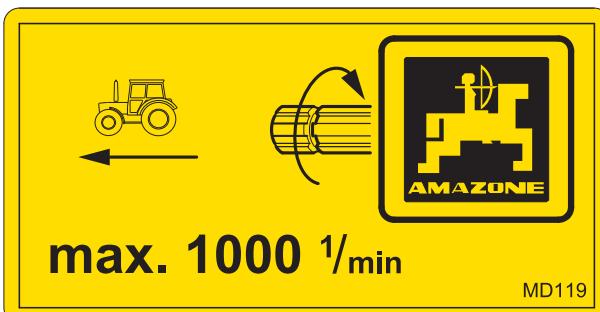
MD118

CMS-I-00000433

**MD119**

**Aşırı yüksek tahrik devri ve yanlış tahrik mili dönme yönü nedeniyle makine hasarı tehlikesi**

- Piktogramda gösterilen maksimum tahrik devrine ve makine tarafındanki tahrik milinin dönme yönüne uyun.



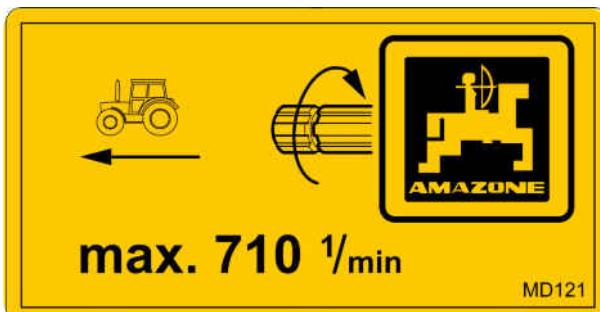
MD119

CMS-I-00003656

**MD121**

**Aşırı yüksek tahrik devri ve yanlış tahrik mili dönme yönü nedeniyle makine hasarı tehlikesi**

- Piktogramda gösterilen maksimum tahrik devrine ve makine tarafındanki tahrik milinin dönme yönüne uyun.



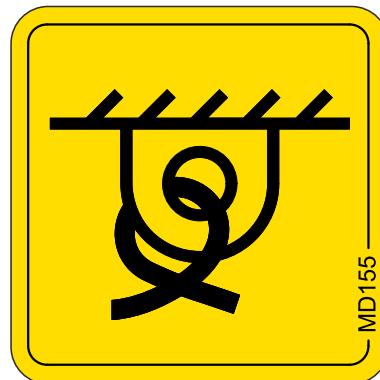
MD121

CMS-I-00000434

#### MD 155

**Düzgün emniyete alınmamış makinenin taşınması sırasında kaza ve makine hasarı tehlikesi**

- Bağlama kayışlarını, makineyi taşımak için sadece işaretli bağlama noktalarına takınız.



CMS-I-00000450

#### MD 199

**Aşırı yüksek hidrolik sistem basıncı nedeniyle kaza tehlikesi**

- Makineyi yalnızca maksimum traktör hidrolik basıncı 210 bar olan traktörlere bağlayınız.



CMS-I-00000486

#### MD265

**Mordanlama maddesi tozu nedeniyle cilt yanığı tehlikesi**

- Sağlığa zararlı bu maddeyi solumayın.
- Cilt ve göz ile temasından kaçının.
- Sağlığa zararlı maddelerle çalışmadan önce üretici tarafından tavsiye edilen koruyucu giysiyi giyin.
- Sağlığa zararlı maddelerin kullanımı ile ilgili üretici tarafından sağlanan güvenlik uyarılarına dikkat edin.



CMS-I-00003659

## 4.6 Makinedeki tip plakası

CMS-T-00004505-G.1

- 1** Makine numarası
- 2** Araç şasi numarası
- 3** Ürün
- 4** İzin verilen teknik makine ağırlığı
- 5** Model yılı
- 6** Üretim yılı



CMS-I-00004294

## 4.7 Basınçlı hava fanı

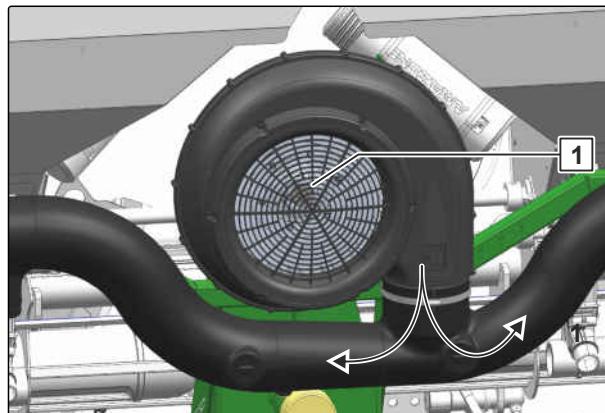
CMS-T-00001782-B.1



### BİLGİ

Fan, traktör kuyruk mili ile çalıştırıldığında, ilk birkaç saatlik çalışma sırasında tahrik yataklarından fazla gres çıkabilir. İlk ısıtmadan sonra hafif bir yağ filmi oluşur. Daha sonra artık katı veya sıvı yağ çıkmamalıdır.

Basınçlı hava fanı **1** aşırı basınç oluşturarak tohumların ayırmaya disklerine yapışmasına neden olur. Fan, donanıma bağlı olarak traktör kuyruk mili veya hidrolik motor tarafından tarih edilir. Aşırı basınç, fan devri aracılığıyla ayarlanır. Makinenin donanımına bağlı olarak aşırı basınç, bir manometre veya kumanda terminali üzerinden görüntülenir.



CMS-I-00001943

## 4.8 Tohum ayırcı

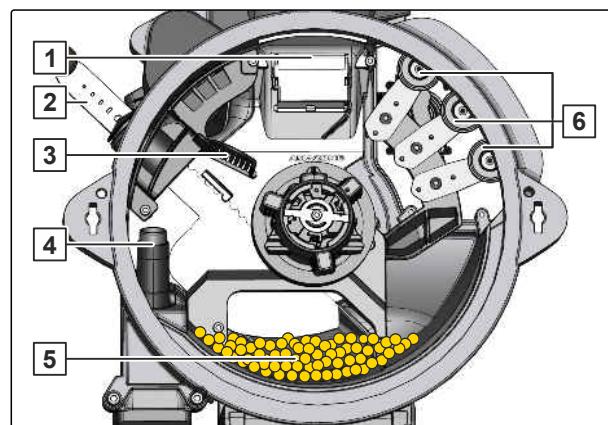
CMS-T-00001990-G.1

### 4.8.1 Tohum ayırcının yapısı ve işlevi

CMS-T-00001773-E.1

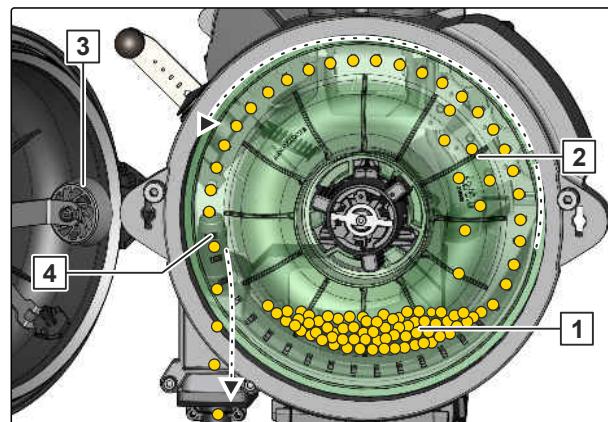
Tohum ayırcı, aşırı hava basıncı kullanarak tohumları ayırrı. Atilacak miktar, gerekli tohum mesafesini belirler. Ayırma diskinin türü ve ayırma diskinin devir sayısı, atılacak miktarı belirler. Ayırma disklerinin devir sayısı, makinenin donanımına bağlı olarak mekanik ayar dişlisinde veya kumanda terminalinde ayarlanır. Her tohum ayırcının kendine ait tohum tankı vardır. Tohumlar giriş açıklığından tohum ayırcıya akar.

- 1** Tohum tankı girişi
- 2** Kapatma sürgüsü
- 3** Hava iletme elemanı
- 4** Optik verici
- 5** Depolama bölgesi
- 6** Sıyrıcı



CMS-I-00002295

Basınçlı hava fanı, tohum ayırıcıda aşırı basınç üretir. Depolama bölgesindeinden **1** gelen tohumlar aşırı basınç nedeniyle ayırmaya diskindeki deliklere yapışır. Dönen ayırmaya disk, ayrılan tohumları sıyrıcıların yanından geçirir. Sıyrıcılar fazla tohumları **2** ayırır. Fazla tohumlar depolama bölgésine geri gider. Optik vericide ayırmaya diskindeki delikler, delik kapatma tekerleği **3** tarafından kapatılır. Hava akımıyla optik vericideki **4** tohumlar atış kanalına aktarılır. Optik verici, tohum ayırıcıyı denetler.

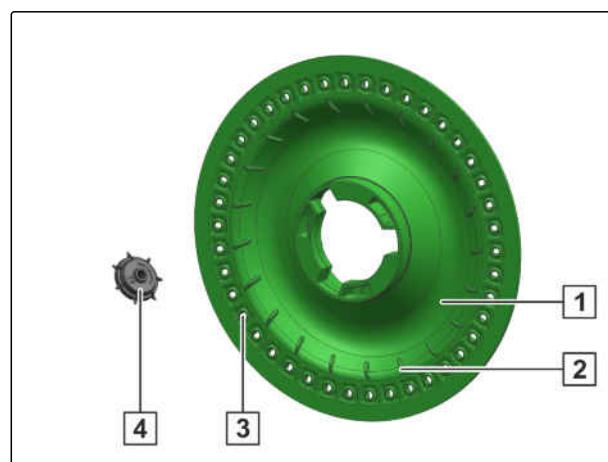


CMS-I-00001946

#### 4.8.2 Ayırmaya diskleri

CMS-T-00001992-E.1

Ayırmaya diskleri **1** değiştirilebilir ve kullanım koşullarına ve tohum özelliklerine göre ayarlanabilir. Kanatlar **2** tohumları karıştırır. Ayırmaya disklerindeki işaretler, ayırmaya diskinin delik sayısı **3** ve delik çapı hakkında bilgi sağlar. Fırlatma tekerleği **4** sıkışmış tohumları gevşetir ve ayırmaya disklerinin temiz olmasını sağlar.



CMS-I-00001947

## 4.9 PreTeC saman ekim pulluğu

CMS-T-00005814-E.1

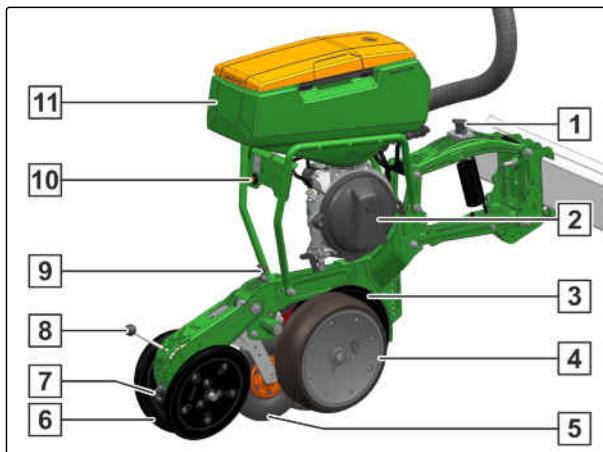
### 4.9.1 Ekim ünitesi

CMS-T-00001771-F.1

Ekim ünitesi, sürülmüş veya saman ile kaplı topraklarda kullanılır. Ekim ünitesi, tohum ayırcıdan, tohum tankından ve ekim pulluğundan oluşur.

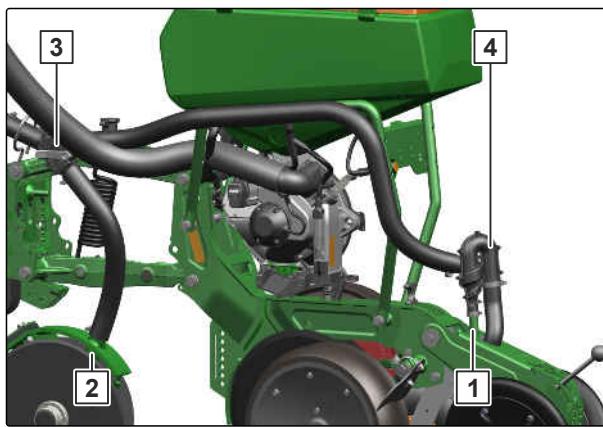
Tohum yerleştirme derinliği ve ekim pulluğu basıncı ayarlanabilir. Ekim pulluğu, derinlik kılavuz tekerlekleri ile toprak üzerinde yönlendirilir. Kesme diskleri, ekim arığı alanından bitki artıklarını temizler. Kesme diskleri, arık oluşturucu ile birlikte ekim arığını oluşturur. Ayrılan tohumlar yakalama tekerleği ile yakalanır ve iyi toprak teması sağlamak için arık tabanına bastırılır. Makinenin donanımına bağlı olarak ekim arığı bir bastırma tekerleği veya V bastırma tekerlekleri tarafından kapatılır.

- 1** Pulluk basıncı ayarı, mekanik veya hidrolik
- 2** Tohum ayırcı
- 3** Kesme diskleri
- 4** Derinlik kılavuz tekerlekleri
- 5** Yakalama tekerleği
- 6** V bastırma tekerlekleri
- 7** V bastırma tekerlekleri dayanma açısı ayarı
- 8** V bastırma tekerleği basıncı ayarı
- 9** Tohum yerleştirme derinliği ayarı
- 10** Kalibrasyon düğmesi
- 11** Tohum tankı



CMS-I-00002089

Makinenin donanımına göre gübre uygulama noktası bir makas **3** ile değiştirilebilir. Bu şekilde gübre arığına **2** veya tohum bandına **1** gübre uygulanabilir. Atık hava **4** yere yakın şekilde dışarı verilir.

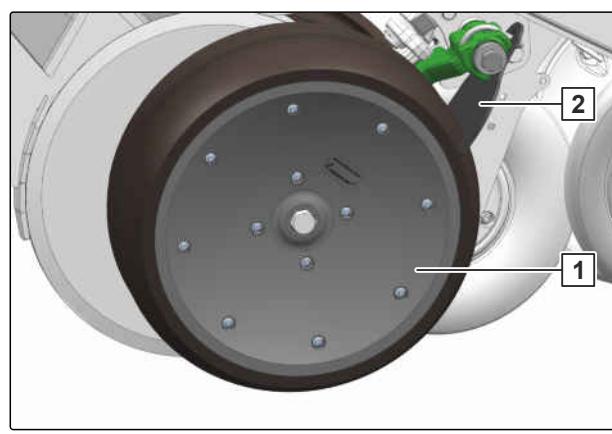


CMS-I-00007255

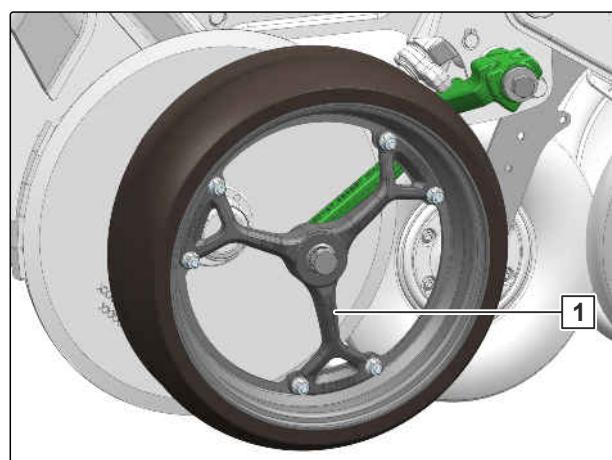
#### 4.9.2 Derinlik kılavuz tekerlekleri

Derinlik kılavuz tekerlekleri, ekim pulluğunu toprakta yönlendirir.

Kapalı jantlı derinlik kılavuz tekerlekleri **1**, organik kalıntı oranı yüksek olduğunda avantajlıdır. Sıyırıcılar **2** toprağın yapışmasını önler ve ekim pulluğunun sorunsuz çalışmasını sağlar.



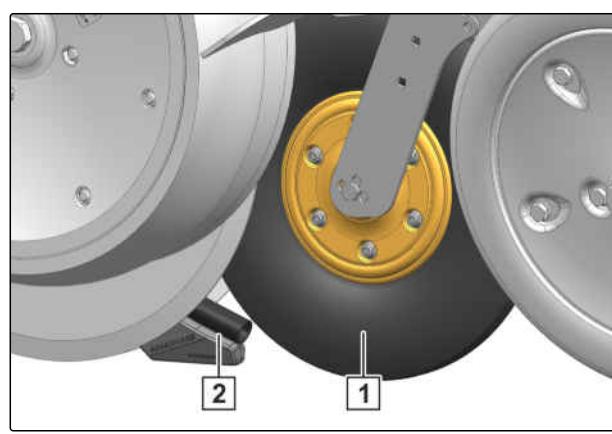
Açık jantlı derinlik kılavuz tekerlekleri **1**, ağır topraklarda avantajlıdır.



#### 4.9.3 Arık oluşturucu ve yakalama tekerleği

Arık oluşturucu **2**, yakalama tekerleği **1** ile birlikte pullukta bir fonksiyon ünitesi oluşturur. Arık oluşturucu, ekim arığını açar. Atış kanalı, tohum tanelerini ekim arığına yönlendirir. Toprağa daha iyi girmesi için yakalama tekerleği tohum tanesini arık tabanına doğru bastırır.

Arık oluşturucunun ve yakalama tekerleğinin ilgili kullanım koşullarına göre ayarlanması gereklidir.



### 4.10 Gübre haznesi

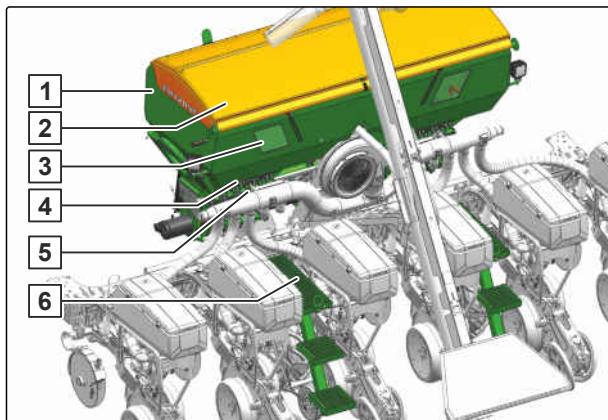
Gübre haznesi, makineye veya konfigürasyona bağlı olarak 950 veya 1250 litre kapasiteye sahiptir. Gübre

## 4 | Ürün tanımı

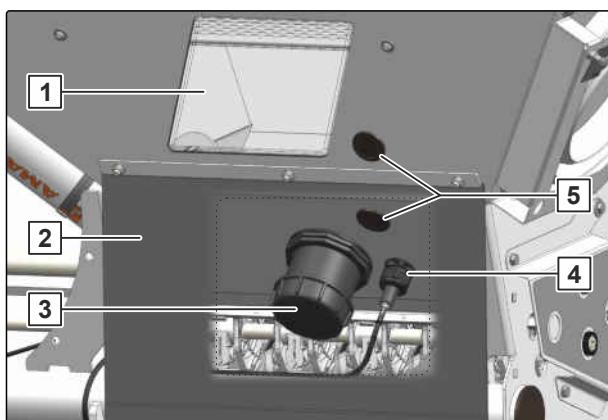
### FerTeC twin pulluk

dozajı mekanik zemin tekerleği tahriki veya elektrikli tahrik ile çalıştırılır. Gübre haznesinin ön ve arka kısmında doluluk seviyesini kontrol etmek için geniş kontrol pencereleri bulunur. Arka gübre haznesine yükleme platformu üzerinden güvenli bir şekilde erişilebilir.

- 1** Gübre haznesi
- 2** Tente
- 3** Kontrol penceresi
- 4** Kilit açma aleti
- 5** Gübre dozajlayıcı
- 6** Yükleme platformu



- 1** Kontrol penceresi
- 2** Sıçrama koruyucusu
- 3** Kalan miktarı alma yeri
- 4** Boş bildirim sensörü
- 5** Boş bildirim sensörü için montaj pozisyonları

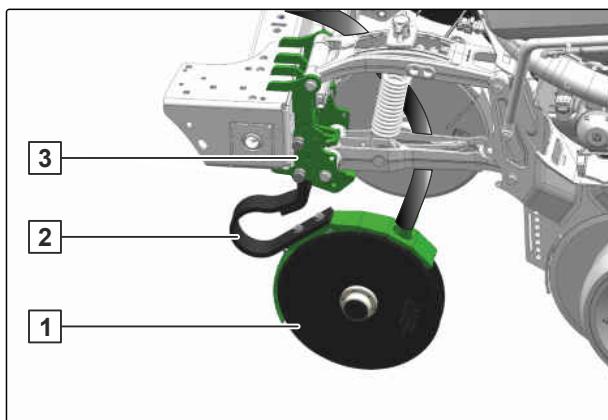


## 4.11 FerTeC twin pulluk

CMS-T-00005566-C.1

FerTeC twin pulluklar, sürülmüş topraklarda veya saman ekiminde kullanılır. Gübre yerleştirme derinliği ayarlanabilir. Ekim pulluğuuna olan mesafe pulluk tutucusu tarafından belirlenir. Mesafe 60 mm'dir.

- 1** Kesme diskleri
- 2** Gübre pulluğu baskı yayı
- 3** Pulluk tutucusu

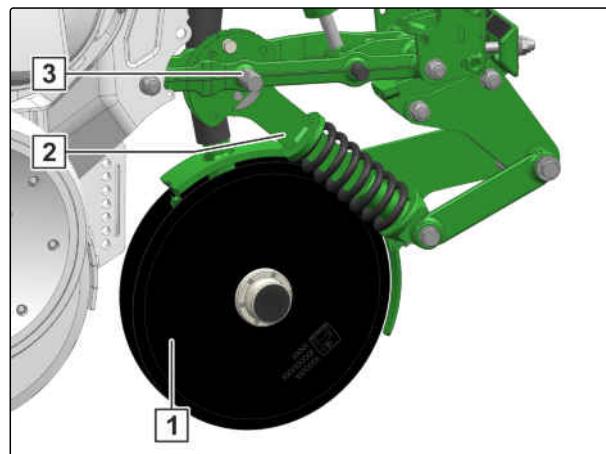


Bağlı gübre pulluğu PreTeC saman ekim pulluğu üzerinden yönlendirilir. Yerleştirme derinliği eksantrik ile ayarlanır.

**1** Kesme diskleri

**2** Bağlantı kolu, yaylı

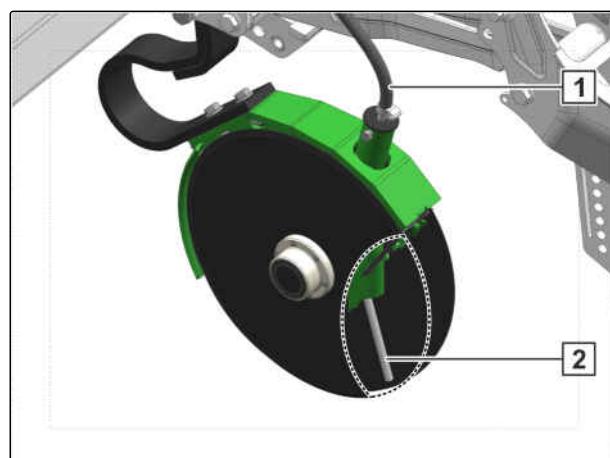
**3** Ayar tertibatı



CMS-I-00003934

**1** Sıvı gübre bağlantı yeri

**2** Sıvı gübre çıkış yeri



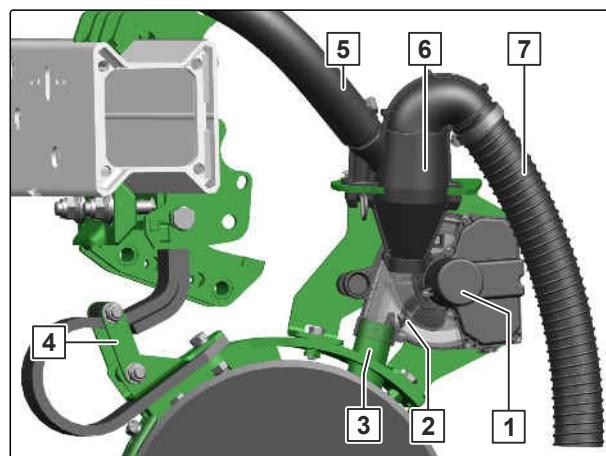
CMS-I-00002728

## 4.12 FertiSpot

CMS-T-00014355-A.1

FertiSpot dozajlayıcı, önceden dozajlanan gübrenin noktasal olarak uygulanmasını sağlar. Önceden dozajlanan gübre hortum **5** aracılığıyla hava ayırıcıya **6** sevk edilir. FertiSpot modunda gübre porsiyonu, tohumlarla eş zamanlı olarak uygulanır. MultiSpot modunda maksimum sayıda gübre porsiyonu uygulanabilir.

Atık hava, hortum **7** aracılığıyla yere yakın olarak dışarı verilir. Gübre, dozaj gövdesinde **1** toplanır ve rotor **2** ile porsiyon halinde FerTeC pulluguuna **3** sevk edilir. FertiSpot dozajlayıcının titreşimlerini azaltmak için yaprak yay, yay gerdirici **4** ile önceden gerdirilir.



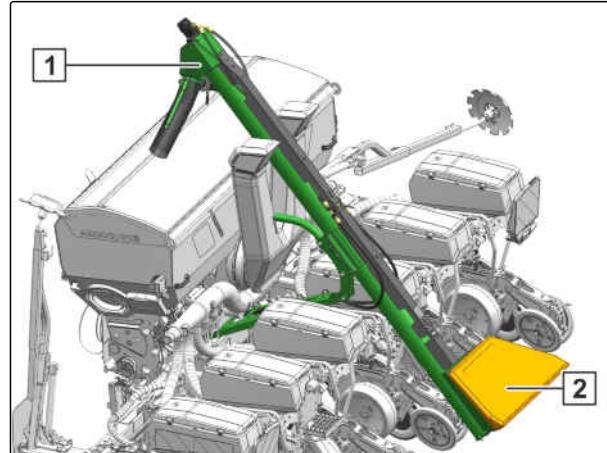
CMS-I-00009102

#### 4.13 Doldurma helezonu

CMS-T-00001986-B.1

Doldurma helezonu, gübre haznesini doldurma işlemini kolaylaştırır. Doldurma helezonu, traktörün hidrolik sistemi üzerinden tahrik edilir.

- 1** Doldurma helezonu
- 2** Doldurma hunisi



CMS-I-00001964

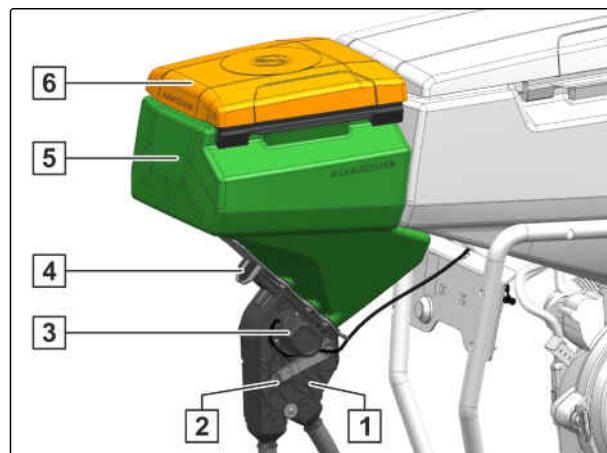
#### 4.14 Mikro granül serpme makinesi

CMS-T-00003594-C.1

Mikro granül serpme makinesi uygulamaya bağlı olarak böcek ilacı, salyangoz yemi veya mikro gübre yaymak için kullanılabilir. Serpilecek madde, etken maddeye bağlı olarak ekim arığına, kapalı ekim arığının içine veya kapalı ekim arığının üzerine uygulanır.

##### Mikro granül serpme makinesi

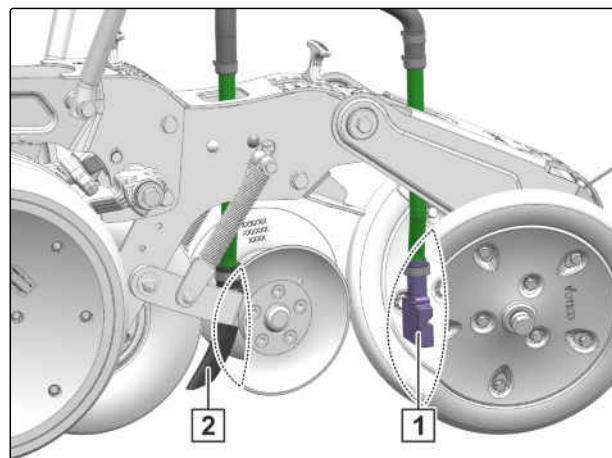
- 1** Mikro granül dozajlayıcı
- 2** Zemin kapağı
- 3** Tahrik
- 4** Kapatma sürgüsü
- 5** Mikro granül haznesi
- 6** Hazne kapağı



CMS-I-00002590

### Kapaklı PreTeC pulluk

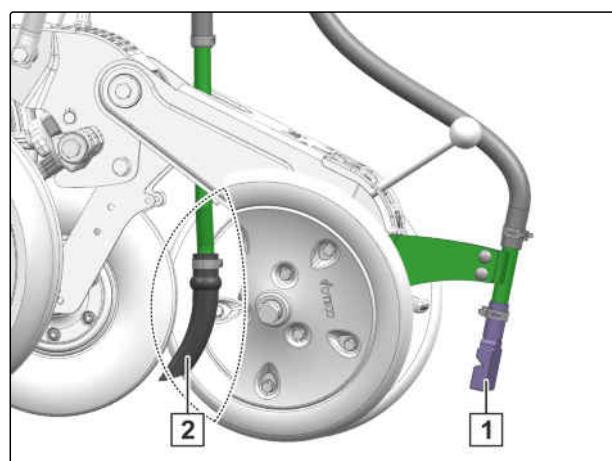
- 1** Salyangoz yemi uygulamaları için kapalı ekim arığına uygulama.
- 2** Böcek ilaçı veya mikro gübre uygulamaları için ekim arığına uygulama.



CMS-I-00003850

### Kapaklı olmayan PreTeC pulluk

- 1** Salyangoz yemi veya yabani ot uygulamaları için toprak yüzeyine uygulama.
- 2** Böcek ilaçı veya mikro gübre uygulamaları için ekim arığına uygulama.



CMS-I-00003849

## 4.15 Aydınlatma

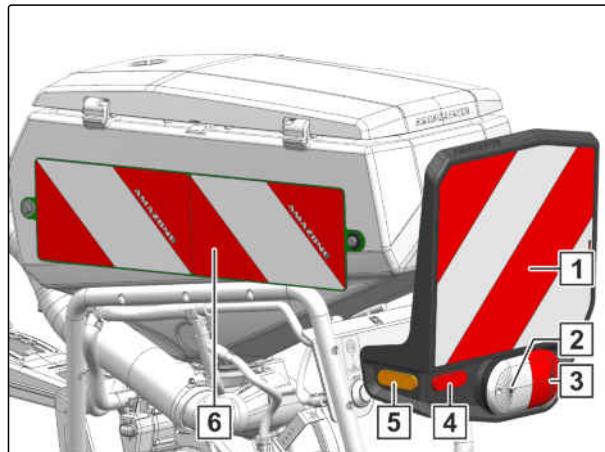
CMS-T-00001988-D.1

### 4.15.1 Otoyol sürüşü için aydınlatma ve işaretler

CMS-T-00001768-B.1

#### Arkayı aydınlatma

- 1** İkaz levhaları
- 2** Sinyal lambaları
- 3** Arka lambalar ve fren lambaları
- 3** Kırmızı reflektörler
- 5** Sarı reflektörler
- 6** Yan ikaz levhaları



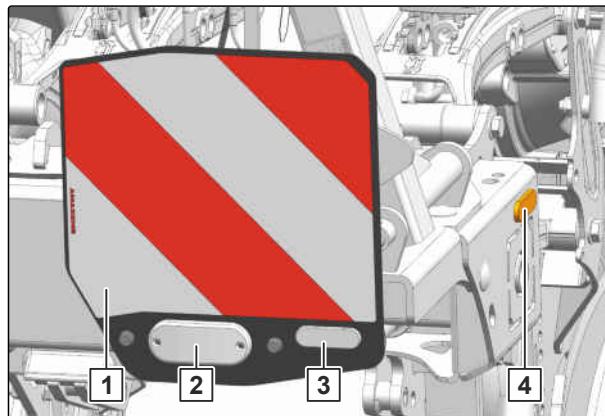
CMS-I-00001977

#### BİLGİ

Ulusal yasalara göre.

#### Önü aydınlatma

- 1** İkaz levhaları
- 2** Sınırlama lambaları
- 3** Beyaz reflektörler
- 4** Sarı reflektörler



CMS-I-00001979

#### 4.15.2 Çalışma aydınlatması

Çalışma aydınlatması, çalışma alanını daha iyi aydınlatmak içindir.

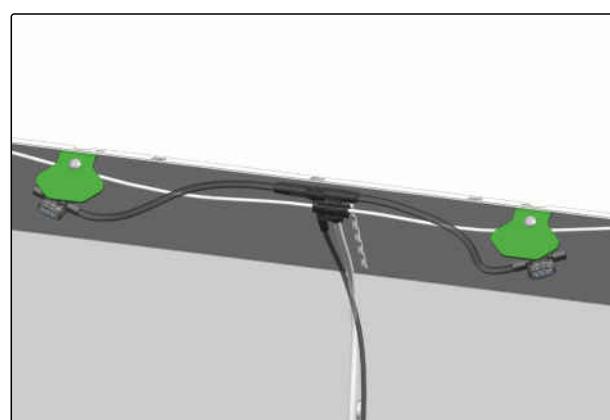


CMS-T-00001779-E.1

CMS-I-00002218

#### 4.15.3 Hazne iç aydınlatması

Hazne iç aydınlatması konteynerin içinin daha iyi görülmelerini sağlar ve doluluk seviyesinin kontrol edilmesini kolaylaştırır. Hazne iç aydınlatması, otoyol sürüsü aydınlatması üzerinden açılır.



CMS-T-00001987-B.1

CMS-I-00002219

### 4.16 Elektronik denetim ve çalışma

CMS-T-00001777-D.1

#### 4.16.1 Radar sensörü

Radar sensörü, elektrikli tıhriklerde çalışma hızını tespit eder. Çalışma hızından işlenen alan ve dozaj tıhrikleri için gerekli devir tespit edilir.



CMS-T-00001778-C.1

CMS-I-00002221

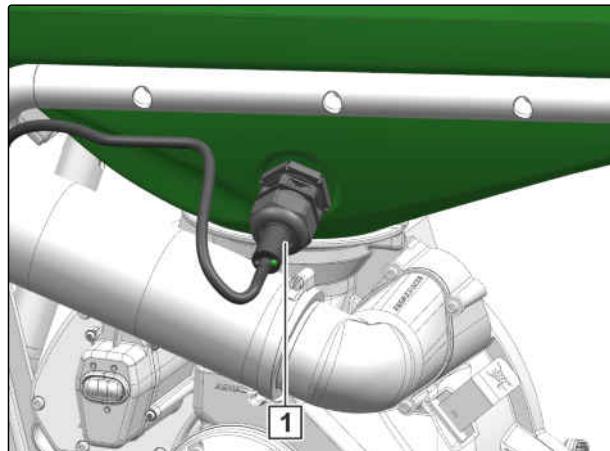
#### 4.16.2 Boş bildirim sensörleri

CMS-T-00001979-B.1

##### 4.16.2.1 Tohum

CMS-T-00001981-B.1

Boş bildirim sensörü **1**, üzeri artık tohum ile kaplı olmadığında alarm verir.

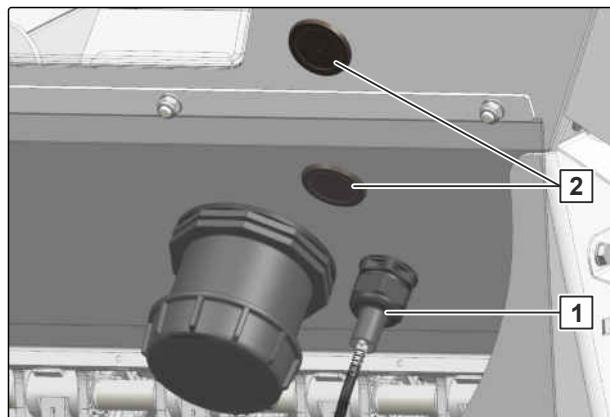


CMS-I-00001986

##### 4.16.2.2 Gübre

CMS-T-00001983-A.1

Boş bildirim sensörü **1**, üzeri artık gübre ile kaplı olmadığında alarm verir. Boş bildirim sensörü farklı konumlara **2** monte edilebilir. Bu, devreye girme zamanının atılacak miktara göre ayarlanmasına olanak tanır.



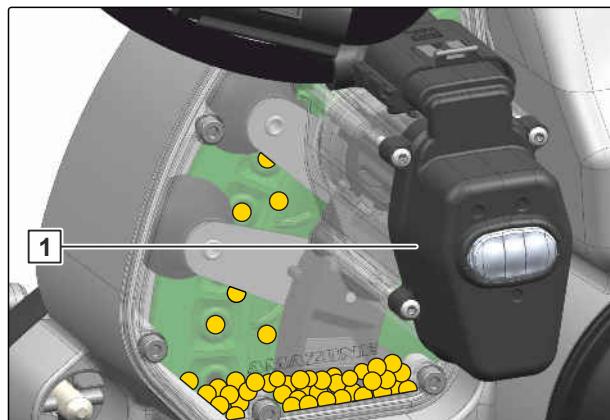
CMS-I-00001987

#### 4.16.3 elektronik uzaktan sıyrıcı ayar tertibatı

CMS-T-00001984-B.1

Elektronik uzaktan sıyrıcı ayar tertibatı **1** ile sıyrıcılar konforlu bir şekilde kumanda terminali ile ayarlanır.

SmartControl ile bağlantılı olarak sıyrıcılar otomatik olarak kontrol edilir. Optik verici izlemesi kullanılarak hatalı yerler veya çift doluluk tespit edilir ve sıyrıcı konumu ayarlanır. Bu sayede hatalı yerler ve çift yerler otomatik olarak azalmış olur.



CMS-I-00001917

## 4.17 Dişli paketi

CMS-T-00001776-E.1

Dişli paketi şunları içerir:

- Dokümanlar
- Yardımcı araçlar



CMS-I-00002306

## 4.18 Kalibrasyon kiti

CMS-T-00007520-A.1

Kalibrasyon kitinin içeriği:

- Katlanır kova
- El kantarı



CMS-I-00005274

## 4.19 TwinTerminal

CMS-T-00004156-D.1

TwinTerminal ile aşağıdaki işlevler mümkündür:

- Atılacak miktarın kalibre edilmesi
- Makinenin boşaltılması
- Kumanda terminali ile iletişim
  - Kalibrasyon parametrelerinin girilmesi
  - Toplanan atılacak miktarın girilmesi



CMS-I-00003079

## Teknik veriler

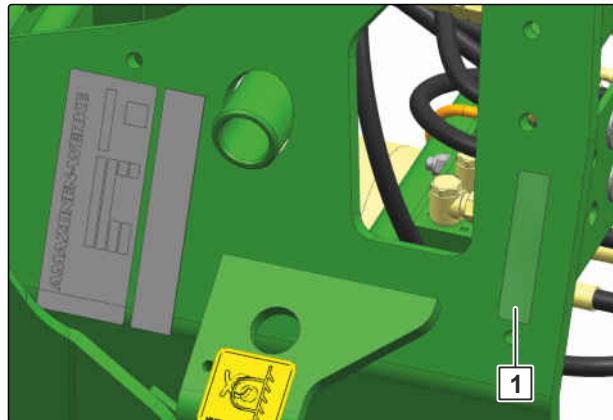
5

CMS-T-00003804-H.1

### 5.1 Seri numarası

CMS-T-00002399-A.1

Makinenin seri numarası **1** tanımlama amacıyla montaj çerçevesinin sağına basılmıştır.



CMS-I-00002008

### 5.2 Ölçüler

CMS-T-00003832-D.1

	Donanım özelliği	Precea 3000 / -CC	Precea 3000-CC, gübre helezonlu
Taşıma genişliği		3 m	3 m
Taşıma yüksekliği		< 4 m	< 4 m
Toplam uzunluk	Kısa montaj çerçevesi	2,22 m	2,91 m
	Uzun montaj çerçevesi	2,38 m	3,07 m
Çalışma genişliği, sıra mesafesine bağlı		2,7 m - 3,2 m	2,7 m - 3,2 m
Ağırlık merkezi mesafesi, donanıma bağlı	Kısa montaj çerçevesi	80 cm	80 cm
	Uzun montaj çerçevesi	1,08 m	1,08 m

	<b>Donanım özelliği</b>	<b>Precea 4500 / -CC</b>	<b>Precea 4500-CC, gübre helezonlu</b>
Taşıma genişliği		4 m	4 m
Taşıma yüksekliği		< 4 m	< 4 m
Toplam uzunluk	Kısa montaj çerçevesi	2,22 m	2,91 m
	Uzun montaj çerçevesi	2,38 m	3,07 m
Çalışma genişliği, sıra mesafesine bağlı		3,5 m - 4,8 m	3,5 m - 4,8 m
Ağırlık merkezi mesafesi, donanıma bağlı	Kısa montaj çerçevesi	80 cm	80 cm
	Uzun montaj çerçevesi	1,08 m	1,08 m

	<b>Donanım özelliği</b>	<b>Precea 6000 / -CC</b>	<b>Precea 6000-CC, gübre helezonlu</b>
Taşıma genişliği		6 m	6 m
Taşıma yüksekliği		< 4 m	< 4 m
Toplam uzunluk	Kısa montaj çerçevesi	2,22 m	2,91 m
	Uzun montaj çerçevesi	2,38 m	3,07 m
Çalışma genişliği, sıra mesafesine bağlı		5,4 m - 6,2 m	5,4 m - 6,2 m
Ağırlık merkezi mesafesi, donanıma bağlı	Kısa montaj çerçevesi	80 cm	80 cm
	Uzun montaj çerçevesi	1,08 m	1,08 m

### 5.3 İzin verilen taşıma yükü

CMS-T-00011018-E.1

<b>Kullanım için izin verilen taşıma yükü</b>
İzin verilen taşıma yükü = $G_Z - G_L =$ _____ kg

- $G_Z$ : Tip plakasına göre izin verilen teknik makine ağırlığı [ kg ]
- $G_L$ : Tespit edilen boş ağırlık [ kg ]

### 5.4 Tohum dozajlama

CMS-T-00005919-C.1

Nominal mesafe, uygulanacak maddeye bağlıdır.  
Elektrikli dozaj tıhrikli makinelerde nominal mesafe sürüş hızı üzerinden ayarlanabilir.

Minimum nominal mesafe, maksimum çalışma hızına, maksimum ayırma devrine ve en büyük ayırma diskine dayanır.

Maksimum nominal mesafe, minimum çalışma hızına, minimum ayırma devrine ve en küçük ayırma diskine dayanır.

<b>Nominal mesafe</b>	
3,1 cm - 86,9 cm	

Precea	<b>Tohum hacmi</b>		
	merkezi olmayan tohum tankı	merkezi tohum tankı	Central Seed Suply ilave haznesi
3000/4500/6000			
4500-2/6000-2	55 l veya 70 l	/	/
3000-AFCC			
6000-2AFCC	55 l	/	/
6000-TCC	55 l veya 70 l	1.200 l	8 l
9000-TCC	/	2.200 l	2x8 l

## 5.5 Gübre dozajlayıcı

CMS-T-00002362-F.1

Maksimum atılacak miktar, uygulanacak maddeye bağlıdır. Elektrikli dozaj tıhrikli makinelerde atılacak miktar, sürüs hızı üzerinden ayarlanabilir.

Maksimum atılacak miktar için 15 km/h çalışma hızı baz alınır.

Uygulama	Uygulama noktası	maksimum atılacak miktar
Ayak altı gübresi	Gübre pulluğu	50 kg/ha - 250 kg/ha
		9 sıralı ve FertiSpot'lu Precea 6000-2CC: 50 kg/ha - 220 kg/ha
	Tohum bandı	50 kg/ha - 75 kg/ha
Mikro gübre	Tohum bandı	35 kg/ha

Precea	Gübre haznesi
3000/4500/6000	
4500-2/6000-2	950 l veya 1.250 l
3000-AFCC	950 l
6000-2AFCC	1.600 l veya 2.200 l'lik FTender
6000-TCC	3.000 l
9000-TCC	6.000 l

## 5.6 Mikro granül dozajlama

CMS-T-00005413-C.1

Maksimum atılacak miktar, uygulanacak maddeye bağlıdır.

Maksimum atılacak miktar için 15 km/h çalışma hızı baz alınır.

Uygulama	Uygulama noktası	maksimum atılacak miktar
Mikro gübre	Tohum bandı	35 kg/ha

Mikro granül haznesi
17 l

## 5.7 PreTeC saman ekim pulluğu

CMS-T-00005570-D.1

Maksimum yerleştirme derinliği, referans değeri ifade eder. Gerçek değer ancak sahada kullanım esnasında belirlenebilir.

Pozisyon	Yük	Pulluk basıncı	Boş ağırlık	Yerleştirme derinliği
Sürüş izinin yanında	Yay	1 kg - 100 kg	120 kg	0 cm - 10 cm
Sürüş izinde		1 kg - 115 kg	120 kg	0 cm - 10 cm
Sürüş izinin yanında	Hidrolik	1 kg - 180 kg	120 kg	0 cm - 10 cm
Sürüş izinde		1 kg - 230 kg	120 kg	0 cm - 10 cm

## 5.8 FerTeC twin pulluk

CMS-T-00005569-D.1

Maksimum yerleştirme derinliği, referans değeri ifade eder. Gerçek değer ancak sahada kullanım esnasında belirlenebilir.

Pulluk	Disk çapı	Pulluk basıncı	Aşırı yük emniyeti	Yerleştirme derinliği
FerTeC twin çift diskli pulluk	380 mm	80 kg	/	3 cm - 12 cm
FerTeC twin HD çift diskli pulluk	400 mm	/	200 kg	3 cm - 12 cm

## 5.9 Sıra mesafeleri

CMS-T-00003806-G.1



### BİLGİ

Sıra sayısında daha sonra değişiklik yapılabilir.  
Daha fazla bilgi için yetkili servisinizle iletişime geçin.

Donanım	Sıra sayısı	Ekim pulluğu mesafesi	Çalışma genişliği [m]
Şasi genişliği 3 m	4	80 cm	3,2 m
		75 cm	3 m
		70 cm	2,8 m
	5	65 cm	3,25 m
		60 cm	3 m
	6	50 cm	3 m
		45 cm	2,7 m
Şasi genişliği 4,5 m	5	75 cm	3,75 m
		70 cm	3,5 m
	6	80 cm	4,8 m
		75 cm	4,5 m
		70 cm	4,2 m
		65 cm	3,9 m
	7	65 cm	4,55 m
		60 cm	4,2 m
	8	50 cm	4 m
		45 cm	3,6 m
Şasi genişliği 6 m	8	80 cm	6,4 m
		75 cm	6 m
		70 cm	5,6 m
	9	65 cm	5,85 m
		60 cm	5,4 m
	12	40 cm/70 cm	6,6 m
		50 cm	6 m
		45 cm	5,4 m

## 5.10 Montaj kategorisi

CMS-T-00002368-A.1

3 noktalı montaj çerçevesi	Kategori 2 ve kategori 3N
----------------------------	---------------------------

## 5.11 Sürüş hızı

CMS-T-00002367-E.1



### BİLGİ

Atılacak miktarın yüksek olması, maksimum çalışma hızına ulaşamamasına yol açabilir.

SpeedShaft'lı makinelerde optimum çalışma hızı	2 km/h - 12 km/h
ElectricDrive'lı makinelerde optimum çalışma hızı	2 km/h - 15 km/h
İzin verilen taşıma hızı	60 km/h

## 5.12 Traktörün performans özellikleri

CMS-T-00003837-C.1

Motor gücü	
Precea 3000-CC	52 kW / 70 PS ve üstü
Precea 4500-CC	66 kW / 90 PS ve üstü
Precea 6000-CC	80 kW / 120 PS ve üstü
Elektrik	
Akü gerilimi	12 V
ISOBUS için traktör temel donanımı	25 A
Aydınlatma için priz	7 kutuplu

Hidrolik	
maksimum çalışma basıncı	210 bar
Traktör pompa gücü	Mekanik fan tıhrikli makine, 150 bar'da minimum 20 l/min Hidrolik fan tıhrikli makine, 150 bar'da minimum 50 l/min
Makine hidrolik yağı	HLP68 DIN51524 Hidrolik yağı, bilinen bütün traktör üreticilerinin kombine hidrolik yağı devreleri için uygundur.
Kontrol üniteleri	makinenin donanımına bağlı olarak 2 adete kadar çift etkili ve 2 adete kadar tek etkili kontrol ünitesi.
basınsız dönüş	Yığılma basıncı, 5 bar'ı aşmamalıdır.

## 5.13 Gürültü verileri

CMS-T-00002296-D.1

Çalışma yerine ait emisyon ses basınç seviyesi 70 dB(A)'dan düşüktür, işletim esnasında kabin kapalı durumdayken traktör sürücüsünün kulağında ölçülmüş değer.

Emisyon ses basınç seviyesinin yüksekliği, önemli ölçüde kullanılan araca bağlıdır.

## 5.14 Sürülebilir bayır eğimi

CMS-T-00002297-E.1

Bayıra paralel		
Sürüş yönünde solda	%15	
Sürüş yönünde sağda	%15	

Bayır yukarı / bayır aşağı		
Yokuş yukarı	%15	
Bayır aşağı	%15	

## 5.15 Yağlama maddeleri

CMS-T-00002396-B.1

Üretici	Yağlama maddesi
ARAL	Aralub HL2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Retinax A

## 5.16 Dişli yağı

CMS-T-00003834-B.1

Üretici	Dişli yağı
WINTERSHALL	Wintal UG22 WTL-HM, fabrika çıkışlı
FUCHS	Renolin MR5 VG22

## 5.17 Zincir yağı

CMS-T-00005469-B.1

Zincir yağı
ISO VG 68'e göre mineral yağ bazlı sabunlaşmayan zincir yağı

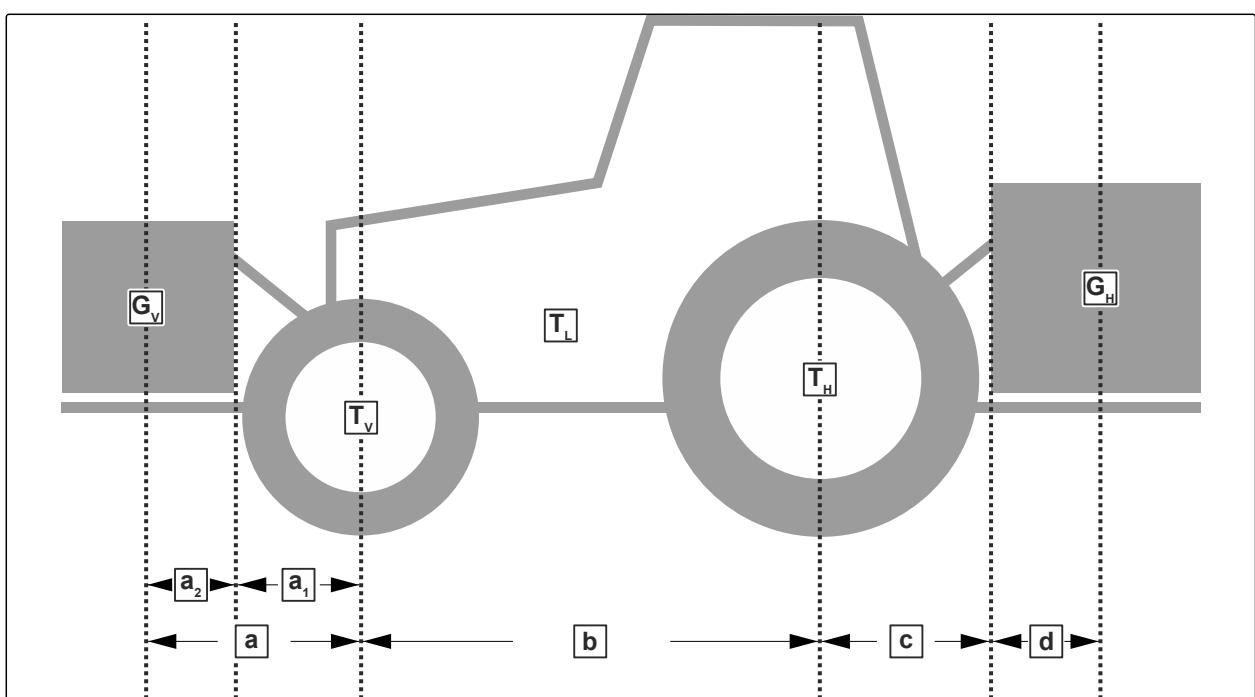
# Makinenin hazırlanması

6

CMS-T-00003812-I.1

## 6.1 Gerekli traktör özelliklerinin hesaplanması

CMS-T-0000063-F.1



CMS-I-00000581

Tanım	Birim	Açıklama	Bulunan değerler
$T_L$	kg	Traktörün boş ağırlığı	
$T_v$	kg	Takılan makine veya üzerinde ağırlık olmayan işletme hazır traktörün ön aks yükü	
$T_h$	kg	Takılan makine veya üzerinde ağırlık olmayan işletme hazır traktörün arka aks yükü	
$G_v$	kg	Öne takılan makine veya ön yük toplam ağırlığı	
$G_h$	kg	Arkaya takılan makine veya arka yük için izin verilen toplam ağırlık	
a	m	Öne takılan makinenin veya ön yükün ağırlık merkezi ile ön aksın ortası arasındaki mesafe	

Tanım	Birim	Açıklama	Bulunan değerler
a <sub>1</sub>	m	Ön aksın ortası ile alt gidon bağlantısının ortası arasındaki mesafe	
a <sub>2</sub>	m	Ağırlık merkezi mesafesi: Öne takılan makinenin veya ön yükün ağırlık merkezi ile alt gidon bağlantısının ortası arasındaki mesafe	
b	m	Dingil mesafesi	
c	m	Arka aksın ortası ile alt gidon bağlantısının ortası arasındaki mesafe	
d	m	Ağırlık merkezi mesafesi: Alt gidon bağlantı noktasının ortası ile arkaya takılan makinenin veya arka yükün ağırlık merkezi arasındaki mesafe.	

1. Minimum ön dengelemeyi hesaplayın.

$$G_{v/min} = \frac{G_H \cdot (c + d) - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b}{a + b}$$

$$G_{v/min} = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$G_{v/min} = \underline{\hspace{10cm}}$$

CMS-I-00000513

2. Gerçek ön aks yükünü hesaplayın.

$$T_{Vtat} = \frac{G_V \cdot (a + b) + T_V \cdot b - G_H \cdot (c + d)}{b}$$

$$T_{Vtat} = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$T_{Vtat} = \underline{\hspace{10cm}}$$

CMS-I-00000516

3. Traktör ve makine kombinasyonunun gerçek toplam ağırlığını hesaplayın.

$$G_{tat} = G_V + T_L + G_H$$

$$G_{tat} =$$

$$G_{tat} =$$

CMS-I-00000515

4. Gerçek arka aks yükünü hesaplayın.

$$T_{Htat} = G_{tat} - T_{Vtat}$$

$$T_{Htat} =$$

$$T_{Htat} =$$

CMS-I-00000514

5. Üretici bilgilerinden iki traktör lastiği için lastik taşıma kapasitesini bulun.

6. Bulduğunuz değerleri aşağıdaki tabloya not edin.



## ÖNEMLİ

Fazla yük nedeniyle oluşan makine hasarı sonucunda kaza tehlikesi

- Hesaplanan yüklerin izin verilen yüklerden küçük veya eşit olduğundan emin olun.

	Hesaplamaya göre gerçek değer		Traktör kullanım kılavuzuna göre izin verilen değer		İki traktör lastiği için lastik taşıma kapasitesi		
Minimum ön dengeleme	kg	≤	kg		-	-	
Toplam ağırlık	kg	≤	kg		-	-	
Ön aks yükü	kg	≤	kg	≤		kg	
Arka aks yükü	kg	≤	kg	≤		kg	

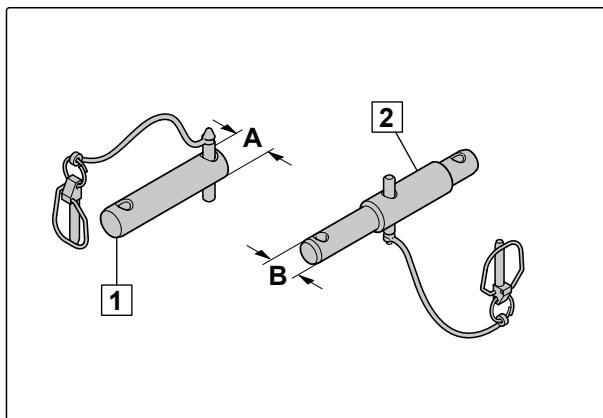
## 6.2 3 noktalı montaj çerçevesinin uyarlanması

CMS-T-00002075-B.1

### 6.2.1 3 noktalı montaj çerçevesinin montaj kategorisi 2 için uyarlanması

CMS-T-00002076-B.1

Montaj kategorisi 2 ölçüsü	Çap
A	25 mm
B	28 mm



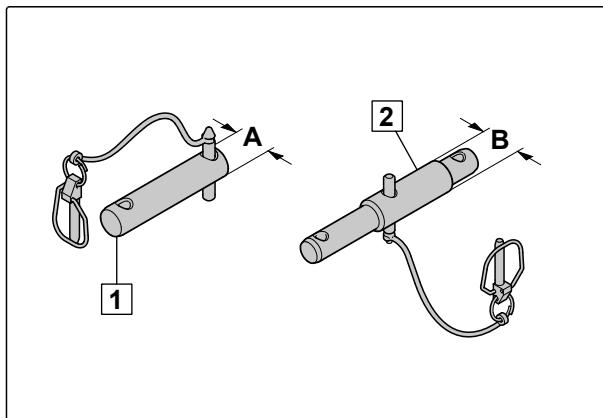
CMS-I-00001816

- ▶ Montaj kategorisi 2 üst bağlantı kolu saplamasını **1** ve alt bağlantı kolu kademeli saplamasını **2** monte edin.

### 6.2.2 3 noktalı montaj çerçevesinin montaj kategorisi 3 için uyarlanması

CMS-T-00002077-B.1

Montaj kategorisi 3 ölçüsü	Çap
A	31,7 mm
B	36,6 mm



CMS-I-00001817

- ▶ Montaj kategorisi 3 üst bağlantı kolu saplamasını **1** ve alt bağlantı kolu kademeli saplamasını **2** monte edin.

## 6.3 Kardan milinin hazırlanması

CMS-T-00005128-B.1

1. Kardan mili uzunluğunun yetkili bir serviste ayarlanmasılığını sağlayın.
2. Kardan milinin bir yetkili servis tarafından monte edilmesini sağlayın.

## 6.4 Makinenin bağlanması

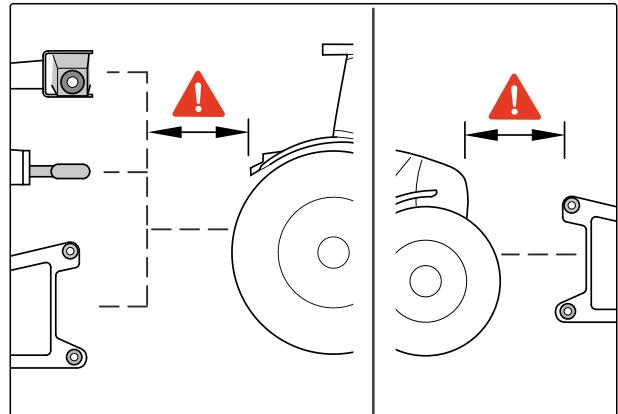
CMS-T-00005897-E.1

### 6.4.1 Traktörün makineye yanaştırılması

CMS-T-00005794-D.1

Traktör ile makine arasında, besleme hatlarının engellenmeden bağlanması için yeterli alan olmalıdır.

- Traktörü yeterli mesafede makineye yanaştırınız.

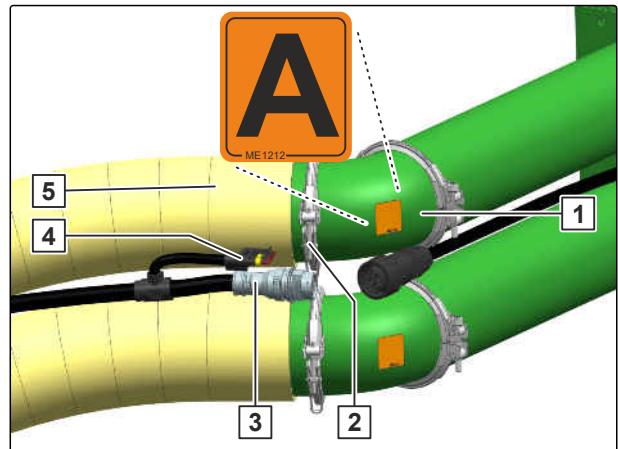


CMS-I-00004045

### 6.4.2 Besleme hatlarının öne monteli hazneye bağlanması

CMS-T-00004439-C.1

1. Sevk hortumunu **5** öne monteli hazneye **1** bağlamak için bağlantı parçasını kelepçeye **2** bağlayın.
2. Makinenin donanımına göre ikinci sevk hortumunu hortum paketine bağlayın. Sevk hortumlarının işaretlerine dikkat edin.
3. Makinenin donanımına göre ön hazne beslemesini **3** hortum paketine bağlayın.
4. Makinenin donanımına göre dozajlayıcı kapatıcısını **4** hortum paketine bağlayın.

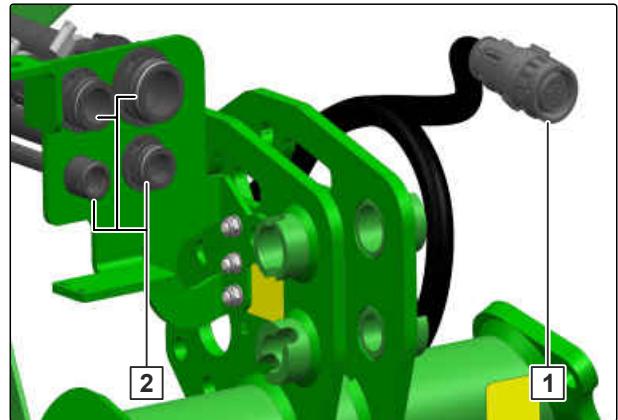


CMS-I-00003124

### 6.4.3 Besleme hatlarının ön depoya bağlanması

CMS-T-00010803-A.1

1. ISOBUS hattının soketini **1** ön depoya bağlayın.
2. Besleme hatlarını **2** ön deponun sevk hortumlarına bağlayın.



CMS-I-00007399

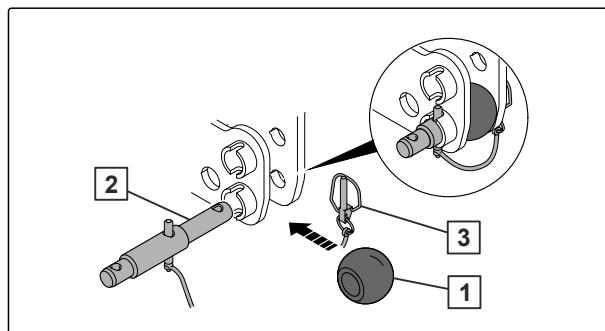
#### 6.4.4 Alt bağlantı kolu küresel kovanlarının takılması

CMS-T-00002085-A.1

##### 6.4.4.1 Montaj kategorisi 2 için alt bağlantı kolu küresel kovanlarının takılması

CMS-T-00002089-A.1

1. Alt bağlantı kolu kademeli saplamalarını **2** dıştan yuvalara takın.
2. Alt bağlantı kolu saplamalarına küresel kovanlar **1** takın.
3. Alt bağlantı kolu kademeli saplamalarını **2** kilit pimi ile emniyete alın.

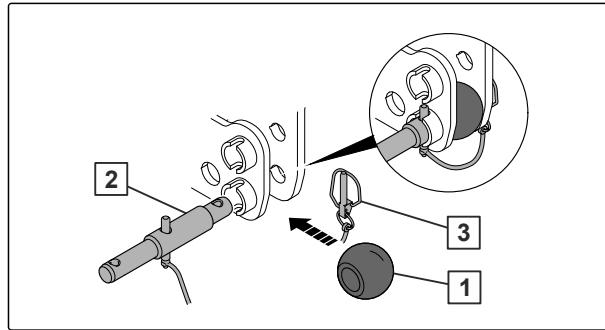


CMS-I-00001885

##### 6.4.4.2 Montaj kategorisi 3 için alt bağlantı kolu küresel kovanlarının takılması

CMS-T-00002084-A.1

1. Alt bağlantı kolu kademeli saplamalarını **2** dıştan yuvalara takın.
2. Alt bağlantı kolu saplamalarına küresel kovanlar **1** takın.
3. Alt bağlantı kolu kademeli saplamalarını kilit pimi **3** ile emniyete alın.



CMS-I-00001884

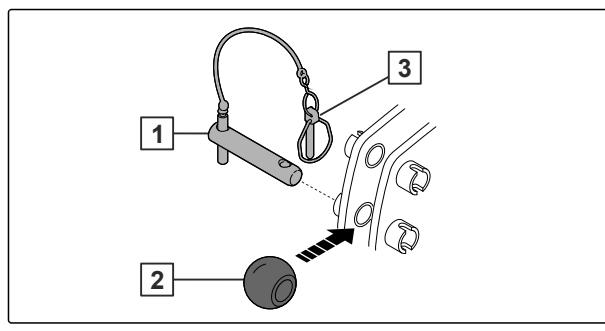
#### 6.4.5 Üst bağlantı kolu küresel kovanlarının takılması

CMS-T-00002087-A.1

##### 6.4.5.1 Montaj kategorisi 2 için üst bağlantı kolu küresel kovanının takılması

CMS-T-00002086-A.1

1. Üst bağlantı kolu saplamasını **1** küresel kovan **2** ile birlikte alttaki deliklere sokun.
2. Üst bağlantı kolu saplamasını **1** kilit pimi **3** ile emniyete alın.

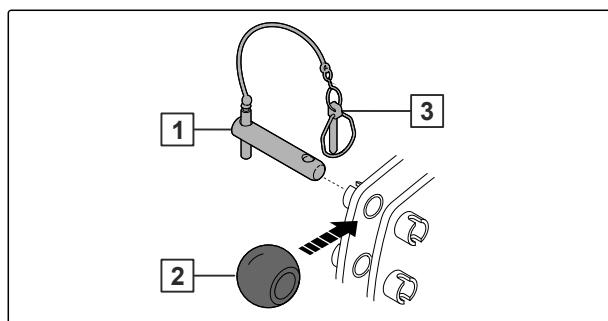


CMS-I-00001871

#### 6.4.5.2 Montaj kategorisi 3 için üst bağlantı kolu küresel kovanının takılması

CMS-T-00002088-A.1

- Üst bağlantı kolu saplamasını **1** küresel kovan **2** ile birlikte üstteki deliklere sokun.
- Üst bağlantı kolu saplamasını **1** kilit pimi **3** ile emniyete alın.



CMS-I-00001870

#### 6.4.6 Kardan milinin bağlanması

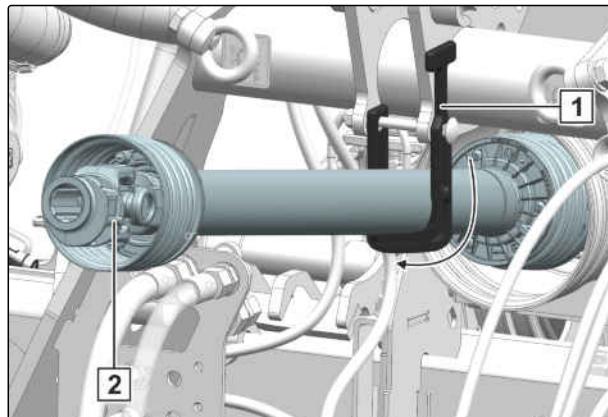
CMS-T-00005462-A.1



##### ÖN KOŞULLAR

- Kardan mili, üretici bilgileri doğrultusunda monte edilmiştir

- Tutucuyu **1** açın.
- Traktör tarafındaki çekme kovası **2** geri çekin.
- Kardan milini traktör kuyruk milinin üzerine itin.  
→ Çekme kovası yerine oturur.



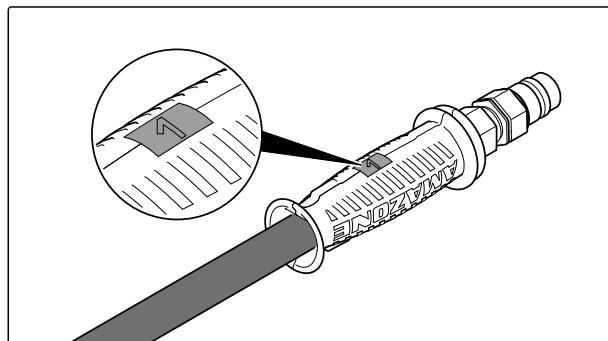
CMS-I-00003956

#### 6.4.7 Hidrolik hortum hatlarının bağlanması

CMS-T-00007883-C.1

Tüm hidrolik hortumlar tutamaklarla donatılmıştır. Tutamaklar, tanım sayısı veya tanım harfi olan renkli işaretlere sahiptir. Bu işaretler, bir traktör kontrol ünitesinin basınç hattındaki hidrolik fonksiyonlar ile eşleştirilmiştir. İşaretler için makineye, ilgili hidrolik işlevlerini gösteren folyolar yapıstırılmıştır.

Hidrolik işlevine göre traktör kontrol ünitesi farklı kumanda şekilleriyle kullanılır:



CMS-I-00000121

Kumanda şekli	Fonksiyon	Sembol
Yerine oturmmalı	Sürekli yağ sirkülasyonu	
Dokunmali	İşlem gerçekleşene kadar yağ sirkülasyonu	
Yüzen	Traktör kontrol ünitesinde serbest yağ akışı	

İşaret		Fonksiyon			Traktör kontrol ünitesi	
Kırmızı		Basınçsız dönüş. Basınçsız dönüş her zaman bağlı olmalıdır!			maksimum hat basıncı 5 bar'dan düşük	
		Fan hidrolik motoru	Çalıştırma		tek etkili	
Yeşil		Pulluk basıncı	Artırma Azaltma			
Sarı		Precea 3000/4500 İz bırakma diski	Kaldırma		tek etkili	 
Sarı		Precea 6000 İz bırakma diski	İçeri katlama Açıma		çift etkili	
Bej		Doldurma helezonu	Çalıştırma		tek etkili	



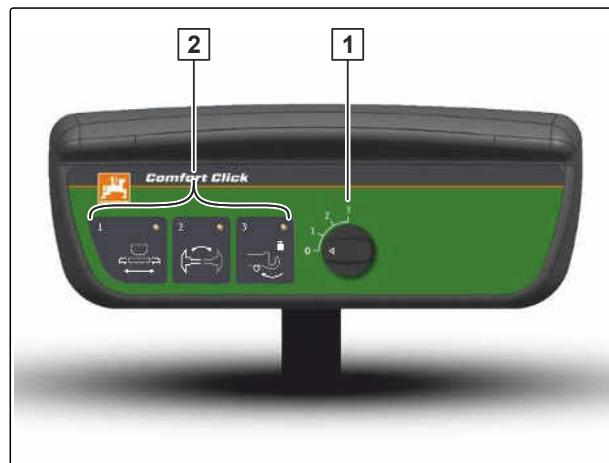
## UYARI

### Yaralanma ve ölüm tehlikesi

Hidrolik hortum hatları yanlış bağlandığında, hidrolik fonksiyonlarda hata olabilir.

- Hidrolik hortum hatlarını bağlarken hidrolik soketlerdeki renkli işaretlere dikkat ediniz.

Yeterli sayıda traktör kontrol ünitesi mevcut değilse, konfor hidroliği ile bir traktör kontrol ünitesine birden fazla makine fonksiyonu **2** atanabilir. Fonksiyon, makine yazılımı veya ComfortClick **1** aracılığıyla seçilir.



CMS-I-00001699

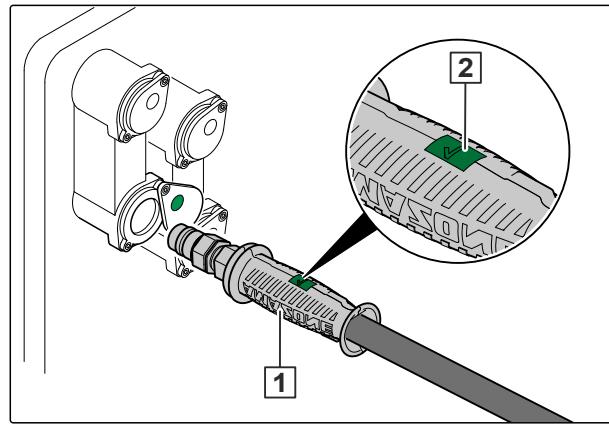
1. Makine ile traktör arasındaki hidroliği, traktör kontrol ünitesi ile basınçsız duruma getiriniz.
2. Hidrolik soketi temizleyiniz.



## ÖNEMLİ

### Yetersiz hidrolik yağı geri dönüşü nedeniyle makine hasarı

- Basınçsız hidrolik yağı geri dönüşü için yalnızca DN16 veya daha büyük boyutlu borular kullanın.
- Kısa geri dönüş yolları seçin.
- Basınçsız hidrolik yağı geri dönüşünü sağlanan kapline bağlayın.
- *Makinenin donanımına göre:*  
Kaçak yağ hattını öngörülen kapline bağlayın.
- Birlikte verilen kaplin manşonunu basınçsız hidrolik yağ dönüş hattına monte edin.



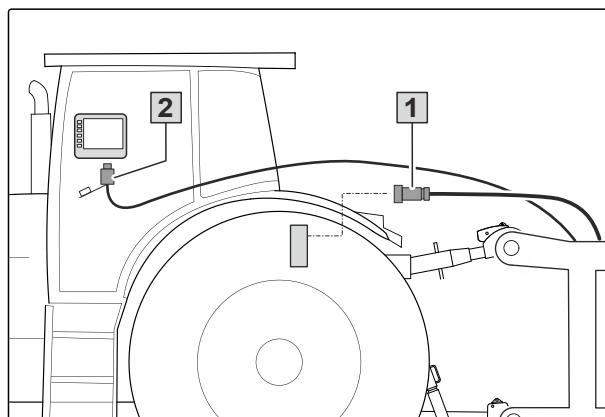
CMS-I-00001045

3. İlk olarak hidrolik hortum hattını "kırmızı T" traktördeki ilgili hidrolik soket girişine bağlayın.
4. Hidrolik hortum hattını "kırmızı 1" traktördeki ilgili hidrolik soket girişine bağlayın.
5. Hidrolik hortum hatlarını **1** işaretle **2** göre traktördeki hidrolik soket girişlerine bağlayınız.  
→ Hidrolik soketler hissedilir şekilde kilitlenir.
6. Hidrolik hortum hatlarını yeterli hareket serbestisi olacak ve sürtünmeyecek şekilde döşeyiniz.

#### 6.4.8 ISOBUS'un veya kumanda bilgisayarının bağlanması

CMS-T-00003611-F.1

1. ISOBUS hattının **1** veya kumanda bilgisayarı hattının **2** soketini takın.
2. Hattı yeterli hareket serbestisi olacak ve sürtünmeyecek veya sıkışmayacak şekilde döşeyin.

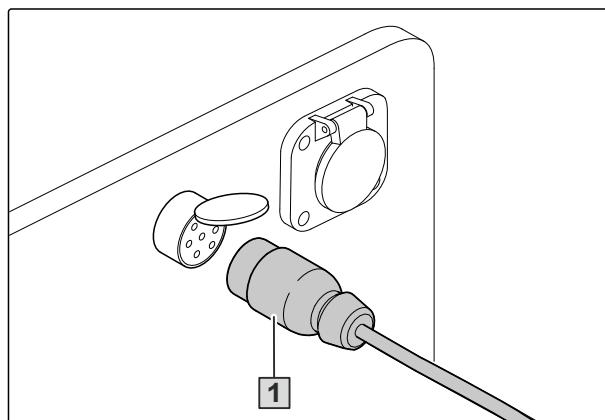


CMS-I-00006891

#### 6.4.9 Gerilim beslemesinin bağlanması

CMS-T-00001399-G.1

1. Gerilim besleme fişini **1** takınız.
2. Gerilim besleme kablosunu yeterli hareket serbestisi olacak ve sürtünmeyecek veya sıkışmayacak şekilde döşeyiniz.
3. Makinedeki aydınlatmayı fonksiyon kontrolünden geçiriniz.



CMS-I-00001048

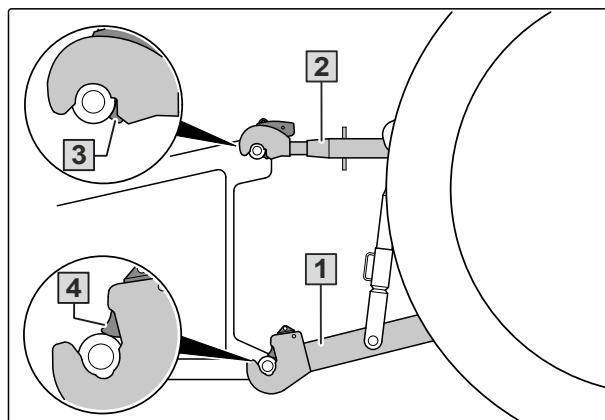
#### 6.4.10 3 noktalı montaj çerçevesinin bağlanması

CMS-T-00007518-C.1

1. Traktör alt askısını **1** aynı yüksekliğe ayarlayınız.
2. Traktör koltuğundan alt bağlantı kollarını **1** bağlayın.



- ÖNEMLİ** Şasi dengeleyicinin traktör lastiklerine çarpması  
► Çalışma sırasında şasi dengeleyici ile traktör lastikleri arasında her zaman mesafe olduğundan emin olun.



CMS-I-00001225



## BİLGİ

Şası dengeleyicinin optimum etki sağlamaası için üst bağlantı kolu, traktör tarafından en yüksek üst bağlantı kolu noktasına monte edilmelidir.

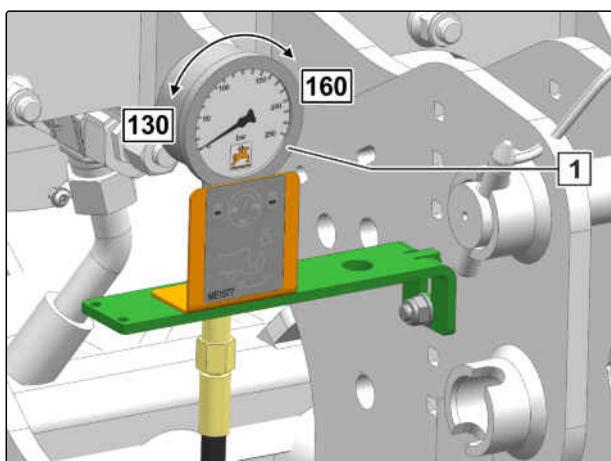
3. Üst bağlantı kolunu **2** bağlayınız.
4. Üst bağlantı kolu kancasının **3** ve alt bağlantı kolu kancasının **4** düzgün kilitlenip kilitlenmediğini kontrol edin.



## UYARI

**Beklenmeyen bir hidrolik işlevi etkinleştirildi**

- *Traktör kontrol ünitesini çalıştırmadan önce konfor hidrolijinin seçilen hidrolik işlevini kontrol edin.*



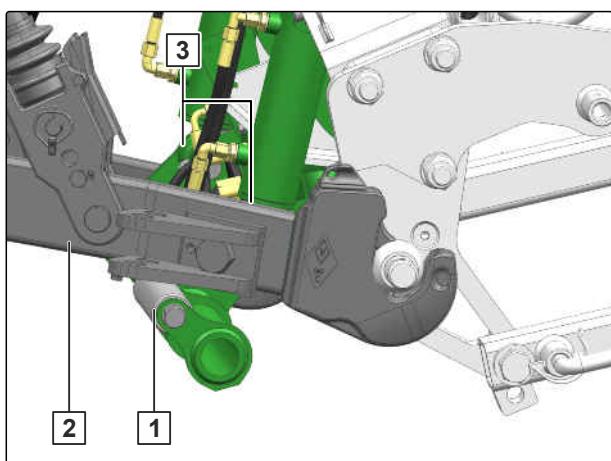
CMS-I-00004101

5. Makineyi zemine indirin.
6. *Şası dengesini artırmak için:*  
Traktör kontrol ünitesi "yeşil 1" üzerine basın ve 160 bar ayarlayın.

→ Manometrede **1** ayarlanan basınç gösterilir.

Şası dengeleyici **1** alt bağlantı kollarına **2** dayanıyor.

7. Makineyi yavaşça kaldırın ve çalışma konumuna getirin.
- Piston kolları **3** hiçbir çalışma durumunda son konuma ulaşmamalıdır.



CMS-I-00009250

#### 6.4.11 Destek ayaklarının kaldırılması

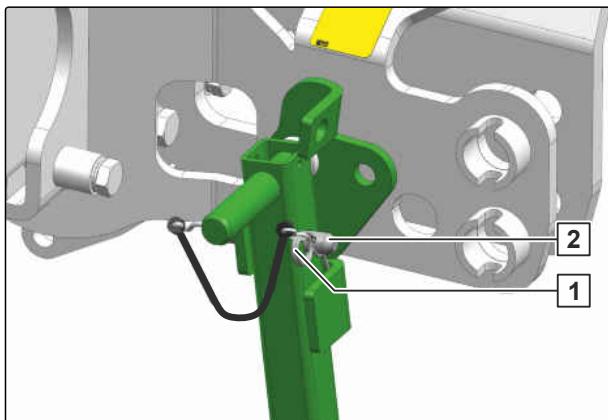
CMS-T-00001838-A.1

1. Destek ayaklarındaki yükü almak için Makineyi kaldırın.

2. Yayılı pimi **1** çekin.

3. Destek ayağını tutun.

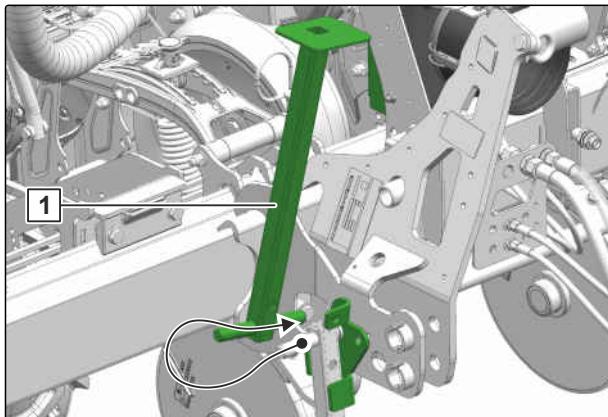
4. Saplamayı **2** çıkarın.



CMS-I-00002003

5. Destek ayağını **1** yere indirme konumundan alın.

6. Destek ayağını park konumuna getirin.

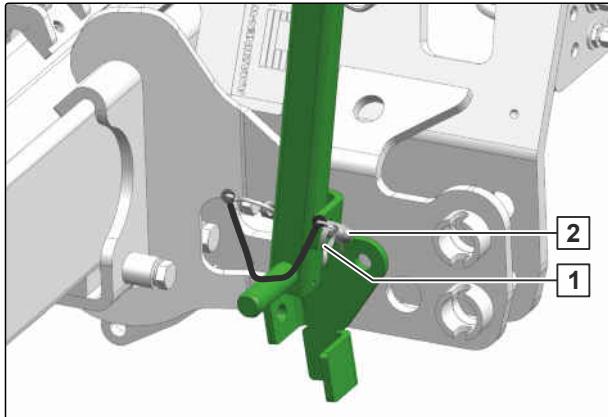


CMS-I-00002001

7. Destek ayağını saplama **2** ile sabitleyin.

8. Saplamayı yaylı pim **1** ile emniyete alın.

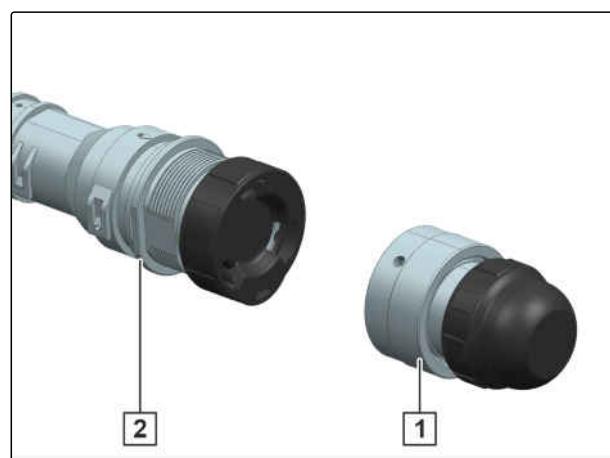
9. İşlemi ikinci destek ayağında tekrarlayın.



CMS-I-00002002

#### 6.4.12 Ön hazne olmadan kullanım

- Makine, ön hazne olmadan kullanılaraksa, Sonlandırma direncini **1** ön haznenin sinyal kablosuna **2** monte edin.



### 6.5 Makinenin kullanım için hazırlanması

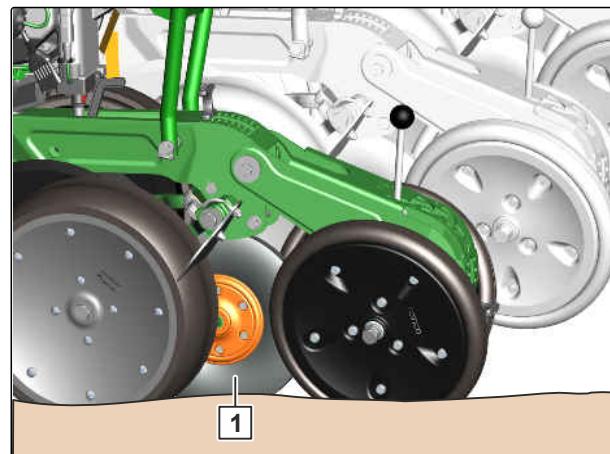
CMS-T-00003813-I.1

#### 6.5.1 Makinenin yatay hizalanması

CMS-T-00014683-A.1

Hassas tohum yerleştirme için makine yatay hizalanmış olmalıdır. Yakalama tekerleği **1**, oluşturulan arık içinde elle döndürülebilir, ancak yana doğru bükülmez.

- Üst bağlantı kolunu istediğiniz uzunluğa ayarlayın.



CMS-I-00007970

### 6.5.2 Çalışma konumu sensörünün uyarlanması

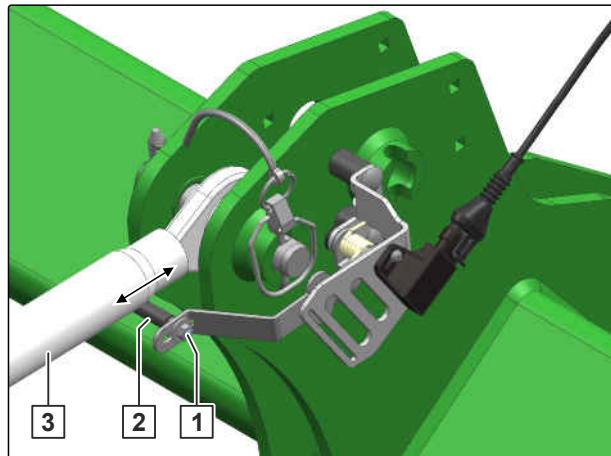
CMS-T-00003625-E.1

Çalışma konumu sensörü, 3 noktalı hidrolikteki makinenin konumunu izler ve dozaj tahliklerini çalıştırır. Kol uzunluğu ayarlanabilir.

1. Somunu **1** çözün.
2. Kolu **2** üst bağlantı koluna **3** göre düz konuma getirin.
3. Somunu sıkın.
4. *Çalışma konumu sensörünün düz bir yüzey üzerinde durduğundan emin olmak için*  
Makineyi tamamen kaldırın ve indirin.
5. *Çalışma konumu sensörünü yapılandırmak için*  
bkz. ISOBUS yazılımı kullanım kılavuzu "Çalışma konumu sensörünün yapılandırılması"

veya

bkz. "Kumanda bilgisayarı" kullanım kılavuzu.



CMS-I-00002608

### 6.5.3 Tohum tankının doldurulması

CMS-T-00001914-D.1



#### ÖN KOŞULLAR

- ∅ Makine traktöre bağlı
- ∅ Traktör ve makine emniyete alındı
- ∅ Tohum içerisinde ve tohum tankında yabancı madde olmamalı
- ∅ Tohumlar kuru olmalı ve yapışmamalı

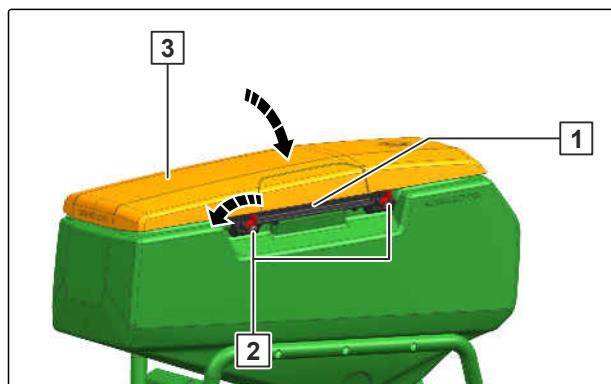


#### ÖNEMLİ

##### Üzerine çıkışması sonucu hazne kapağının hasar görmesi

Hazne kapağı hasar gördüğünde, hazne sızdırmaya başlar. Dozajlama hatalı olur.

- ▶ Hazne kapağına basmayın.

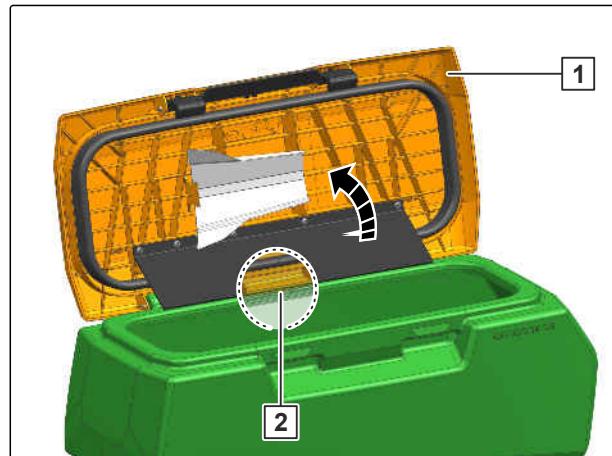


CMS-I-00001886

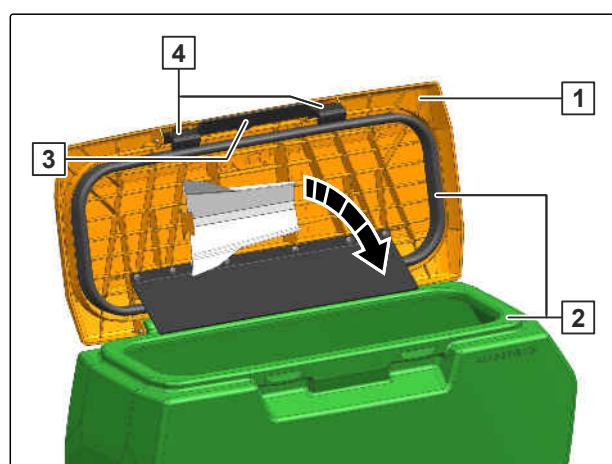
1. Emniyeti **2** açın.
  2. Kapağı boşça çıkarmak için:  
Hazne kapağını **3** aşağı bastırın.
  3. Kapağın **1** kilidini açın.
  4. Hazne kapağını **1** tamamen açın.
- Kapak emniyeti **2** yerine oturur.

**UYARI** Mordanlama maddesi tozu nedeniyle  
cilt yanığı tehlikesi  
► Sağlığa zararlı maddelerle çalışmadan  
önce üretici tarafından tavsiye edilen  
koruyucu giysiyi giyin.

5. Tohum tankını doldurun.



6. Kapak contasını ve sızdırmazlık yüzeyini **2** temizleyin.
  7. Hazne kapağını **1** kapatın.
- Kapak **3** kilitlenir.
8. Emniyeti **4** kapatın.



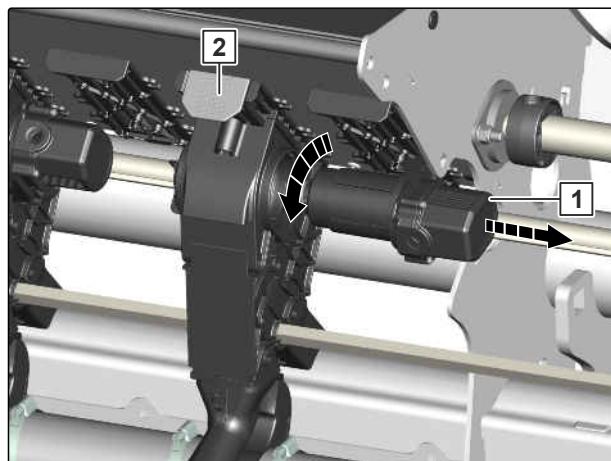
### 6.5.4 Gübre haznesinin kullanım için hazırlanması

CMS-T-00001910-G.1

#### 6.5.4.1 Dozaj çarkının değiştirilmesi

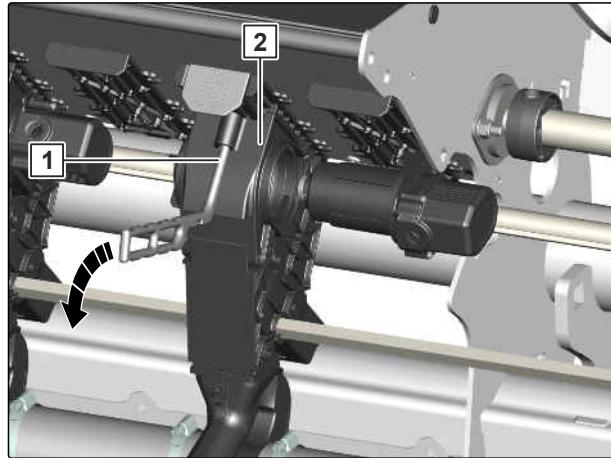
CMS-T-00014322-A.1

1. Kapatma sürgüsünü **2** alt konuma getirin.
2. Tahrik ünitesini **1** saat yönünün tersine çevirin.
3. Tahrik ünitesini dozaj gövdesinden çekin.



CMS-I-00009080

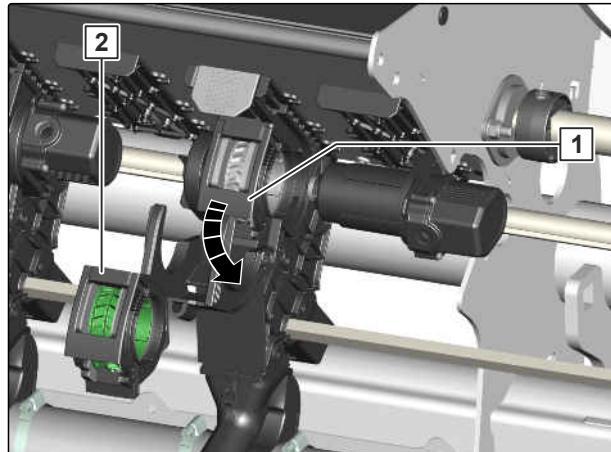
4. Kilit açma aletini **1** dozajlayıcı kapağına **2** sokun.
5. Dozajlayıcı kapağıının kilidini açın.
6. Dozajlayıcı kapağını açın.



CMS-I-00009079

7. Silindir kafesini **1** dozaj silindiri ile birlikte dozaj gövdesinden çıkarın.

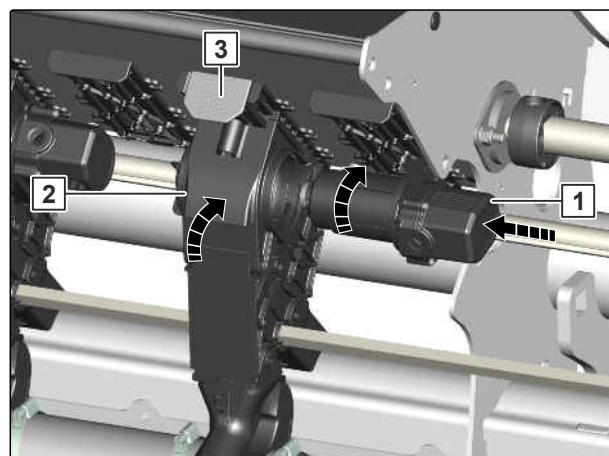
Dozaj çarkı	Renk	Uygulamalar	Atilacak miktar
Dozaj çarkı 4 cm <sup>3</sup>	turuncu	Böcek ilaçı	5 kg/ha - 20 kg/ha
Dozaj çarkı 3 cm <sup>3</sup>	gümüş gri	Salyangoz yemi	2 kg/ha - 10 kg/ha
Dozaj çarkı 12 cm <sup>3</sup>	yeşil	Mikro gübre	10 kg/ha - 35 kg/ha
Dozaj çarkı 100 cm <sup>3</sup>	yeşil	Gübre	50 kg/ha - 250 kg/ha



CMS-I-00009078

8. İstedığınız dozaj silindirini **2** dozaj gövdesine yerleştirin.

9. Dozajlayıcı kapağını **2** kapatın.  
→ Kilit yerine oturur.
10. Tahrik ünitesini **1** dozaj silindirine yerleştirin.
11. Tahrik ünitesini saat yönünde çevirin.
12. Kapatma sürgüsünü **3** üst konuma getirin.



CMS-I-00009077

#### 6.5.4.2 Gübre haznesinin yükleme platformu üzerinden doldurulması

CMS-T-00001911-E.1



#### BİLGİ

Gübre haznesindeki koruyucu izgaralar ve fonksiyon izgaraları kapalı. Gübre haznesine gübre artıklarının ve/veya yabancı maddelerin girmesini ve dozajlamadan tıkanmasını sadece koruyucu izgaranın ve fonksiyon izgarasının kapalı olması engeller.



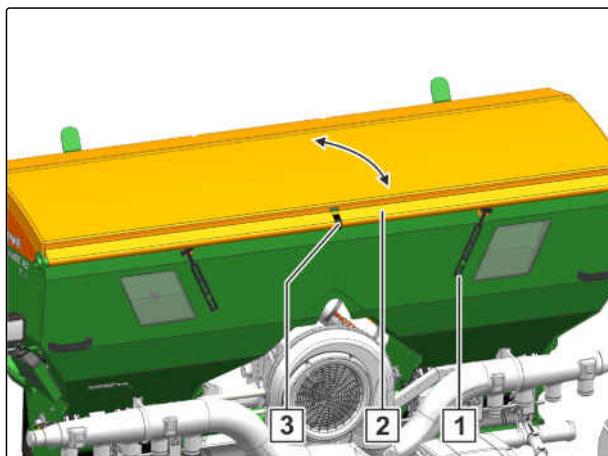
#### ÖN KOŞULLAR

- ∅ Makine traktöre bağlı
- ∅ Traktör ve makine emniyete alındı
- ∅ Gübre rezervinin bulunduğu taşıma aracı düz bir zemine park edilmiş durumda

1. Gece çalışırken gübre haznesinin iç aydınlatmasını açın.
2. *Makinenin donanımına göre:*  
Basamak üzerinden yükleme platformuna çıkışması  
veya

Merdiveni açın ve basamak üzerinden yükleme platformuna çıkışın.

3. Lastik ilmekleri **1** açın.
4. Gübre haznesi tentesini **2** açın.
5. Gübre haznesindeki kalıntıları veya yabancı maddeleri alın.
6. Gübre haznesini doldurun.
7. Gübre haznesinin tentesini **3** çekme halatı ile kapatın.
8. Gübre haznesi tentesini lastik ilmeklerle emniyete alın.
9. Merdiveni içeri katlayın.



CMS-I-00001892

#### 6.5.4.3 Gübre haznesinin doldurma helezonu ile doldurulması

CMS-T-00001912-D.1



#### BİLGİ

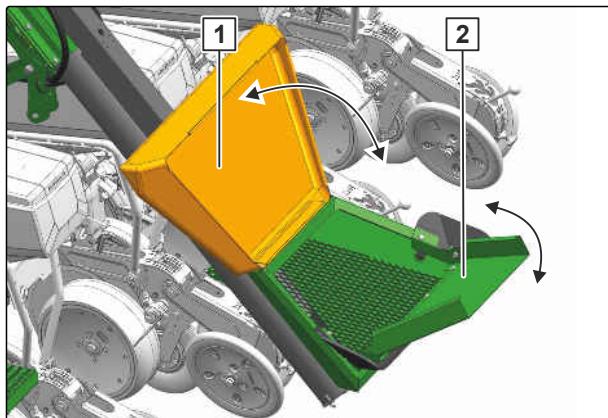
Gübre haznesindeki koruyucu ızgaralar ve fonksiyon ızgaraları kapalı. Gübre haznesine gübre artıklarının ve/veya yabancı maddelerin girmesini ve dozajlamadan tıkanmasını sadece koruyucu ızgaranın ve fonksiyon ızgarasının kapalı olması engeller.



#### ÖN KOŞULLAR

- Makine traktöre bağlı
- Traktör ve makine emniyete alındı
- Gübre rezervinin bulunduğu taşıma aracı düz bir zemine park edilmiş durumda

1. Gece çalışırken gübre haznesinin iç aydınlatmasını açın.
2. Doldurma hunisinin tentesini **1** açın.
3. Doldurma kaydıracağını **2** dışarı döndürün.
4. Doldurma hunisindeki kalıntıları veya yabancı maddeleri alın.
5. *Helezonu konveyörün yağ beslemesini etkinleştirmek için:*  
Traktör kontrol ünitesini "bej" 32 l/min hızda çalıştırın.

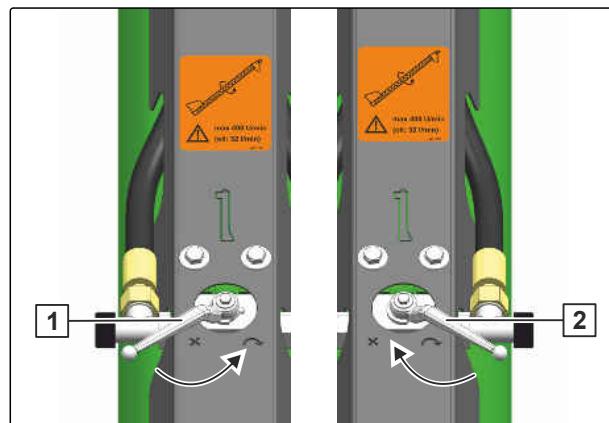


CMS-I-00001894

6. Doldurma helezonunun tahrikini kapatma vanasından **1** yavaşça açın.
  7. Doldurma helezonunun doldurma hunisine uygulanacak maddeyi doldurun.
- Gübre haznesindeki doluluk seviyesi artar.

**BİLGİ**

Helezoni konveyörün üzerinde bir malzeme tepeciği oluştduğunda maksimum dolum kapasitesine ulaşılmıştır. Mükemmən gübreyi doğrudan doldurma hunisine akitin.



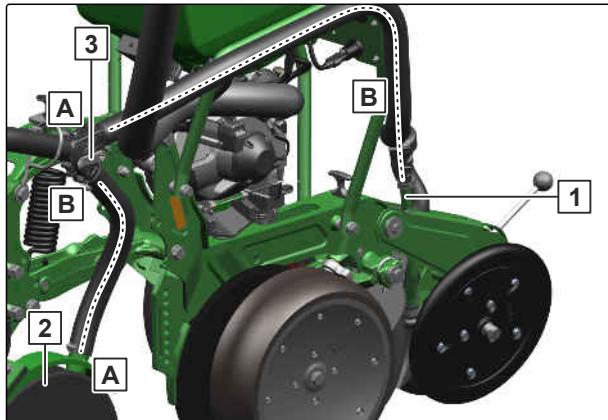
CMS-I-00001895

8. Kontrol penceresi üzerinden doluluk seviyesini gözlemleyin.
9. *Doluluk seviyesi, kontrol penceresi kenarını geçerse:*  
Küresel vanayı kullanarak doldurma hunisinin dolumunu ve doldurma helezonunun devir sayısını **2** azaltın.
10. *Gübre haznesi dolduğunda:*  
Doldurma hunisinin dolumunu durdurun.
11. Helezoni konveyörü boşalana kadar çalıştırın.
12. Doldurma helezonunun tahrikini kapatma vanasından yavaşça kapatın.
13. Traktör kontrol ünitesini kapatın.
14. Doldurma kaydıracağını içeri döndürün.
15. Doldurma hunisinin tentesini kapatın.

#### 6.5.4.4 Gübre uygulama noktasının ayarlanması

CMS-T-00010605-D.1

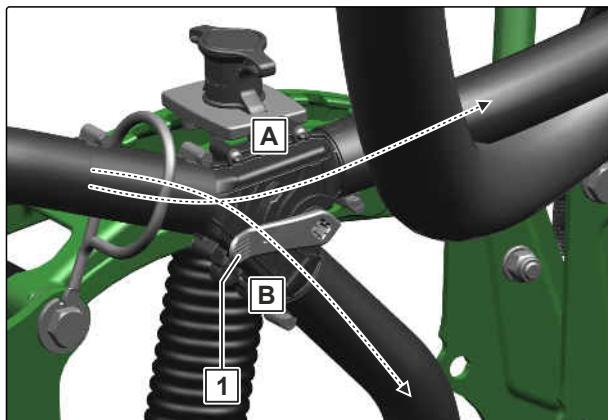
Makinenin donanımına göre gübre uygulama noktası değiştirilebilir. Makas **3** ile gübre pulluğu **2** ile tohum yatağı allığı **1** arasında geçiş yapılır.



CMS-I-00007256

- ▶ *Gübre uygulama noktasını seçmek için:*  
Kolu **1** istediğiniz konuma getirin.

- Kol, hissedilebilir şekilde yerine oturur.



CMS-I-00007258

#### 6.5.4.5 Doldurma helezonunun ayarlanması

CMS-T-00002217-D.1



#### ÖN KOŞULLAR

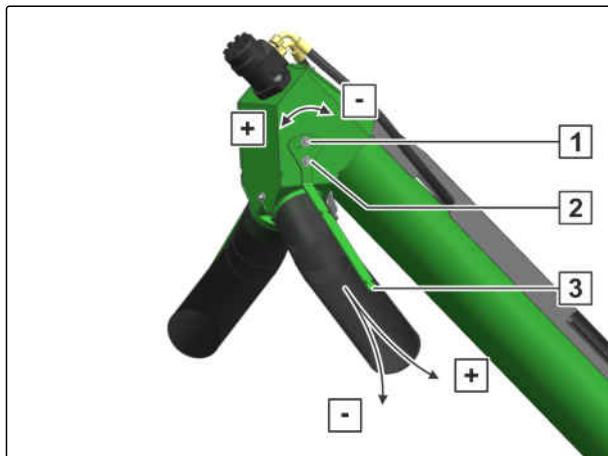
- ∅ Makine traktöre bağlı değil
- ∅ Makine düzgün şekilde park edildi



#### DİKKAT

##### Zor erişim nedeniyle takılma tehlikesi

- ▶ *Güvenli erişim için*  
platform merdiveni kullanın.



CMS-I-00002029

1. *Gübre haznesi seyir yönünde dengesiz dolduruluyor.*  
Civatayı **2** çözünüz.
2. Vidayı **1** çözün ve çıkarıp alın.
3. Çıkış yerini istediğiniz konuma getirin.

4. Vidayı **1** takın ve sıkın.

5. Vidayı **2** sıkın.



## DİKKAT

### Zor erişim nedeniyle takılma tehlikesi

- *Güvenli erişim için*  
platform merdiveni kullanın.

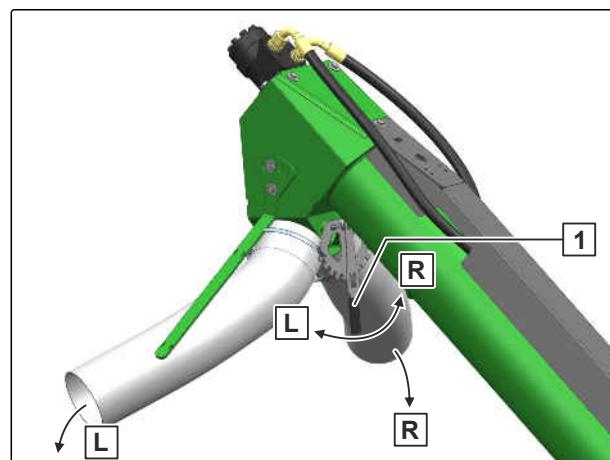
6. *Gubre haznesi seyir yönüne enine yönde dengesiz dolduruluyor.*

Ayar kolunun **1** kilidini açın.

7. Ayar kolunu istediğiniz konuma getirin.

→ Son konumda çıkış yeri kapatılır.

8. Ayar kolu, ayar sürgüsünde kilitlenmelidir.



CMS-I-0000102030

## 6.5.5 FertiSpot'un kullanım için hazırlanması

CMS-T-00014356-A.1

### 6.5.5.1 Rotorun değiştirilmesi

CMS-T-00014360-A.1

İstenilen sürüş hızına ve uygulama miktarına bağlı olarak tek rotor, çift rotor veya bant koyma yeri gereklidir.

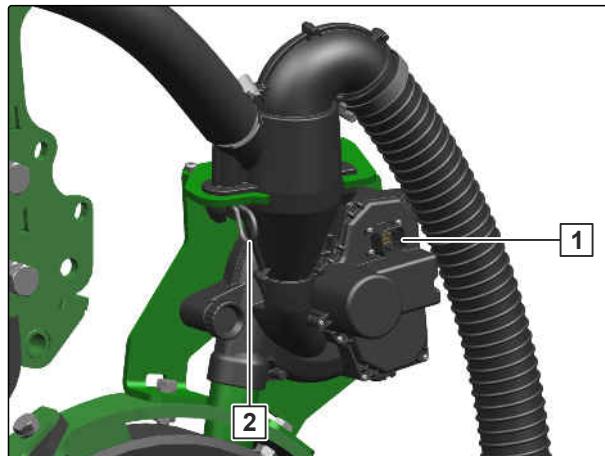
Tek rotor						
Atılacak miktar	Sıra genişliği					
	45 cm	50 cm	60 cm	70 cm	75 cm	80 cm
60.000 Körner/ha - 100.000 Körner/ha	maks. 15 km/h	maks. 15 km/h	maks. 15 km/h	maks. 15 km/h	maks. 15 km/h	maks. 14 km/h
> 100000 Körner/ha - 120.000 Körner/ha	maks. 15 km/h	maks. 15 km/h	maks. 15 km/h	maks. 13 km/h	maks. 13 km/h	maks. 11 km/h
> 120000 Körner/ha - 150.000 Körner/ha	maks. 15 km/h	maks. 15 km/h	maks. 12 km/h	maks. 12 km/h	maks. 10 km/h	maks. 9 km/h
> 150000 Körner/ha	Çift rotora dönüştürme gereklidir.					

Atılacak miktar	Çift rotor					
	Sıra genişliği					
	45 cm	50 cm	60 cm	70 cm	75 cm	80 cm
60.000 Körner/ha - 100.000 Körner/ha	10 km/h - 15 km/h	9 km/h - 15 km/h	8 km/h - 15 km/h	7 km/h - 15 km/h	7 km/h - 15 km/h	6 km/h - 15 km/h
> 100000 Körner/ha - 120.000 Körner/ha	7 km/h - 15 km/h	6 km/h - 15 km/h	5 km/h - 15 km/h	5 km/h - 15 km/h	maks. 15 km/h	maks. 15 km/h
> 120000 Körner/ha - 150.000 Körner/ha	maks. 15 km/h	maks. 15 km/h	maks. 15 km/h	maks. 15 km/h	maks. 15 km/h	maks. 15 km/h
> 150000 Körner/ha - 300.000 Körner/ha	maks. 15 km/h	maks. 15 km/h	maks. 12 km/h	maks. 10 km/h	maks. 10 km/h	maks. 9 km/h
> 300000 Körner/ha - 380.000 Körner/ha	maks. 13 km/h	maks. 12 km/h	maks. 10 km/h	maks. 8 km/h	maks. 8 km/h	maks. 7 km/h
> 380000 Körner/ha - 500.000 Körner/ha	maks. 10 km/h	maks. 9 km/h	maks. 7 km/h	maks. 6 km/h	Bant koyma yerine dönüştürme gereklili.	



### ATÖLYE ÇALIŞMASI

- Dozaj gövdesinin **1** güç beslemesini kesin.
- Kopilyayı **2** sökün.

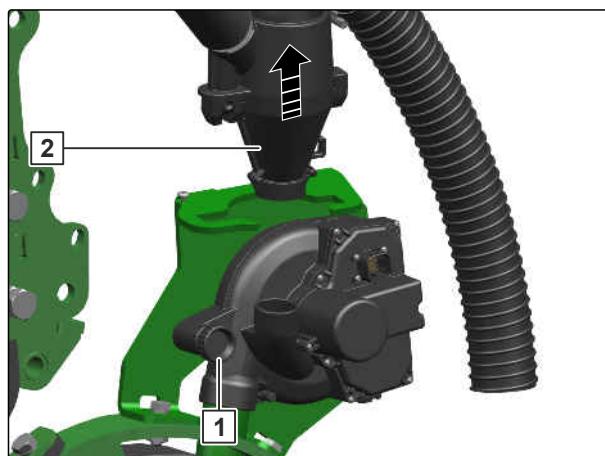


CMS-I-00009105



### ATÖLYE ÇALIŞMASI

- Hava ayırcınızı **2** sökün.
- Tırtılı somunu **1** gevşetin.

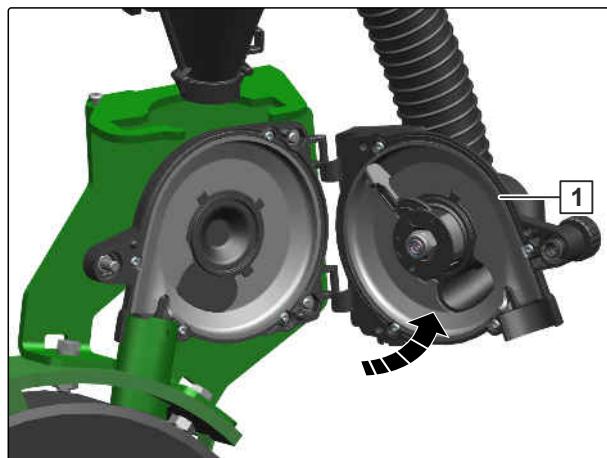


CMS-I-00009104



## ATÖLYE ÇALIŞMASI

- Dozaj gövdesinin kapağını **1** açın.



CMS-I-00009103



## ATÖLYE ÇALIŞMASI

- Somunu **3** söküün.

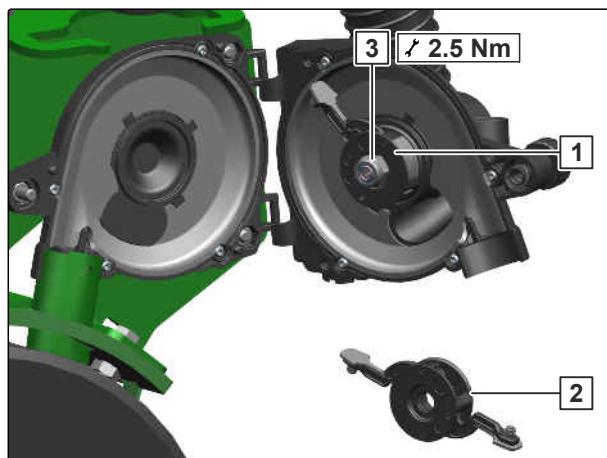


### BİLGİ

Rotorun dönüş yönüne dikkat edin.

- İstenen rotorun monte edilmesi  
veya

*Bant koyma yerine geçmek için:  
bkz. sayfa 75.*



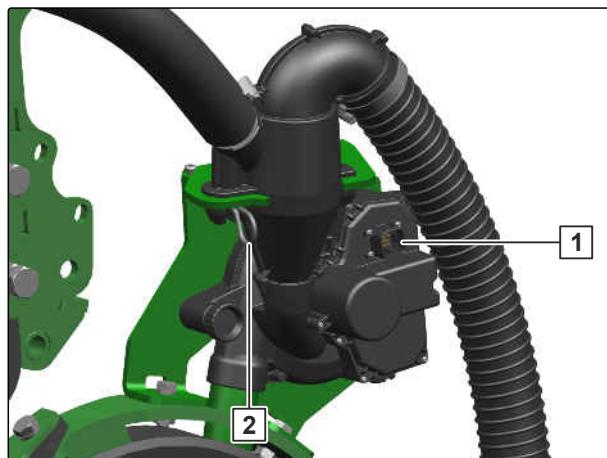
CMS-I-00009106

- Somunu takın.

### 6.5.5.2 FertiSpot'un bant koyma yeri olarak dönüştürülmesi

CMS-T-00014361-A.1

- Dozaj gövdesinin **1** güç beslemesini kesin.
- Kopilyayı **2** söküün.



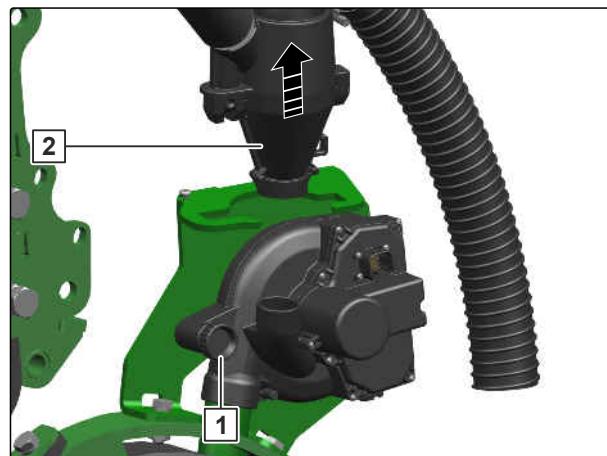
CMS-I-00009105

## 6 | Makinenin hazırlanması

### Makinenin kullanım için hazırlanması

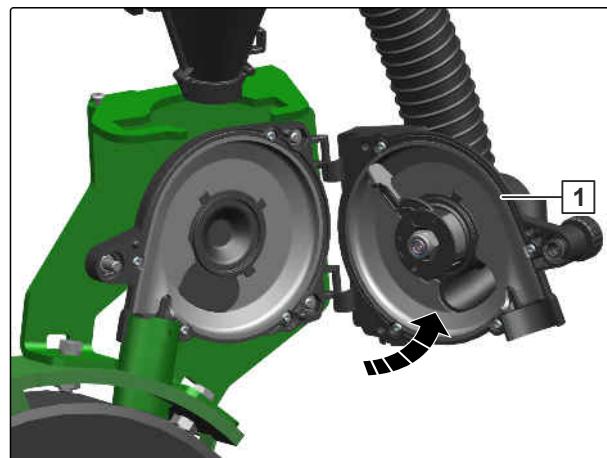
3. Hava ayırcayı **2** söküń.

4. Tırtılı somunu **1** gevşetin.



CMS-I-00009104

5. Dozaj gövdesinin kapağını **1** açın.



CMS-I-00009103

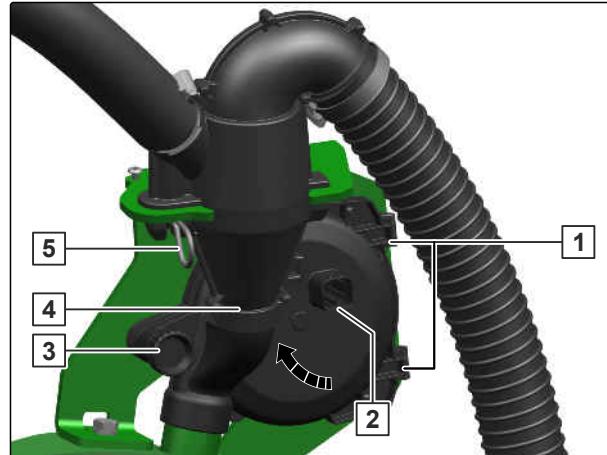
6. Bant koyma yerinin kapağını **1** takın.

7. Tırtılı somunu **3** takın.

8. Hava ayırcayı **4** takın.

9. Kopilyayı **5** takın.

10. *Güç beslemesini nemden korumak için:*  
Soketi bant koyma yeri kapağına **2** takın.



CMS-I-00009314

## 6.5.6 Mikro granül serpme makinesinin kullanım için hazırlanması

CMS-T-00003596-H.1

### 6.5.6.1 Mikro granül haznesinin doldurulması

CMS-T-00003595-E.1



#### ÖN KOŞULLAR

- Ⓐ İçinde yabancı madde bulunmayan mikro granül
- Ⓐ Mikro granül kuru olmalı ve yapışmamalı



#### ÖNEMLİ

##### Üzerine çıkılması sonucu hazne kapağının hasar görmesi

Hazne kapağı hasar gördüğünde, hazne sızdırmaya başlar. Dozajlama hatalı olur.

- ▶ Hazne kapağına basmayın.

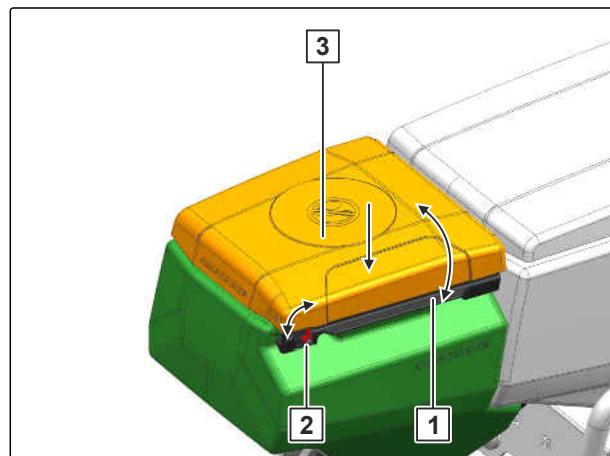
1. Emniyetleri **2** açın.
2. Hazne kapağını **3** aşağı bastırın.
3. Kapağı **1** kilidini açın.
4. Hazne kapağını **1** açın.



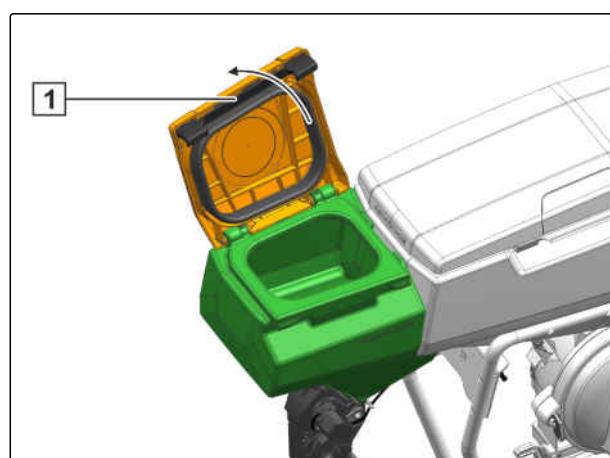
**UYARI** Mordanlama maddesi tozu nedeniyle cilt yanığı tehlikesi

- ▶ Sağlığa zararlı maddelerle çalışmadan önce üretici tarafından tavsiye edilen koruyucu giysiyi giyin.

5. Mikro granül haznesini doldurun.



CMS-I-00002595



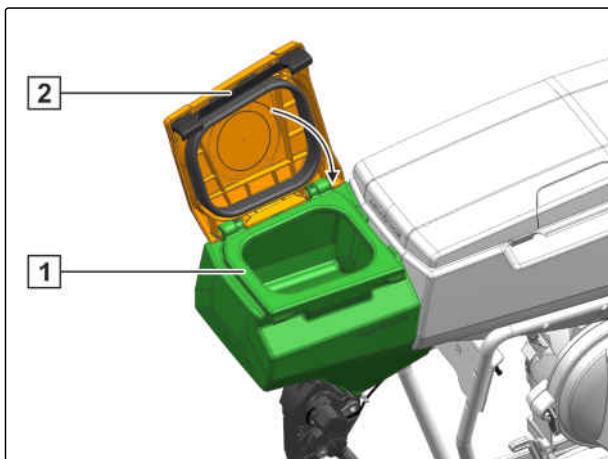
CMS-I-00002598

- Kapak contasını ve sızdırmazlık yüzeyini **1** temizleyin.

7. Hazne kapağını kapatın.

→ Kapak **2** kilitlenir.

8. Emniyeti kapatın.



CMS-I-00002596

#### 6.5.6.2 Dozaj çarkının değiştirilmesi

CMS-T-00003598-E.1

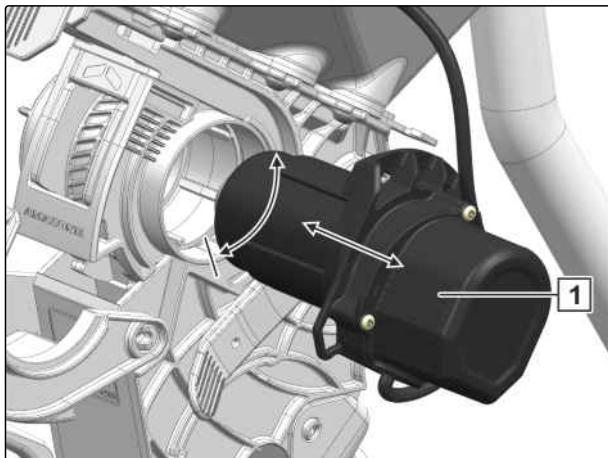
- Kapatma sürgüsünü **1** alt konuma getirin.



CMS-I-00002586

- Tahrik ünitesini **1** saat yönünün tersine çevirin.

- Tahrik ünitesini dozaj gövdesinden çekin.



CMS-I-00002585

- Kilit açma aletini **2** dozajlayıcı kapağına **1** sokun.

- Dozaj gövdesinde **3** dozajlayıcı kapağının kilidini açın.



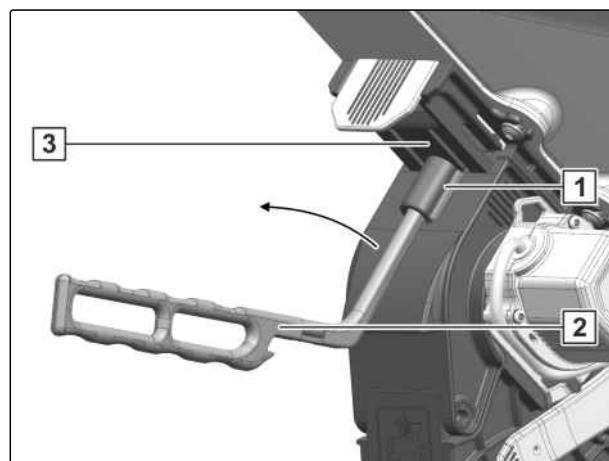
**UYARI** Mordanlama maddesi tozu nedeniyle cilt yanığı tehlikesi

- Sağlığa zararlı maddelerle çalışmadan önce üretici tarafından tavsiye edilen koruyucu giysiyi giyin.

- Dozajlayıcı kapağını açın.

- Dozaj silindirini **1** dozaj gövdesinden çıkarın.

Dozaj çarkı	Renk	Uygulamalar	Atılacak miktar
Dozaj çarkı 4 cm <sup>3</sup>	turuncu	Böcek ilaçı	5 kg/ha - 20 kg/ha
Dozaj çarkı 3 cm <sup>3</sup>	gümüş gri	Salyangoz yemi	2 kg/ha - 10 kg/ha
Dozaj çarkı 12 cm <sup>3</sup>	yeşil	Mikro gübre	10 kg/ha - 35 kg/ha



CMS-I-00002582

- İstediğiniz dozaj silindirini dozaj gövdesine yerleştirin.

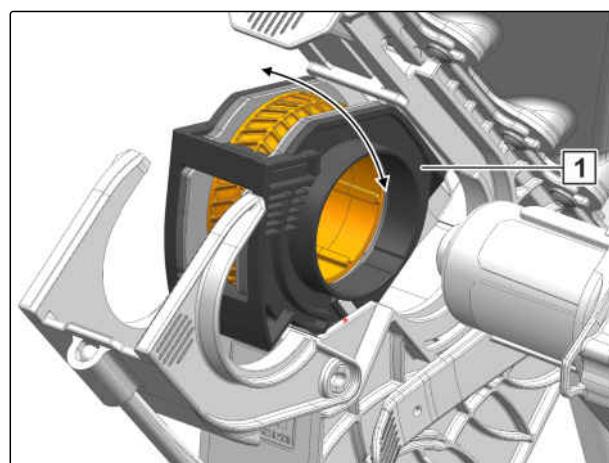
- Dozajlayıcı kapağını kapatın.

- Kilit yerine oturur.

- Kapatma sürgüsünü üst konuma getirin.

- Tahrik ünitesini **1** dozaj silindirine yerleştirin.

- Tahrik ünitesini saat yönünde çevirin.



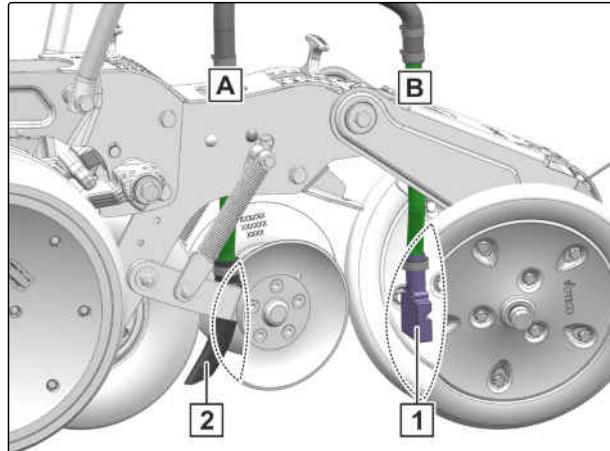
CMS-I-00002584

### 6.5.6.3 Uygulama noktasının değiştirilmesi

CMS-T-00003633-D.1

#### Kapaklı PreTeC saman ekim pulluğu

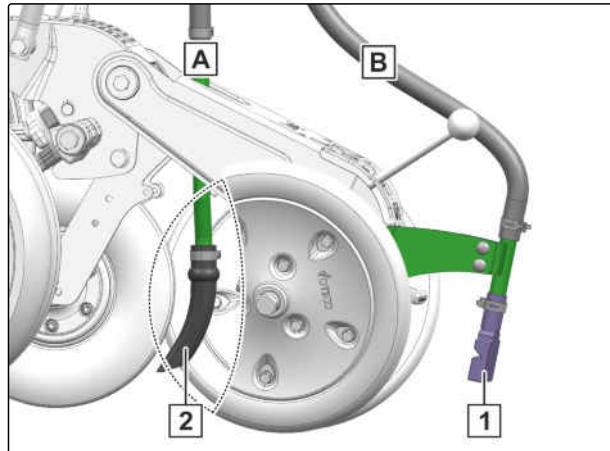
- 1** Kapanan ekim arığına uygulama, istege bağlı olarak isabetli çıkış yeri veya difüzör ile.
- 2** Ekim arığına uygulama, istege bağlı olarak isabetli çıkış yeri veya difüzör ile.



CMS-I-00002579

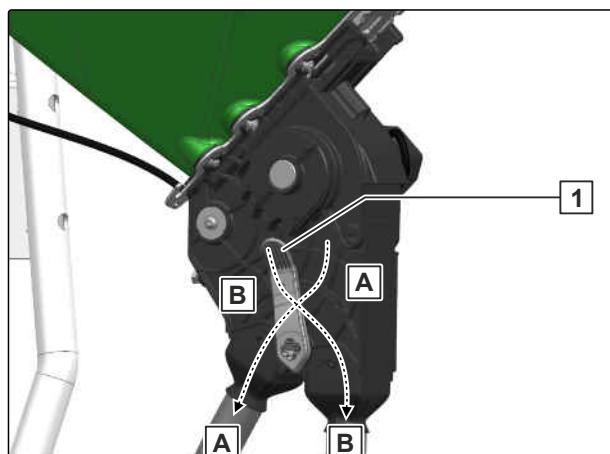
#### Kapaklı PreTeC saman ekim pulluğu

- 1** Difüzör ile kapalı ekim arığına uygulama.
- 2** Ekim arığına uygulama, istege bağlı olarak isabetli çıkış yeri veya difüzör ile.



CMS-I-00002578

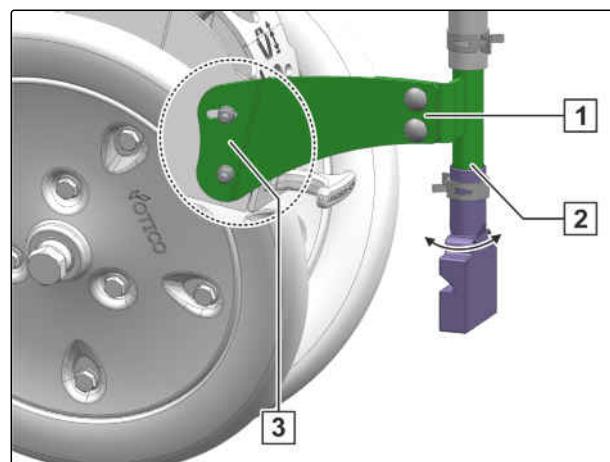
- *Uygulamaya uygun çıkış yerini etkinleştirmek için*  
geçiş klapesini **1** istediğiniz konuma getirin.



CMS-I-00002580

#### 6.5.6.4 Difüzör açısının ayarlanması

1. Vidaları **1** çözün.
2. Difüzörü **2** istediğiniz konuma getirin.  
veya  
*İstenen konum ayarlanamıyorsa,*  
Vidaları **3** çözün.
3. Difüzörü istediğiniz konuma getirin.
4. Vidaları sıkın.



CMS-T-00003884-C.1

CMS-I-00002837

#### 6.5.7 Tohum ayarlarının belirlenmesi

CMS-T-00007715-D.1

Sorgum	Koza	Tohum		Tohum ayırma				PreTeC saman ekim pulluğu			
		Tür	Bin tane ağırlığı	Delikler	Delik çapı	Renk	Kapatma sürgüsü	Hava basıncı	Dolum kilidi	Optik verici çapı	Atış kanalı çapı
25 g maks. 45 g	> 7 g	4,5 g maks. 7 g	< 4,5 g	120	1 mm	Açık gri		35 mbar ± 5 mbar	Turuncu	16 mm	16 mm
	80	120		Bordo	Siyah					16 mm	16 mm
	2,5 mm	1,6 mm	1,3 mm	B/C	B/C	B/C	B/C			16 mm	12 mm
										16 mm	20 mm

Maksimum çalışma hızı 10 km/h.

Şeker pancarı	Mısır	Bakla	Soya tohumu	Tohum		Tohum ayırmacı				PreTeC saman ekim pulluğu	
						Bin tane ağırlığı					
> 300 g	220 g maks. 300 g	< 220 g		120 g maks. 265 g	120 g maks. 265 g	120 g maks. 265 g					
34	42	42	42	55	120	80					
2,2 mm	5,5 mm	5 mm	4,5 mm	6 mm	4 mm	4 mm					
Mavi	Lila	Yeşil	Bej	Kırmızı	Menekşe rengi	Gümüş gri					
B/C	E/F/G	E/F/G	E/F/G	G/H	D/E	D/E					
35 mbar ± 5 mbar	45 mbar ± 5 mbar		45 mbar ± 5 mbar		45 mbar ± 5 mbar	45 mbar ± 5 mbar					
Turuncu		Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil	Yeşil					
16 mm	16 mm	16 mm	16 mm	20 mm	20 mm	16 mm					
16 mm	16 mm	16 mm	16 mm	20 mm	16 mm'ye 20 mm	16 mm					
12 mm	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm					
20 mm	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm					

Kabak	Açıcıçegji	Tohum		Tohum ayırma				PreTeC saman ekim pulluğu									
		Tür	Bin tane ağırlığı	Delikler	Delik çapı	Renk	Kapatma sürgüsü	Hava basıncı	Dolum kilidi	Optik verici çapı	Atış kanalı çapı	Arik oluşturuğu çapı	Tohum bastırma tekerlekçi				
		15 mm'den büyük tohumlar için: Optik verici, atış kanalı, 20 mm çapında arik oluşturucu ve tercihen pembe ayırma diskini kullanın.															
<95 g	85 g maks. 95 g	70 g maks. 85 g	34	4 mm	3,5 mm	3 mm	Opal yeşili Pembe F/G	Kahverengi E/F/G	Türuncu E/F/G	35 mbar ± 5 mbar	35 mbar ± 5 mbar	Yeşil	16 mm 16 mm 16 mm 16 mm	16 mm 16 mm 16 mm 16 mm	16 mm 16 mm 16 mm 16 mm	16 mm 16 mm 16 mm 16 mm	16 mm 16 mm 16 mm 16 mm
10	34	70 g maks. 85 g	34	Opal yeşili Pembe F/G	Kahverengi E/F/G	Türuncu E/F/G											



### BİLGİ

Tane şekli, asit veya talk eklenmesi gibi çalışma koşulları, ayırma disklerinin doğru seçimini etkiler. Ayırma disk, ilgili kullanım koşullarına göre seçilmeli ve ancak sahada belirlenebilir.

Kapatma sürgüsü konumu ve fan basınçları referans değerleridir.

1. Tohum ayarları için tabloya bakın.
2. Fan devrini ayarlayın.
3. Tohum ayırmayı ayarlayın.
4. PreTeC saman ekim pulluğunu ayarlayın.

## 6.5.8 Fan devrinin ayarlanması

CMS-T-00001946-H.1

### 6.5.8.1 Fan devrinin kuyruk mili üzerinden ayarlanması

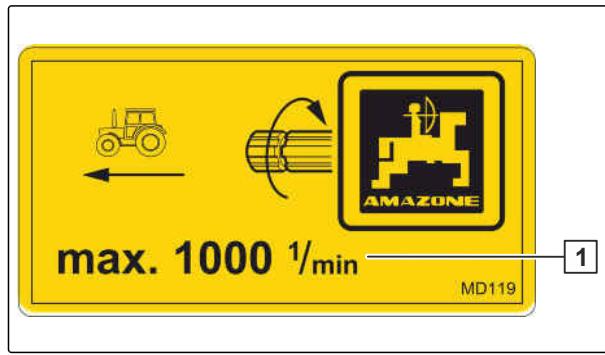
CMS-T-00001947-F.1



#### ÖN KOŞULLAR

- Tohum tankları dolu
- Fan açık
- Ayırma disklerinde tohum taneleri var

Fan gövdesindeki etikette traktör için izin verilen kuyruk mili devri **[1]** belirtilmiştir.



CMS-I-00001898

Donanıma bağlı olarak manometrede veya kumanda terminalinde aşırı hava basıncı gösterilir. Belirtilen fan basınçları referans değerleridir. Kısa bir sürüşten sonra bırakılan tohumları kontrol edin.

Tohum	Fan basıncı [mbar]
Pancar, kolza, sorgum veya ayçiçeği	35 mbar $\pm$ 5 mbar
Mısır, soya veya bakla	45 mbar $\pm$ 5 mbar

1. *Fan basıncını düzeltmek için*  
Traktör kuyruk mili devir sayısını uyarlayın.
2. *Fan basıncını denetlemek için*  
bkz. ISOBUS kullanım kılavuzu.

veya

Manometreden fan basıncını okuyun.

### 6.5.8.2 Fan devrinin hidrolik üzerinden ayarlanması

CMS-T-00001948-H.1



#### ÖN KOŞULLAR

- Tohum tankları dolu
- Makine dışa katlandı
- Fan açık
- Ayırma disklerinde tohum taneleri var

Hidrolik yağı çalışma sıcaklığına ulaşana kadar fan devri değişir.

Donanıma bağlı olarak bir manometre, kumanda bilgisayarı veya kumanda terminali hava basıncını gösterir. Belirtilen fan basınçları referans değerlerdir. Kısa bir sürenin ardından bırakılan tohumları kontrol edin.

Tohum	Fan basıncı
Pancar, kolza, sorgum veya ayçiçeği	35 mbar ±5 mbar
Mısır, soya veya bakla	45 mbar ±5 mbar



#### UYARI

##### Fırlayan fan parçaları nedeniyle yaralanma tehlikesi

Fan, fazla yüksek devir sayısında çalıştırıldığında fan parçaları kırılabilir ve savrulabilir.

- Fan devir sayısının 5.000 1/min değerini aşmamasını sağlayın.

1. İçe katlanmış makineyi dışa katlayın.
2. *Fan basıncını düzeltmek için:*  
Traktör kontrol ünitesi üzerinden yağ miktarını ayarlayın.
3. *Siklon ayırcı kullanıldığından:*  
Fan devri ayarını kontrol edin.

**4. Fanı denetlemek için**

bkz. ISOBUS kullanım kılavuzu "Fan devri denetiminin ayarlanması"

veya

bkz. kumanda bilgisayarı kullanım kılavuzu "Fan devri denetiminin ayarlanması"

veya

Manometreden fan basıncını okuyun.



**BİLGİ**

İstenen fan basıncına ulaşılımıyorsa, daha büyük bir hidrolik motor yardımcı olabilir.

Daha fazla bilgi için yetkili servisinizle iletişime geçin.

**6.5.9 İz bırakma diskinin kullanım için hazırlanması**

CMS-T-00005433-E.1

**6.5.9.1 İz bırakma diskleri uzunluğunun hesaplanması**

CMS-T-00001938-E.1

**6.5.9.1.1 Traktör ortasında işaretleme**

CMS-T-00001939-E.1

Hidrolik çalışan iz bırakma diskleri, dönüşümlü olarak bir işaret bırakır. Bu işaretleme traktör sürücüsünün yollarında ve dönüşlerde sürüse düzgün biçimde devam edebilmesi için yönlendirme yardımı görevini görür. İz bırakma disklerinin uzunluğu ve dayanma açısı ayarlanabilir.

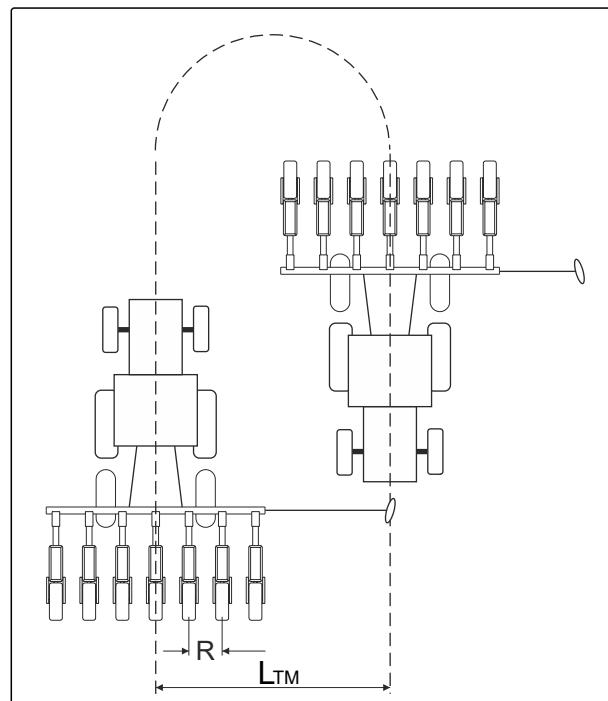
İz bırakma diskleri uzunluğu  $L_{TM}$  makinenin ortası ile traktör ortasındaki iz bırakma diskinin temas yüzeyi arasındaki mesafeyi tanımlar.



### BİLGİ

Precea 6000-2, 6,4 m çalışma genişliğini sadece traktör izinde işaretleyebilir.

Precea 6000-TCC, donanıma göre maksimum 6 m veya 6,75 m çalışma genişliği işaretleyebilir.



CMS-I-00001215

	Birim	Tanım	Bulunan değerler
N		Ekim pulluğu sayısı	
R	cm	Sıra mesafesi	
$L_{TM}$	cm	İz bırakma diskleri uzunluğu, iz bırakma diskleri traktör ortasına işaret bırakır	

- Iz bırakma diskleri uzunluğunu hesaplayın.

$$L_{TM} = R \times N$$

$$L_{TM} = \quad \times$$

$$L_{TM} = \quad$$

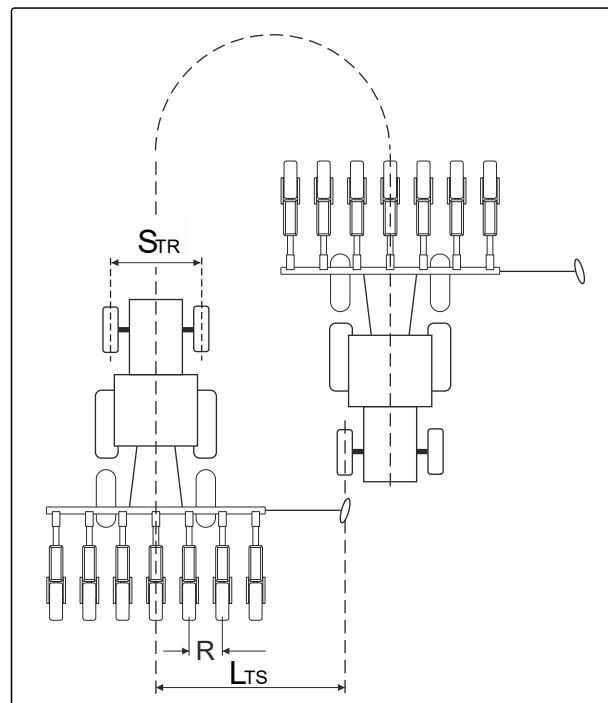
CMS-I-00001214

#### 6.5.9.1.2 Traktör izindeki işaretleme

CMS-T-00001941-C.1

Hidrolik çalışan iz bırakma diskleri, dönüşümlü olarak bir işaret bırakır. Bu işaretleme traktör sürücüsünün yol sonlarında ve dönüşlerde sürüye düzgün biçimde devam edebilmesi için yönlendirme yardımcı görevini görür. Iz bırakma disklerinin uzunluğu ve dayanma açısı ayarlanabilir.

İz bırakma diskleri uzunluğu  $L_{TS}$ , makinenin ortası ile traktör izindeki iz bırakma diskinin temas yüzeyi arasındaki mesafeyi tanımlar.



CMS-I-00001216

	Birim	Tanım	Bulunan değerler
N		Ekim pulluğu sayısı	
R	cm	Sıra mesafesi	
$L_{TS}$	cm	İz bırakma diskleri uzunluğu, iz bırakma diskleri traktör izinde işaret bırakır	
$S_{TR}$	cm	Traktör iz genişliği	

- Iz bırakma diskleri uzunluğunu hesaplayın.

$$L_{TS} = R \times N - \frac{S_{TR}}{2}$$

$$L_{TS} = \quad \times \quad - \quad \frac{\quad}{2}$$

$$L_{TS} = \quad \quad \quad$$

CMS-I-00001213

## 6.5.9.2 Precea 3000

CMS-T-00005447-C.1

### 6.5.9.2.1 İz bırakma diskinin çalıştırılması

CMS-T-00001926-A.1



#### BİLGİ

Profesyonel anahtarlamalı makinelerdeki otomatik geçiş, yalnızca makinenin çalışma konumunda > 2 km/saat hızla ulaşması durumunda etkindir.

1. İz bırakma diskini **1** lastik tampona bastırın.

→ Taşıma emniyetinin yükü alınır.

2. Taşıma emniyetini **2** geriye döndürün.

3. İşlemi ikinci taşıma emniyetinde tekrarlayın.

4. Traktör kontrol ünitesini "sarı" üzeren konuma getirin.

→ İz bırakma diskini indirilir.

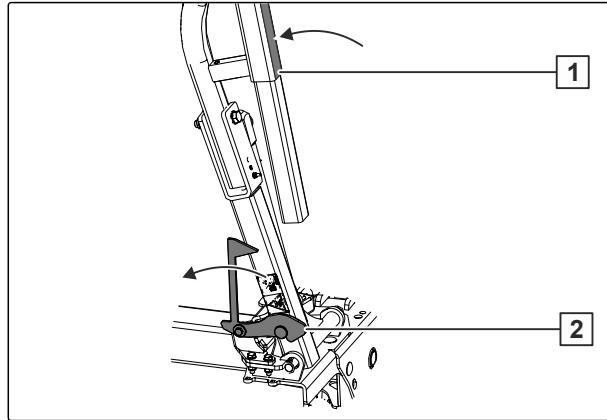
5. Yanlış iz bırakma diskini indirilirse

Traktör kontrol ünitesine "sarı" bir kez daha basınç uygulayın.

→ İz bırakma diskini kaldırılır ve değiştirme valfi karşı iz bırakma diskini etkinleştirir.

6. Traktör kontrol ünitesini "sarı" üzeren konuma getirin.

→ Karşı iz bırakma diskini indirilir.



CMS-I-00001906

### 6.5.9.2.2 İz bırakma diskini uzunluğunun ayarlanması

CMS-T-00001927-C.1

1. İz bırakma diskini uzunluğunu hesaplayın.

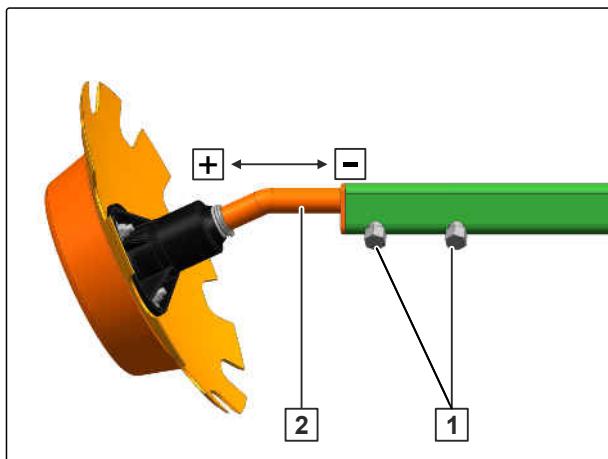
2. İz bırakma diskini dışarı katlanmış durumda.

3. Saplamayı çekin ve sabitleyin.

4. Kolun borusunu istediğiniz konuma getirin.

5. Kolun borusunu saplama ile emniyete alın.

6. Cırcır anahtarını dişli paketinden alın.
7. Vidaları **1** çözün.
8. *İz bırakma diskini istediğiniz konuma getirmek için*  
mili **2** kaydırın.
9. Vidaları **1** sıkın.
10. Cırcır anahtarını dişli paketine geri koyun.



CMS-I-00001074

#### 6.5.9.2.3 Iz bırakma diskı dayanma açısının ayarlanması

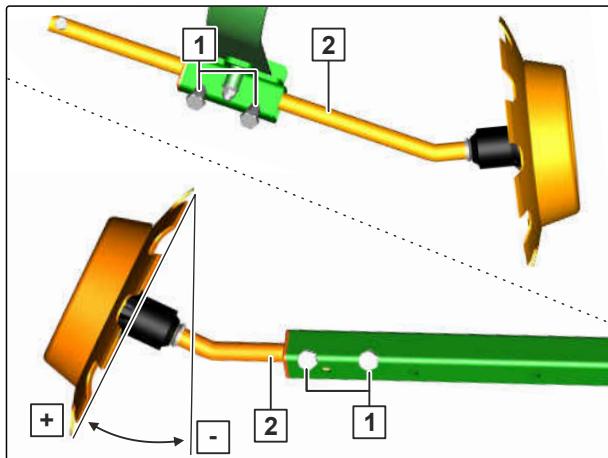
CMS-T-00001928-D.1



#### BİLGİ

Iz bırakma diskı dayanma açısı ayarının ilgili kullanım koşullarına göre ayarlanması gereklidir. İdeal ayar ancak sahada kullanım esnasında belirlenebilir.

1. Cırcır anahtarını dişli paketinden alın.
2. Vidaları **1** çözün.
3. *İz bırakma diskı dayanma açısını istediğiniz konuma getirmek için*  
mili **2** döndürün.
4. Vidaları **1** sıkın.
5. Cırcır anahtarını dişli paketine geri koyun.



CMS-I-00001077

### 6.5.9.3 Precea 4500

CMS-T-00005434-A.1

#### 6.5.9.3.1 İz bırakma diskinin çalıştırılması

CMS-T-00001926-A.1



##### BİLGİ

Profesyonel anahtarlamalı makinelerdeki otomatik geçiş, yalnızca makinenin çalışma konumunda > 2 km/saat hızla ulaşması durumunda etkindir.

1. İz bırakma diskini **1** lastik tampona bastırın.

→ Taşıma emniyetinin yükü alınır.

2. Taşıma emniyetini **2** geriye döndürün.

3. İşlemi ikinci taşıma emniyetinde tekrarlayın.

4. Traktör kontrol ünitesini "sarı" üzeren konuma getirin.

→ İz bırakma diskleri indirilir.

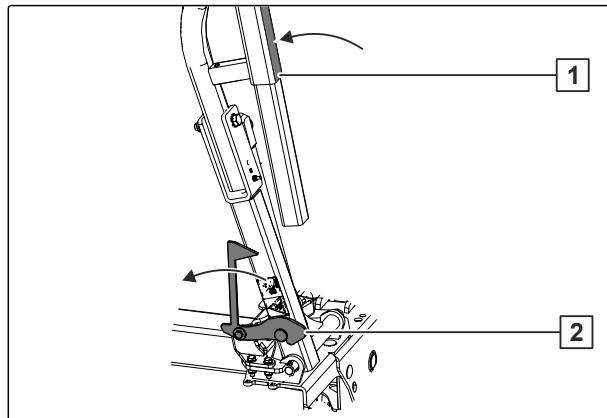
5. Yanlış iz bırakma diskleri indirilirse

Traktör kontrol ünitesine "sarı" bir kez daha basınç uygulayın.

→ İz bırakma diskleri kaldırılır ve değiştirme valfi karşı iz bırakma diskini etkinleştirir.

6. Traktör kontrol ünitesini "sarı" üzeren konuma getirin.

→ Karşı iz bırakma diskleri indirilir.

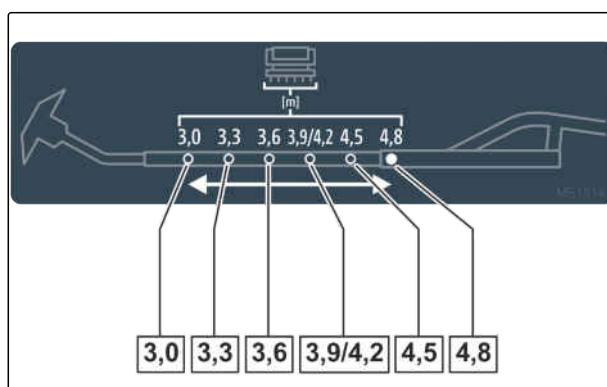


CMS-I-00001906

#### 6.5.9.3.2 İz bırakma diskleri ayarı

CMS-T-00005444-A.1

Genel bakışta, teleskopik iz bırakma diskinin hangi deliğe takılacağı gösterilmiştir.

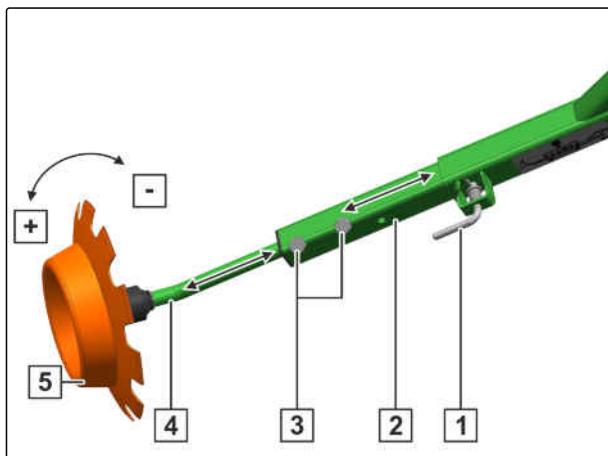


CMS-I-00003876

## 6 | Makinenin hazırlanması

### Makinenin kullanım için hazırlanması

1. İz bırakma diskini açın.
2. Geçmeli saplamanın **1** kilidini açın.
3. İz bırakma disk kolunu **2** istediğiniz konuma itin.
4. İz bırakma disk kolunu geçmeli saplama ile kilitleyin.
5. Kelepçe bağlantısını **3** gevşetin.
6. *İz bırakma disk uzunluğunu ayarlamak için*  
İz çekme diskinin **4** milini **4** istediğiniz konuma itin.
7. *İz çekme diskinin dayanma açısını ayarlamak için*  
İz çekme diskinin milini istediğiniz konuma döndürün.



CMS-I-00003875

#### 6.5.9.4 Precea 6000

CMS-T-00005435-C.1

##### 6.5.9.4.1 İz bırakma diskinin açılması

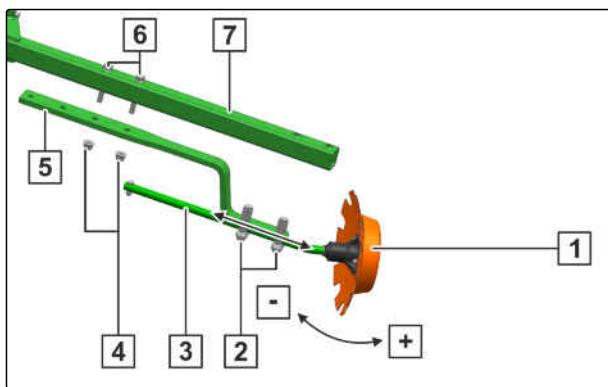
CMS-T-00005590-A.1

1. *İz bırakma disklerini açmak için*  
Traktör kontrol ünitesini "sarı 1" devreye alın.
2. Traktör kontrol ünitesini "sarı" boş'a alın.

##### 6.5.9.4.2 İz bırakma disk ayarı

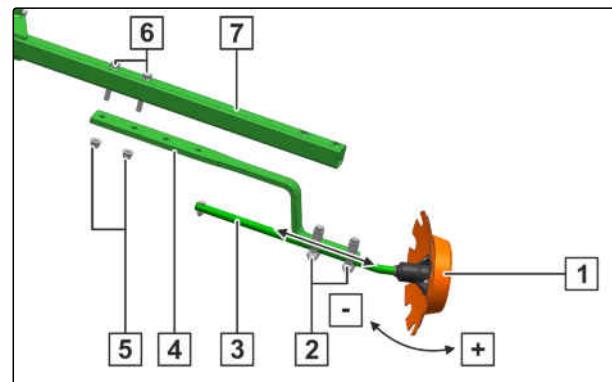
CMS-T-00010644-A.1

1. *İz bırakma diskini 5,2 m çalışma genişliğine ayarlamak için*  
iz bırakma disk tutucusunu **5** kolda **7** istediğiniz konuma getirin.
2. Vidaları **6** monte edin.
3. Somunları **4** monte edin.
4. Kelepçe bağlantısını **2** gevşetin.



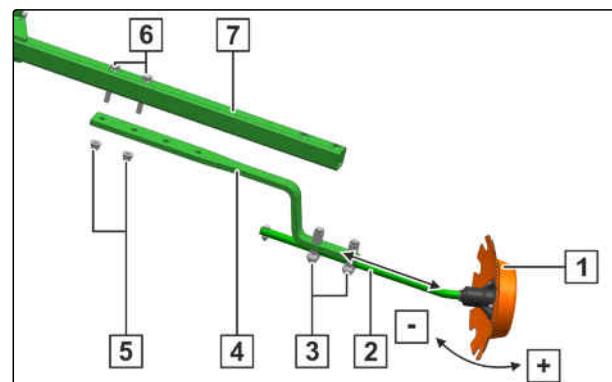
CMS-I-00003871

5. *İz bırakma diskini uzunluğunu ayarlamak için*  
İz çekme diskinin **1** milini **3** istediğiniz konuma itin.
6. *İz çekme diskinin dayanma açısını ayarlamak için*  
İz çekme diskinin milini istediğiniz konuma döndürün.
7. *İz bırakma diskini 5,4 m çalışma genişliğine ayarlamak için*  
iz bırakma disk tutucusunu **4** kolda **7** istediğiniz konuma getirin.
8. Vidaları **6** monte edin.
9. Somunları **5** monte edin.
10. Kelepçe bağlantısını **2** gevşetin.



CMS-I-00003872

11. *İz bırakma diskini uzunluğunu ayarlamak için*  
İz çekme diskinin **1** milini **3** istediğiniz konuma itin.
12. *İz çekme diskinin dayanma açısını ayarlamak için*  
İz çekme diskinin milini istediğiniz konuma döndürün.
13. *İz bırakma diskini 5,6 m çalışma genişliğine ayarlamak için*  
iz bırakma disk tutucusunu **4** kolda **7** istediğiniz konuma getirin.
14. Vidaları **6** monte edin.
15. Somunları **5** monte edin.
16. Kelepçe bağlantısını **3** gevşetin.
17. *İz bırakma diskini uzunluğunu ayarlamak için*  
İz çekme diskinin **1** milini **2** istediğiniz konuma itin.
18. *İz çekme diskinin dayanma açısını ayarlamak için*  
İz çekme diskinin milini istediğiniz konuma döndürün.



CMS-I-00003873

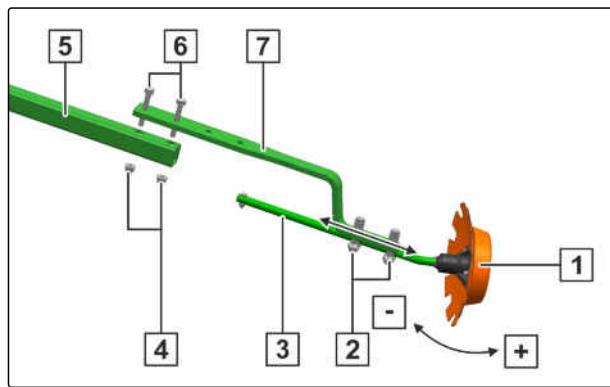
19. İz bırakma diskini 6 m çalışma genişliğine ayarlamak için

iz bırakma disk tutucusunu **7** kolda **5** istediğiniz konuma getirin.

20. Vidaları **6** monte edin.

21. Somunları **4** monte edin.

22. Kelepçe bağlantısını **2** gevşetin.



CMS-I-00003874

23. İz bırakma diskini uzunluğunu ayarlamak için

iz çekme diskinin **1** milini **3** istediğiniz konuma itin.

24. İz çekme diskinin dayanma açısını ayarlamak için

iz çekme diskinin milini istediğiniz konuma döndürün.

### 6.5.10 İz gevşeticisinin kullanım için hazırlanması

CMS-T-00001816-G.1

#### 6.5.10.1 Yaylı iz gevşeticilerinin çalışma derinliğinin ayarlanması

CMS-T-00001486-F.1



#### ÖNEMLİ

##### İz gevşeticisi tutucusunda artan aşınma

- Aşırı yük koruması kısa aralıklarla devreye giriyorsa, çalışma derinliğini azaltın.
- Kolay çekilebilir bir iz gevşeticisi pulluğa geçin.

1. Makineyi kaldırın.

2. Kilit pimini **2** çözün.

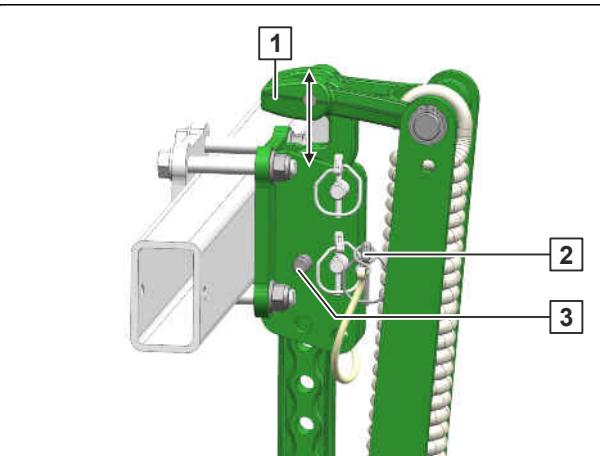
3. İz gevşeticisini tutma girintisine **1** tutun.

4. Emniyet saplamasını **3** çıkarın.

Maksimum çalışma derinliği 150 mm'dir.

5. İz gevşeticisi istenilen konuma getirin.

6. İz gevşeticisini emniyet saplaması ile sabitleyin.



CMS-I-00000942

7. Emniyet civatasını kilitli pim ile emniyete alın.
8. Ayarı kontrol etmek için:  
30 m çalışma hızında ilerleyin ve çalışma görüntüsünü inceleyin.

#### 6.5.10.2 İz gevşeticinin iz genişliğine ayarlanması

CMS-T-00001930-C.1

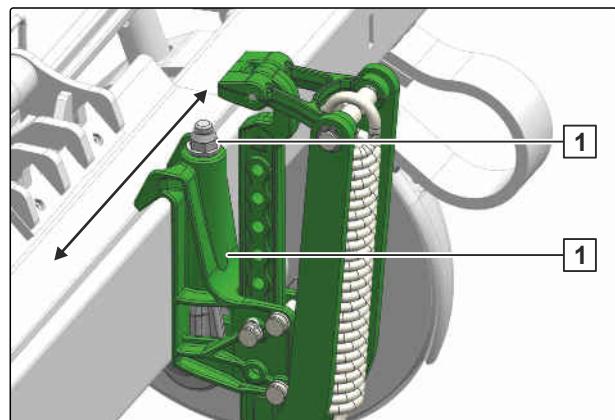


#### ÖN KOŞULLAR

- Makine kaldırıldı
- Traktör ve makine emniyete alındı

Sıkma torku: 160 Nm

1. Kelepçe bağlantısını **1** gevşetin.
2. İz gevşetici tutucusunu **2** istediğiniz konuma getirin.
3. Kelepçe bağlantısını sıkın.

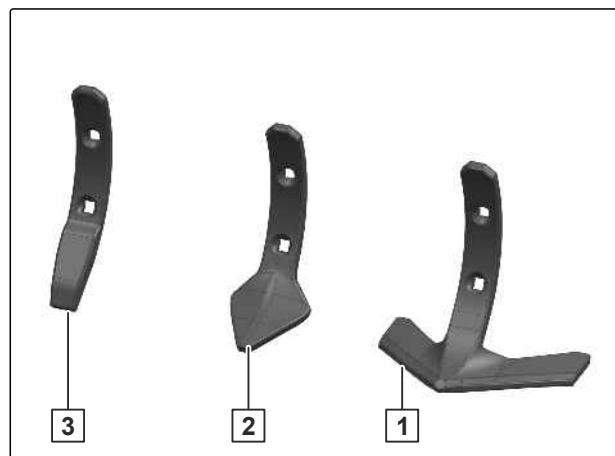


CMS-I-00001908

#### 6.5.10.3 İz gevşetici pulluğun değiştirilmesi

CMS-T-00002425-F.1

İz gevşeticisiye çeşitli iz gevşetici pulluklar takılabilir. İz gevşetici pulluk seçimi, kullanım koşullarına bağlıdır.



CMS-I-00001967

## 6 | Makinenin hazırlanması

### Makinenin kullanım için hazırlanması

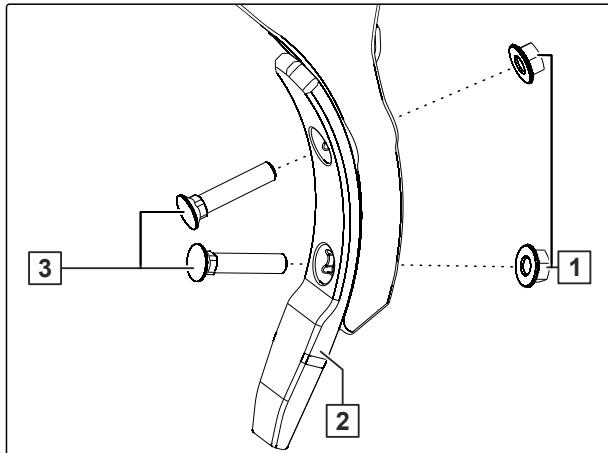
Numara	İz gevşetici pulluk	Kullanım koşulları	Çekme kuvveti ihtiyacı
1	Kanatlı pulluk	Orta, balçıklı toprakların sığ gevşetilmesi ve tesviyesi	Yüksek çekme kuvveti ihtiyacı
2	Kupa sürgü	Farklı toprakların orta derinlikte gevşetilmesi	Orta çekme kuvveti ihtiyacı
3	Dar pulluk	Hafif toprakları derinden gevşetme	Düşük çekme kuvveti ihtiyacı



#### DİKKAT

Sürgülerdeki ve vida başlarındaki keskin kenarlar nedeniyle yaralanma tehlikesi

- ▶ Eldiven takın.
- ▶ Keskin kenarlara dikkat edin.
- ▶ Kilit vidalarının birlikte dönmemesine izin vermeyin.



CMS-I-00001080

1. Somunları 1 sökün.
2. Vidaları 3 sökün.
3. İstediğiniz iz gevşetici pulluğu 2 alet taşıyıcısına monte edin.
4. Vidaları monte edin.
5. Somunları monte edin ve sıkın.
6. Ayarı kontrol etmek için  
30 m çalışma hızında ilerleyin ve çalışma görüntüsünü inceleyin.

#### 6.5.11 Makinenin hız sensörünün ayarlanması

CMS-T-00001908-D.1

Dozajlamayı veya elektronik denetimi başlatmak için bir hız sinyali gereklidir. Bunun için makinenin hız sensörü kullanılabilir.

- ▶ Makinenin hız sensörünü ayarlamak için:

"Her 100 m için pals belirleme" kumanda bilgisayarı kullanım kılavuzuna bakın

veya

bkz. "Makinenin hız sensörünün ayarlanması"  
ISOBUS kullanım kılavuzu.

## 6.5.12 Tohum ayırcının ayarlanması

CMS-T-00001887-D.1

### 6.5.12.1 Ayırma diskinin değiştirilmesi

CMS-T-00001889-D.1



#### ÖN KOŞULLAR

- Optimum delik çapı biliniyor

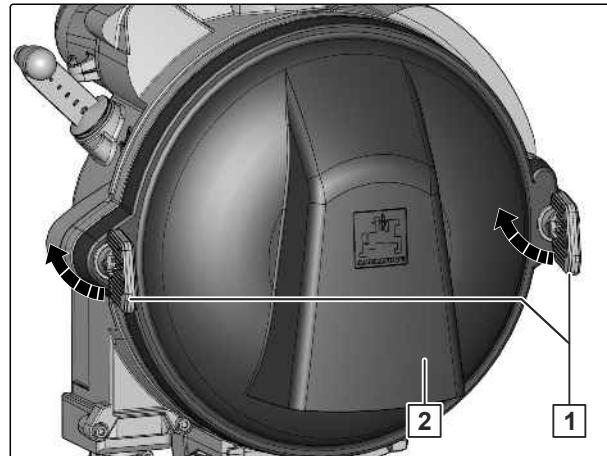
- Traktörü ve makineyi emniyete alınız.
- Kilitleri **1** açın.



**UYARI** Mordanlama maddesi tozu nedeniyle cilt yanığı tehlikesi

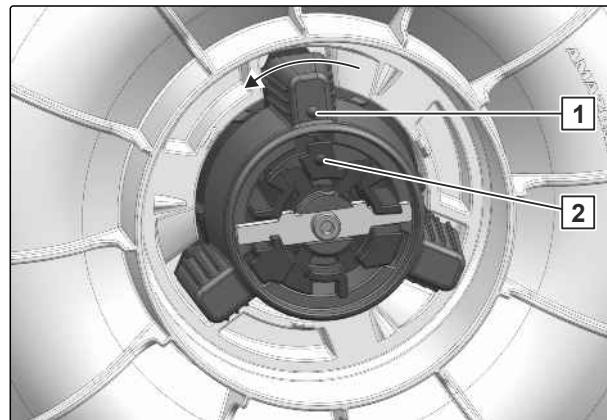
- Sağlığa zararlı maddelerle çalışmadan önce üretici tarafından tavsiye edilen koruyucu giysiyi giyin.

- Kapağı **2** çıkarıp alın.



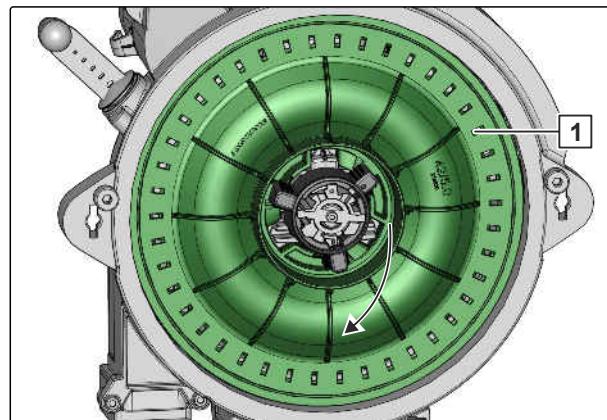
CMS-I-00007543

- Noktalar **1** ve **2** üst üste gelene kadar kilidi çözün.



CMS-I-00001910

- Ayırma diskini **1** tahrik göbeğinden çıkarın.

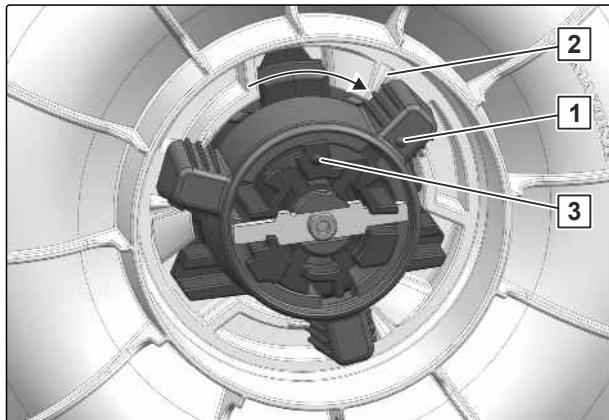


CMS-I-00001912

## 6 | Makinenin hazırlanması

### Makinenin kullanım için hazırlanması

6. *Ayırma diskini seçmek için:*  
Bkz. "Tohum ayarlarının belirlenmesi".
7. *Uçlar ekim gövdesine doğru bakar ve ideal yerleştirme için tohumları karıştırır.*  
İstediğiniz ayırma diskini monte edin.
8. Kilidi mandalın **2** üzerine çevirin.
- Noktalar **1** ve **3** artık üst üste değil.



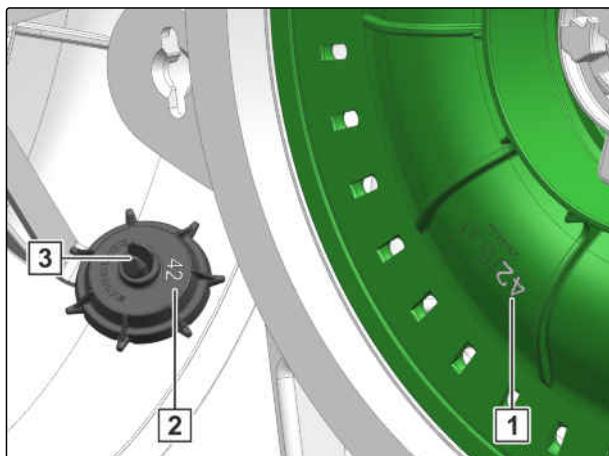
CMS-I-00001911

9. Fırlatıcı tutucusunu **3** birbirine bastırın.

10. Fırlatma tekerleğini **2** çekip alın.

Fırlatma tekerliğindeki sayı, ayırma diskindeki deliklerin sayısı **1** ile aynı olmalıdır. Bundan farklı olarak, balkabağı ayırma diski, 42 delikli ayırma diski için bir fırlatma tekerliği gereklidir.

11. İstediğiniz fırlatma tekerleğini monte edin.



CMS-I-00002072

1 mm, 1,3 mm ve 1,6 mm delikli ayırma diskleri **1** için dar bir delik kapatma tekerleği **2** gereklidir.

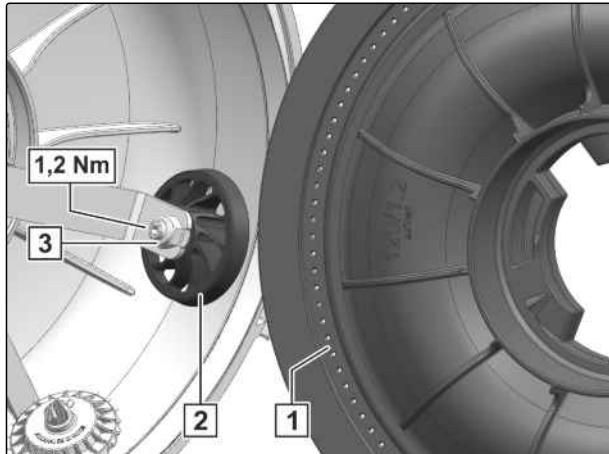
12. Somunu **3** söküün.

13. Geniş delik kapatma tekerleğini söküün.

14. Dar delik kapatma tekerleğini **2** monte edin.

15. Somunu takın.

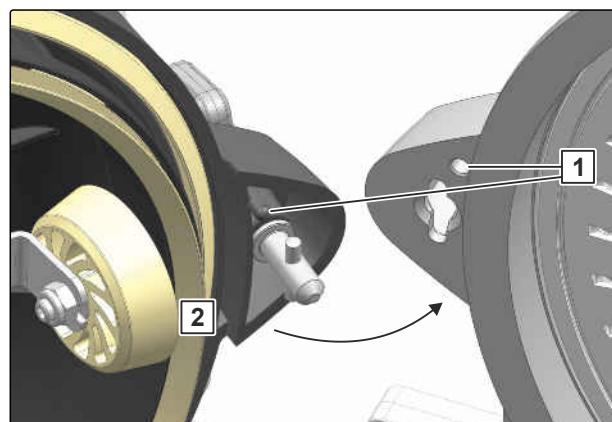
16. *Ayırma, ince tohuma dönüştürülürse:*  
bkz. sayfa 233.



CMS-I-00003868

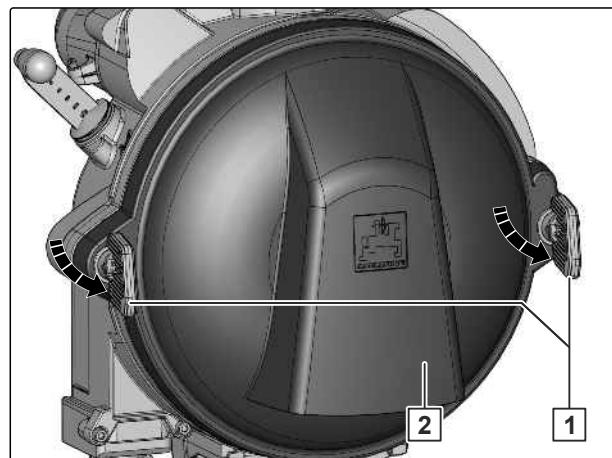
17. Kılavuz pimini **1** hizalayın.

18. Kapağı **2** kapatın.



CMS-I-00001913

19. Kilitleri **1** kapatın.



CMS-I-00007542

#### 6.5.12.2 Kapatma sürgüsünün ayarlanması

CMS-T-00001901-F.1



##### BİLGİ

Kapatma sürgülerinin ayarının ilgili kullanım koşullarına göre ayarlanması gereklidir. İdeal ayar ancak sahada kullanım esnasında belirlenebilir.

Ayırıştırıcıya dolgu bariyeri takılıysa, doluluk seviyesine ulaşılana kadar daha fazla vakit geçer.



##### BİLGİ

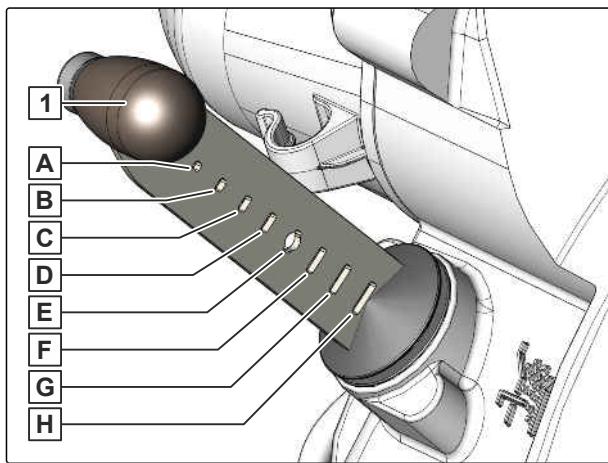
Kapatma sürgüsünün fabrika ayarı dairesel bir kesikle işaretlenmiştir.

Tohum	Kolza	Sorgum	Soya tohumu	Bakla	Mısır	Şeker pancarı	Ayçiçeği	Kabak
Pozisyon	B/C	B/C	D/E	G/H	E/F/G	B/C	E/F/G	F/G

## 6 | Makinenin hazırlanması

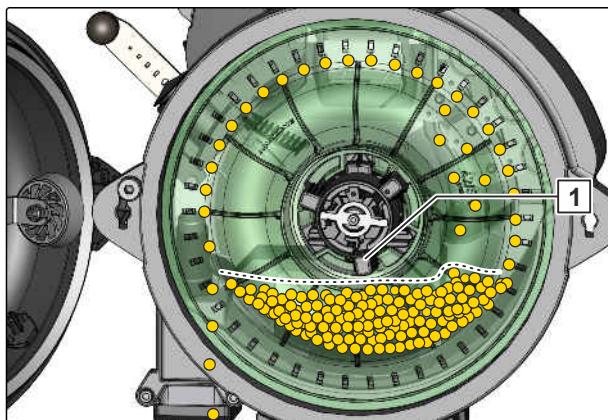
### Makinenin kullanım için hazırlanması

- Kapatma sürgüsünü **1** istediğiniz konuma getirin.
- Doluluk seviyesini kontrol edin.



CMS-I-00001915

- Doluluk seviyesi tahrik göbeğinin hemen altında olmalıdır.



CMS-I-00008639

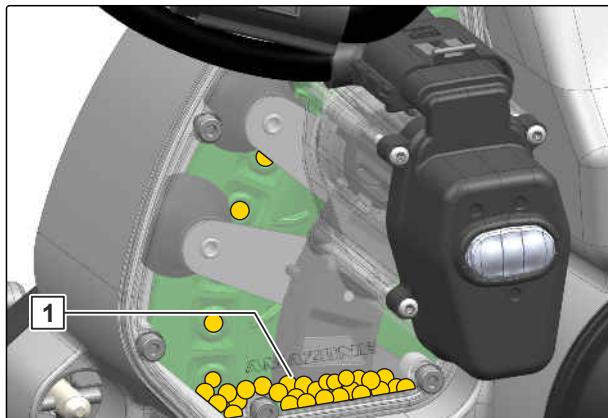
- Doluluk seviyesi **1** tahrik göbeğini geçiyorsa:  
Kapatma sürgüsünün adım adım kapatılması

veya

*bos yerler varsa:*

Kapatma sürgüsünü adım adım açın.

- Ayarı kontrol etmek için:  
30 m çalışma hızında ilerleyin ve çalışma görüntüsünü inceleyin.



CMS-I-00001916

#### 6.5.12.3 Optik vericinin ve atış kanalının değiştirilmesi

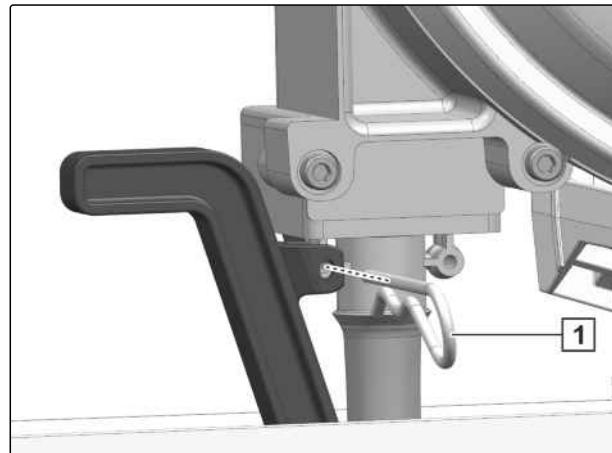
CMS-T-00005387-C.1



#### BİLGİ

Optik vericinin ilgili kullanım koşullarına göre ayarlanması gereklidir.

1. ISOBUS hattını ayırin.
2. Yaylı pimi **1** sökün.



CMS-I-00003814

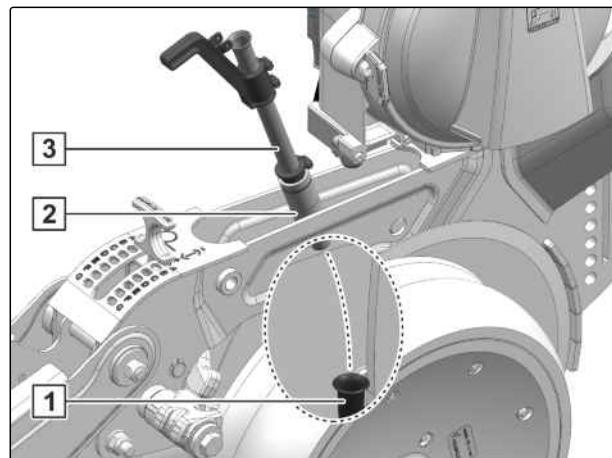


## UYARI

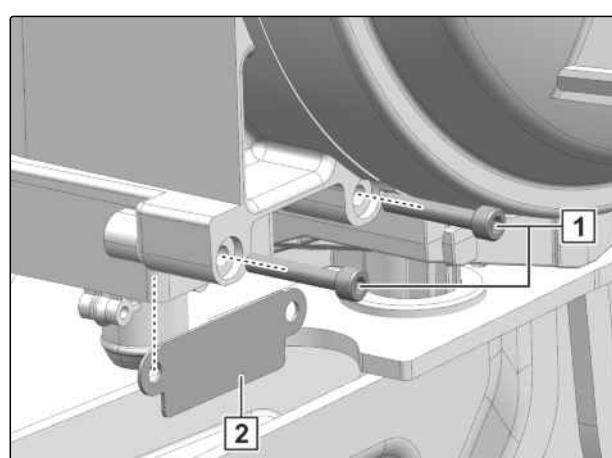
### Mordanlama maddesi tozu nedeniyle cilt yanığı tehlikesi

- Sağlığa zararlı maddelerle çalışmadan önce üretici tarafından tavsiye edilen koruyucu giysiyi giyin.

3. Atış kanalını **3** contaya **2** karşı huniye **1** bastırın.
4. Atış kanalını döndürerek optik vericiden uzaklaştırın ve yukarı doğru çekin.
5. Vidaları **1** sökün.
6. Mesafe sacını **2** sökün.



CMS-I-00003815



CMS-I-00003816

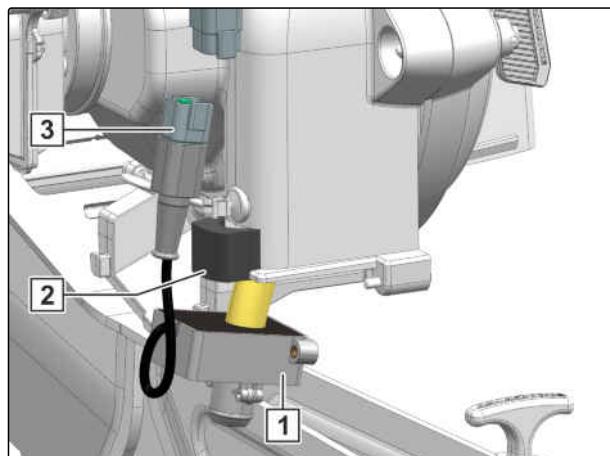
## 6 | Makinenin hazırlanması

### Makinenin kullanım için hazırlanması

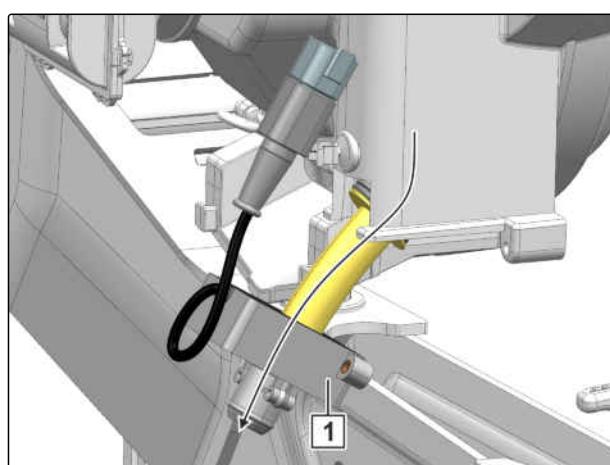
7. Soket bağlantısını **3** ayırin.

8. Optik vericiyi **1** aşağı kaydırın.

9. Contayı **2** söküн.



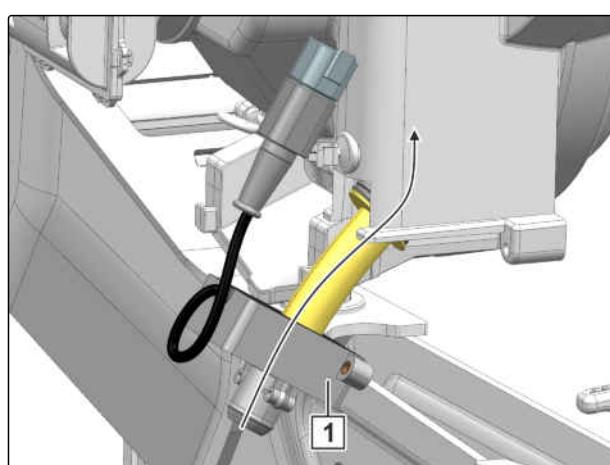
10. Optik vericiyi **1** sökün.



11. *Optik vericiyi seçmek için:*

Bkz. "Tohum ayarlarının belirlenmesi".

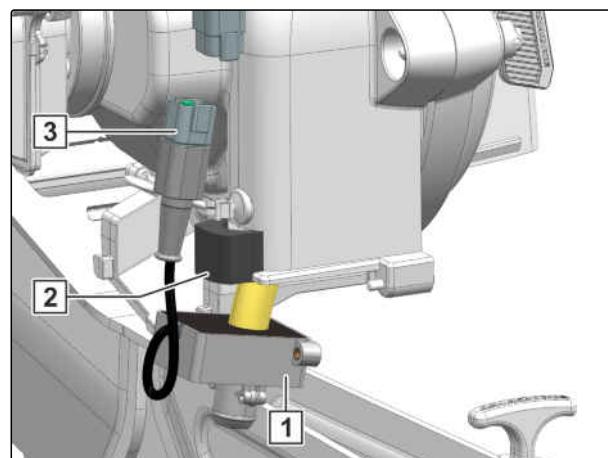
12. İstediğiniz optik vericiyi **1** monte edin.



13. Optik vericiyi **1** yukarı kaydırın.

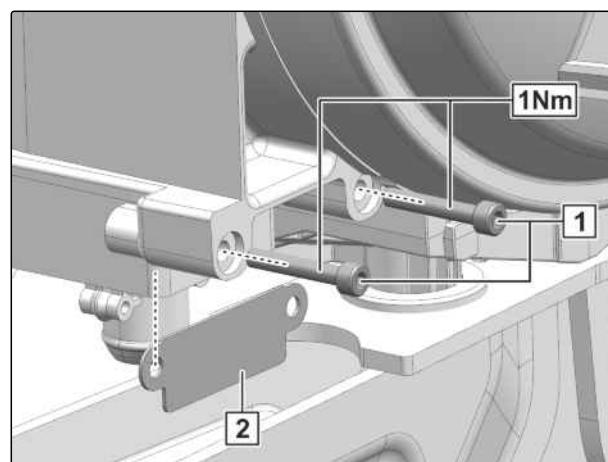
14. Contayı **2** monte edin.

15. Soket bağlantısını **3** yapın.



16. Mesafe sacını **2** monte edin.

17. Vidaları **1** monte edin.



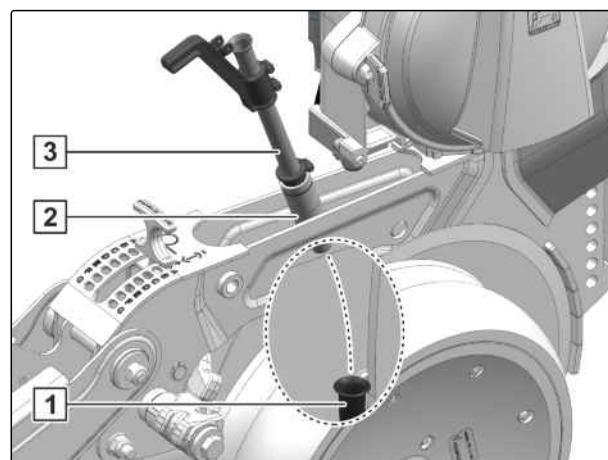
Atış kanalı **3**, tohumla uygun olarak değiştirilmelidir.

18. Atış kanalını seçmek için:

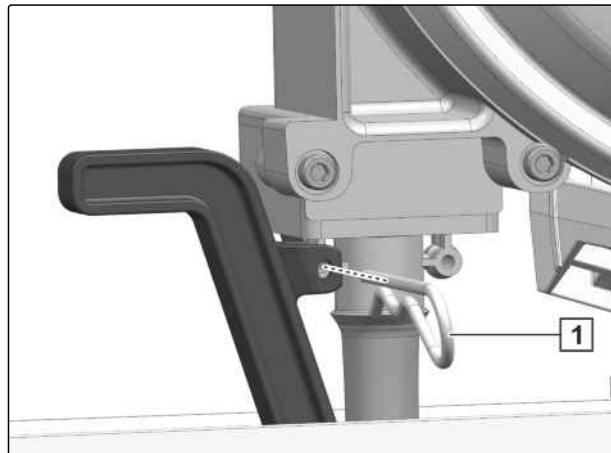
Bkz. "Tohum ayarlarının belirlenmesi".

19. Atış kanalını contaya **2** karşı huniye **1** bastırın.

20. Atış kanalını optik vericinin altına döndürün.



21. Atış kanalını yaylı pim **1** ile monte edin.
22. ISOBUS hattını bağlayın.
23. Makineyi yeniden başlatın.



CMS-I-00003814

#### 6.5.12.4 Sıyrıcıların mekanik ayarlanması

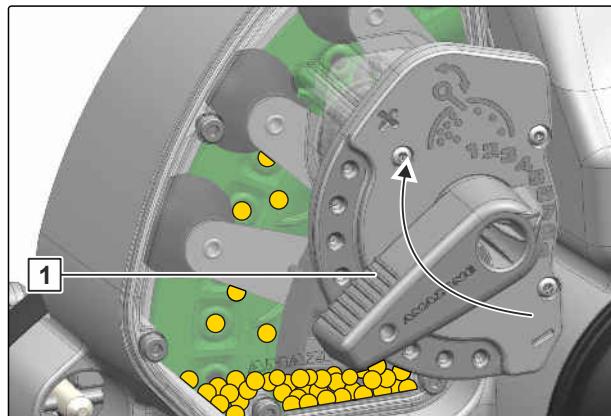
CMS-T-00001896-C.1



#### BİLGİ

Sıyrıcıların ayarının ilgili kullanım koşullarına göre ayarlanması gereklidir. İdeal ayar ancak sahada kullanım esnasında belirlenebilir.

1. Kumanda terminali çift kullanım tespit ederse, Sıyrıcıdağı **1** ayar değerini arttırın.
2. Kumanda terminali hatalı yerler tespit ederse, Sıyrıcıdağı **1** ayar değerini azaltın.
3. Kısa bir sürüşten sonra tarlada sıyrıcıların ayarını kontrol edin.



CMS-I-00001918

#### 6.5.12.5 Sıyrıcıların elektrikli ayarlanması

CMS-T-00001897-D.1



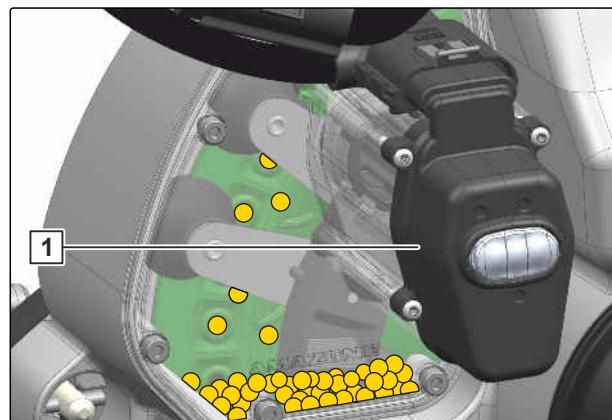
#### BİLGİ

Sıyrıcıların ayarının ilgili kullanım koşullarına göre ayarlanması gereklidir. İdeal ayar ancak sahada kullanım esnasında belirlenebilir.

Kumanda terminali çift dolumları ve hatalı yerler tespit eder.

Makinenin donanımına göre sıyırıcılar **1** otomatik olarak ayarlanır.

1. *Kumanda terminali çift kullanım tespit ederse:*  
Siyırıcıda etkiyi artırrın.
2. *Kumanda terminali hatalı yerler tespit ederse:*  
Siyırıcıda etkiyi azaltın.
3. *Siyırıcıları istediğiniz konuma getirmek için:*  
Bkz. ISOBUS kullanım kılavuzu "Siyırıcıların manuel ayarlanması".
4. *Ayarı kontrol etmek için:*  
30 m çalışma hızında ilerleyin ve çalışma görüntüsünü inceleyin.



CMS-I-00001917

### 6.5.13 Tohum için atılacak miktarın değiştirilmesi

CMS-T-00001884-I.1

#### 6.5.13.1 Tohum mesafesinin hesaplama ile belirlenmesi

CMS-T-00003838-D.1

Formül sembollerı	Tanım
K	Tohum
K/ha	Her hektar için atılacak miktar
R <sub>w</sub>	Sıra genişliği m
K <sub>AB</sub>	Tohum mesafesi cm

$$\frac{K}{m^2} = \frac{K}{ha} \times \frac{1 ha}{10.000m^2}$$

$$\frac{K}{m^2} = \frac{\text{[redacted]}}{ha} \times \frac{1 ha}{10.000m^2} = \text{[redacted]}$$

$$K_{Ab} = \frac{1}{\frac{K}{m^2} \times R_w} \times \frac{100cm}{1m}$$

$$K_{Ab} = \frac{1}{\frac{\text{[redacted]}}{m^2} \times \text{[redacted}}} \times \frac{100cm}{1m} = \text{[redacted]}$$

CMS-I-00002047



#### BİLGİ

Tohum mesafesi  $\leq 4$  cm olduğunda çoklu dolumlar veya ayırma diskinin deliklerinde hatalı yerler meydana gelebilir. Yerleştirme hassasiyetinin değişmemesi için çalışma hızını azaltın.

- Denklemi kullanarak tohum mesafesini belirleyin.

### 6.5.13.2 Elektrikli tıhrikli tohum ayırıcının ayarlanması

CMS-T-00002038-H.1

#### 6.5.13.2.1 Atılacak miktarın ayarlanması

CMS-T-00001886-D.1



##### BİLGİ

Tohum mesafesi  $\leq 4$  cm olduğunda çoklu dolumlar veya ayırma diskinin deliklerinde hatalı yerler meydana gelebilir. Yerleştirme hassasiyetinin değişmemesi için çalışma hızını azaltın.

- ▶ Bkz. ISOBUS kullanım kılavuzu "Tohum için atılacak miktarın değiştirilmesi"

#### 6.5.13.2.2 Çalışma hızının belirlenmesi

CMS-T-00002251-G.1



##### BİLGİ

Belirtilen değerler referans değer niteliğindedir. En az 12 voltluk sabit voltaj beslemesini baz alırlar.

10 delikli ayırma diskı					
Atılacak miktar	Sıra genişliği				
	0,45 m	0,6 m	0,75 m	0,8 m	0,9 m
1 Körner/m <sup>2</sup>	3,9 km/h - 15 km/h	3 km/h - 15 km/h	2,4 km/h - 15 km/h	2,2 km/h - 15 km/h	2 km/h - 15 km/h
1,2 Körner/m <sup>2</sup>	3,3 km/h - 15 km/h	2,5 km/h - 15 km/h	2 km/h - 15 km/h	1,9 km/h - 15 km/h	1,7 km/h - 15 km/h
1,4 Körner/m <sup>2</sup>	2,8 km/h - 15 km/h	2,1 km/h - 15 km/h	1,7 km/h - 15 km/h	1,6 km/h - 15 km/h	1,4 km/h - 15 km/h
1,6 Körner/m <sup>2</sup>	2,5 km/h - 15 km/h	1,9 km/h - 15 km/h	1,5 km/h - 15 km/h	1,4 km/h - 15 km/h	1,3 km/h - 14,6 km/h
1,8 Körner/m <sup>2</sup>	2,2 km/h - 15 km/h	1,7 km/h - 15 km/h	1,4 km/h - 15 km/h	1,3 km/h - 15 km/h	-
2 Körner/m <sup>2</sup>	2 km/h - 15 km/h	1,5 km/h - 15 km/h	1,2 km/h - 14 km/h	1,1 km/h - 13,1 km/h	-

34 delikli ayırma diskı					
Atılacak miktar	Sıra genişliği				
	0,45 m	0,5 m	0,6 m	0,75 m	0,8 m
$\leq 9$ Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h
10 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	15 km/h	13,5 km/h	12,6 km/h
11 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	15 km/h	12,2 km/h	11,5 km/h
12 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	15 km/h	11,2 km/h	10,5 km/h

34 delikli ayırma diski					
Atılacak miktar	Sıra genişliği				
	0,45 m	0,5 m	0,6 m	0,75 m	0,8 m
13 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	12,9 km/h	10,4 km/h	9,7 km/h
14 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	14,4 km/h	12 km/h	9,6 km/h	9 km/h
15 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	13,5 km/h	11,2 km/h	9 km/h	8,4 km/h
16 Körner/m <sup>2</sup>	14 km/h	12,6 km/h	10,5 km/h	8,4 km/h	7,9 km/h
17 Körner/m <sup>2</sup>	13,2 km/h	11,9 km/h	9,9 km/h	7,9 km/h	7,4 km/h
18 Körner/m <sup>2</sup>	12,5 km/h	11,2 km/h	9,4 km/h	7,5 km/h	7 km/h

42 delikli ayırma diski					
Atılacak miktar	Sıra genişliği				
	0,45 m	0,5 m	0,6 m	0,75 m	0,8 m
≤10 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h
11 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h	14,2 km/h
12 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	15 km/h	13,9 km/h	13 km/h
13 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	15 km/h	12,8 km/h	12 km/h
14 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	14,9 km/h	11,9 km/h	11,1 km/h
15 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	13,9 km/h	11,1 km/h	10,4 km/h
16 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	13 km/h	10,4 km/h	9,7 km/h
17 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	14,7 km/h	12,2 km/h	9,8 km/h	9,2 km/h
18 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	13,9 km/h	11,6 km/h	9,2 km/h	8,7 km/h

55 delikli ayırma diski					
Atılacak miktar	Sıra genişliği				
	0,45 m	0,5 m	0,6 m	0,75 m	0,8 m
20 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	13,6 km/h	10,9 km/h	10,2 km/h
24	15 km/h	13,6 km/h	11,3 km/h	9,1 km/h	8,5 km/h
28 Körner/m <sup>2</sup>	13 km/h	11,7 km/h	9,7 km/h	7,8 km/h	7,3 km/h
32 Körner/m <sup>2</sup>	11,3 km/h	10,2 km/h	8,5 km/h	6,8 km/h	6,4 km/h
36 Körner/m <sup>2</sup>	10,1 km/h	9,1 km/h	7,6 km/h	6,1 km/h	5,7 km/h
40 Körner/m <sup>2</sup>	9,1 km/h	8,2 km/h	6,8 km/h	5,4 km/h	5,1 km/h
44 Körner/m <sup>2</sup>	8,3 km/h	7,4 km/h	6,2 km/h	5 km/h	4,6 km/h
48 Körner/m <sup>2</sup>	7,6 km/h	6,8 km/h	5,7 km/h	4,5 km/h	4,3 km/h
52 Körner/m <sup>2</sup>	7 km/h	6,3 km/h	5,2 km/h	4,2 km/h	3,9 km/h
56 Körner/m <sup>2</sup>	6,5 km/h	5,8 km/h	4,9 km/h	3,9 km/h	3,6 km/h
60 Körner/m <sup>2</sup>	6,1 km/h	5,4 km/h	4,5 km/h	3,6 km/h	3,4 km/h

Atılacak miktar	Sıra genişliği				
	0,45 m	0,5 m	0,6 m	0,75 m	0,8 m
32 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	14,9 km/h	12,4 km/h	9,9 km/h	9,3 km/h
36 Körner/m <sup>2</sup>	14,7 km/h	13,2 km/h	11 km/h	8,8 km/h	8,3 km/h
40 Körner/m <sup>2</sup>	13,2 km/h	11,9 km/h	9,9 km/h	7,9 km/h	7,4 km/h
44 Körner/m <sup>2</sup>	12 km/h	10,8 km/h	9 km/h	7,2 km/h	6,8 km/h
48 Körner/m <sup>2</sup>	11 km/h	9,9 km/h	8,3 km/h	6,6 km/h	6,2 km/h
52 Körner/m <sup>2</sup>	10,2 km/h	9,1 km/h	7,6 km/h	6,1 km/h	5,7 km/h
56 Körner/m <sup>2</sup>	9,4 km/h	8,5 km/h	7,1 km/h	5,7 km/h	5,3 km/h
60 Körner/m <sup>2</sup>	8,8 km/h	7,9 km/h	6,6 km/h	5,3 km/h	5 km/h
64 Körner/m <sup>2</sup>	8,3 km/h	7,4 km/h	6,2 km/h	5 km/h	4,6 km/h
68 Körner/m <sup>2</sup>	7,8 km/h	7 km/h	5,8 km/h	4,7 km/h	4,4 km/h
72 Körner/m <sup>2</sup>	7,3 km/h	6,6 km/h	5,5 km/h	4,4 km/h	4,1 km/h
76 Körner/m <sup>2</sup>	6,9 km/h	6,3 km/h	5,2 km/h	4,2 km/h	3,9 km/h
80 Körner/m <sup>2</sup>	6,6 km/h	5,9 km/h	5 km/h	4 km/h	3,7 km/h

Atılacak miktar	Sıra genişliği				
	0,45 m	0,5 m	0,6 m	0,75 m	0,8 m
≤28 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h
32 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	15 km/h	14,9 km/h	13,9 km/h
36 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	15 km/h	13,2 km/h	12,5 km/h
40 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	14,9 km/h	11,9 km/h	11,1 km/h
44 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	15 km/h	13,5 km/h	10,8 km/h	10,2 km/h
48 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	14,9 km/h	12,5 km/h	9,9 km/h	9,3 km/h
52 Körner/m <sup>2</sup>	15 km/h	13,7 km/h	11,4 km/h	9,1 km/h	8,6 km/h
56 Körner/m <sup>2</sup>	14,1 km/h	12,8 km/h	10,7 km/h	8,6 km/h	7,9 km/h
60 Körner/m <sup>2</sup>	13,2 km/h	11,9 km/h	9,9 km/h	7,9 km/h	7,5 km/h
64 Körner/m <sup>2</sup>	12,5 km/h	11,1 km/h	9,3 km/h	7,5 km/h	6,9 km/h
68 Körner/m <sup>2</sup>	11,7 km/h	10,5 km/h	8,7 km/h	7,1 km/h	6,6 km/h
72 Körner/m <sup>2</sup>	10,9 km/h	9,9 km/h	8,3 km/h	6,6 km/h	6,2 km/h
76 Körner/m <sup>2</sup>	10,4 km/h	9,5 km/h	7,8 km/h	6,3 km/h	5,9 km/h
80 Körner/m <sup>2</sup>	9,9 km/h	8,9 km/h	7,5 km/h	6 km/h	5,6 km/h

- ▶ İstediğiniz atılacak miktar için maksimum çalışma hızını tablodan öğrenin.

### 6.5.13.3 Mekanik tahrikli tohum ayırıcının ayarlanması

CMS-T-00003646-F.1

#### 6.5.13.3.1 Ön tekerlek tahrikli ile aktarma oranının belirlenmesi

CMS-T-00003651-D.1



#### ÖN KOŞULLAR

- Ayırma diski seçildi
- Ön tekerlek tahrikindeki dişli seçildi

1. Atılacak mikardan istenen tohum mesafesini hesaplamak için:

bkz. AmaScan2 kullanım kılavuzu "Nominal atılacak miktarın girilmesi"

veya

bkz. AmaCheck kullanım kılavuzu "Tohum mesafesinin belirlenmesi".

2. Ön tekerlek tahrikindeki dişliye **1** ve istenen tohum mesafesine göre:

Ön tekerlek tahrikinin aktarma oranını tablodan öğrenin.

The diagram illustrates a gear assembly with two gears, A and B. Gear A has 15 teeth. The distance between the centers of the gears is indicated by dimension 'a'. An exclamation mark icon with an open book is shown next to the dimension, indicating a note or warning.

A	B	120	80	55	42	34	10
17	25	10,7	16,0	23,3	30,6	37,7	128,3
17	24	10,3	15,4	22,4	29,3	36,2	123,2
17	23	9,8	14,8	21,5	28,1	34,7	118,1
17	22	9,4	14,1	20,5	26,9	33,2	112,9
20	25	9,1	13,6	19,8	26,0	32,1	109,1
19	23	8,8	13,2	19,2	25,2	31,1	105,6
17	20	8,6	12,8	18,7	24,4	30,2	102,7
21	24	8,3	12,5	18,1	23,7	29,3	99,7
17	19	8,1	12,2	17,7	23,2	28,7	97,5
25	27	7,9	11,8	17,1	22,4	27,7	94,3
24	25	7,6	11,4	16,5	21,6	26,7	90,9
21	21	7,3	10,9	15,9	20,8	25,7	87,3
25	24	7,0	10,5	15,2	19,9	24,6	83,8
27	25	6,7	10,1	14,7	19,2	23,8	80,8
19	17	6,5	9,8	14,2	18,6	23,0	78,1
24	21	6,4	9,5	13,9	18,2	22,5	76,4
20	17	6,2	9,3	13,5	17,7	21,8	74,2
23	19	6,0	9,0	13,1	17,2	21,2	72,1
25	20	5,8	8,7	12,7	16,6	20,5	69,8
27	21	5,7	8,5	12,3	16,2	20,0	67,9
25	19	5,5	8,3	12,1	15,8	19,5	66,3
27	20	5,4	8,1	11,8	15,4	19,0	64,6
24	17	5,2	7,7	11,2	14,7	18,2	61,8
25	17	4,9	7,4	10,8	14,1	17,5	59,3
27	17	4,6	6,9	10,0	13,1	16,2	54,9

**1** **Z= 15** **330 Imp./100m**

CMS-I-00002868

3. Ön tekerlek tahrikindeki dişliye **2** ve istenen tohum mesafesine göre:

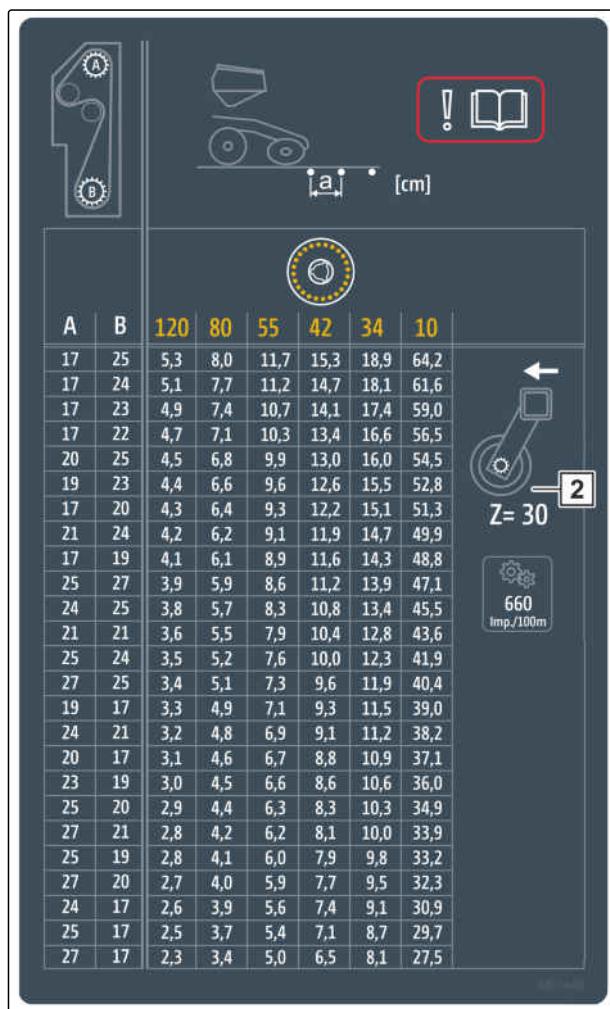
Ön tekerlek tahrikinin aktarma oranını tablodan öğrenin.

Tespit edilen aktarma oranı, tekerlek boşluğununa bağlıdır.

4. Tarlada her 100 m için palsları belirlemek için: bkz. AmaScan2 kullanım kılavuzu "Palsların içeri sürülmesi",

veya

bkz. AmaCheck kullanım kılavuzu "Palsların içeri sürülmesi".



CMS-I-00002869

$a_R$	Hesaplama ile belirlenen tohum mesafesi
$a_T$	Kumanda bilgisayarında belirlenen tohum mesafesi
$I_E$	Her 100 m için belirlenen pals
$I_z = \text{Her 100 m için pals}$	
Z=15	330
Z=30	660

$$a_R = \frac{a_T}{I_Z} \times I_E$$

$$a_R = \frac{18,2}{330} \times 300 = 16,6$$

$$a_R = \underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

CMS-I-00002684

Her 100 m için belirlenen palslar aşağıdaki değerlerden farklılsa, istediğiniz tohum mesafesini hesaplayarak belirleyin.

5. İstediğiniz tohum mesafesini hesaplayarak belirleyin.

6. Hesaplama ile belirlenen tohum mesafesinin aktarma oranını tablodan öğrenin.

### 6.5.13.3.2 Arka tekerlek tahriki ile aktarma oranının belirlenmesi

CMS-T-00003652-F1



#### ÖN KOŞULLAR

- Ayırma diski seçildi

- Atılacak miktdan istenen tohum mesafesini hesaplamak için:

bkz. AmaScan2 kullanım kılavuzu "Tohum mesafesinin belirlenmesi",

veya

bkz. AmaCheck kullanım kılavuzu "Tohum mesafesinin belirlenmesi".

- İstediğiniz tohum mesesi ile:

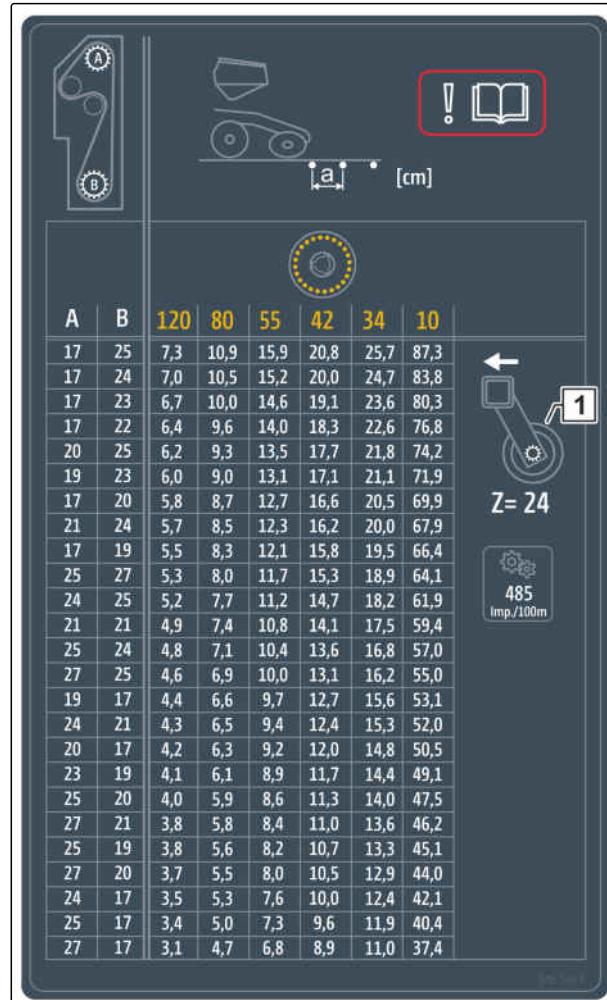
Arka tekerlek tahrikinin aktarma oranını tablodan öğrenin.

Tespit edilen aktarma oranı, tekerlek boşluğununa bağlıdır.

- Tarlada her 100 m için palsları belirlemek için  
bkz. AmaScan2 kullanım kılavuzu "Palsların içeri sürülmlesi",

veya

bkz. AmaCheck kullanım kılavuzu "Palsların içeri sürülmlesi".



CMS-I-00002790

$a_R$	Hesaplama ile belirlenen tohum mesafesi
$a_T$	Kumanda bilgisayarında belirlenen tohum mesafesi
$I_E$	Her 100 m için belirlenen pals
$I_z = \text{Her } 100 \text{ m için pals}$	
Z=24	485

$$a_R = \frac{a_T}{I_Z} \times I_E$$

$$a_R = \frac{18,2}{485} \times 463 = 17,4$$

$$a_R = \boxed{\phantom{00}} \times \boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{00}}$$

CMS-I-00002683

Her 100 m için belirlenen palslar aşağıdaki değerlerden farklılsa, istediğiniz tohum mesafesini hesaplayarak belirleyin.

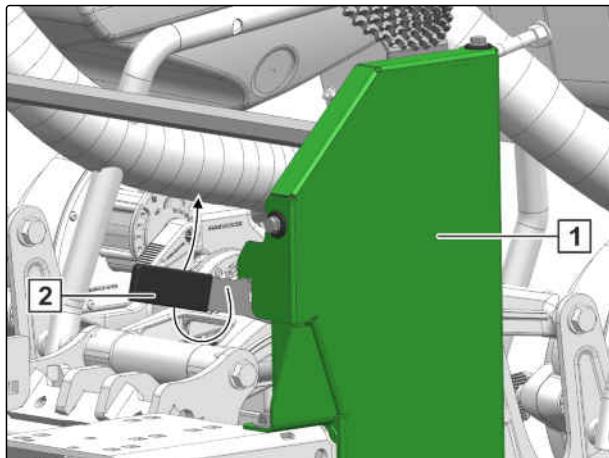
4. İstedığınız tohum mesafesini hesaplayarak belirleyin.
5. Hesaplama ile belirlenen tohum mesafesinin aktarma oranını tablodan öğrenin.

#### 6.5.13.3 Değiştirme dişli dişli kutusundaki tohum mesafesinin ayarlanması

CMS-T-00003634-C.1

1. Kolu çözün **2** ve yukarı döndürün.

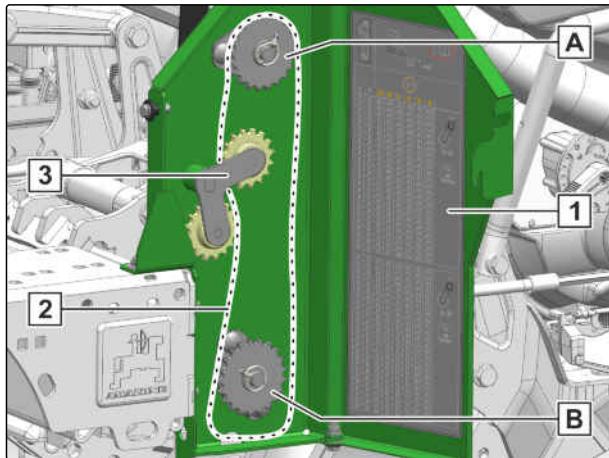
→ Kapak **1** kendiliğinden açılır.



CMS-I-00002656

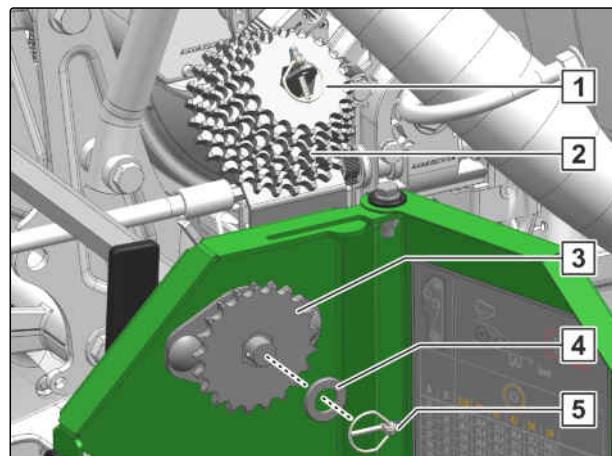
Zincir gerdinci **3** gevşek durumda. Tahrik zinciri **2** gevşek şekilde zincir dişileri **A** ve **B** üzerinde.

2. *Doğru aktarım oranını **1** tespit etmek için, bkz. "Tekerlek tahriki için aktarım oranının tespit edilmesi" kullanım kılavuzu.*



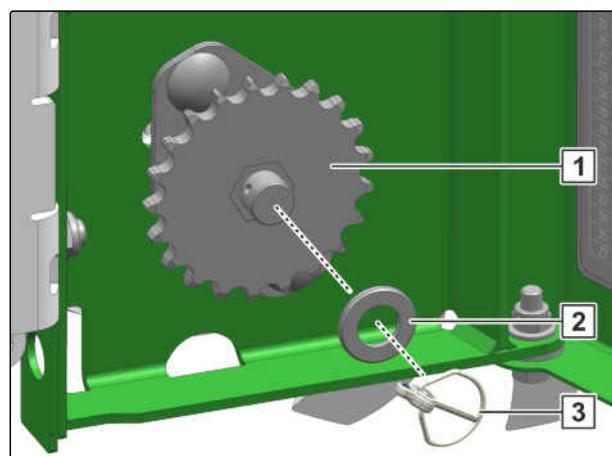
CMS-I-00002654

3. Kopilyayı **5** sökün.
4. Pulu **4** sökün.
5. Dişliyi **3** sökün.
6. Kopilyayı **1** sökün.
7. İstediğiniz dişliyi park konumundan **2** alın.
8. Sökülen dişliyi park konumuna **2** getirin.



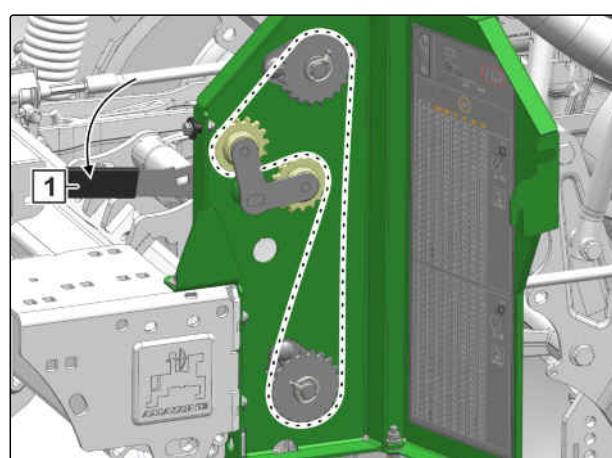
CMS-I-00002653

9. Kopilyayı takın.
10. İstediğiniz dişliyi tahrik miline monte edin.
11. Pulu monte edin.
12. Kopilyayı takın.
13. Kopilyayı **3** sökün.
14. Pulu **2** sökün.
15. Dişliyi **1** sökün.
16. İstediğiniz dişliyi park konumundan alın.
17. Sökülen dişliyi park konumuna getirin.
18. İstediğiniz dişliyi tahrik miline monte edin.
19. Pulu monte edin.
20. Kopilyayı takın.



CMS-I-00002652

21. Kolu çevirin **1**.
- Tahrik zinciri gerdirilir.
22. Kolu tutun.



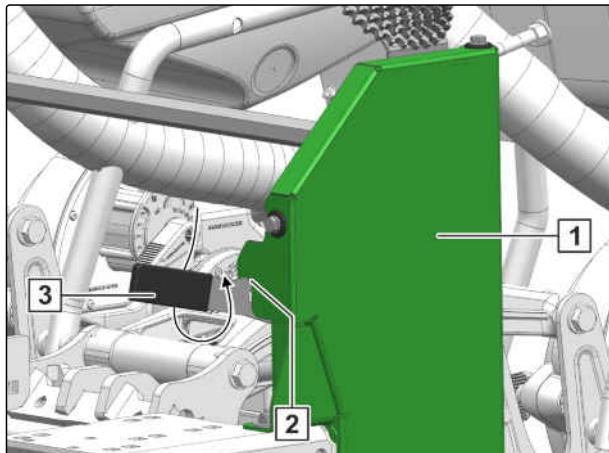
CMS-I-00002651

23. Kapağı **1** yay basıncına karşı kapatın.

24. Kapağı kilitlemek için

Kolu **3** biraz daha çevirin.

→ Kapak, zincir gerdircide **2** kilitlenir.



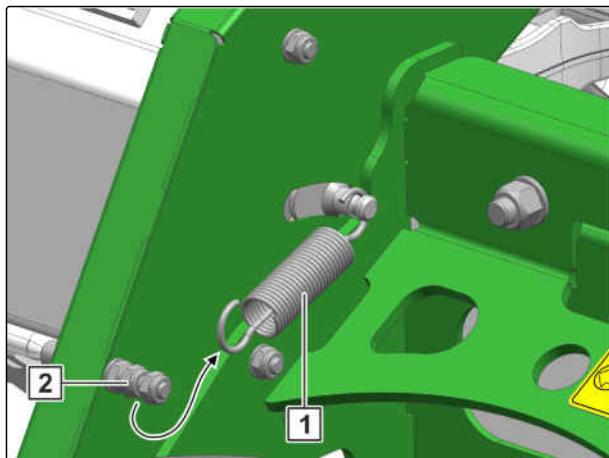
CMS-I-00002647

#### 6.5.13.3.4 Ön tekerlek tahrikindeki dişlinin değiştirilmesi

CMS-T-00003647-C.1

Kolza veya soya ekiminde yüksek atılacak miktarla ulaşılımıyorsa, Z=15 dişlisini Z=30 dişlişiyle değiştirin.

1. *Tahrik zincirini gevsetmek için*  
gergi yayını **1** tutma saplamasından **2** çözün.

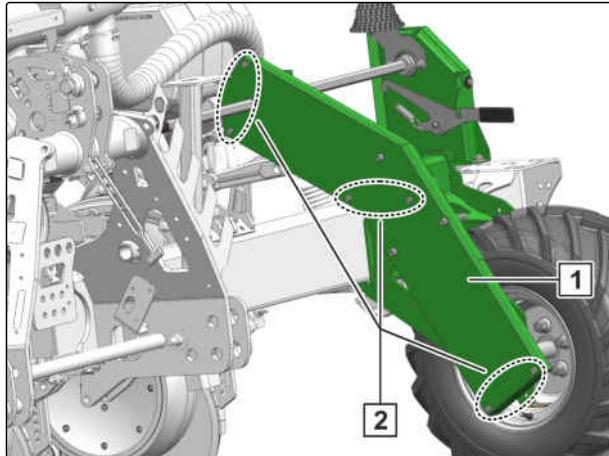


CMS-I-00002649

2. Vidaları **2** söküн.

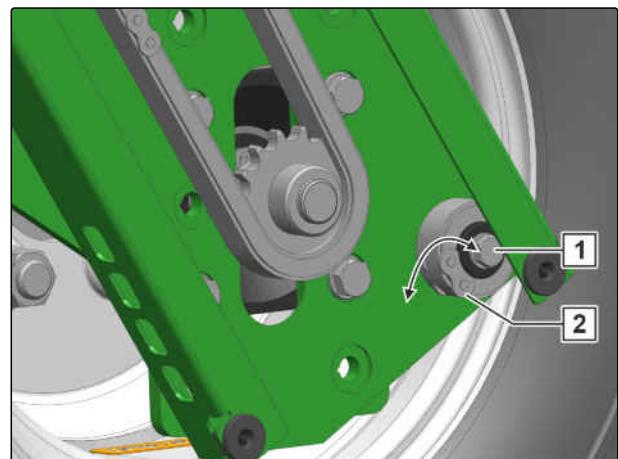
3. Kapağı **1** kenara itin.

4. Kapağı yukarı döndürün.

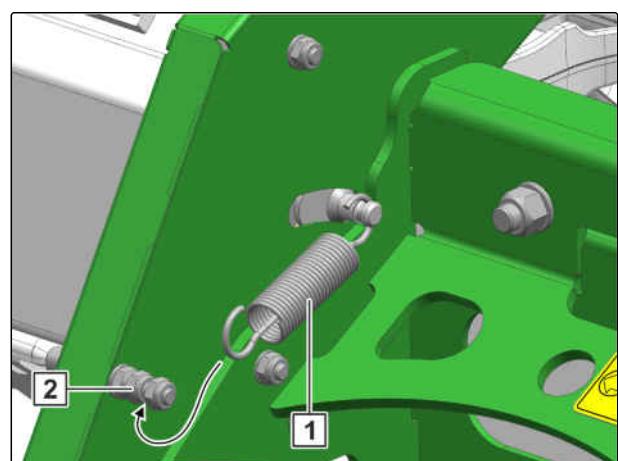
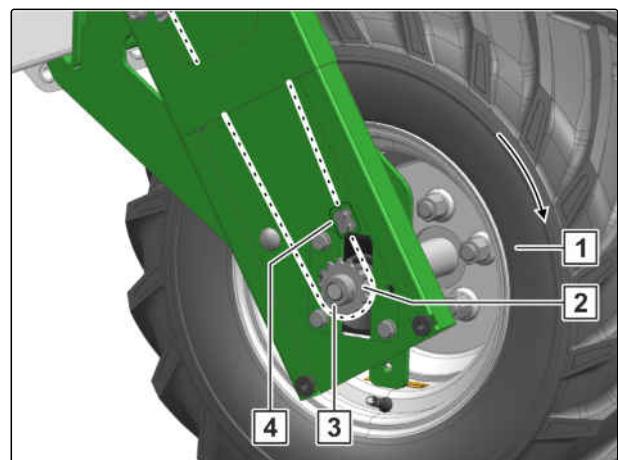


CMS-I-00002646

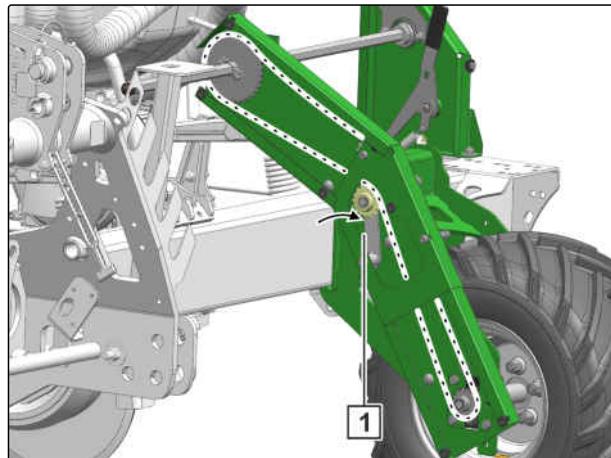
5. Cıvatayı **1** çözünüz.
6. Park konumu yeterince yana yatırılabiliriyorsa zincir uzatmasını **2** park konumundan alın.



7. Zincir kilidine **4** erişebilmek için Tahrik dişlisini **1** saat yönünde çevirin.
8. Sıkma bileziğini **3** söküń.
9. Z=15 dişlisini söküń.
10. Z=30 dişlisini takın.
11. Zincir uzatmasını takın.
12. Dişliyi **2** zincire yerleştirin.
13. Dişliyi tahrif miline monte edin.
14. Sıkma bileziğini monte edin.
15. Tahrik zincirini gerdirmek için geri yayını **2** tutma saplamasının **3** etrafına yerleştirin.



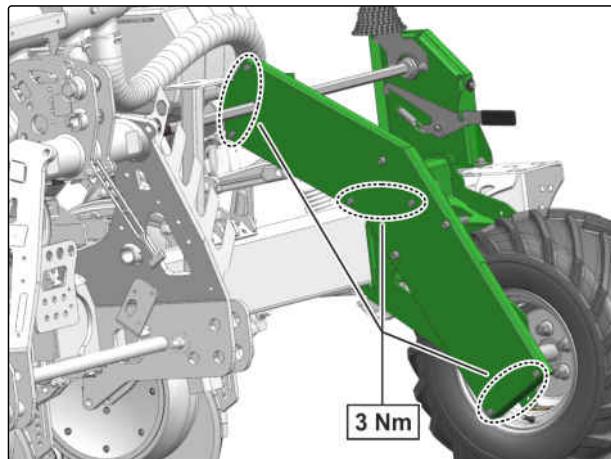
16. Gerdirilen tahrik zincirinin **1** tüm dişlilerde çalışmasını sağlamak için tahrik dişlisini döndürün.



CMS-I-00002648

17. Kapağı **1** monte edin.

18. Vidaları ve pulları **2** monte edin.



CMS-I-00002645

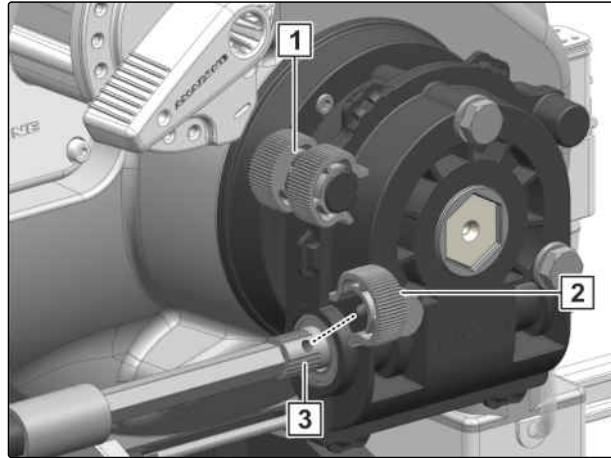
#### 6.5.13.3.5 Mekanik tahrikli tohum ayırcısının devre dışı bırakılması

CMS-T-00003865-A.1

- Mekanik tahrikli tohum ayırıcıyı devre dışı bırakmak için*  
Kesme pimini **2** çıkarın.

→ Tohum ayırıcı, tahrik milinden **3** ayrıılır.

- Kesme pimini tohum ayırıcıya **1** park edin.



CMS-I-00002696

## 6.5.14 PreTeC saman ekim pulluğunun ayarlanması

CMS-T-00005523-F.1

### 6.5.14.1 Yıldız temizleyicilerin ayarlanması

CMS-T-00001933-E.1

Yıldız temizleyiciler, ekim ünitelerinin kaba yüzey yapısına sahip topraklarda sorunsuz çalışmasını sağlar. Yıldız temizleyiciler yalnızca bitki kalıntılarını yana doğru temizlemelidir. Toprağın tamamen hareket etmesi nedeniyle, bastırma tekerleklerine ekim arığını kapatmaya yetecek kadar ince toprak kalmaz.

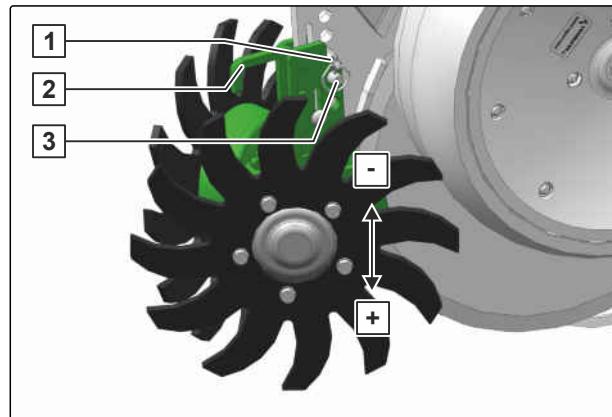


#### DİKKAT

**Yıldız temizleyiciler aşınır. Bunun sonucunda keskin çapaklar oluşabilir.**

- ▶ Güvenlik eldivenleri giyin.

1. Makineyi dışarı kaldırın.
2. Traktörü ve makineyi emniyete alınız.
3. Kilitli pimi **1** çıkartın.
4. Yıldız temizleyicileri tutamağından **2** tutun.
5. Geçmeli saplamayı **3** çekin.
6. Yıldız temizleyicileri tutamağından tutarak istediğiniz konuma getirin  
veya  
*yıldız temizleyicilere ihtiyaç duyulmadığında:*  
Yıldız temizleyicileri en üst konumda sabitleyin.
7. Geçmeli saplamaları ayar segmanında sabitleyin.
8. Geçmeli saplamaları kilitli pimler ile emniyete alın.
9. Ayarı kontrol etmek için:  
30 m çalışma hızında ilerleyin ve çalışma görüntüsünü inceleyin.



CMS-I-00002084

### 6.5.14.2 Topak temizleyicilerin ayarlanması

CMS-T-00001934-E.1

Topak temizleyiciler, ekim ünitelerinin kaba yüzey yapısına sahip topraklarda sorunsuz çalışmasını sağlar. Topak temizleyiciler ve topak temizleyici uçları sadece kaba topakları ve taşları yana itmelidir. Topak

## 6 | Makinenin hazırlanması

### Makinenin kullanım için hazırlanması

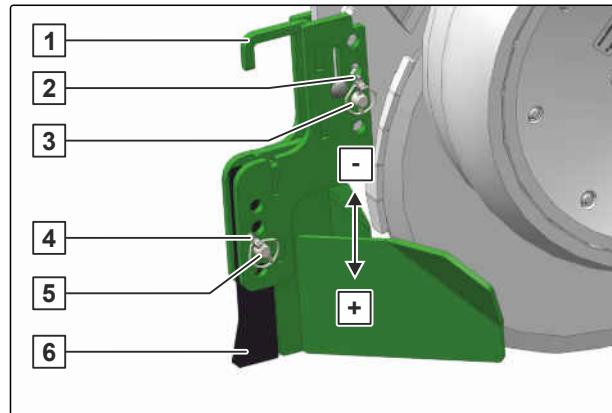
temizleyici ucu, pulluktan daha derin çalışmamalıdır.  
Toprağın topak temizleyici veya topak temizleyici ucu  
nedeniyle tamamen hareket etmesi sonucu, bastırma  
tekerleklerine ekim arığını kapatmaya yetecek kadar  
ince toprak kalmaz.

1. Makineyi dışarı kaldırın.
2. Traktörü ve makineyi emniyete alınız.
3. Topak temizleyiciyi tutamağından **1** tutun.
4. Kilitli pimi **2** çıkartın.
5. Geçmeli saplamayı **3** çekin.
6. Topak temizleyicileri tutamağından tutarak  
istediğiniz konuma getirin

veya

*topak temizleyicilere ihtiyaç duyulmadığında:*  
Topak temizleyicileri en üst konumda sabitleyin.

7. Geçmeli saplamaları ayar segmanında sabitleyin.
8. Geçmeli saplamaları kilitli pimler ile emniyete alın.
9. Kısa bir sürüşten sonra tarlada topak temizleyici  
ayarını kontrol edin.
10. Kilitli pimi **4** çıkartın.
11. Pulluk ucunu **6** tutun.
12. Geçmeli saplamayı **5** çekin.
13. Pulluk ucunu istedığınız konuma getirin.



CMS-I-00002086

#### BİLGİ

Pulluk ucunu çok alçağa sabitlemeyin.

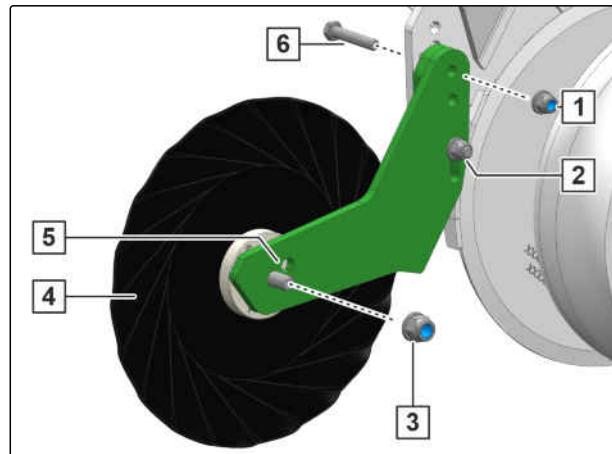
14. Geçmeli saplamaları ayar segmanında sabitleyin.
15. Geçmeli saplamaları kilitli pimler ile emniyete alın.
16. Ayarı kontrol etmek için:  
30 m çalışma hızında ilerleyin ve çalışma  
görüntüsünü inceleyin.

#### 6.5.14.3 Sabit kesme diskinin ayarlanması

CMS-T-00007646-C.1

Sabit kesme diskleri, ekim ünitelerinin kaba yüzey yapısına sahip topraklarda sorunsuz çalışmasını sağlar. Sabit kesme diskleri bitki artıklarını keser ve ekim pulluğu bölgesini temizler.

1. Makineyi dışarı kaldırın.
2. Traktörü ve makineyi emniyete alınız.
3. Somunu ve pulu **1** söküün.
4. Vidayı **6** söküün.
5. Somunu **2** çözün.
6. Tutucuyu **5** istediğiniz yüksekliğe getirin.
7. Vidayı takın.
8. Somunları ve pulları monte edin ve sıkın.



CMS-I-00005362

Ayar aralığı yeterli değilse kesme diskini **4** tutucuya istenilen yükseklikte monte edin.

9. Somunu ve pulları **3** söküün.
10. Kesme diskini tutucuya istenilen yükseklikte monte edin.
11. Somunu ve pulu monte edin.
12. Ayarı kontrol etmek için:  
30 m çalışma hızında ilerleyin ve çalışma görüntüsünü inceleyin.

#### 6.5.14.4 Oyma keskisinin ayarlanması

Oyma keskisi, bitki kalıntılarını bir kenara iter ve toprak yüzeyini oyar. Bu sayede pulluk, ağır toprağa daha rahat girer.

Tarım koşullarına bağlı olarak tohumlar toprağı işlemeden ekilebilir. Önkoşul, kuru ancak çok ağır veya balıklı olmayan toprakta temiz, kısa kesilmiş tahıl anızı olmasıdır.

1. Somunları **3** çözün.
2. Somunları ve pulları sökün.
3. Vidaları **1** sökün.
4. Oyma keskisini **2** istediğiniz konuma getirin.
5. Vidaları monte edin.
6. Somunları ve pulları monte edin ve sıkın.
7. *Ayari kontrol etmek için:*  
30 m çalışma hızında ilerleyin. Çalışma görüntüsünü inceleyin.

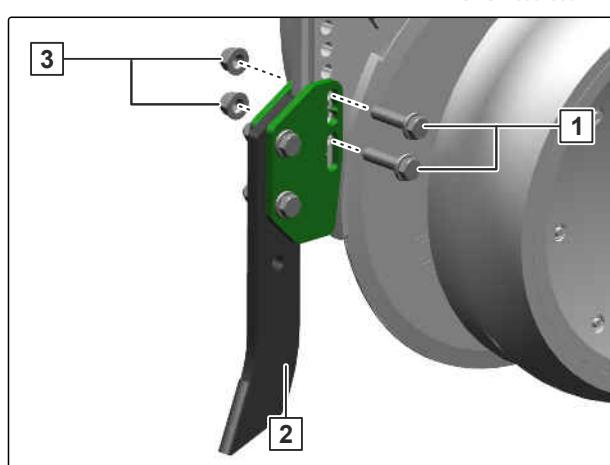
Oyma keskileri gerekli değilse, 8 cm üstü bırakma derinliklerinde oyma keskileri sökülmelidir. Bırakma derinliği 8 cm'den az ise, tutucuların **1** oyma keskileri ile birlikte en üst konuma monte edilmesi yeterlidir.

8. Somunları **4** çözün.
9. Somunları ve pulları sökün.
10. Vidaları **2** sökün.
11. Oyma keskisini **3** en üst konuma getirin

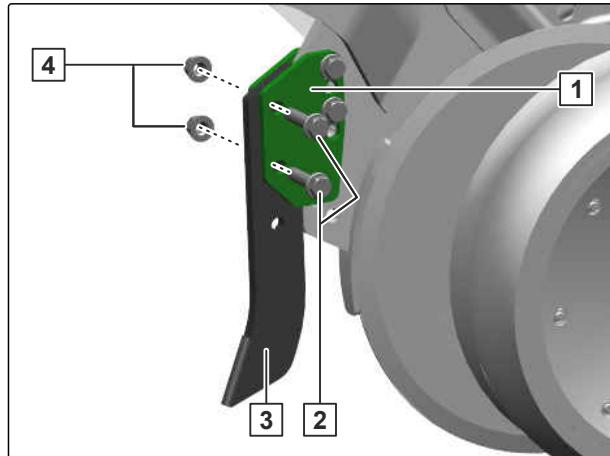
veya

Oyma keskisini sökün.

12. Vidaları monte edin.
13. Somunları ve pulları monte edin ve sıkın.



CMS-I-00008648



CMS-I-00009197

#### 6.5.14.5 Tohum yerleştirme derinliğinin ayarlanması

CMS-T-00005825-E.1

1. Makineyi dışarı kaldırın.
2. Traktörü ve makineyi emniyete alınız.
3. Ayar kolunun **1** kilidini açın.



#### BİLGİ

Ayar kolu, sürgü yerinde yarımadımlarda da kilitlenebilir.

4. *Tohum yerleştirme derinliğini artttırmak için:*  
Ayar kolunu **G** yönüne getirin

veya

*tohum yerleştirme derinliğini azaltmak için:*

Ayar kolunu **A** yönüne getirin.

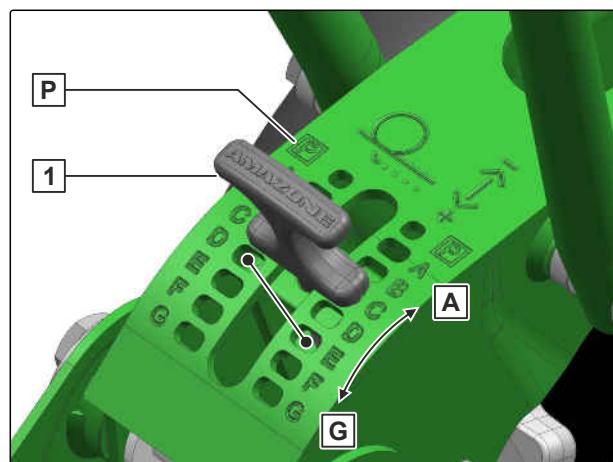
5. *Makineyi yere indirmek için:*  
Tohum yerleştirme derinliğini tüm sıralarda **P** konumuna getirin.



#### BİLGİ

Uygulama gücü ayarı, F-G tohum yerleştirme derinliği konumundan itibaren çalışmaz.

6. *Uygulama gücü ayarından pulluk basıncı ayarına geçmek için:*  
Bkz. ISOBUS kullanım kılavuzu "Pulluk basıncı denetiminin yapılandırılması".
7. *Ayarı kontrol etmek için:*  
30 m çalışma hızında ilerleyin ve "yerleştirme derinliğini kontrol edin".

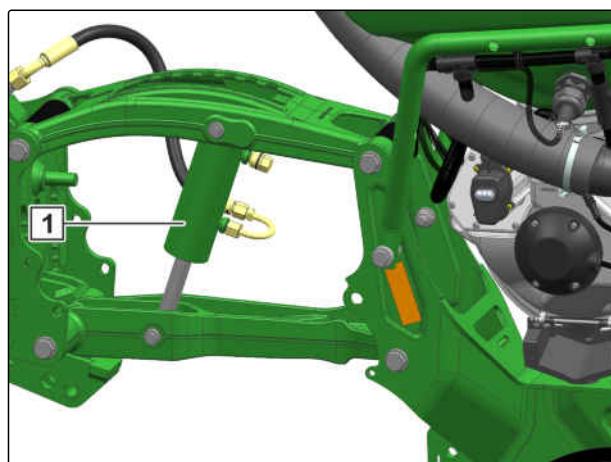


CMS-I-00001919

#### 6.5.14.6 Pulluk basıncının hidrolik olarak ayarlanması

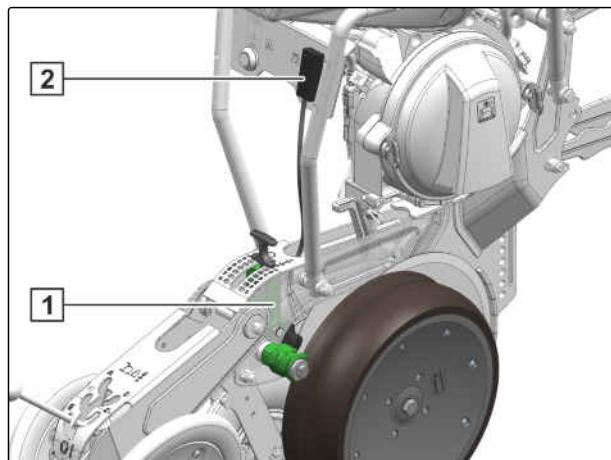
CMS-T-00005524-E.1

Pulluk basıncı bir hidrolik silindir **1** ile uygulanır.



CMS-I-00003953

Hidrolik pulluk basınç sistemi, uygulama gücü ayarına sahip olabilir. Kuvvet sensörleri **1** pulluğun uygulama gücünü tespit eder. Sinyal işlemesi **2** tüm pulluklar için ortalama bir değer hesaplar ve hidrolik pulluk basınç sistemindeki basıncı ayarlar.



CMS-I-00003921

1. Fani çalıştırın.



#### BİLGİ

Çalışma aralığı 5 bar ile 100 bar arasındadır.

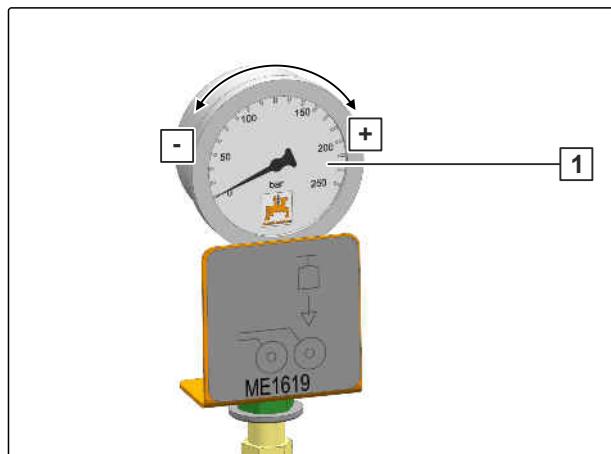
2. *Ağır topraklar için pulluk basıncını artttırmak **+** veya hafif topraklar için azaltmak **-** için:*  
Bkz. ISOBUS kullanım kılavuzu "Pulluk basıncının ayarlanması".



#### BİLGİ

Hidrolik pulluk basıncı çok yüksek ayarlandığında, makine PreTeC saman ekim pulluğu üzerinden kaldırılır.

Uygulama gücü ayarını sadece F-F tohum yerleştirme derinliği konumuna kadar kullanın.



CMS-I-00005409

3. Pulluk basıncını sürüs izlerinde isabetli bir şekilde artırmak için:  
Bkz. "Pulluk basıncının sürüs izinde ayarlanması" bölümü.
4. Ayarı kontrol etmek için:  
30 m çalışma hızında ilerleyin ve "tohum yerleştirme derinliğini kontrol edin".

#### 6.5.14.7 Pulluk basıncının mekanik olarak ayarlanması

CMS-T-00001905-E.1

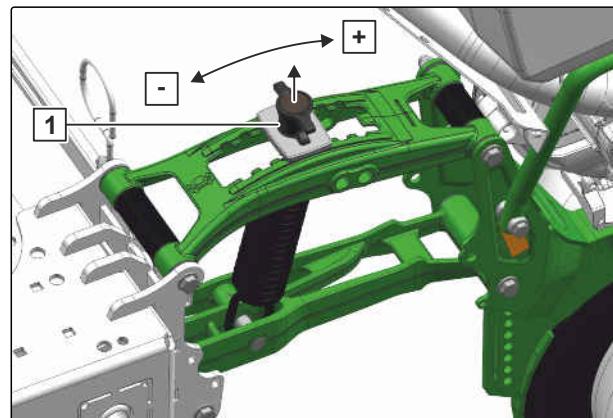
Kullanım koşulu	Pulluk basıncı
Ağır topraklar	Pulluk basıncını artırma: 
Hafif topraklar	Pulluk basıncını azaltma: 

1. Makineyi dışarı kaldırın.
2. Traktörü ve makineyi emniyete alınız.
3. Ayar kolunun kilidini açın.
4. Pulluk basıncını istediğiniz konuma getirin.
5. Ayar kolunu sürgü yerinde kilitleyin.
6. Ayarı tüm pulluklar için devralın.

veya

Pulluk basıncını sürme izlerinde istediğiniz konuma getirin.

7. Ayarı kontrol etmek için  
30 m çalışma hızında ilerleyin ve "tohum yerleştirme derinliğini kontrol edin".



CMS-I-00001923

#### 6.5.14.8 Pulluk basıncının sürüs izinde ayarlanması

CMS-T-00007947-D.1

1. Fani çalıştırın.
2. Pulluk basıncını sürüs izlerinin yanında sıfıra ayarlamak için:  
Bkz. ISOBUS kullanım kılavuzu "Pulluk basıncının ayarlanması".



## ATÖLYE ÇALIŞMASI



## BİLGİ

Sürüş izindeki pulluklara ilave pulluk basıncı uygulanabilir. İlave pulluk basıncı 10 bar ile 50 bar arasında ayarlanabilir.

Pulluk kaydırma makinelerde ilave pulluk basıncını yalnızca kaydırılan pulluklar sürüsüz izinin yanında batmayacak kadar artırın.

**3. İlave pulluk basıncının sürüsüz izinde ayarlanması:**

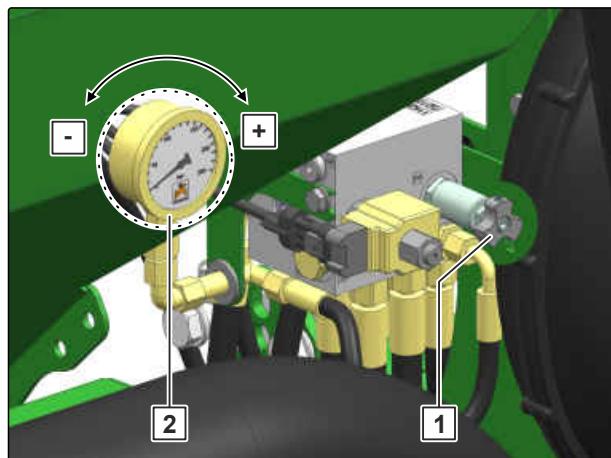
Pulluk basıncını ayar vidasında **1** istediğiniz konuma getirin.

→ Manometre **2**, traktör izlerindeki ilave pulluk basıncını gösterir.

→ Pulluk basıncı, sürüsüz izlerinin yanında ayarlandığında, sürüsüz izlerindeki pulluk basıncı ayarlanan değer kadar artırılır.

**4. Kısa bir sürüşten sonra ayarı kontrol etmek için:**

Bkz. "Yerleştirme derinliğinin kontrol edilmesi".



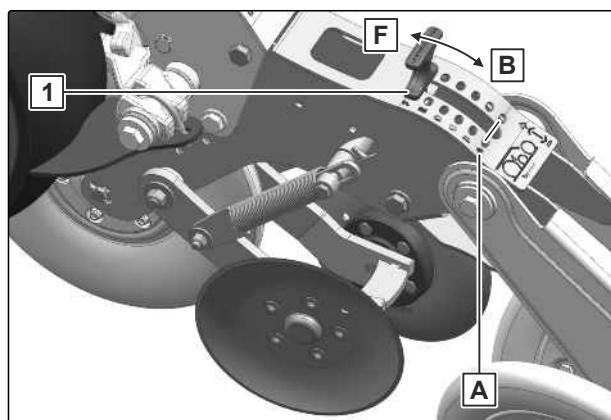
CMS-I-00005532

#### 6.5.14.9 Disk kapatıcının ayarlanması

CMS-T-00001932-G.1

Disk kapatıcılar, sürülmüş veya saman ile kaplı topraklarda kullanılır. Ekim arığını ince toprakla kapatırlar. Kapatıcı basıncı ayarlanabilir.

1. Makineyi dışarı kaldırın.
2. Traktörü ve makineyi emniyete alınız.
3. Ayar kolunun **1** kilidini açın.



CMS-I-00001926

4. *Ağır topraklarda:*

Kapaticı basıncını **F** yönünde arttırın

veya

*hafif topraklarda:*

Kapaticı basıncını **B** yönünde azaltın.

5. Ayarı tüm disk kapaticılar için devralın

veya

Disk kapaticı basıncını sürme izlerinde istediğiniz konuma getirin

6. *Makineyi yere indirmek için:*

Tüm sıralardaki disk kapaticıları **A** konumuna getirin.

7. Ayar kolunu sürgü yerinde kilitleyin.

8. *Ayarı kontrol etmek için:*

30 m çalışma hızında ilerleyin ve çalışma görüntüsünü inceleyin.

#### 6.5.14.10 Yıldız kapaticıların ayarlanması

CMS-T-00012662-A.1

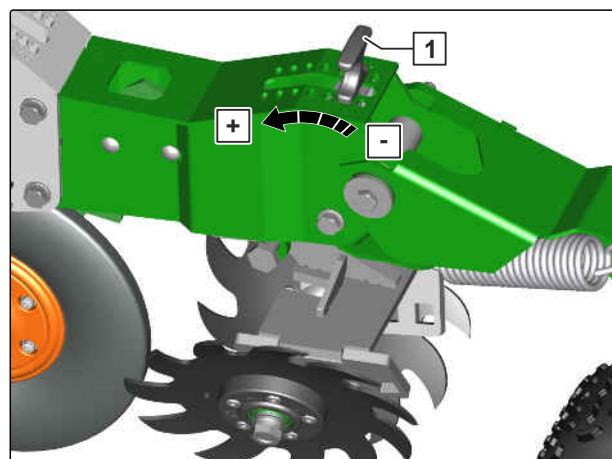
Yıldız kapaticılar, sürülmüş veya saman ile kaplı topraklarda kullanılır. Ekim arığını ince toprakla kapatırlar. Çalışma derinliği, yıldız kapaticıların konumu ve bastırma tekerlekleri arasındaki mesafe ayarlanabilir.

1. Makineyi dışarı kaldırın.

2. Traktörü ve makineyi emniyete alınız.

Yıldız kapaticılar, topraktaki tohumları kaydırılmamalıdır. Çalışma derinliğini arık tabanına maksimum 1 cm yanaştırın. Yıldız kapaticılar toprağı yukarı itiyorsa, çalışma derinliğini azaltın veya yıldız kapaticılar arasındaki boşluğu artırın.

3. Ayar kolunun **1** kilidini açın.



CMS-I-00008069

## 4. Çalışma derinliğini artttırmak için:

Ayar kolunu **+** yönünde hareket ettirin

veya

## Çalışma derinliğini azaltmak için:

Ayar kolunu **-** yönünde hareket ettirin

## 5. Ayarı tüm yıldız kapatıcılar için devalın

veya

Yıldız kapatıcıları sürüş izlerinde istediğiniz konuma getirin.

## 6. Makineyi yere indirmek için:

Tüm sıralardaki yıldız kapatıcıları en üst konuma getirin.

## 7. Ayar kolunu sürgü yerinde kilitleyin.

## 8. Ayarı kontrol etmek için:

30 m çalışma hızında ilerleyin ve çalışma görüntüsünü inceleyin.



## BİLGİ

Yıldız kapatıcıları arıga ortalamak için farklı mesafelerde ayar burçları mevcuttur.

9. Somunu ve emniyet pullarını **2** sökün.

## 10. Yıldız kapatıcıları arıga ortalayarak hizalamak için:

Ayar burçlarını **3** ve **4** istediğiniz konuma getirin.

## 11. Yıldız kapatıcılar toprağı veya organik maddeleri yukarı ittiğinde:

Tutucudaki **5** yıldız kapatıcılar **1** ile **6** arasındaki mesafeyi arttırın

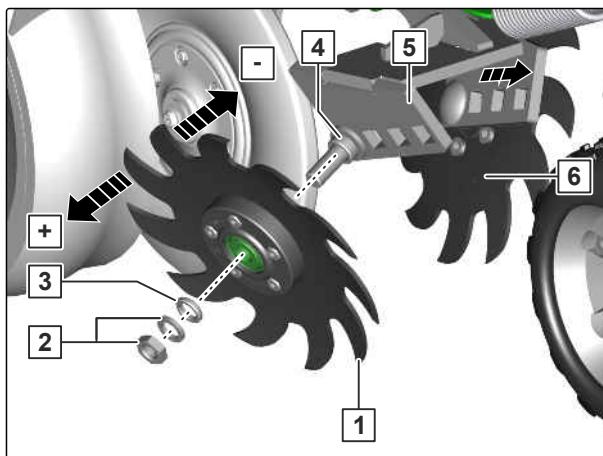
veya

yıldız kapatıcılar, tohumları yeterince ince toprakla kapatmıyorsa:

Yıldız kapatıcılar arasındaki mesafeyi azaltın.

## 12. Ayarı kontrol etmek için:

30 m çalışma hızında ilerleyin ve çalışma görüntüsünü inceleyin.

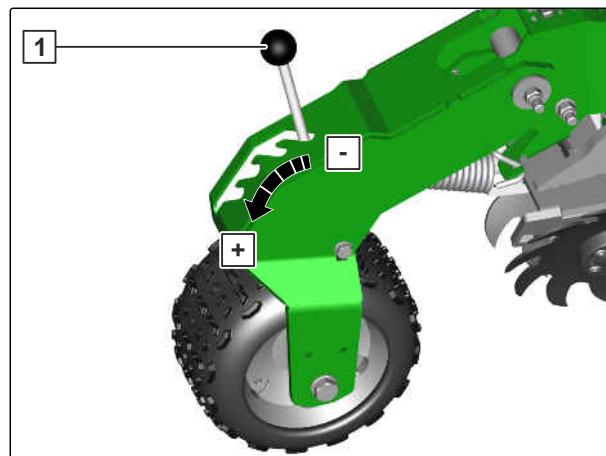


CMS-I-00008763

#### 6.5.14.11 Tekli bastırma tekerleğinin ayarlanması

Tekli bastırma tekerleği, ekim arığını kapatır. Tekerlek basıncı ayarlanabilir.

1. Makineyi dışarı kaldırın.
2. Traktörü ve makineyi emniyete alınız.
3. Ayar kolunun **1** kilidini açın.
4. *Tekerlek basıncını artttırmak için:*  
Ayar kolunu **+** yönüne getirin



CMS-T-00012663-A.1

*tekerlek basıncını azaltmak için:*  
Ayar kolunu **-** yönüne getirin.

5. Ayar kolunu sürgü yerinde kilitleyin.
6. *Ayarı kontrol etmek için:*  
30 m çalışma hızında ilerleyin. Çalışma görüntüsünü inceleyin.

CMS-I-00008070

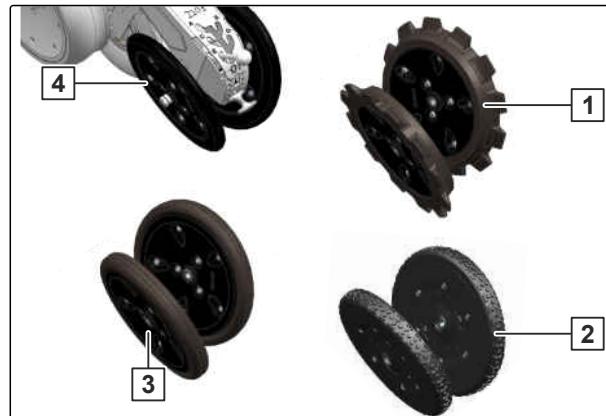
#### 6.5.14.12 V bastırma tekerleklerinin ayarlanması

CMS-T-00001931-H.1

V bastırma tekerlekleri ekim arığını kapatır. Tekerlek basıncı, dayanma açısı ve bastırma tekerlekleri arasındaki mesafe ayarlanabilir.

Bastırma tekerlekleri

- 1** Ağır topraklar için 350x50 zikzaklı
- 2** Hafif ile orta arası topraklar için 350x50 profilli. Erozyon tehlikesini azaltmaya uygundur
- 3** Hafif ile orta arası topraklar için 350x50 düz
- 4** Orta ile ağır arası topraklar için 350x33 düz

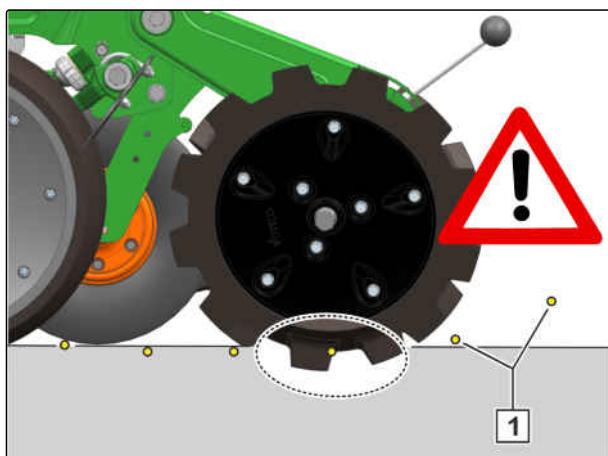


CMS-I-00009090



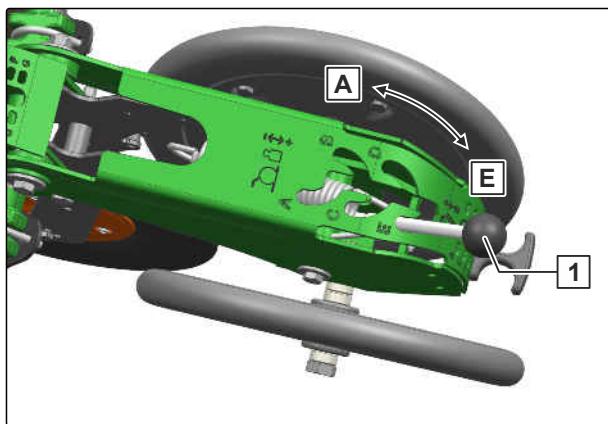
## BİLGİ

Tohumların topraktan **1** çıkarılmaması için zikzaklı bastırma tekerlekleri, ayarlanan tohum yerleştirme derinliğinden daha derin çalışmamalıdır.



CMS-I-00002743

1. Makineyi dışarı kaldırın.
2. Traktörü ve makineyi emniyete alınız.
3. Ayar kolunun **1** kilidini açın.
4. *Tekerlek basıncını artttırmak için:*  
Ayar kolunu **E** yönüne getirin  
  
veya  
  
*tekerlek basıncını azaltmak için:*  
Ayar kolunu **A** yönüne getirin.
5. Ayar kolunu sürgü yerinde kilitleyin.
6. *Ayarı kontrol etmek için:*  
30 m çalışma hızında ilerleyin. Çalışma görüntüsünü inceleyin.
7. *Ekim arığı, ayarlanmış olan tekerlek basıncında kapanmıyorsa:*  
Dayanma açısını ayarlayın.



CMS-I-00001927

8. *Hafif topraklarda:*

Ayar kolunu **A** yönüne getirin

veya

*ağır topraklarda:*

Ayar kolunu **E** yönüne getirin.

9. *Ayarı kontrol etmek için:*

30 m çalışma hızında ilerleyin. Çalışma görüntüsünü inceleyin.

10. *Ekim arığı, ayarlanmış olan dayanma açısında kapanmıyorsa:*

Bastırma tekerleği mesafesini ayarlayın.

11. İçteki kilit somununu gevşetin ve çıkarın.

12. Vidayı **1** bastırma tekerleği ile birlikte çıkarıp alın.

Bastırma tekerlekini **3** ayar burçları **2** ile istediğiniz konuma getirin.



**BİLGİ**

Bastırma tekerleklerinin baskı noktasını arığa ortalamak için farklı mesafelerde ayar burçları mevcuttur.

13. *Hafif topraklarda:*

Bastırma tekerleği mesafesini artırın **+**

veya

*ağır topraklarda:*

Bastırma tekerleği mesafesini azaltın **-**.

14. Bastırma tekerlekini vidalarla monte edin.

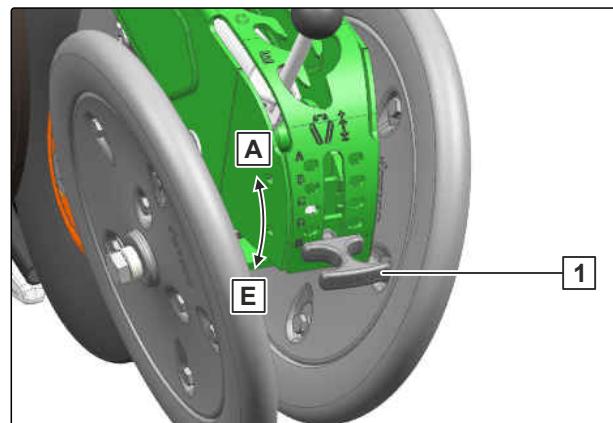
15. Karşı taraftaki bastırma tekerlekini **4** istediğiniz konuma getirin.

16. *Ayarı kontrol etmek için:*

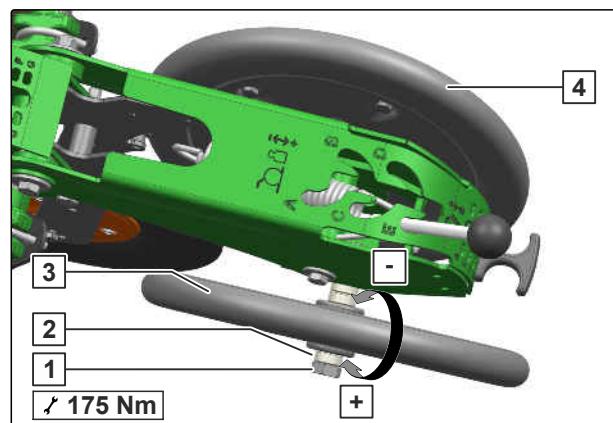
30 m çalışma hızında ilerleyin. Çalışma görüntüsünü inceleyin.

17. *Ekim arığı, ayarlanmış olan bastırma tekerleği mesafesinde kapanmıyorsa:*

Bastırma tekerleği ofsetini ayarlayın.



CMS-I-00001929

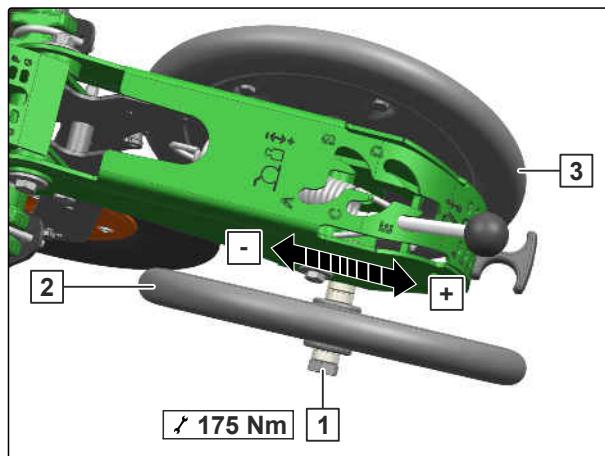


CMS-I-00001928

## 6 | Makinenin hazırlanması

### Makinenin kullanım için hazırlanması

18. İçteki kilit somununu gevşetin ve çıkarın.
19. Vidayı **1** bastırma tekerleği ile birlikte çıkarıp alın.  
**BİLGİ**  
Disk kapanıcı makinelerde bastırma tekerleklerini arka konuma monte edin.
20. *Daha fazla geçiş için:*  
Bastırma tekerleğinin **2** ofsetini arttırın.



CMS-I-00009418

21. Bastırma tekerleğini monte edin.
22. Karşı taraftaki bastırma tekerleğini **3** istediğiniz konuma getirin.
23. *Ayarı kontrol etmek için:*  
30 m çalışma hızında ilerleyin. Çalışma görüntüsünü inceleyin.

#### 6.5.14.13 Arık oluşturucunun değiştirilmesi

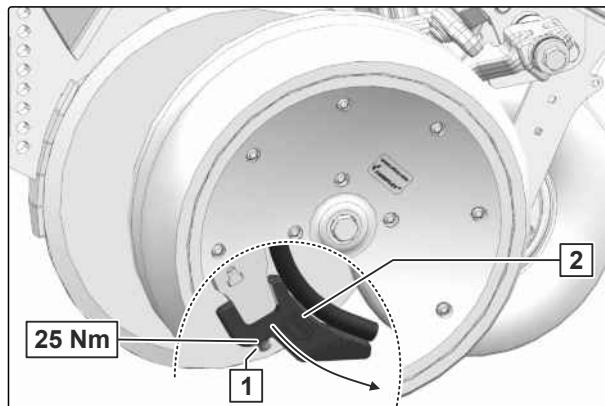
CMS-T-00003900-E.1



### BİLGİ

Daha rahat anlaşılması için PreTeC saman ekim pulluğu yalnızca kısmen gösterilmiştir. Arık oluşturucuyu veya arık temizleyiciyi değiştirmek için derinlik kılavuz tekerleğinin ve kesme diskinin sökülmesine gerek yoktur.

1. Makineyi dışarı kaldırın.
2. Traktörü ve makineyi emniyete alınız.
3. Vidayı **1** ve vida emniyetini sökün.
4. Arık oluşturucuyu veya arık temizleyiciyi aşağı doğru çekip çıkarın.
5. *Arık oluşturucuyu seçmek için:*  
Bkz. "Tohum ayarlarının belirlenmesi".
6. *Vida emniyetinin dişi aşınmışsa:*  
Vida emniyetini değiştirin.



CMS-I-00002045

7. Vidayı ve vida emniyetini monte edin ve sıkın.
8. Arık oluşturmaya uygun yakalama tekerleğini monte etmek için:  
Bkz. "Tohum ayarlarının belirlenmesi".

#### 6.5.14.14 Derinlik kılavuz tekerleği sıyırcılarının ayarlanması

CMS-T-00001936-G.1



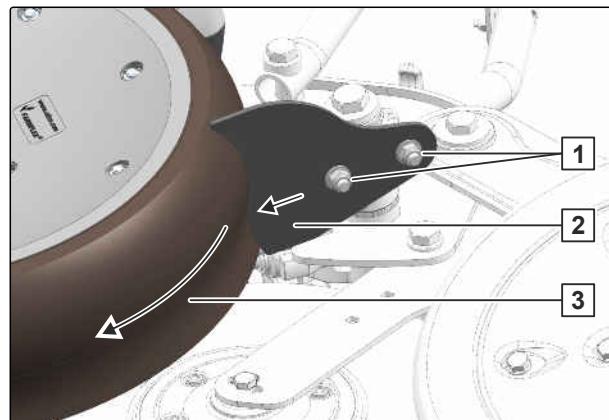
#### ÖNEMLİ

Sıyırcının dayanması nedeniyle tekerleğin hasar görmesi

- Mesafeyi kontrol etmek için:  
Tekerleği döndürün.

Sıyırcılar, pulluğun yapışkan yüzey yapısına sahip topraklarda sorunsuz çalışmasını sağlar.

1. Makineyi dışarı kaldırın.
2. Traktörü ve makineyi emniyete alınız.
3. Somunları **1** çözün.
4. Sıyırcıları **2** 2 mesafeye ayarlayın.
5. Mesafeyi kontrol etmek için:  
Derinlik kılavuz tekerleğini **3** döndürün.
6. Somunları sıkın.
7. Ayarı kontrol etmek için:  
30 m çalışma hızında ilerleyin ve çalışma görüntüsünü inceleyin.



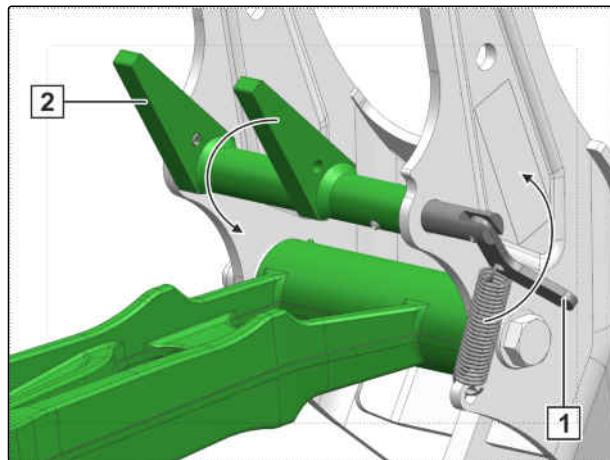
CMS-I-00001930

### 6.5.14.15 Pulluk yükselticinin kullanılması

CMS-T-00003679-C.1

- Çalıştırma kolunu **1** çevirin.

→ Kilit **2**, alt bağlantı koluna geçer.

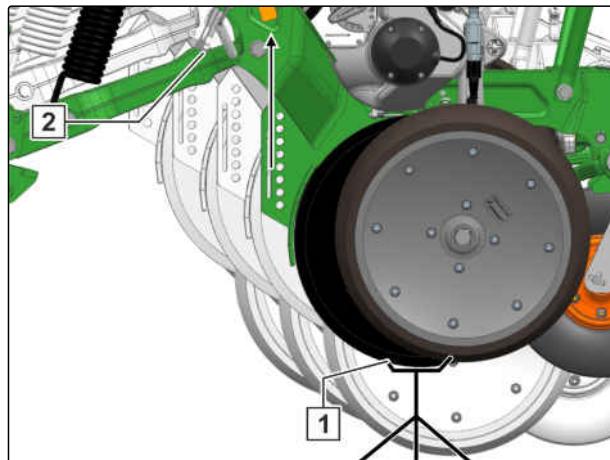


CMS-I-00002700

- Uygun yardımcı aracı **1** pulluğun altına koyun.

3. *Kilidi **2** kilitleme konumuna getirmek için Makineyi yavaşça indirin.*

→ Pulluk, park konumunda sabitlendi.

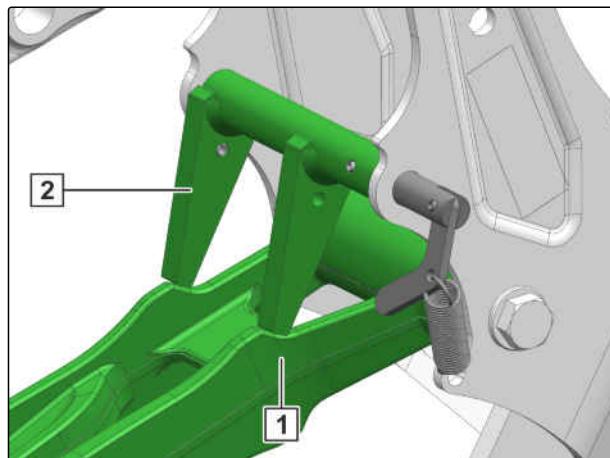


CMS-I-00002706

- Uygun yardımcı aracı pulluğun altına koyun.

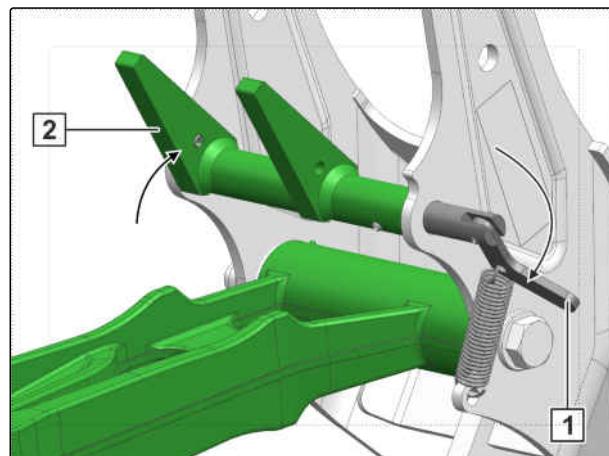
5. Makineyi yavaşça indirin.

→ Alt bağlantı kolundaki **1** kilit **1** boşta.



CMS-I-00002697

6. Kiliti **2** park konumuna getirmek için Çalıştırma kolunu **1** çevirin.
7. Makineyi yavaşça kaldırın.  
→ Pulluk, çalışma konumuna alçalır.



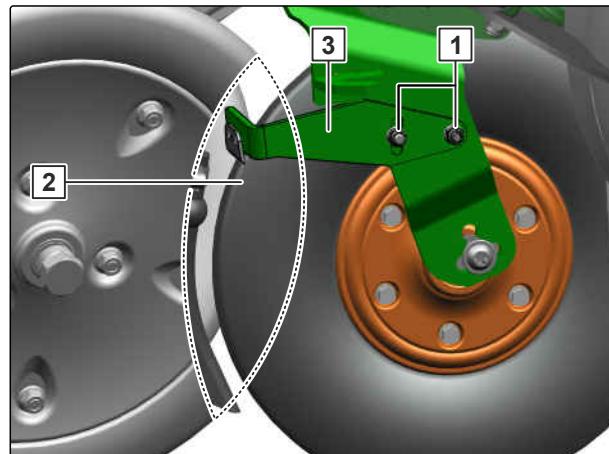
CMS-I-00002699

#### 6.5.14.16 Yakalama tekerleği sıyırcılarının ayarlanması

CMS-T-00003720-E.1

Sıyırcılar, yakalama tekerleğinin yapışkan yüzey yapısına sahip topraklarda sorunsuz çalışmasını sağlar.

1. Makineyi dışarı kaldırın.
2. Traktörü ve makineyi emniyete alınız.
3. Somunları **1** çözün.
4. Sıyırcıları **3** 1 mm mesafeye ayarlayın.



CMS-I-00009085



**ÖNEMLİ** Sıyırcının dayanması nedeniyle tekerlein hasar görmesi

- *Mesafeyi kontrol etmek için:*  
Tekerleği döndürün.

5. Somunları sıkın.
6. *Ayarı kontrol etmek için:*  
30 m çalışma hızında ilerleyin ve çalışma görüntüsünü inceleyin.

#### 6.5.14.17 Yakalama tekerleğinin değiştirilmesi

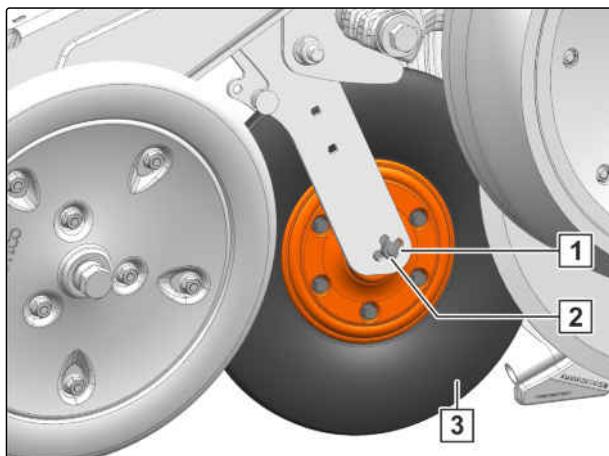
CMS-T-00003902-E.1



#### BİLGİ

Değiştirilenlerin ilgili kullanım koşullarına göre ayarlanması gereklidir. İdeal ayar ancak sahada kullanım esnasında belirlenebilir.

1. Makineyi dışarı kaldırın.
2. Traktörü ve makineyi emniyete alınız.
3. Somunu **1** sökün.
4. Vida emniyetini **2** sökün.
5. Vidayı sökün.
6. Yakalama tekerleğini **3** sökün.
7. *Yakalama tekerleğini seçmek için:*  
Bkz. "Tohum ayarlarının belirlenmesi".
8. İstediğiniz yakalama tekerleğini monte edin.
9. *Yakalam tekerleğine uygun arık oluşturuucuyu monte etmek için:*  
Bkz. "Arık oluşturuucunun degeşitirilmesi".



CMS-I-00002876

### 6.5.15 Sürme izlerinin oluşturulması

CMS-T-00001881-A.1

#### 6.5.15.1 Sürme izi kapatma sisteminin yapılandırılması

CMS-T-00001883-A.1



#### BİLGİ

Otomatik sürme izi kapatma sistemi için elektrikli tohum ayırcı gereklidir.

- Bkz. ISOBUS yazılımı kullanım kılavuzu "Sürme izi kapatma sisteminin yapılandırılması".

## 6.5.16 Elektrikli tahrikli gübre dozajlayıcının kalibre edilmesi

CMS-T-00003839-E.1

### 6.5.16.1 Kalibrasyon yapılması

CMS-T-00001945-E.1



#### ÖN KOŞULLAR

- ⌚ Gübre haznesinde en az  $\frac{1}{4}$  gübre mevcut

1. Fanı kapatın.
2. Emniyeti **2** çözün ve aşağı döndürün.
3. *Hidrolik fan tahrikli makinelerde kalibrasyon kaplarını park konumundan almak için içe geçirilmiş kalibrasyon kaplarını **1** yana doğru dışarı çekin.*

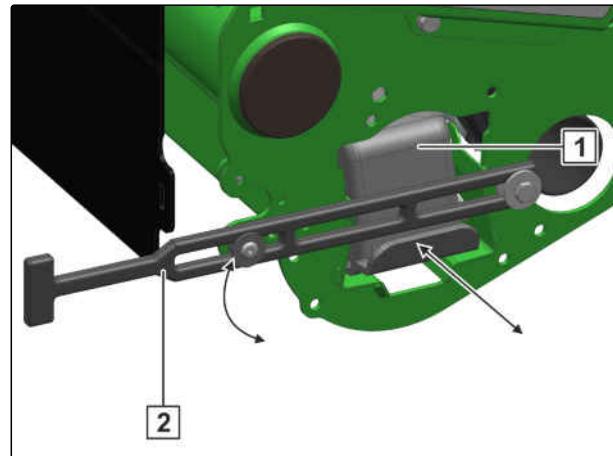
veya

*Mekanik fan tahrikli makinelerde kalibrasyon kaplarını park konumundan almak için kalibrasyon kaplarını tek tek sol ve sağ yana doğru dışarı çekin.*

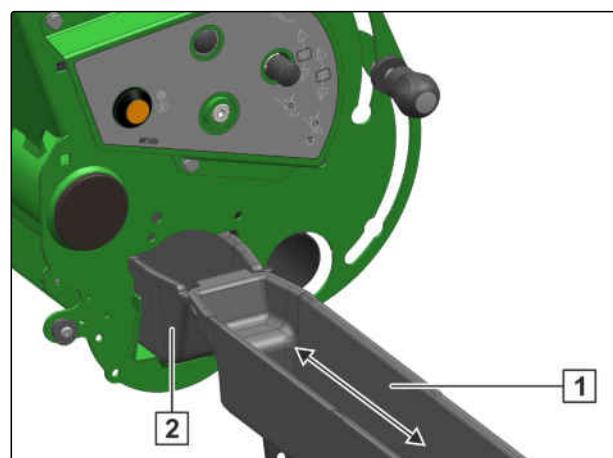
4. *Hidrolik fan tahrikli makinelerde kalibrasyon kaplarını kalibrasyon konumuna getirmek için Kalibrasyon kaplarını **2** açıklıkları yukarı bakacak şekilde dozajlayıcıların altına itin.*
5. *Kalibrasyon kaplarını **1** açıklıkları yukarı bakacak şekilde yerine takın ve dozajlayıcıların altına itin.*

veya

*Mekanik fan tahrikli makinelerde kalibrasyon kaplarını kalibrasyon konumuna getirmek için kalibrasyon kapmasını tek soldan ve sağdan dozajlayıcıların altına itin.*



CMS-I-00001932

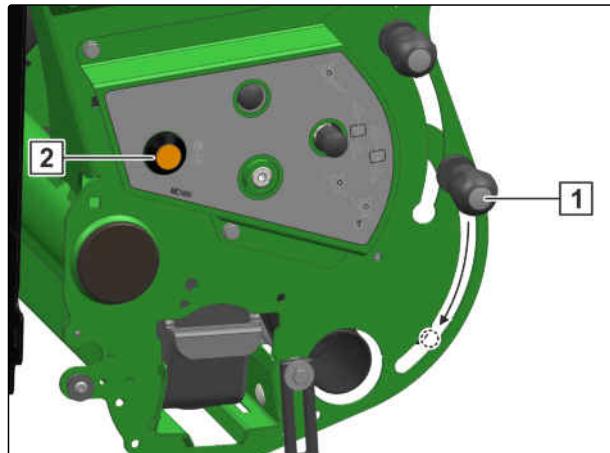


CMS-I-00001931

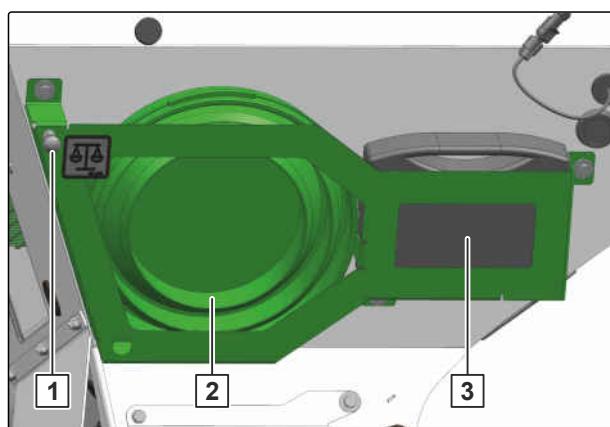
## 6 | Makinenin hazırlanması

### Makinenin kullanım için hazırlanması

6. *Kalibrasyon kapağı kolunu kalibrasyon konumuna getirmek için*  
Kilitleme düğmesini **1** basılı tutun ve aşağı doğru itin.
7. *Gübre dozajlayıcılarını doldurmak için*  
Kalibrasyon düğmesine **2** 10 saniye basın.
8. Kalibrasyon kaplarını boşaltın.
9. *Gübre için atılacak miktarı kalibre etmek için*  
bkz. ISOBUS yazılım kullanım kılavuzu "Gübre veya mikro granül için atılacak miktarın kalibre edilmesi".
10. Kalibrasyon kaplarındaki gübreyi katlanır kovaya **2** doldurun.
11. Katlanır kovayı terazi **3** ile tartma noktasına **1** asın.
12. Belirlenen miktarı kumanda terminaline girin.
13. *Gübre için atılacak miktarı kumanda terminaline girmek için*  
bkz. ISOBUS yazılım kullanım kılavuzu "Gübre veya mikro granül için atılacak miktarın kalibre edilmesi".



CMS-I-00001933



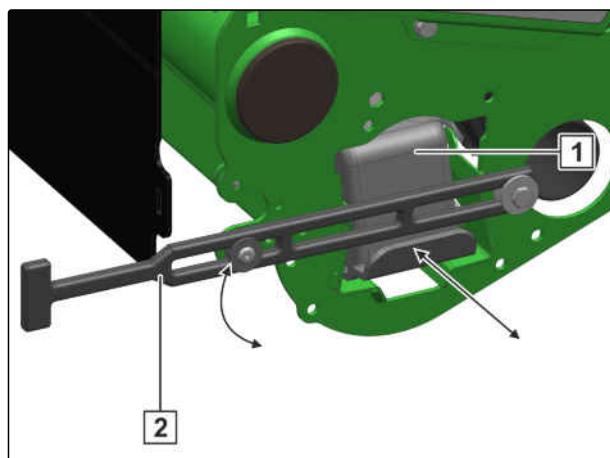
CMS-I-00001956



#### BİLGİ

Kalibrasyon kaplarının taşmaması için doluluk seviyesini gözlemleyin.

14. Kalibrasyon kaplarını boşaltın.
15. *Kalibrasyon kaplarının kirlenmemesi için*  
Kalibrasyon kaplarını **1** açıklıkları aşağı bakacak şekilde dozajlayıcıların altına itin.
16. Emniyeti **2** yukarı döndürün ve kapatın.
17. *Kalibrasyon kapağı kolunu çalışma konumuna getirmek için*  
Kilitleme düğmesini basılı tutun ve yukarı doğru itin.



CMS-I-00001932

### 6.5.16.2 Maksimum gübre atılacak miktarının belirlenmesi

CMS-T-00002412-D.1



#### BİLGİ

Tablo değerleri kılavuz değerleri ifade eder ve en az 12 V sabit voltaj beslemesi gerektir.

- Tablodan değerleri okuyun.

Gübre miktarı	KAS / DAP / NPK / fosfat				
	Sıra genişliği				
	45 cm	50 cm	60 cm	75 cm	80 cm
100 kg/ha	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h
140 kg/ha	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h
180 kg/ha	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h
220 kg/ha	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h
260 kg/ha	15 km/h	15 km/h	15 km/h	13,5 km/h	12,7 km/h
300 kg/ha	15 km/h	15 km/h	14,7 km/h	11,7 km/h	11 km/h
340 kg/ha	15 km/h	15 km/h	12,9 km/h	10,4 km/h	9,7 km/h
380 kg/ha	15 km/h	13,9 km/h	11,6 km/h	9,3 km/h	8,7 km/h
420 kg/ha	14 km/h	12,6 km/h	10,5 km/h	8,4 km/h	7,9 km/h
460 kg/ha	12,8 km/h	11,5 km/h	9,6 km/h	7,7 km/h	7,2 km/h
500 kg/ha	11,7 km/h	10,6 km/h	8,8 km/h	8 km/h	7,6 km/h
540 kg/ha	10,9 km/h	9,8 km/h	8,1 km/h	6,5 km/h	6,1 km/h
580 kg/ha	10,1 km/h	9,1 km/h	7,6 km/h	6,1 km/h	5,7 km/h
620 kg/ha	9,5 km/h	8,5 km/h	7,1 km/h	5,7 km/h	5,3 km/h
660 kg/ha	8,9 km/h	8 km/h	6,7 km/h	5,3 km/h	5 km/h
700 kg/ha	8,4 km/h	7,5 km/h	6 km/h	5 km/h	4,7 km/h
740 kg/ha	7,9 km/h	7,1 km/h	5,9 km/h	4,8 km/h	4,5 km/h
780 kg/ha	7,5 km/h	6,8 km/h	5,6 km/h	4,5 km/h	4,2 km/h

Gübre miktarı	Üre				
	Sıra genişliği				
	45 cm	50 cm	60 cm	75 cm	80 cm
100 kg/ha	15 kg/ha	15 kg/ha	15 kg/ha	15 kg/ha	15 kg/ha
140 kg/ha	15 kg/ha	15 kg/ha	15 kg/ha	15 kg/ha	15 kg/ha
180 kg/ha	15 kg/ha	15 kg/ha	15 kg/ha	13,4 kg/ha	12,6 kg/ha
220 kg/ha	15,0	15 kg/ha	13,8 kg/ha	11 kg/ha	10,3 kg/ha
260 kg/ha	15 kg/ha	14 kg/ha	11,6 kg/ha	9,3 kg/ha	8,7 kg/ha
300 kg/ha	13,4 kg/ha	12,1 kg/ha	10,1 kg/ha	8,1 kg/ha	7,6 kg/ha

Gübre miktarı	Üre				
	45 cm	50 cm	60 cm	75 cm	80 cm
340 kg/ha	11,9 kg/ha	10,7 kg/ha	8,9 kg/ha	7,1 kg/ha	6,7 kg/ha
380 kg/ha	10,6 kg/ha	9,6 kg/ha	8 kg/ha	6,4 kg/ha	6 kg/ha
420 kg/ha	9,6 kg/ha	8,6 kg/ha	7,2 kg/ha	5,8 kg/ha	5,4 kg/ha
460 kg/ha	8,8 kg/ha	7,9 kg/ha	6,6 kg/ha	5,3 kg/ha	4,9 kg/ha
500 kg/ha	8,1 kg/ha	7,3 kg/ha	6,1 kg/ha	4,8 kg/ha	4,5 kg/ha
540 kg/ha	7,5 kg/ha	6,7 kg/ha	5,6 kg/ha	4,5 kg/ha	4,2 kg/ha
580 kg/ha	7 kg/ha	6,3 kg/ha	5,2 kg/ha	4,2 kg/ha	3,9 kg/ha
620 kg/ha	6,5 kg/ha	5,9 kg/ha	4,9 kg/ha	3,9 kg/ha	3,7 kg/ha
660 kg/ha	6,1 kg/ha	5,5 kg/ha	4,6 kg/ha	3,7 kg/ha	3,4 kg/ha
700 kg/ha	5,8 kg/ha	5,2 kg/ha	4,3 kg/ha	3,5 kg/ha	3,2 kg/ha
740 kg/ha	5,5 kg/ha	4,9 kg/ha	4,1 kg/ha	3,3 kg/ha	3,1 kg/ha
780 kg/ha	5,2 kg/ha	4,7 kg/ha	3,9 kg/ha	3,1 kg/ha	2,9 kg/ha

### 6.5.17 Mekanik tahrikli gübre dozajlayıcının kalibre edilmesi

CMS-T-00003665-E.1

#### 6.5.17.1 Standart çalışma genişlikleri için çevirme kolu turlarının belirlenmesi

CMS-T-00003668-B.1

- $A_B = m$  olarak çalışma genişliği
- $n_R = \text{Sıra sayısı}$
- $R_W = \text{cm olarak sıra genişliği}$

$$A_B = \frac{n_R}{100} \times R_W$$

$$A_B = \frac{6}{100} \times 75 = 4,5$$

$$A_B = \frac{\boxed{\phantom{00}}}{100} \times \boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{00}}$$

CMS-I-00002685

1. Yukarıdaki denklemi kullanarak makinenin çalışma genişliğini belirleyin.
2. Yukarıdaki tablodan çevirme kolu turlarını belirleyin.

### 6.5.17.2 Özel çalışma genişlikleri için çevirme kolu turlarının belirlenmesi

CMS-T-00003669-B.1

- $A_B = m$  olarak çalışma genişliği
- $n_R = \text{Sıra sayısı}$
- $R_W = cm$  olarak sıra genişliği

$$A_B = \frac{n_R}{100} \times R_W$$

$$A_B = \frac{6}{100} \times 75 = 4,5$$

$$A_B = \frac{\square}{100} \times \square = \square$$

CMS-I-00002685

1. Yukarıdaki denklemi kullanarak makinenin özel çalışma genişliğini belirleyin.

- $U_K = \text{Özel çalışma genişliği için çevirme kolu turları}$
- $A_T = \text{metre olarak sonraki çalışma genişliği. Bkz. "Standart çalışma genişlikleri için çevirme kolu turlarının belirlenmesi" tablosu.}$
- $U_T = \text{Standart çalışma genişliğine uygun çevirme kolu turları Bkz. "Standart çalışma genişlikleri için çevirme kolu turlarının belirlenmesi" tablosu.}$

$$U_K = \frac{U_T \times A_T}{A_B}$$

$$U_K = \frac{27 \times 3,6}{3,4} = 28,5$$

$$U_K = \frac{\square \times \square}{\square} = \square$$

CMS-I-00001251

2. Yukarıdaki denklemi kullanarak makinenin çevirme kolu turlarını belirleyin.

### 6.5.17.3 Kalibrasyon yapılması

CMS-T-00003655-C.1

Kalibrasyon ile istenilen miktarda gübremin dozajlanıp dozajlanmadığını kontrol edilir.



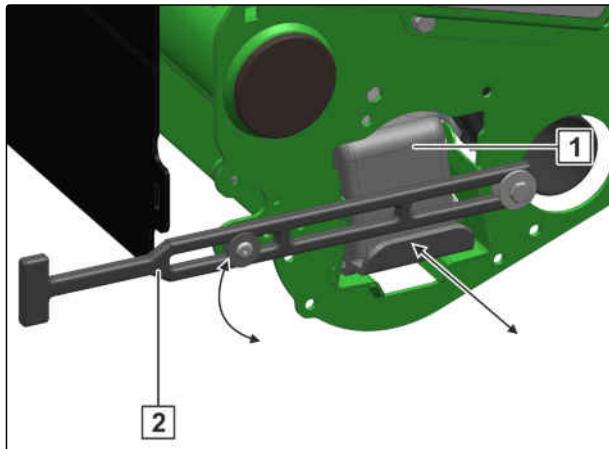
## ÖN KOŞULLAR

- Gübre haznesinde en az  $\frac{1}{4}$  gübre mevcut

1. Fani kapatın.
2. Emniyeti **2** çözün ve aşağı döndürün.
3. *Hidrolik fan tıhrikli makinelerde kalibrasyon kaplarını park konumundan almak için iç içe geçirilmiş kalibrasyon kaplarını **1** yana doğru dışarı çekin.*

veya

*Mekanik fan tıhrikli makinelerde kalibrasyon kaplarını park konumundan almak için kalibrasyon kaplarını tek tek sol ve sağ yana doğru dışarı çekin.*



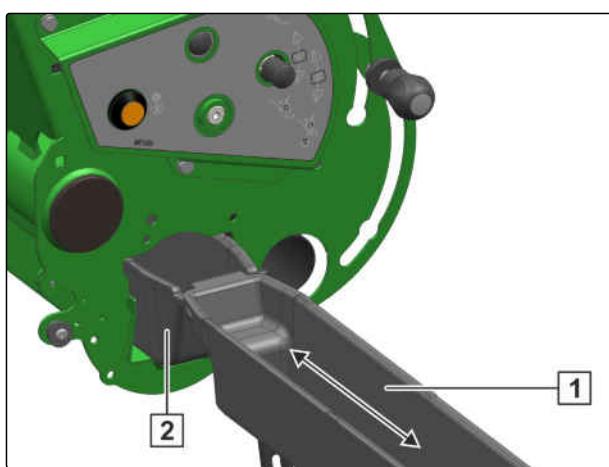
CMS-I-00001932

4. *Hidrolik fan tıhrikli makinelerde kalibrasyon kaplarını kalibrasyon konumuna getirmek için Kalibrasyon kaplarını **2** açıklıkları yukarı bakacak şekilde dozajlayıcıların altına itin.*

5. Kalibrasyon kaplarını **1** açıklıkları yukarı bakacak şekilde yerine takın ve dozajlayıcıların altına itin.

veya

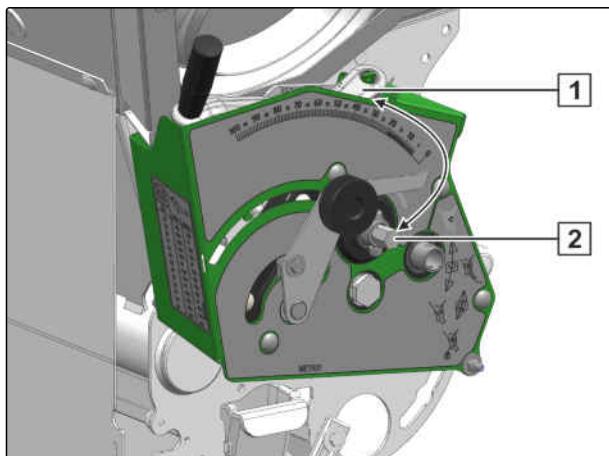
*Mekanik fan tıhrikli makinelerde kalibrasyon kaplarını kalibrasyon konumuna getirmek için kalibrasyon kaplarını tek tek soldan ve sağdan dozajlayıcıların altına itin.*



CMS-I-00001931

6. Çalıştırma aletini park konumundan **1** çıkarın.

7. Çalıştırma aletini dişli miline **2** takın.



CMS-I-00002785

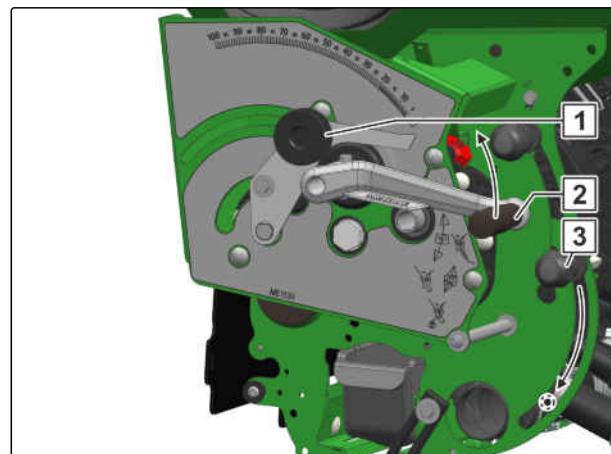
8. Çalışma genişliğine **1** ve istediğiniz kalibrasyon yüzeyine **2** göre Çevirme kolu turları için tabloya bakın.



[m]	1/40ha	1/100ha
2,7	90 $\frac{1}{2}$	36 $\frac{1}{4}$
2,8	87 $\frac{1}{4}$	35
3,0	81 $\frac{1}{5}$	32 $\frac{1}{2}$
3,2	76 $\frac{1}{4}$	30 $\frac{1}{2}$
3,6	67 $\frac{3}{4}$	27
4,0	61	24 $\frac{1}{2}$
4,2	58 $\frac{1}{4}$	23 $\frac{1}{4}$
4,5	54 $\frac{1}{4}$	21 $\frac{3}{4}$
4,8	51	20 $\frac{1}{2}$
5,4	45 $\frac{1}{4}$	18
5,6	43 $\frac{1}{2}$	17 $\frac{1}{2}$
6,0	40 $\frac{3}{4}$	16 $\frac{1}{4}$
6,4	38 $\frac{1}{4}$	15 $\frac{1}{4}$

CMS-I-00002784

9. Kalibrasyon kapağı kolunu kalibrasyon konumuna getirmek için Kilitleme düğmesini **3** basılı tutun ve aşağı doğru **4** itin.
10. Kilit düğmesini **1** çözün.
11. Göstergeyi 70 ayar değerine getirin.
12. Gübre dozajlayıcılarını doldurmak için çalışma aletini 5 tur döndürün.
13. Kalibrasyon kaplarını boşaltın.
14. Çalıştırma aletini istediğiniz tur kadar saat yönünün tersine çevirin.



CMS-I-00002786



### BİLGİ

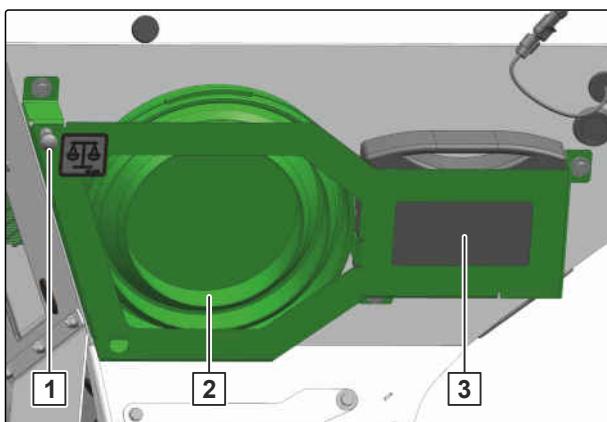
Kalibrasyon kaplarının taşmaması için doluluk seviyesini gözlemleyin.

Gerekirse kalibrasyonu durdurun ve kalibrasyon kaplarını boşaltın.

15. Kalibrasyon kaplarındaki gübreyi katlanır kovaya **2** doldurun.

16. Katlanır kovayı terazi **3** ile tartma noktasına **1** asın.

17. Toplanan gübre miktarını belirleyin. Hazne ağırlığını dikkate alın.



CMS-I-00001956

- $D_M$  = Her hektar için kilogram olarak gübre miktarı
- $A_M$  = Her 1/40 veya 1/100 hektar için kilogram olarak toplanan gübre miktarı
- $K$  = 40 veya 100 kalibrasyon yüzeyine göre kalibrasyon faktörü

$$D_M = A_M \times K$$

$$D_M = 4,38 \times 40 = 175$$

$$D_M = \boxed{\phantom{000}} \times \boxed{\phantom{000}} = \boxed{\phantom{000}}$$

CMS-I-00002691

18. Tespit edilen ağırlığı kalibrasyon faktörüyle çarpın.

19. İlk kalibrasyonda istenen atılacak miktara ulaşılmaz.

İlk kalibrasyonun değerleriyle istenen atılacak miktar için dişli kutusu konumunu tespit edin, bkz. "Hesaplama diski ile dişli kutusu konumunun belirlenmesi".

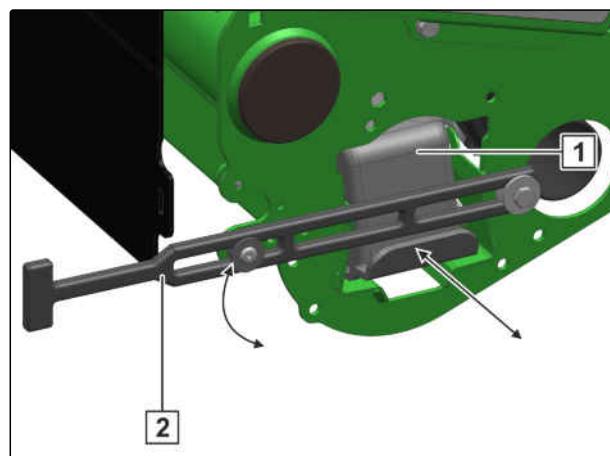
20. İstenen miktar dozajlanana kadar kalibrasyonu tekrarlayın.



### BİLGİ

İstenen atılacak miktara ulaşılımıyorsa, ayrıntılı bilgi için yetkili servisle iletişime geçin.

21. Kalibrasyon kaplarını boşaltın.
22. *Kalibrasyon kaplarının kirlenmemesi için*  
Kalibrasyon kaplarını **1** açıklıkları aşağı bakacak şekilde dozajlayıcıların altına itin.
23. Emniyeti **2** yukarı döndürün ve kapatın.
24. *Kalibrasyon kapağı kolunu çalışma konumuna getirmek için*  
Kilitleme düğmesini basılı tutun ve yukarı doğru itin.

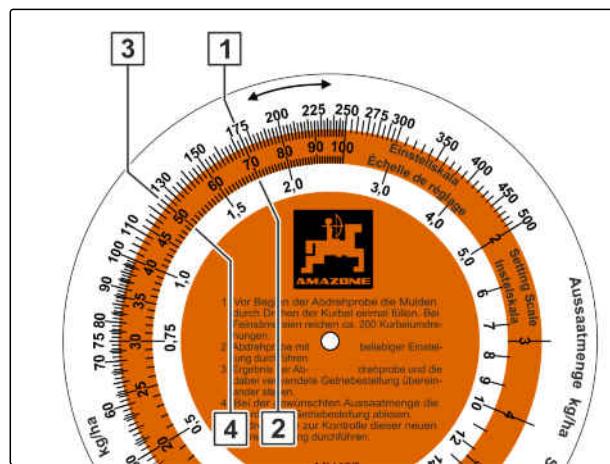


CMS-I-00001932

#### 6.5.17.4 Hesaplama diskiyle dişli kutusu konumunun belirlenmesi

CMS-T-00003671-B.1

- Tespit edilen atılacak miktar 175 kg/ha **1**
- Kullanılan dişli kutusu konumu 70 **2**
- İstenen atılacak miktar 125 kg/ha **3**
- İstenen atılacak miktar için dişli kutusu konumu 50 **4**



CMS-I-00002787

1. Tespit edilen atılacak miktarı **1** ve dişli kutusu konumu 70'i **2** hesaplama diskinde üst üste getirin.
2. Hesaplama diskinden istenen atılacak miktar **3** için dişli kutusu konumunu **4** okuyun.



#### BİLGİ

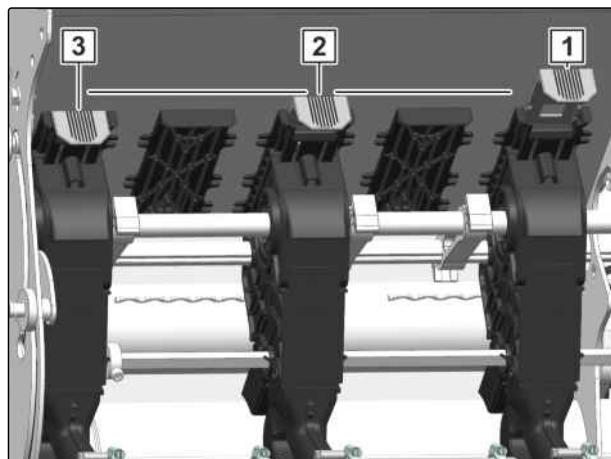
Dişli kutusu ayar kolunu, 20 ile 80 arasındaki ölçek konumuna ayarlayın.

3. Dişli kutusu ayar kolunu okunan değere getirin.

## 6 | Makinenin hazırlanması

### Makinenin kullanım için hazırlanması

- Kapatma sürgüsü tam açık **1**
- Kapatma sürgüsü 1/3 açık **2**
- Kapatma sürgüsü kapalı **3**



CMS-I-00002689

4. Ayar aralığı 0,1 ile 5 arasındaysa, gübre dozajlayıcılarının kapatma sürgülerini **2** konumuna getirin.

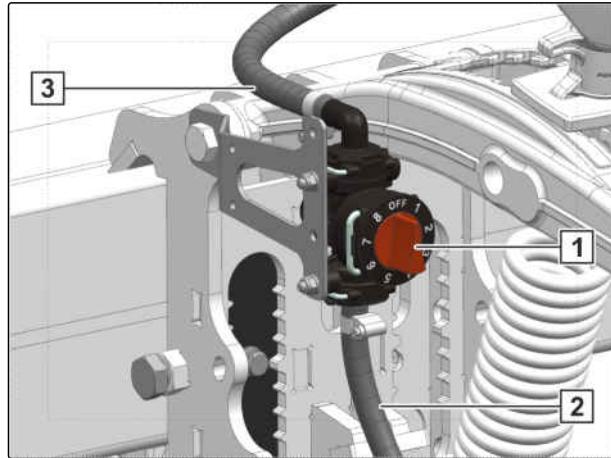
→ Dozlayıcıya gelen akış azaltılır.

5. Kalibrasyonu yeniden gerçekleştirin.

#### 6.5.18 Sıvı gübre için atılacak miktarın ayarlanması

CMS-T-00003722-D.1

Sıvı gübre dozajlaması **1** besleme hortumu **3** üzerinden sıvı gübre tankına bağlanır. Sıvı gübre, hortum **2** üzerinden uygulama noktasına ulaşır ve oradan dışarı verilir.



CMS-I-00002729

- $A = \text{l/ha}$  olarak uygulama miktarı
  - $A_R = \text{kg/ha}$  olarak saf gübre uygulama miktarı
  - $G\% = \text{Yüzde olarak gübre içeriği}$
  - $\rho = \text{kg/l}$  olarak yoğunluk
1. Denklemi kullanarak gübre uygulama miktarını belirleyin.

$$A = \frac{A_R \times 100}{G\% \times \rho}$$

$$A = \frac{55 \times 100}{28 \times 1,28} = 153,5$$

$$A = \frac{\text{ } \times 100}{\text{ } \times \text{ }} = \text{ }$$

CMS-I-00002734

- $D = \text{l/min}$  olarak akış hızı
- $A = \text{kg/ha}$  olarak uygulama miktarı
- $v = \text{km/h}$  olarak sürüş hızı
- $R_w = \text{m}$  olarak sıra genişliği

2. Denklemi kullanarak akış hızını belirleyin.

$$D = \frac{A \times v \times R_w}{600}$$

$$D = \frac{154 \times 15 \times 0.75}{600} = 2,89$$

$$D = \frac{\text{ } \times \text{ } \times \text{ }}{600} = \text{ }$$

CMS-I-00002733

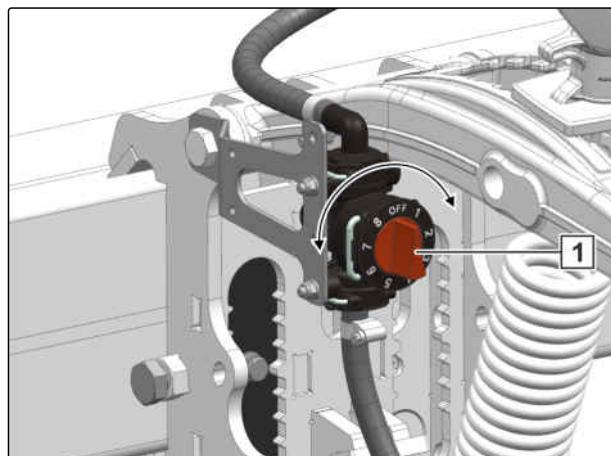
		Akış hızı				Basınç	
$\alpha$	$\gamma$	6	5	4	$\omega$	$\gamma$	Valf konumu
5,81 l/min	4,06 l/min	3,07 l/min	2 l/min	1,44 l/min	0,97 l/min	0,6 l/min	1 bar
6,63 l/min	4,9 l/min	3,47 l/min	2,4 l/min	1,72 l/min	1,15 l/min	0,71 l/min	1,5 bar
7,31 l/min	5,49 l/min	3,91 l/min	2,76 l/min	1,96 l/min	1,32 l/min	0,8 l/min	2 bar
8,03 l/min	6,03 l/min	4,31 l/min	3,09 l/min	2,19 l/min	1,46 l/min	0,89 l/min	0,62 l/min
8,73 l/min	6,54 l/min	4,67 l/min	3,37 l/min	2,39 l/min	1,59 l/min	0,97 l/min	0,68 l/min
9,35 l/min	6,98 l/min	5,01 l/min	3,64 l/min	2,58 l/min	1,71 l/min	1,04 l/min	0,73 l/min
9,93 l/min	7,42 l/min	5,33 l/min	3,88 l/min	2,75 l/min	1,83 l/min	1,11 l/min	0,77 l/min
10,18 l/min	7,63 l/min	5,52 l/min	4,07 l/min	2,91 l/min	1,94 l/min	1,2 l/min	0,85 l/min
10,44 l/min	7,85 l/min	5,71 l/min	4,26 l/min	3,08 l/min	2,05 l/min	1,29 l/min	0,93 l/min
10,77 l/min	8,11 l/min	5,92 l/min	4,4 l/min	3,18 l/min	2,1 l/min	1,32 l/min	0,96 l/min
10,94 l/min	8,36 l/min	6,14 l/min	4,54 l/min	3,28 l/min	2,16 l/min	1,35 l/min	0,99 l/min
11,48 l/min	8,65 l/min	6,33 l/min	4,72 l/min	3,4 l/min	2,25 l/min	1,39 l/min	10,2 l/min
11,82 l/min	8,94 l/min	6,52 l/min	4,86 l/min	3,51 l/min	2,35 l/min	1,43 l/min	1,06 l/min
12,26 l/min	9,3 l/min	6,8 l/min	5,03 l/min	3,65 l/min	2,41 l/min	1,48 l/min	1,09 l/min
12,7 l/min	9,66 l/min	7,08 l/min	5,21 l/min	3,78 l/min	2,48 l/min	1,54 l/min	1,12 l/min

3. Valf konumu için yukarıdaki tabloya bakın.

4. Valfi **1** istediğiniz konuma getirin.
5. *Akiş hızı uygulanacak maddeye bağlı olduğu için:*  
Atılacak miktarı, sıvı gübre tankının kullanım kılavuzuna göre kalibre edin.

**BİLGİ**

- Belirlenen değerler referans niteliğindedir.
- Her uygulama maddesi değişikliğinden sonra ayarı kontrol edin.
- Ekim arığına uygulama sırasında, sürülmemiş arazi konumunda uygulama noktasından sıvı gübre damlayabilir.



CMS-I-00002735

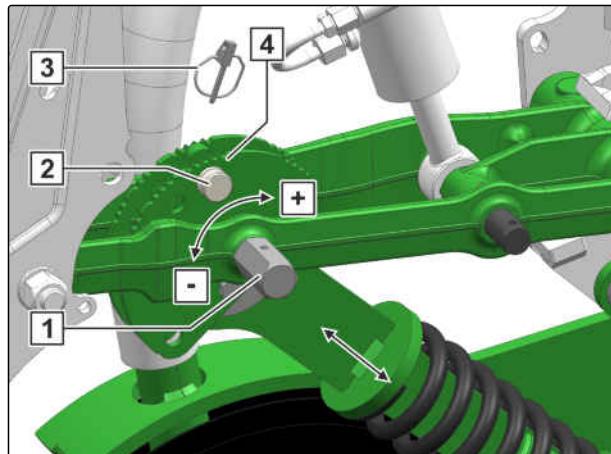
**6.5.19 Bağlı gübre pulluğunda yerleştirme derinliğinin ayarlanması**

CMS-T-00005574-B.1

1. Makineyi dışarı kaldırın.
2. Traktörü ve makineyi emniyete alınız.
3. Kilit pimini **3** söküń.
4. Saplamayı **2** söküń.

1 ile 5 arasındaki çentikler **4** yönlendirme içindir.

5. *Gübre yerleştirme derinliğini ayarlamak için*  
Ayar milini **1** istediğiniz konuma çevirin.



CMS-I-00003935

6. Saplamayı monte edin.
7. Kilit pimini monte edin.
8. Ayarı tüm gübre pullukları için yapın.

**6.5.20 Yaprak yay kılavuzlu gübre pulluğunda yerleştirme derinliğinin ayarlanması**

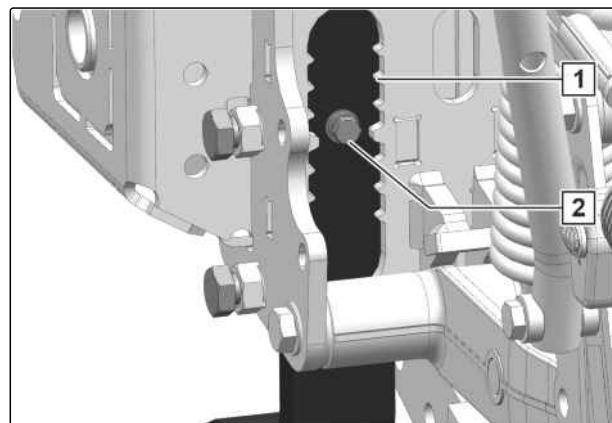
CMS-T-00002061-D.1

**BİLGİ**

Kullanım koşulları, doğru ayarı etkiler.

Gübre pulluğu ayarının ilgili kullanım koşullarına göre ayarlanması gereklidir. Kısa bir sürüsten sonra tarlada gübre pulluğunun ayarını kontrol edin.

Vida **2**, ölçekte **1** yönlendirme sağlamak içindir.



CMS-I-00002042

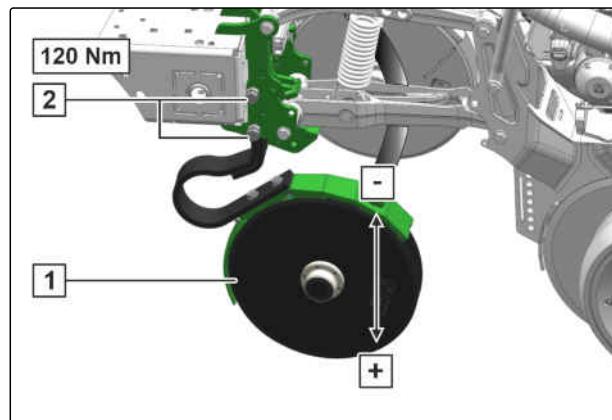


## ÖN KOŞULLAR

- ⊗ Makine sabit bir hangar zemininde duruyor olmalıdır.

1. Makineyi dışarı kaldırın.
2. *Sıra genişlikleri 70 cm'den küçük ise* Makineyi emniyete alın.
3. *Gübre pulluğunu* **1** ayarlanan konumda tutun, Vidaları **2** çözün.
4. Gübre pulluğunu istediğiniz konuma getirin.
5. *Gübre pulluğunu istediğiniz konumda tutun*, Vidaları sıkın.
6. Ayarı tüm gübre pullukları için deşevralın.  
veya

Gübre yerleştirme derinliğini sürme izlerinde istediğiniz konuma getirin.



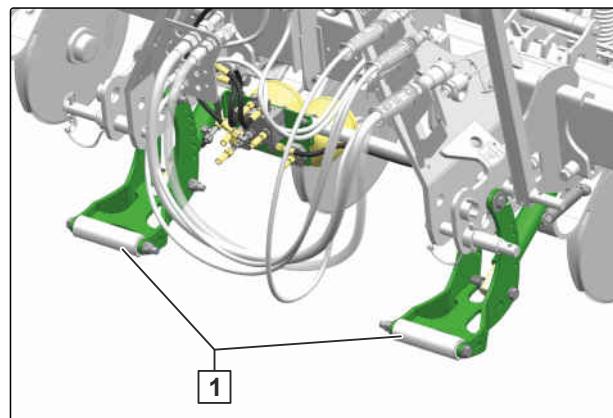
CMS-I-00001934

### 6.5.21 Şasi dengeleyicinin ayarlanması

CMS-T-00002219-F.1

Hidrolik çalışan şasi dengeleyici **1** alt bağlantı kolları tarafından desteklenir ve traktörün ağırlığını makinenin şasisine aktarır. Bu, havalı hassas ekim makinesini daha da zorlar ve zorlu çalışma koşullarında bile yerleştirme derinliğinin korunmasını sağlar.

Şasi dengeleyicinin maksimum düzeyde etki sağlaması için makine, traktör tarafından en yüksek üst bağlantı kolu noktasına bağlanmalıdır.



CMS-I-00001984

**UYARI**

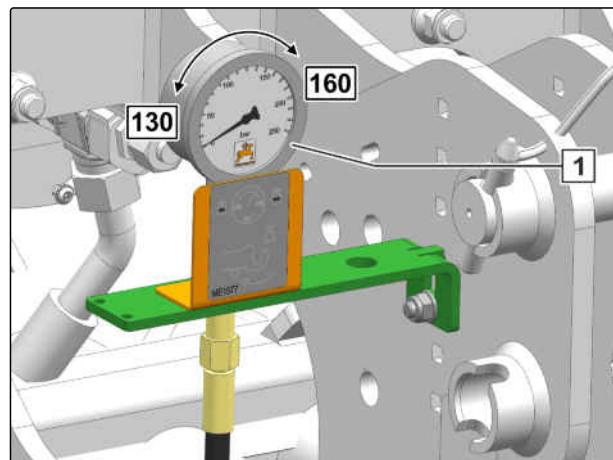
**Beklenmeyen bir hidrolik işlevi etkinleştirildi**

- Traktör kontrol ünitesini çalıştırmadan önce konfor hidrolijinin seçilen hidrolik işlevini kontrol edin.

**BİLGİ**

Çalışma aralığı 130 bar ile 160 bar arasındadır.

Şasi dengeleyiciyi her zaman alt bağlantı koluna dayayın.



CMS-I-00004101

1. Makineyi zemine indirin.

*2. Şasi dengesini artırmak için:*

Traktör kontrol ünitesini "mavi 1" devreye alın

veya

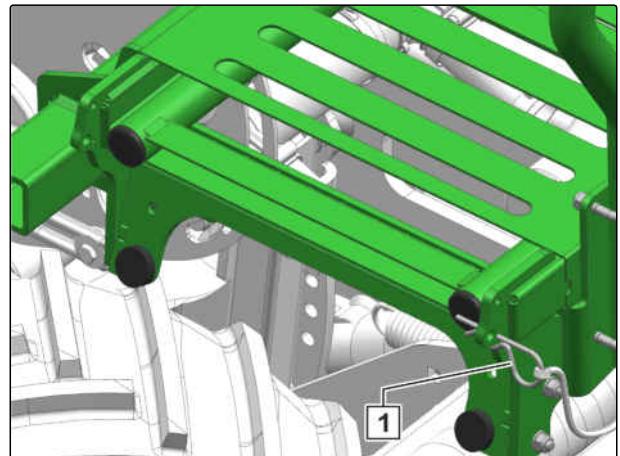
*şasi dengesini azaltmak için:*

Traktör kontrol ünitesini "mavi 2" devreye alın.

### 6.5.22 Yükleme platformunun kullanılması

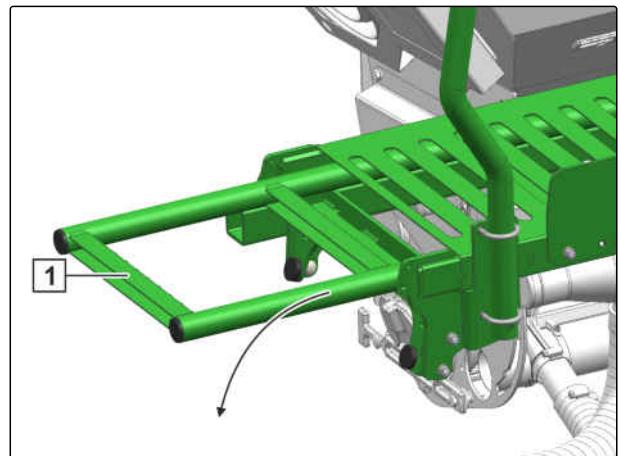
CMS-T-00003737-B.1

- Emniyet kopilyasını **1** sökün.



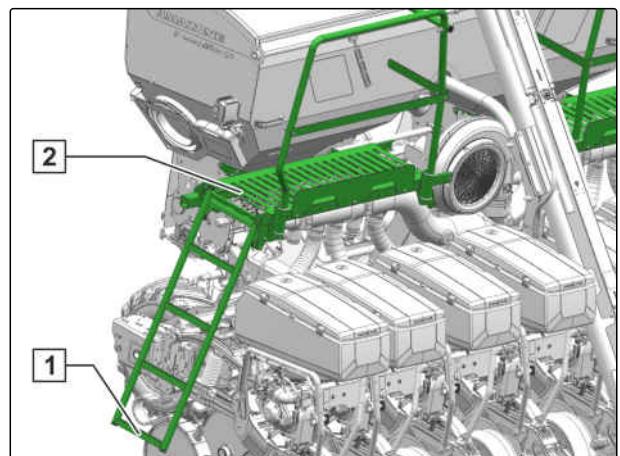
CMS-I-00002744

- Merdiveni **1** çekip çıkarın ve aşağı döndürün.



CMS-I-00002836

- Merdiven üzerinden yükleme platformuna **2** çılayın.
- Merdiveni **1** kullandıkten sonra yukarı döndürün ve park konumuna getirin.
- Merdiveni kopilya ile park konumunda sabitleyin.



CMS-I-00002745

### 6.5.23 Yürüyen aksam yüksekliğinin ayarlanması

CMS-T-00008168-B.1



#### BİLGİ

Fabrika ayarında yürüyen aksam tekerlekleri orta konumda monte edilir.

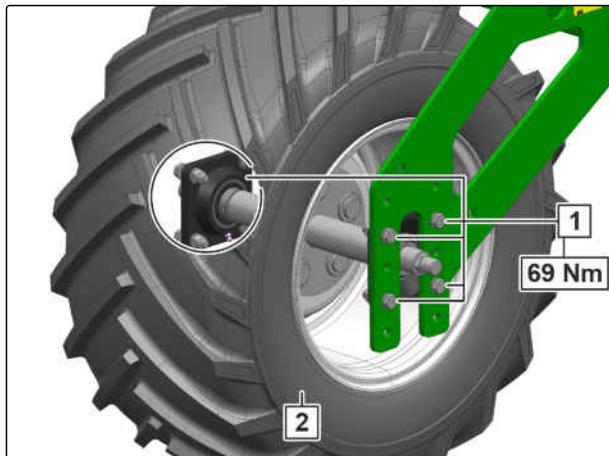
Özel çalışma koşulları, yürüyen aksam yüksekliğinin değiştirilmesini gerektirebilir. Ekim pulluklarının hareket alanının kısıtlanması dikkate alınmalıdır. Örneğin yürüyen aksam yüksekliği artırılırsa, yoğun engebeli arazide ayarlanan yerleştirme derinliğine ulaşılamayabilir.



#### ÖN KOŞULLAR

- Makine sabit bir hangar zemininde duruyor olmalıdır.

1. Makineyi dışarı kaldırın.
2. Makineyi emniyete alın.
3. Tekerleğin **2** yüksekliğini uygun bir yardımcı gereçle sabitleyin.
4. Vidaları **1** söküн.
5. Tekerleği uygun bir yardımcı gereçle istediğiniz konuma getirin.
6. Vidaları monte edin ve sıkın.
7. 5 saatlik kullanımından sonra vidalı bağlantının sıkı oturup oturmadığını kontrol edin.



CMS-I-00005634

Mekanik tahrikli makinelerde tahrik zincirinin uzunluğunun ayarlanması gereklidir.

Zincir, üst konumda 3 bakla kısaltılmalı ve alt konumda 3 bakla uzatılmalıdır.

8. *Tahrik zincirinin uzunluğunu ayarlamak için bkz. "Ön tekerlek tahrikindeki dişlinin değiştirilmesi".*



#### BİLGİ

Daha ayrıntılı bilgi için AMAZONE müşteri hizmetleri ile iletişime geçin.

## 6.5.24 Ekim sırasının monte edilmesi

CMS-T-00005483-F.1

### 6.5.24.1 PreTeC saman ekim pulluğunun monte edilmesi

CMS-T-00005491-D.1

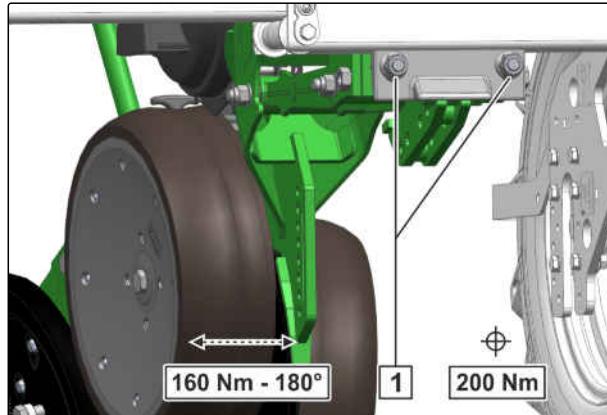


#### BİLGİ

Yapılan sıra dönüştürmesine bağlı olarak hava ve gübre beslemesi için yeni besleme hortumları gereklidir.

Diğer dönüştürme seçeneklerini yetkili servise kontrol ettirin.

Hidrolik pulluk basınç sistemine sahip makineler için montaj tavsiyesi.	
Dönüştürme	Montaj tavsiyesi
4 sıradan 6 sıraya	Sıra 2 ve 5
8 sıradan 12 sıraya	Sıra 3, 5, 8 ve 10



CMS-I-00002039

Mekanik pulluk basınç sistemine sahip makineler için montaj tavsiyesi.	
Dönüştürme	Montaj tavsiyesi
4 sıradan 6 sıraya	Sıra 2 ve 5
8 sıradan 12 sıraya	Sıra 2, 5, 8 ve 11

1. *PreTeC saman ekim pulluklarını monte ettikten sonra hortumları ideal şekilde döşemek için:* Monte edilecek sıralar için tabloya bakın.

2. Vidaları **1** çözün.

3. Daha önce monte ettiğiniz pullukları istediğiniz konuma itin.

4. Teleskopik pulluklardaki vidaları 160 Nm eksı 180°'ye sıkın

veya

Teleskopik olmayan pulluklardaki vidaları 200 Nm'ye sıkın.



## ATÖLYE ÇALIŞMASI

5. Pulluğunu vinç ile takmak için:  
Yapılması gerekenler

veya

*Pulluğunu PreTec taşıma arabası ile takmak için:*  
9. adımdan sonraki talimatları izleyin.

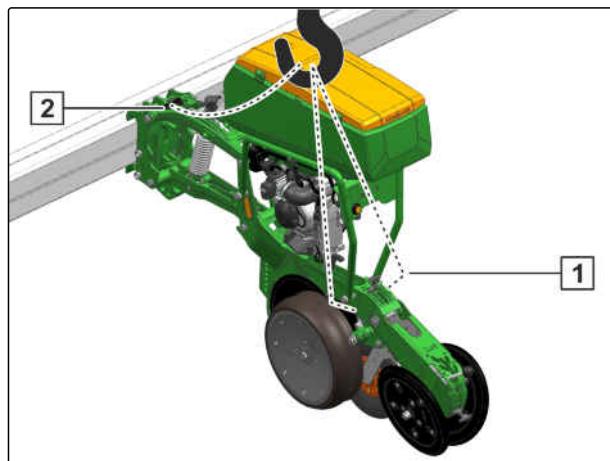
6. Pulluğun takılmak üzere hafifçe öne yatması için:  
Ön yük taşıma aracını arka yük taşıma aracından daha uzun seçin.

7. Yük taşıma aracını pulluk üst bağlantı koluna  
[2] sabitleyin.

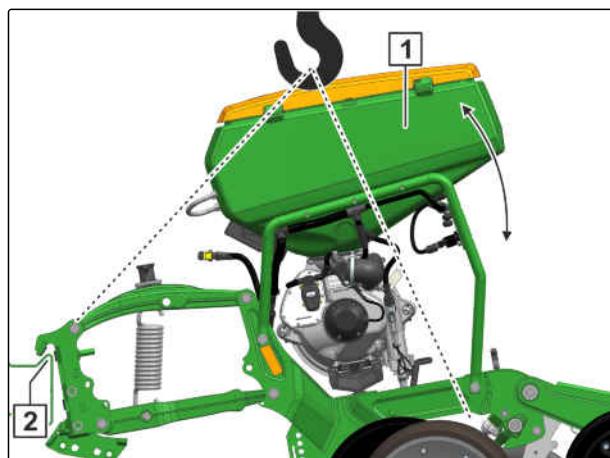
8. 2 yük taşıma aracını pulluk gövdesine [1]  
sabitleyin.

9. Eğimli pulluğu [1] şasiye [2] yanaştırın.

10. Pulluğunu indirin.



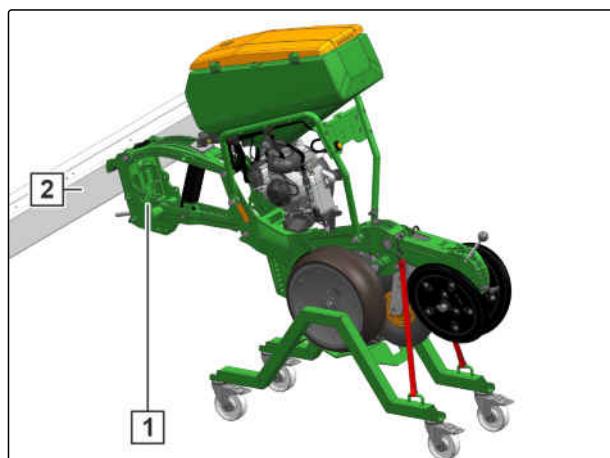
CMS-I-00004137



CMS-I-00004136

11. makineyi indiriniz.

12. Taşıma arabasını eğimli pulluk [1] ile şasiye [2]  
yanaştırın.



CMS-I-00005133

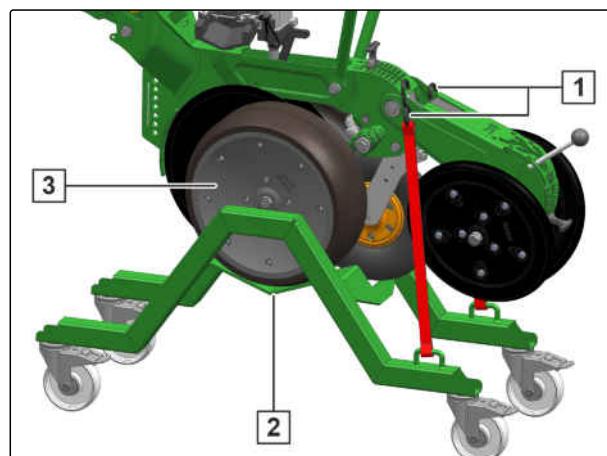
13. Makineyi hafifçe dışarı kaldırın.

→ Kayışlar **1** gerilimsiz durumda.

14. Kayışları pulluktan çözün.

15. Makineyi biraz daha dışarı kaldırın.

→ Derinlik kılavuz tekerlekleri **3** taşıma arabasından **2** kalkar.



16. Pulluk sıkma parçasını monte edin.

17. Teleskopik pullulkardaki vidaları 160 Nm eksit 180°'ye sıkın

veya

Teleskopik olmayan pullulkardaki vidaları 200 Nm'ye sıkın.

18. Enerji beslemesini sağlayın.

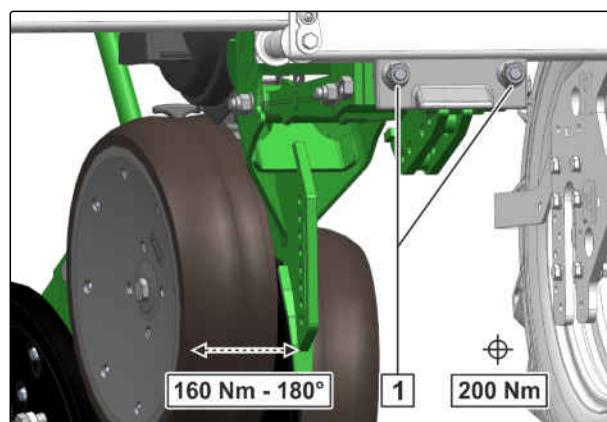
19. Hidrolik beslemesini sağlayın.

20. Dağıtıcı kafada veya gübre haznesinde hava ve gübre beslemesini oluşturun.

21. ISOBUS'u traktöre bağlayın.

22. Makineyi yeniden başlatın.

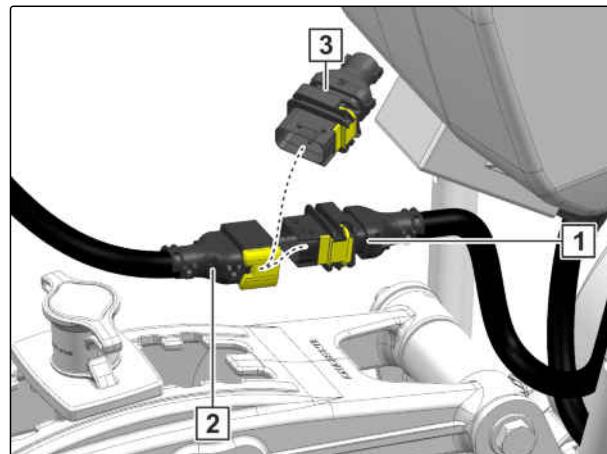
23. *Değiştirilen çalışma genişliğini kumanda terminaline girmek için:*  
bkz. "ISOBUS yazılımı kullanım kılavuzu" >  
"Geometrinin belirlenmesi".



### 6.5.24.2 Enerji beslemesinin oluşturulması

CMS-T-00005490-D.1

1. ISOBUS'u traktörden ayırin.
2. Köprü konnektörünü **3** pulluk kablo demetinden **1** ayırin.
3. Pulluk kablo demetini **1** makine kablo demetine **2** bağlayın.



CMS-I-00003830

### 6.5.24.3 Hidrolik beslemesinin sağlanması

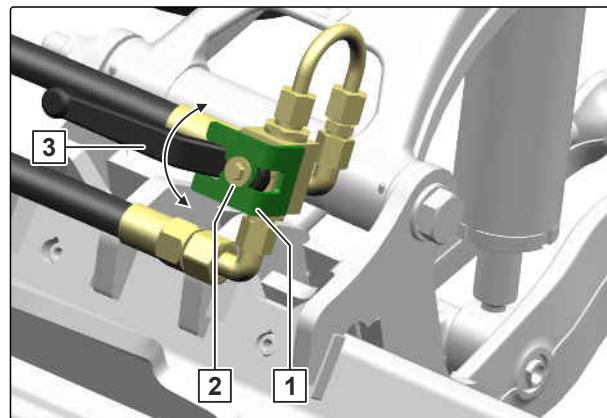
CMS-T-00005484-E.1



#### ÖN KOŞULLAR

- Makine kaldırıldı
- Traktör ve makine emniyete alındı

1. Makine kolunu açın.
2. *Pulluk basıncını sıfıra ayarlamak için:*  
Bkz. ISOBUS kullanım kılavuzu "Pulluk basıncının ayarlanması".
3. Fani kapatın.
4. makineyi indiriniz. Traktörün 3 noktalı hidrolijini yüzə konuma getirin.
- Pulluk basınç silindirleri içeri çekilir. Pulluk basıncı azalır.
5. Traktörü ve makineyi emniyete alınız.
6. Vidayı **2** söküн.
7. Emniyeti **1** sökün.
8. Valfi **3** açın.
9. 6'dan 8'e kadar olan adımları makinenin karşı tarafında tekrarlayın.



CMS-I-00007310



## ÇEVRE BİLGİSİ

### Dışarı çıkan yağ nedeniyle tehlike

- Dışarı çıkan yağı toplayın.
- Yağ giderme ürünlerini çevre dostu bir şekilde imha edin.

10. Bağlantıyı **4** ayıran. Bağlantı parçasını **5** dişli paketinde saklayın.

11. Kapaklı **1** T parçasından **2** sökün.

12. Hidrolik hortumları T parçasına monte edin.

13. *İkinci hattın **3** hidrolik beslemesini dönüştürmek için:*  
10'dan 12'ye kadar olan adımları tekrarlayın.

8 sıradan 12 sıraya dönüştürürken 1. ve 2. sıra arasında ve 11. ve 12. sıra arasında artık uzun hidrolik hortumlara ihtiyaç duyulmaz.

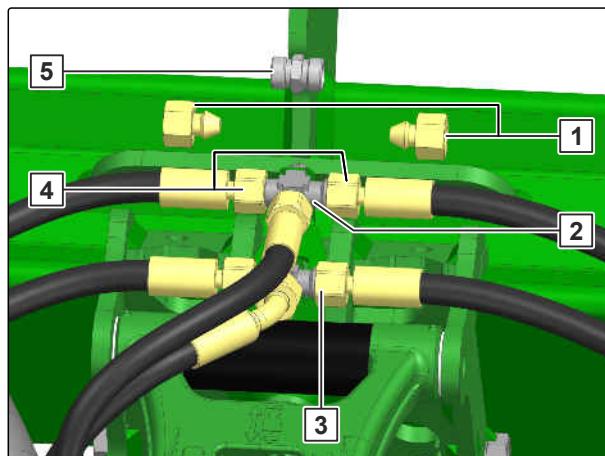
14. Bağlantıyı **3** ayıran.

15. Uzun hidrolik hortumu **1** sökün.

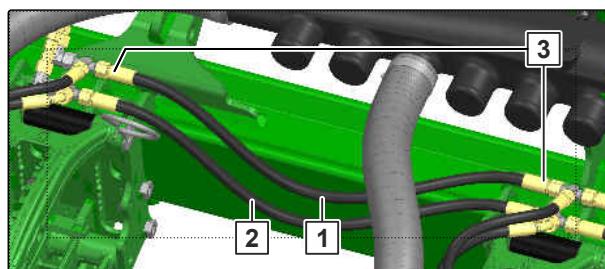
16. Orijinal hidrolik hortumu pulluklar arasına monte edin.

17. *İkinci hattı **2** değiştirmek için:*  
14'den 16'ya kadar olan adımları tekrarlayın.

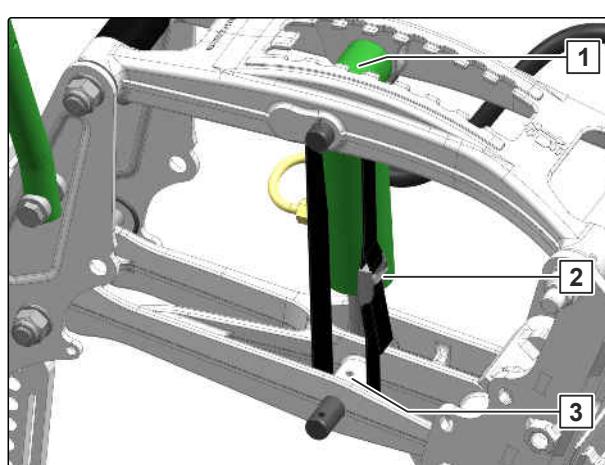
18. Gerdirme kayışını **2** üst bağlantı kolundan **1** ve alt bağlantı kolundan **3** çözün ve sökün.



CMS-I-00007201



CMS-I-00007202



CMS-I-00005312

Ek pulluklar takıldıktan sonra hidrolik pulluk basınç sisteminin havası alınmalıdır.

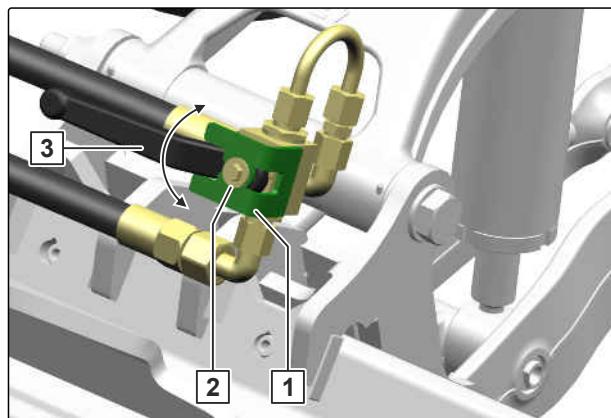
19. Pulluk basıncını sıfıra ayarlamak için:  
ISOBUS kullanım kılavuzu "Pulluk basıncının ayarlanması".

20. Fanı 2.000 1/min ayarında çalıştırın.



### BİLGİ

Hidrolik üitede yağ rezervi olmasını sağlayın.



CMS-I-00007310

21. Ekim ünitelerini bir vinç kullanarak birbiri ardına kaldırıp indirin

veya

Ekim ünitelerini arka arkaya pulluk arabasına yerleştirin ve makineyi kaldırın ve indirin.

22. Hidrolik pulluk basınç sisteminin havası alındıktan sonra:

Valfi **3** kapatın.

23. Emniyeti **1** monte edin.

24. Vidayı **2** monte edin.

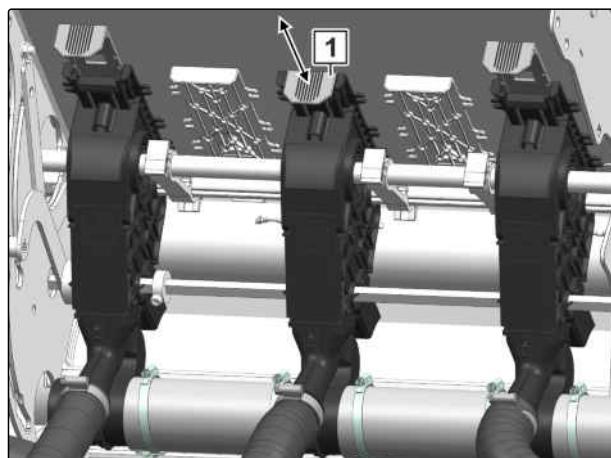
25. Makinenin karşı tarafındaki valfi kapatmak için:

22'dan 24'ye kadar olan adımları tekrarlayın.

#### 6.5.24.4 Arka hiznede hava ve gübre beslemesinin oluşturulması

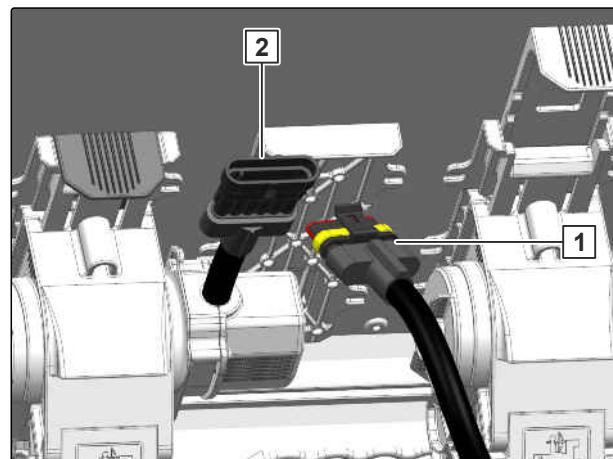
CMS-T-00005487-D.1

1. Gübre dozajlayıcısındaki kapatma sürgüsünü **1** açın.



CMS-I-00003915

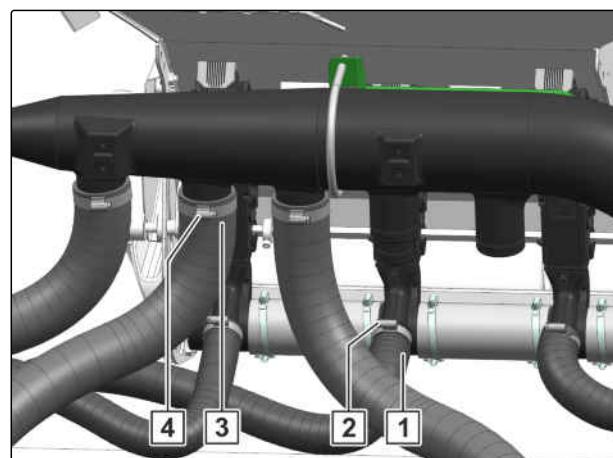
4 sıradan 6 sıraya dönüştürme	
Dozajlayıcı	Pulluk sırası
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6



CMS-I-00003922

Merkezi olmayan gübre dozaj tıhrikli makinelerde, dönüştürmeden sonra dozaj tıhrikı bağlantılarının yeniden atanması gereklidir.

2. 2. ile 6. sıra arasındaki motor kablosunu **2** makine kablo demetinden **1** ayırin.
3. 2. ile 6. sıra arasındaki motor kablosunu tabloda belirtildiği gibi makine kablo demetine bağlayın.
4. Gübre hortumunu **1** gübre dozajlayıcıya monte edin.
5. Kelepçeyi **2** monte edin.
6. Hava beslemesini **3** hava dağıtıcıya monte edin.
7. Kelepçeyi **4** monte edin.



CMS-I-00003916

#### 6.5.24.5 Dağıtıcı kafada hava ve gübre beslemesinin sağlanması

CMS-T-00005489-E.1

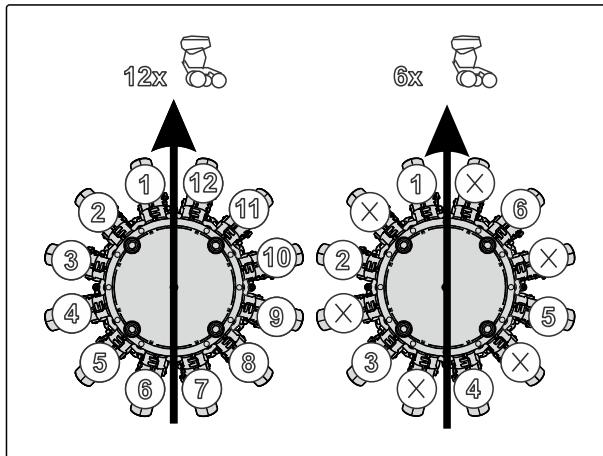
Dağıtıcı kafa bağlantısı	8 sıradan 12 sıraya dönüştürme		4 sıradan 6 sıraya dönüştürme	
	Ayar motoru	Pulluk sırası	Ayar motoru	Pulluk sırası
1	A	1	A	1
2	B	2	Toz kapağı	X
3	C	3	B	2
4	D	4	Toz kapağı	X
5	E	5	C	3
6	F	6	Toz kapağı	X
7	G	7	D	4

Dağıtıcı kafa bağlantısı	8 sıradan 12 sıraya dönüştürme		4 sıradan 6 sıraya dönüştürme	
	Ayar motoru	Pulluk sırası	Ayar motoru	Pulluk sırası
8	H	8	Toz kapağı	X
9	I	9	E	5
10	J	10	Toz kapağı	X
11	K	11	F	6
12	L	12	Toz kapağı	X



### ATÖLYE ÇALIŞMASI

1. Ayar motorlarının bağlantı kablosunu tabloya uygun olarak kablo demetine bağlayın.
2. Kablo demetinin boştaki kablolarını toz kapaklarıyla kapatın.
3. Ayar motorlarının boştaki kablolarını toz kapaklarıyla kapatın.

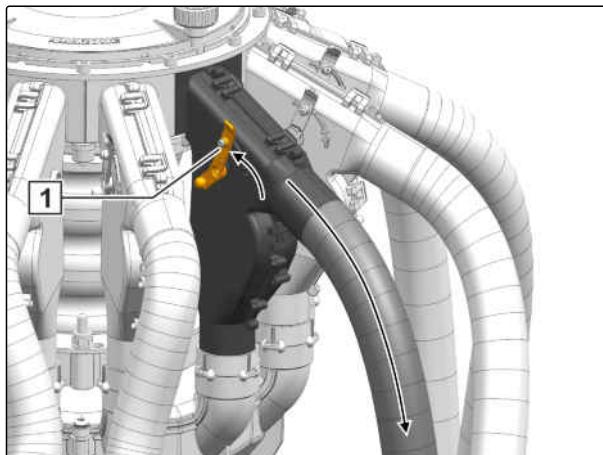


CMS-I-00008638



### ATÖLYE ÇALIŞMASI

4. Sevk hortumlarını tabloya uygun olarak dağıtıcı kafaya bağlayın.
5. Dağıtıcı kafalı ve tekli sıra devresi olmayan makinelerde gübre akışını sağlamak için:  
Kolu **1** yukarı çevirin.

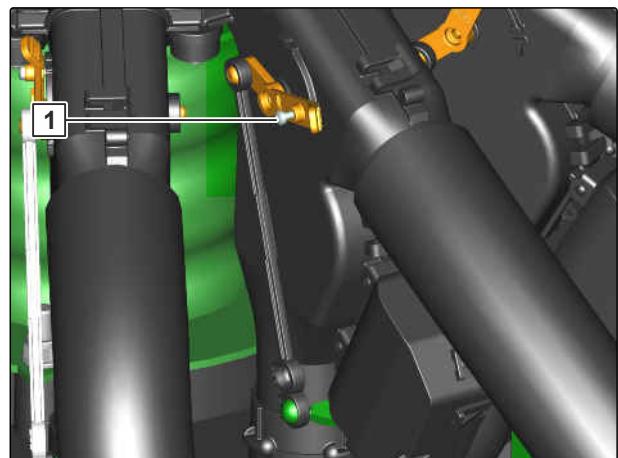


CMS-I-00003960



## ATÖLYE ÇALIŞMASI

6. Sevk hortumlarını tabloya uygun olarak dağıtıcı kafaya bağlayın.
7. *Dağıtıcı kafalı ve tekli sıra devresi olan makinelerde gübre akışını sağlamak için:* Vidayı **1**, kol serbest hareket edebilene kadar çıkarın.



CMS-I-00007406



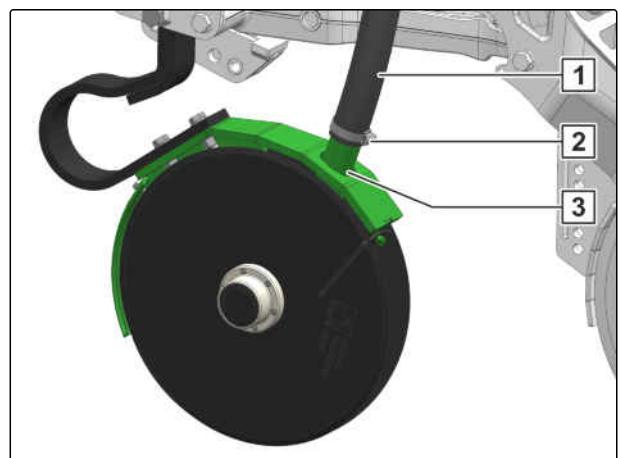
## ATÖLYE ÇALIŞMASI

8. Bağlantı kolunu **2** devreye alın.
9. Sevk hortumlarını **1** tabloya uygun olarak dağıtıcı kafaya bağlayın.



CMS-I-00007405

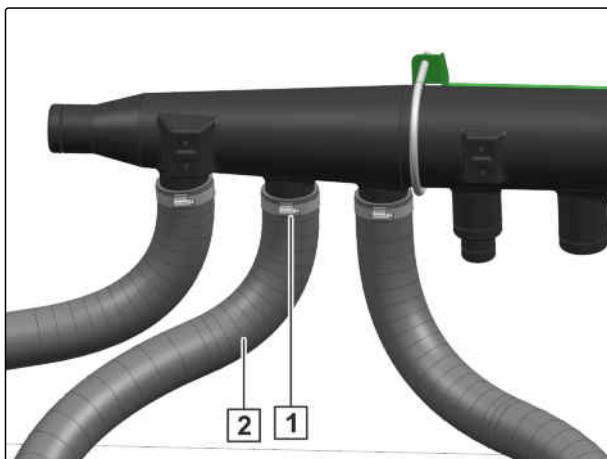
10. Sevk hortumunu **1** gübre pulluğuna **3** monte edin.
11. Kelepçeyi **2** monte edin.



CMS-I-00003920

12. Hava beslemesini **2** hava dağıtıcıya monte edin.

13. Kelepçeyi **1** monte edin.



CMS-I-00003919

### 6.5.25 Ekim sırasının sökülmesi

CMS-T-00005471-F.1

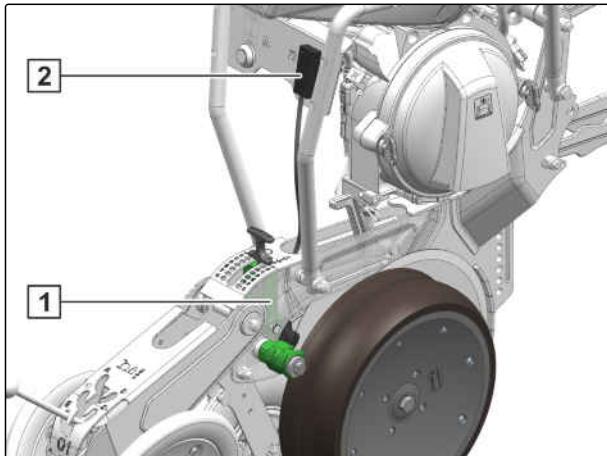
#### 6.5.25.1 Sökme tavsiyesi

CMS-T-00010522-B.1



#### BİLGİ

Uygulama gücü sensörü **1** olan sıralar sökülmemelidir. Uygulama gücü sensörü, sinyal işlemesinden **2** anlaşılır.



CMS-I-00003921



#### BİLGİ

Yapılan sıra dönüştürmesine bağlı olarak hava ve gübre beslemesi için yeni besleme hortumları gereklidir.

Diğer dönüştürme seçeneklerini yetkili servise kontrol ettirin.

#### Hidrolik pulluk basınç sistemine sahip makineler için sökme tavsiyesi.

Dönüştürme	Sökme tavsiyesi
6 sıradan 4 sıraya	Sıra 2 ve 5
12 sıradan 8 sıraya	Sıra 3, 5, 8 ve 10

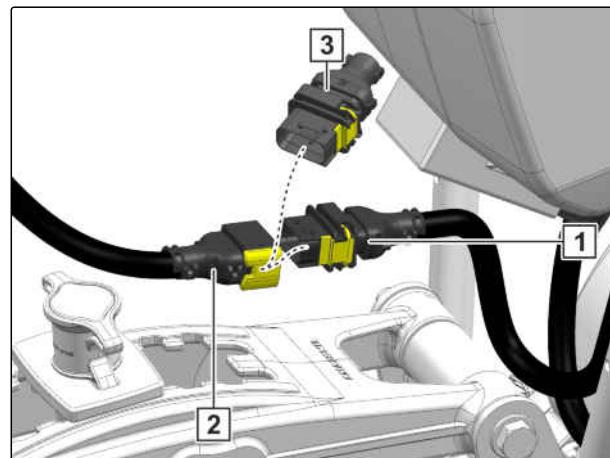
Mekanik pulluk basınç sistemine sahip makineler için sökme tavsiyesi.	
Dönüştürme	Sökme tavsiyesi
6 sıradan 4 sıraya	Sıra 2 ve 5
12 sıradan 8 sıraya	Sıra 2, 5, 8 ve 11

- PreTeC saman ekim pulluklarını söktükten sonra hortumları ideal şekilde döşemek için:  
Sökülecek sıralar için tabloya bakın.

#### 6.5.25.2 Güç beslemesinin kesilmesi

CMS-T-00005474-D.1

1. ISOBUS'u traktörden ayırin.
2. Pulluk kablo demetini **1** makinenin kablo demetinden **2** ayırin.
3. Köprü konnektörünü **3** makine kablo demetine bağlayın.



CMS-I-00003830

#### 6.5.25.3 Hidrolik beslemesinin ayarlanması

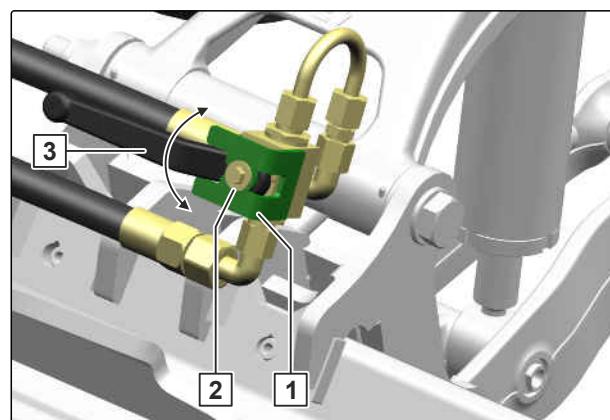
CMS-T-00005478-E.1



#### ÖN KOŞULLAR

- ∅ Makine kaldırıldı
- ∅ Traktör ve makine emniyete alındı

1. Makine kolunu açın.
2. Pulluk basıncını sıfır ayarlamak için:  
Bkz. ISOBUS kullanım kılavuzu "Pulluk basıncının ayarlanması".
3. Fanı kapatın.
4. Makineyi indirin ve traktörün 3 noktalı hidrolijini üzeren konuma getirin.
- Pulluk basınç silindirleri içeri çekilir ve pulluk basıncı azalır.
5. Traktörü ve makineyi emniyete alınız.

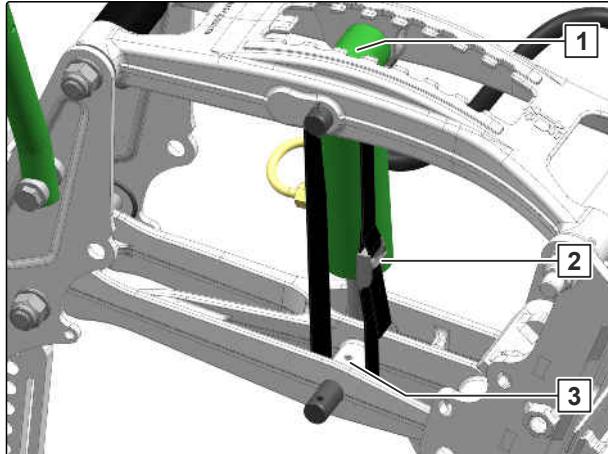


CMS-I-00007310

6. Vidayı **2** sökün.
7. Emniyeti **1** sökün.
8. Valfi **3** açın.
9. 6'dan 8'e kadar olan adımları makinenin karşı tarafında tekrarlayın.

**10. Pulluk basınç silindirini sabitlemek için:**

Üst bağlantı kolunu **1** ve alt bağlantı kolunu **3** bir gerdirme kayışı **2** ile gerdirin.



CMS-I-00005312



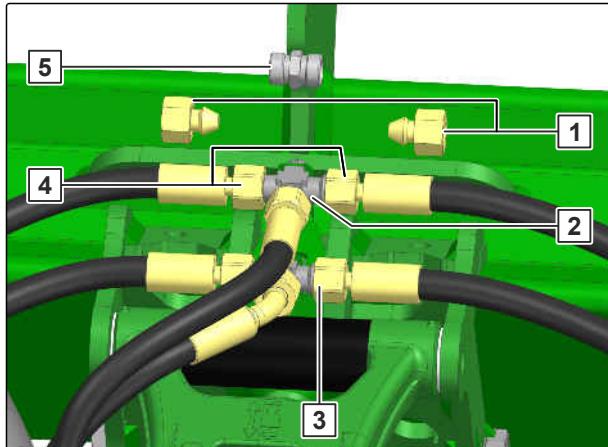
### ÇEVRE BİLGİSİ

#### Dışarı çıkan yağ nedeniyle tehlike

- Dışarı çıkan yağı toplayın.
- Yağ giderme ürünlerini çevre dostu bir şekilde imha edin.

11. Bağlantıyı **4** ayırin.

12. Birleştirme parçasını **5** hidrolik hortumları arasında monte edin.



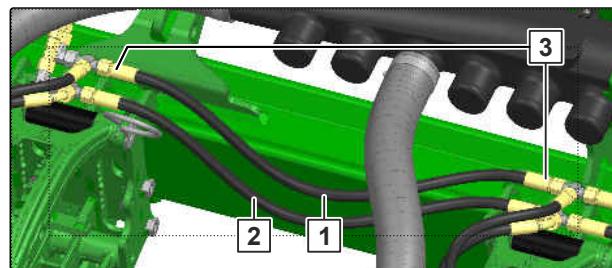
CMS-I-00007201

13. Kapak setindeki kapakları **1** T parçasına **2** monte edin.

14. İkinci hattın **3** hidrolik beslemesini dönüştürmek için:  
10'dan 12'ye kadar olan adımları tekrarlayın.

12 sıradan 8 sıraya dönüştürürken 1. ve 2. sıra arasında ve 11. ve 12. sıra arasında daha uzun hidrolik hortumlar gereklidir. Ancak bu şekilde dönüştürdükten sonra kalan pulluklar istenen sıra mesafesine itilebilir.

15. Bağlantıyı **3** ayıran.



16. Hidrolik hortumu **1** söküн.

17. Kapak setindeki uzun hidrolik hortumu pulluklar arasına monte edin.

18. *İkinci hattı **2** değiştirmek için:*

14'den 16'ya kadar olan adımları tekrarlayın.

Ek pulluklar takıldıktan sonra hidrolik pulluk basınç sisteminin havası alınmalıdır.

19. *Pulluk basıncını sıfıra ayarlamak için:*

Bkz. ISOBUS kullanım kılavuzu "Pulluk basıncının ayarlanması".

20. Fani 2.000 1/min ayarında çalıştırın.



## BİLGİ

Hidrolik ünitede yağı rezervi olmasını sağlayın.

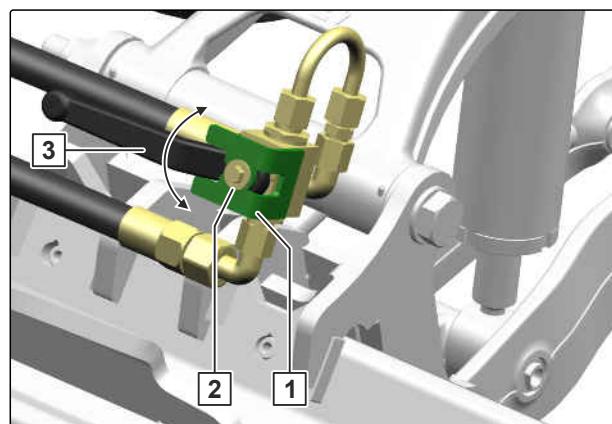
21. Ekim ünitelerini bir vinç kullanarak birbiri ardına kaldırıp indirin

veya

Ekim ünitelerini arka arkaya pulluk arabasına yerleştirin ve makineyi kaldırın ve indirin.

22. *Hidrolik pulluk basınç sisteminin havası alındıktan sonra:*

Valfi **3** kapatın.



CMS-I-00007310

23. Emniyeti **1** monte edin.

24. Vidayı **2** monte edin.

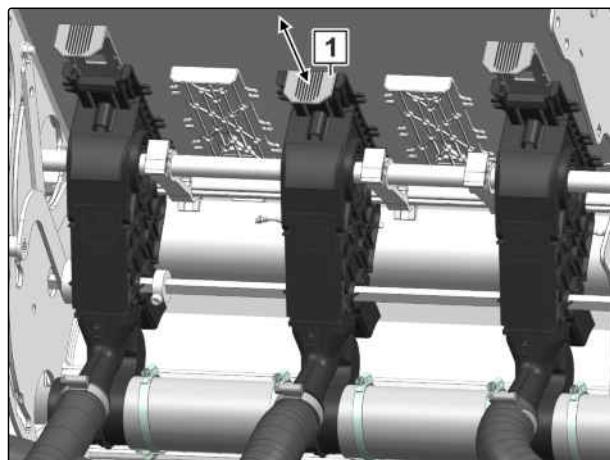
25. *Makinenin karşı tarafındaki valfi kapatmak için:*

21'den 23'e kadar olan adımları tekrarlayın.

#### 6.5.25.4 Arka haznedeki hava ve gübre beslemesinin kesilmesi

CMS-T-00005480-D.1

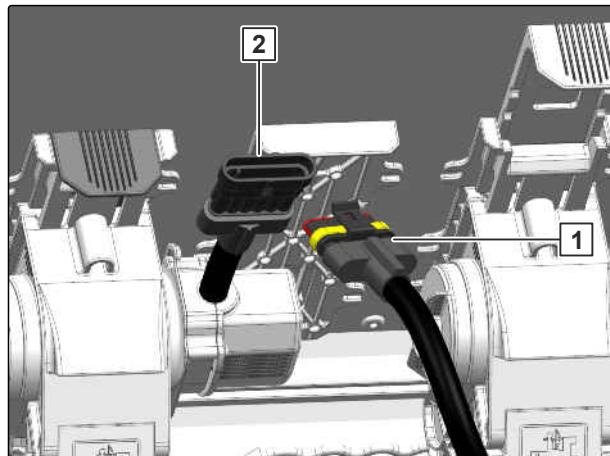
- Gübre dozajlayıcıdaki kapatma sürgüsünü **1** kapatın.



CMS-I-00003915

#### 6 sıradan 4 sıraya dönüştürme

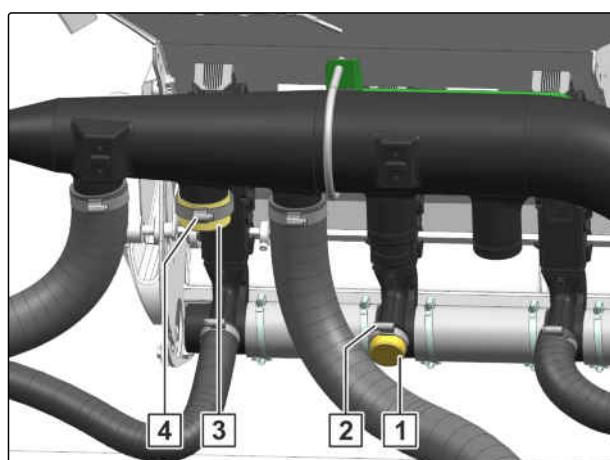
Dozajlayıcı	Pulluk sırası
1	1
2	Toz kapağı
3	2
4	3
5	Toz kapağı
6	4



CMS-I-00003922

Merkezi olmayan gübre dozaj tahrikli makinelerde, dönüştürmeden sonra dozaj tahriki bağlantılarının yeniden atanması gereklidir.

2. ile 6. sıra arasındaki motor kablosunu **2** makine kablo demetinden **1** ayırın.
2. ile 6. sıra arasındaki motor kablosunu tabloda belirtildiği gibi makine kablo demetine bağlayın.
- Gübre hortumunu gübre dozajlayıcıdan söküün.
- Açık bağlantıyı kapakla **1** kapatın.
- Kelepçeyi **2** monte edin.
- Hava dağıtıcidaki hava beslemesini kesin.
- Açık bağlantıyı kapakla **3** kapatın.
- Kelepçeyi **4** monte edin.



CMS-I-00003917

#### 6.5.25.5 Dağıtıcı kafadaki hava ve gübre beslemesinin kesilmesi

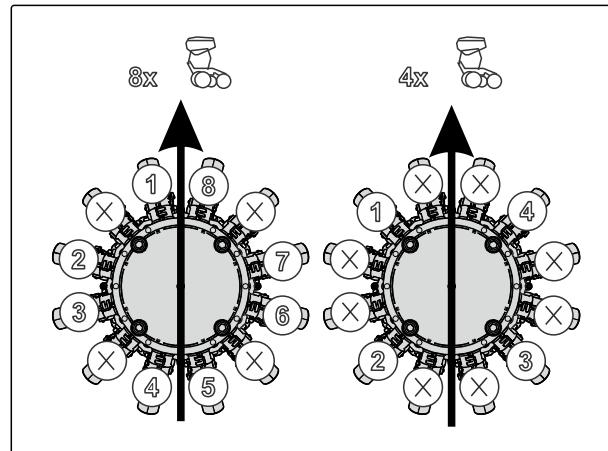
CMS-T-00005477-E.1

Dağıtıcı kafa bağlantısı	12 sıradan 8 sıraya dönüştürme		6 sıradan 4 sıraya dönüştürme	
	Ayar motoru	Pulluk sırası	Ayar motoru	Pulluk sırası
1	A	1	Toz kapağı	X
2	Toz kapağı	X	A	1
3	B	2	Toz kapağı	X
4	C	3	Toz kapağı	X
5	Toz kapağı	X	B	2
6	D	4	Toz kapağı	X
7	E	5	Toz kapağı	X
8	Toz kapağı	X	C	3
9	F	6	Toz kapağı	X
10	G	7	Toz kapağı	X
11	Toz kapağı	X	D	4
12	I	8	Toz kapağı	X



#### ATÖLYE ÇALIŞMASI

1. Ayar motorlarının bağlantı kablosunu tabloya uygun olarak kablo demetine bağlayın.
2. Kablo demetinin boştaki kablolarını toz kapaklarıyla kapatın.
3. Ayar motorlarının boştaki kablolarını toz kapaklarıyla kapatın.

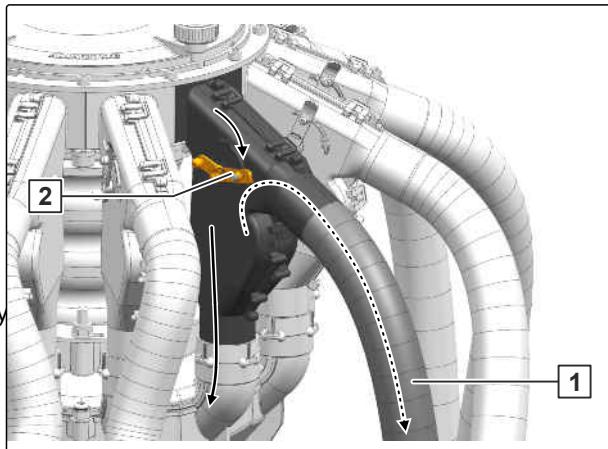


CMS-I-00008637



### ATÖLYE ÇALIŞMASI

4. Sevk hortumlarını tabloya uygun olarak dağıtıcı kafaya bağlayın.
5. Dağıtıcı kafalı ve tekli sıra devresi olan makinelerde kullanılmayan sıralardaki gübre akışını kesmek için:  
kolu **1** çevirin.  
→ Gübre, mil borusuna geri ilettilir ve taşıma havası y

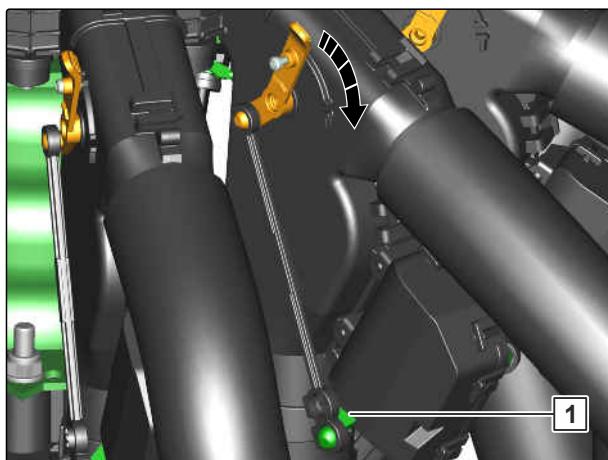


CMS-I-00003959



### ATÖLYE ÇALIŞMASI

6. Dağıtıcı kafalı ve tekli sıra devresi olan makinelerde kullanılmayan sıralardaki gübre akışını kesmek için:  
Sökülecek sıralarda bağlantı kolunu **1** çevirin.

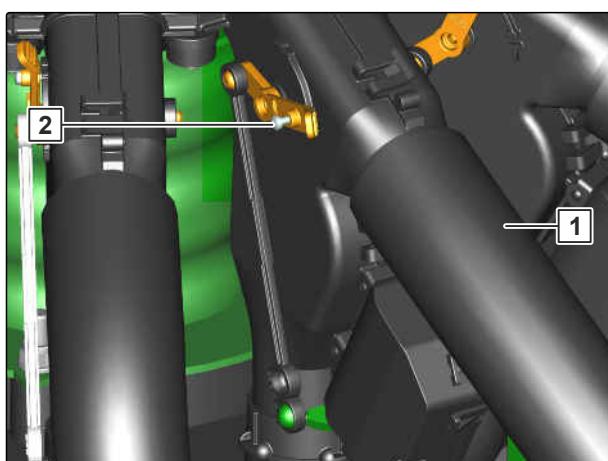


CMS-I-00007404



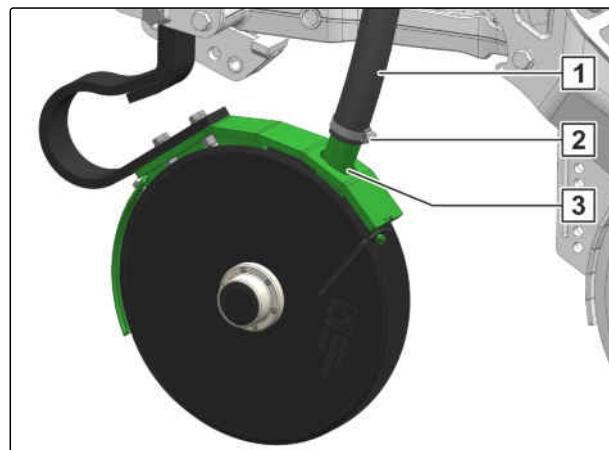
### ATÖLYE ÇALIŞMASI

7. Kapağı konumunda sabitlemek için:  
Çivatayı **2** sıkınız.
8. Sevk hortumlarını **1** tabloya uygun olarak dağıtıcı kafaya bağlayın.

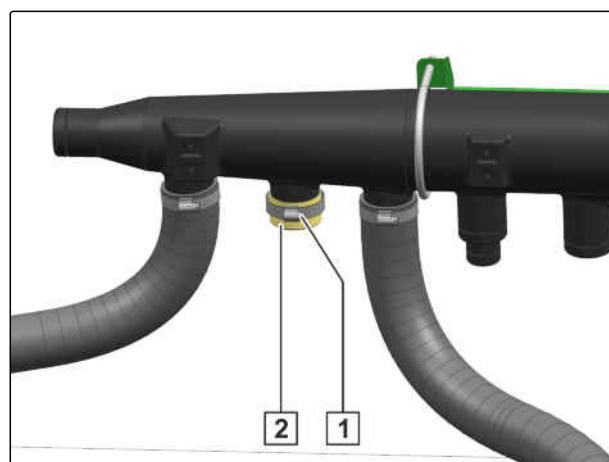


CMS-I-00007403

9. Kelepçeyi **2** sökün.
10. Sevk hortumunu **1** gübre pulluğundan **3** sökün.
11. Sevk hortumunu açılığı aşağı bakacak şekilde makineye sabitleyin.



12. Hava dağıticındaki hava beslemesini kesin.
13. Açıklı bağlantıyı kapakla **2** kapatın.
14. Kelepçeyi **1** monte edin.



#### 6.5.25.6 PreTeC saman ekim pulluğunun sökülmesi

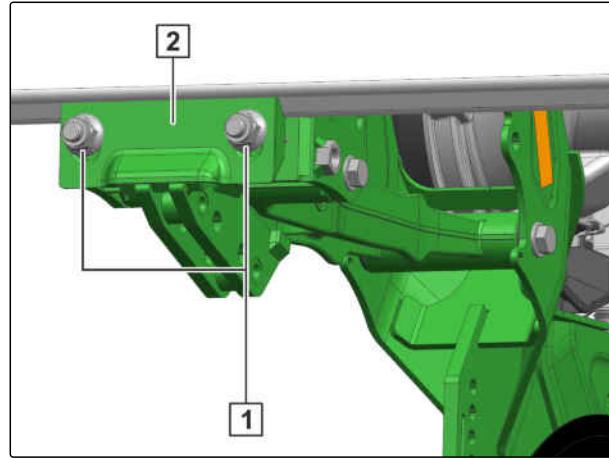
CMS-T-00005475-D.1



#### ÖN KOŞULLAR

- Güç beslemesi kesildi
- Hidrolik beslemesi kesildi
- Hava ve gübre beslemesi kesildi

1. Vidaları **1** sökün.
2. Pulluk sıkma parçasını **2** sökün.





## ATÖLYE ÇALIŞMASI

3. Pulluğunu vinç ile sökmek için:  
Yapılması gerekenler

veya

Pulluğunu PreTec taşıma arabası ile sökmek için:  
9. adımdan sonraki talimatları izleyin.

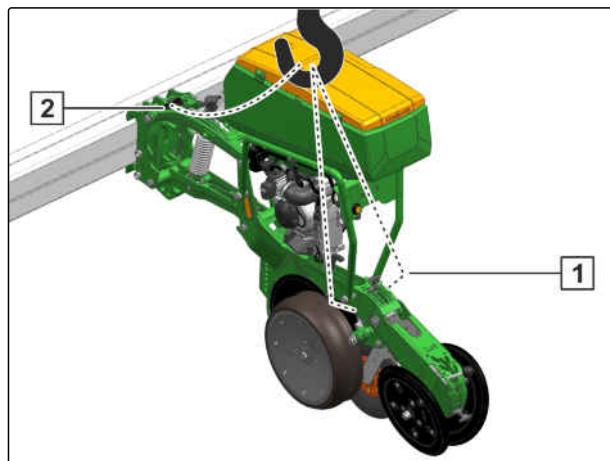
4. Pulluğun sökülmek üzere hafifçe öne yatması için:  
Ön yük taşıma aracını arka yük taşıma aracından daha uzun seçin.

5. Yük taşıma aracını pulluk üst bağlantı koluna  
[2] sabitleyin.

6. 2 yük taşıma aracını pulluk gövdesine [1]  
sabitleyin.

7. Pulluğu [1] kaldırın.

8. Eğimli pulluğu şasiden [2] çözün.



CMS-I-00004137

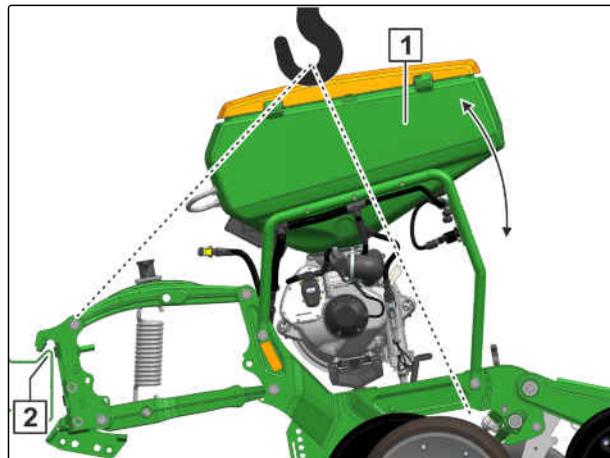
9. Gübre pulluğunu üst konuma getirmek için:  
bkz. "Gübre yerleştirme derinliğinin ayarlanması".

10. Pulluk basıncını en yüksek değere getirmek için:  
bkz. "Pulluk basıncının mekanik olarak  
ayarlanması".

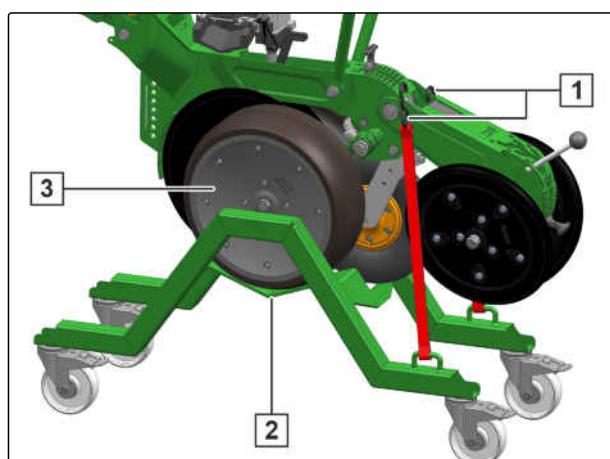
11. Yerleştirme derinliğini park konumuna [P]  
getirmek için:  
bkz. "Tohum yerleştirme derinliğinin ayarlanması"

12. Yakalama tekerlekini [A] konumuna getirmek  
için:  
bkz. "Yakalama tekerleğinin ayarlanması".

13. Makineyi dışarı kaldırın.



CMS-I-00004136



CMS-I-00005134

14. Taşıma arabasını **[2]**, sökülecek pulluğun altına yerleştirin.

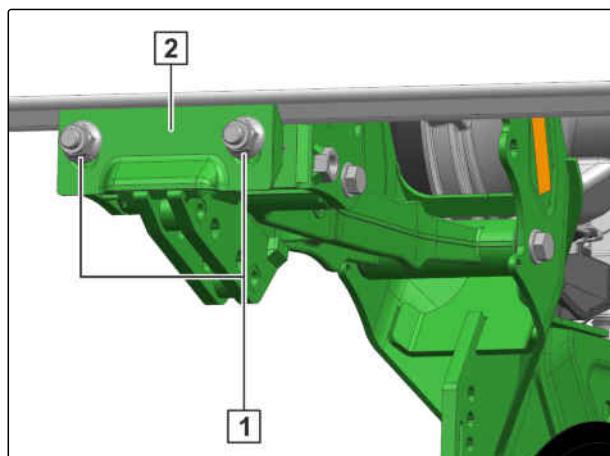
15. makineyi indiriniz.

→ Derinlik kılavuz tekerlekleri **[3]** taşıma arabasının üzerine oturur.

16. Kayışları **[1]** pulluğa asın.

17. Vidaları **[1]** sökün.

18. Pulluk sıkma parçasını **[2]** sökün.

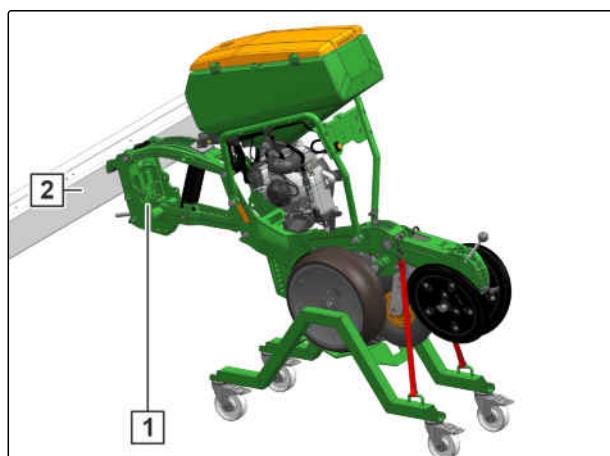


CMS-I-00004135

19. Makineyi biraz daha indirin.

→ Pulluk **[1]** öne devrilir.

20. Eğimli pulluğu şasiden **[2]** çözün.



CMS-I-00005133

21. Vidaları **[1]** çözün.

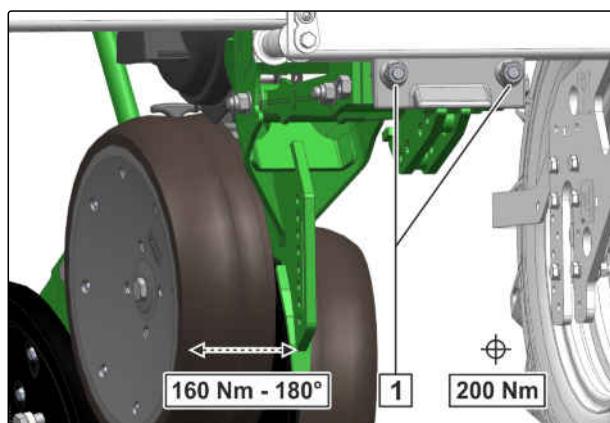
22. Pulluğu istediğiniz sıra genişliğine itin.

23. Teleskopik pullulkardaki vidaları 160 Nm eksii 180°'ye sıkın

veya

Teleskopik olmayan pullulkardaki vidaları 200 Nm'ye sıkın.

24. ISOBUS'u traktöre bağlayın.



CMS-I-00002039

25. Makineyi yeniden başlatın.

26. Değiştirilen çalışma genişliğini kumanda terminaline girmek için:

Bkz. "ISOBUS yazılımı kullanım kılavuzu" > "Geometrinin belirlenmesi".

## 6.6 Makinenin otoyol sürüsü için hazırlanması

CMS-T-00003814-E.1

### 6.6.1 İz bırakma diskinin içeri katlanması

CMS-T-00005578-A.1

#### 6.6.1.1 Precea 3000

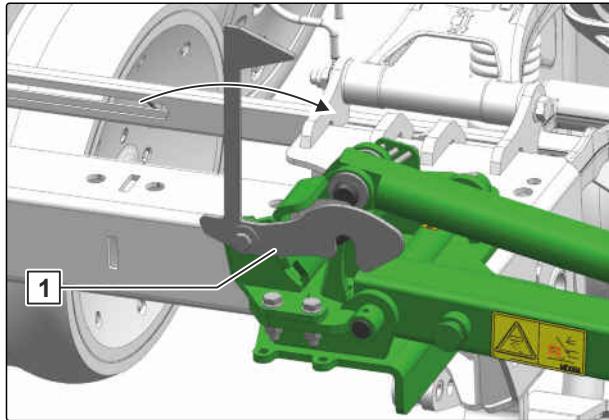
CMS-T-00005592-A.1



#### ÖN KOŞULLAR

- Traktör, makine ile birlikte düz bir zemine park edilmiş olmalıdır

1. Taşıma emniyetini **1** kilitli konuma katlayın.



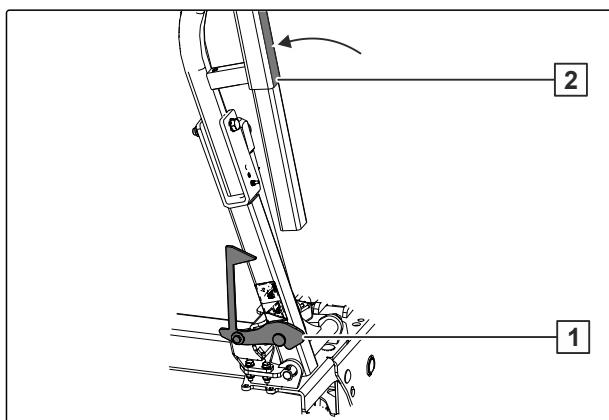
CMS-I-00001940



#### UYARI

Beklenmeyen bir hidrolik işlevi etkinleştirildi

- Traktör kontrol ünitesini çalıştırmadan önce konfor hidrolijinin seçilen hidrolik işlevini kontrol edin.



CMS-I-00000956

2. *İz bırakma diskini kaldırma için*  
Traktör kontrol ünitesine "sarı" basınç uygulayın.

veya

Traktör kontrol ünitesine "yeşil" basınç uygulayın.

3. *İz bırakma diskini tamamen kaldırıldığında*  
İz bırakma diskini **2** lastik tampona bastırın.

→ Taşıma emniyeti **1** yerine oturur.

#### 6.6.1.2 Precea 4500 / 4500-2

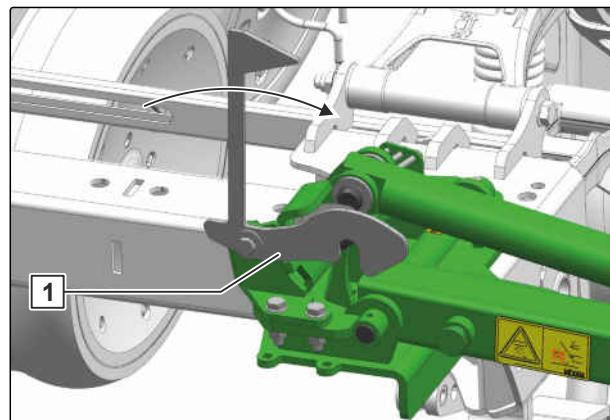
CMS-T-00001923-B.1



#### ÖN KOŞULLAR

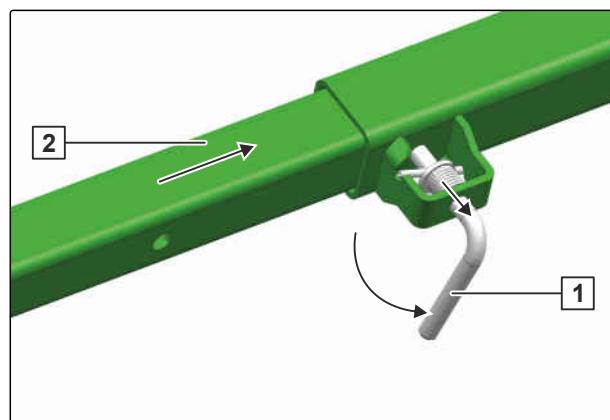
- ⌚ Traktör, makine ile birlikte düz bir zemine park edilmiş olmalıdır

1. Taşıma emniyetini **1** kilitli konuma katlayın.



CMS-I-00001940

2. Saplamayı **1** çekin ve sabitleyin.  
3. Kolu borusunu **2** tamamen içeri itin.  
4. Kolu borusunu saplama ile emniyete alın.

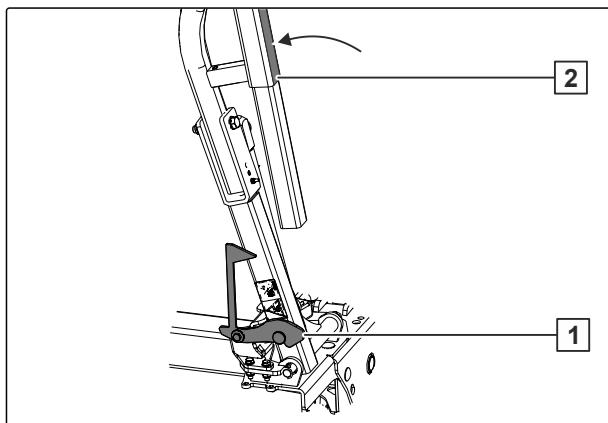


CMS-I-00001941

**UYARI**

**Beklenmeyen bir hidrolik işlevi etkinleştirildi**

- *Traktör kontrol ünitesini çalıştırmadan önce*  
konfor hidrolijinin seçilen hidrolik işlevini kontrol edin.



CMS-I-00000956

5. *İz bırakma diskini kaldırmak için*  
Traktör kontrol ünitesine "sarı" basınç uygulayın.

veya

Traktör kontrol ünitesine "yeşil" basınç uygulayın.

6. *İz bırakma diskini tamamen kaldırıldığında*  
İz bırakma diskini **2** lastik tampona bastırın.  
  
→ Taşıma emniyeti **1** yerine oturur.

**6.6.1.3 Precea 6000**

CMS-T-00005591-A.1

1. *İz bırakma disklerini içeri katlamak için*  
Traktör kontrol ünitesini "sarı 2" devreye alın.
2. Traktör kontrol ünitesini "sarı" boşa alın.

**6.6.2 Makinenin kaldırılması**

CMS-T-00002071-A.1

**ÖN KOŞULLAR**

- Aydınlatma sistemi temiz ve teknik açıdan sorunsuz
- İz bırakma diskleri içeri katlanmış durumda

1. Traktörün 3 noktalı askısını kullanarak makineyi kaldırın.
2. Hidrolik hatların ve güç kaynağının bağlantılarını kontrol edin.
3. Kumanda terminalini kapatın.
4. Çalışma aydınlatmasını kapatın.
5. Traktör kontrol ünitelerini kilitleyin.

### 6.6.3 Traktörün alt askısının yanlardan sabitlenmesi

CMS-T-00007550-C.1

- ▶ *Makinenin yana doğru kontrollsüz hareketlerini önlemek için:*  
Traktörün alt askısını otoyol sürüşünden önce kilitleyiniz.

### 6.6.4 Traktör kontrol ünitelerinin kilitlenmesi

CMS-T-00006337-D.1

- ▶ Traktör kontrol ünitelerini donanıma göre mekanik veya elektrikli olarak kilitleyin.

### 6.6.5 Çalışma aydınlatmasının kapatılması

CMS-T-00013341-B.1

- ▶ *Çalışma aydınlatmasını kapatmak için:*  
bkz. "ISOBUS" kullanım kılavuzu  
  
veya  
  
bkz. "Kumanda bilgisayarı" kullanım kılavuzu.

# Makinenin kullanımı

7

CMS-T-00001760-F.1

## 7.1 İnce tohumların uygulanması

CMS-T-00014754-A.1



### ÖN KOŞULLAR

**Pullukların düzgün çalışması ve ince tohumların güvenli bir şekilde yerleştirilmesi için:**

- ⊖ Tohum yatağı en azından ince tohumun veya gübrenin uygulama derinliğine kadar işlenmiş olmalıdır
- ⊖ Tohum yatağı yeterince güçlü ve taşıma kapasitesine sahip olmalıdır
- ⊖ Tohum yatağında yeterince ince toprak olmalıdır

1. *İnce tohumlar düşük örtü yüksekliğiyle ekilirse:*  
Çalışma hızını zemin konturuna göre ayarlayın.

2. *Pullukların düzgün çalışması ve ince tohumların güvenli bir şekilde yerleştirilmesi için:*  
Ekim yönü toprak işlemeye paralel

3. *Sevk edilen hava, yapısız toprağı kaldırırsa:*  
Ayırıştırıcıda hava basıncını düzeltin.

4. *İstenilen yerleştirme derinliğinde güvenli gömme için stabil bir toprak yapısı yoksa:*  
Yerleştirme derinliğini arttırtın: bkz. sayfa 121.

5. *İnce tohumlar seçili olan ayarda çok derine bırakılıyorsa:*  
Daha az toprak kaldırın: bkz. sayfa 127.

## 7.2 Makinenin kullanılması

1. Makineyi tarlaya indirin.
2. Makineyi yere paralel hizalayın.
3. İz bırakma diskini açın.
4. 3 noktalı kaldırıcının hidrolijini üzericaluma getirin.
5. *Kardan mili tahrikli makinelerde:*  
Traktör kuyruk milini çalıştırın. Traktör kuyruk milini sadece boştayken veya traktör motor devri düşükken yavaşça devreye alın.
6. Traktör ile sürüse başlayın.



### BİLGİ

Boyunadağitimda sapmaları önlemek için sert frenleme ve hızlanmalardan kaçının.

Ayırma disklerinin devri, hızdaki normal değişime doğrudan uyum sağlar.

7. *İlk 30 m'den sonra yerleştirme derinliğini kontrol edin:*  
bkz. sayfa 176

veya

*Çoklu yerleştirme test cihazı ile:*  
bkz. sayfa 179

8. *İlk 30 m'den sonra tohum mesafesini kontrol edin:*  
bkz. sayfa 177

veya

*Çoklu yerleştirme test cihazı ile:*  
bkz. sayfa 178

### 7.3 Kullanım sırasında servis bakım çalışmalarının yapılması

CMS-T-00013986-A.1

Tarlada yüksek oranda organik kalıntı bulunan kullanım sırasında fan emiş ağızının düzenli olarak temizlenmesi gereklidir.

- *Emiş koruma izgarasını temizlemek için:*  
bkz. sayfa 221

### 7.4 Sürülmemiş bölümde dönüş yapma

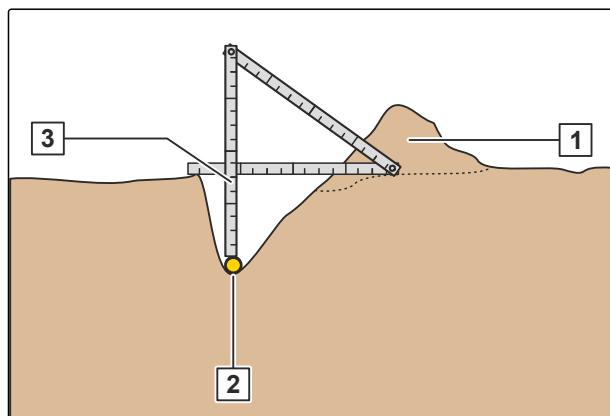
CMS-T-00001922-B.1

1. *Ayırma disklerinin kullanılmasını sağlamak amacıyla,*  
Tohum ayırcıda en az 20 mbar aşırı basınç olmasını sağlayın.
2. *Sürülmemiş bölgelerde viraj alırken yanal yüklerden kaçınmak için,*  
Toprak işleme aletlerini kaldırın.
3. *Makinenin yönü sürüs yönü ile aynı olduğunda,*  
Toprak işleme aletlerini indirin.

### 7.5 Yerleştirme derinliğinin kontrol edilmesi

CMS-T-00004517-D.1

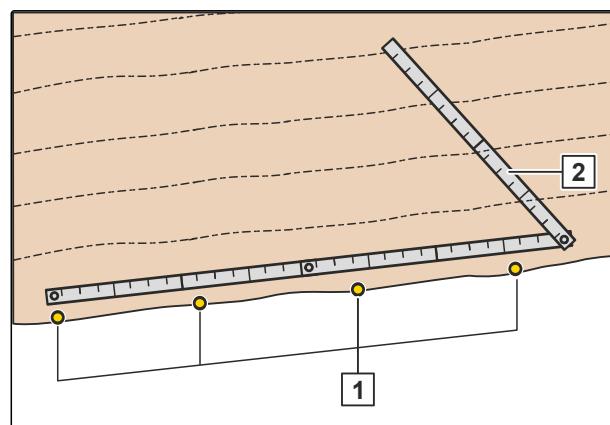
1. Tohumların **[2]** üzerindeki ince toprağı **[1]** alın.
2. Yerleştirme derinliğini **[3]** belirleyin.
3. Tohumların üzerini tekrar ince toprakla kapatın.
4. Yerleştirme derinliğini makinenin boyuna ve enine yönlerinde çeşitli noktalarda kontrol edin.



CMS-I-00003257

## 7.6 Tohum mesafesinin kontrol edilmesi

Atilacak miktar, gerekli tohum mesafesini belirler.  
Tohum mesafesi, ayırma diskleri seçilerek ve ayırma  
diski devri ayarlanarak ayarlanır.



1. Tohumların üzerindeki ince toprağı alın.
2. Bir sıradaki 11 tohumu **1** aşağı çıkarın.
3. Cetvelle 10 tohum mesafesini **2** ölçün.
4. Ortalama tohum mesafesini hesaplayın.
5. Tohumların üzerini tekrar ince toprakla kapatın.

$$K_{Ab1} \rightarrow K_{Ab10}$$
$$K_{Ab1-10} = \frac{K_{Ab1} + K_{Ab2} + K_{Ab3} + \dots + K_{Ab10}}{10}$$
$$K_{Ab1-10} = \frac{\text{[ ]} + \text{[ ]} + \text{[ ]} + \dots + \text{[ ]}}{10}$$

CMS-I-00002066

## 7.7 Çoklu yerleştirme test cihazı kullanılması

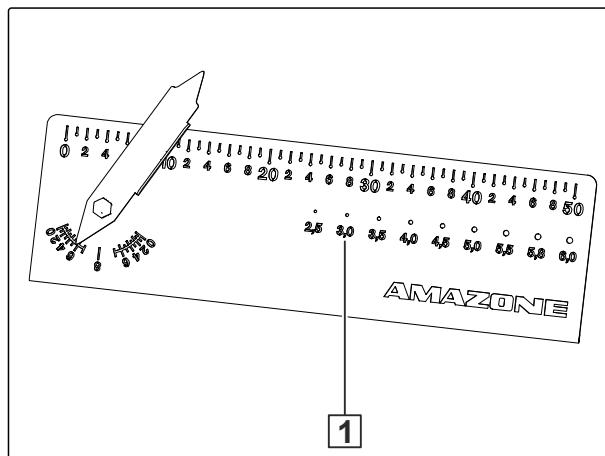
CMS-T-00005293-D.1

### 7.7.1 Tohum büyüklüğünün belirlenmesi

CMS-T-00001888-D.1

Çoklu yerleştirme test cihazı ile tohumun tohum  
büyüklüğünü belirleyin.

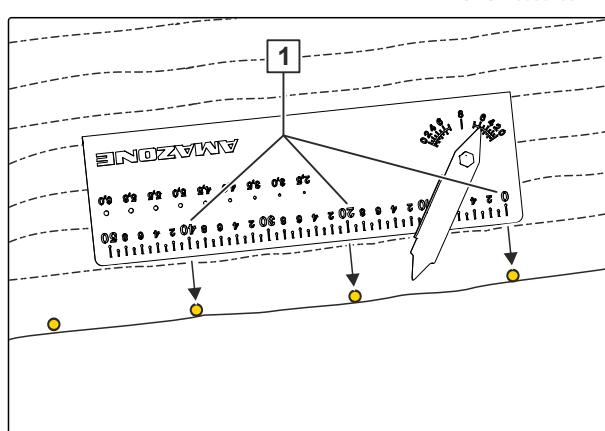
1. Tohumları karşılaştırma deliklerinin **1** üzerine koyun.
2. *Tohum, karşılaştırma deliği üzerinde gevşek duruyorsa,*  
Delik çapını okuyun.



CMS-I-00001217

### 7.7.2 Tohum mesafesinin kontrol edilmesi

Atılacak miktar, gerekli tohum mesafesini belirler.  
Tohum mesafesi, ayırmaya diskleri seçilerek ve ayırmaya disk devri ayarlanarak ayarlanır.



CMS-I-00002011

1. 30 m çalışma hızında ekim yapın.
2. Toprağı katman katman kaldırırmak için çoklu yerleştirme test cihazının okuma kenarını kullanın.
3. Bir sıradaki 11 tohumu açığa çıkarın.
4. Çoklu yerleştirme test cihazını yatay olarak toprağa koyun.
5. Cetvelle 10 tohum mesafesini **1** ölçün.

6. Ortalama tohum mesafesini hesaplayın.

$$K_{Ab1} \rightarrow K_{Ab10}$$

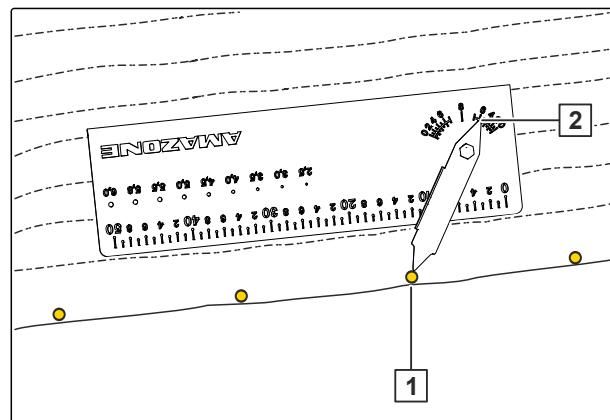
$$K_{Ab1-10} = \frac{K_{Ab1} + K_{Ab2} + K_{Ab3} + \dots + K_{Ab10}}{10}$$

$$K_{Ab1-10} = \frac{\text{[grey box]} + \text{[grey box]} + \text{[grey box]} + \dots + \text{[grey box]}}{10}$$

CMS-I-00002066

### 7.7.3 Yerleştirme derinliğinin kontrol edilmesi

1. İlk 30 m'den sonra yerleştirme derinliğini kontrol edin:  
Çoklu yerleştirme test cihazı ile birkaç noktada tohumları açığa çıkarın.
2. Toprağı katman katman kaldırırmak için çoklu yerleştirme test cihazının okuma kenarını kullanın.
3. Çoklu yerleştirme test cihazını yatay olarak toprağa koyun.
4. Göstergeyi **1** tohum tanesine getirin.
5. Ölçekten **2** yerleştirme derinliğini okuyun.



CMS-I-00002010

## 7.8 Kaydırmalı sürme izi kullanılması

CMS-T-00005493-C.1



### ÖN KOŞULLAR

- ⊗ Fan çalışıyor

1. Sürme izi genişliğini bakım cihazına göre ayarlamak için:  
Bkz. "Kaydırmalı sürme izinin ayarlanması".
2. Kaydırmalı sürme izini yapılandırmak için:  
Bkz. "ISOBUS yazılımı kullanım kılavuzu" > "Sürme izi kapatma sisteminin yapılandırılması".
3. Pullukların kaydırılması için:  
kaldırılmış makine ile gelen sürme izine girin.  
veya

pulluklar son konuma ulaşmadıysa:  
yavaşça kullanılan makine ile yanaşın.

## Arızaların giderilmesi

8

CMS-T-00002343-H.1

Hata	Nedeni	Çözüm
İz bırakma diski çarışma emniyeti devreye girdi.	İz bırakma diski sert bir engelle karşılaştı. Kesme civatası kırıldı ve iz bırakma diski geriye doğru katlandı.	► bkz. sayfa 182
Tohum ayırcıda az tohum olması nedeniyle hatalı yerler oluşur.	Tanenin şekli veya ilaçlama maddesi tohumların zayıf iyi sevk edilememesine neden olabilir.	► bkz. sayfa 182
Optik vericiler daha fazla temizlik gerektiriyor.	Tohumlardaki talk, optik vericilerin temizleme aralığını kısaltır.	► Optik vericileri temizleyin.
Tohum yakalanmıyor ve arıktan dışarı sıçrıyor.	Tohumlar yakalama tekerleğine veya ekim arığına çarpıyor.	► bkz. sayfa 183
Kumanda terminalinde uygulama miktar hatası görüntüleniyor.	Atış kanalı tıkalı.	► bkz. sayfa 183
Kumanda terminalinde hız hatası görüntüleniyor.	Endüktif sensördeki boşluğu kontrol edin. Mekanik tahrifte arıza.	► Endüktif sensör ile pals tekerliği arasındaki mesafeyi 1-2 mm'ye ayarlayın.
Bastırma tekerlekleri bloke ediliyor.	Bastırma tekerlekleri arasına topaklar veya taşlar sıkışmış.	► bkz. sayfa 184
Derinlik kılavuz tekerleklerini bloke edin.	Kesme diskleri ile kapalı jantlı derinlik kılavuz tekerlekleri arasına toprak yapışıyor.	► bkz. sayfa 184
	Açık jantlarda organik kalıntı birikiyor.	► bkz. sayfa 185
Elektrikli tahrikler çalışmıyor veya yanlış zamanda çalışıyor.	Çalışma konumu sensörünün anahtarlama noktaları hatalı.	► <i>Çalışma konumu sensörünü yapılandırmak için bkz. "Çalışma konumu sensörünün yapılandırılması".</i>
Otoyol sürüsü için aydınlatma düzgün çalışmıyor.	Lambalar veya aydınlatma besleme kablosu hasarlı.	► Lambaları değiştirin. ► Aydınlatma besleme kablosunu değiştirin.
Bir veya daha fazla ayırma diski duruyor.	Elektrikli tahrifin sigortası arızalı. Mekanik tahrifin sigortası arızalı.	► bkz. sayfa 185 ► bkz. sayfa 186

Hata	Nedeni	Çözüm
Tohum mesafeleri, ayarlanan nominal değerden daha büyük.	Tahrik tekerleklerinin çok fazla kayması.	► <i>Çalışma konumu sensörünü yapılandırmak için bkz. "Çalışma konumu sensörünün yapılandırılması".</i>
	Tahrik tekerleklerinin çok fazla kayması.	► <i>Çalışma konumu sensörünü yapılandırmak için bkz. "Çalışma konumu sensörünün yapılandırılması".</i>
Hidrolik tahrikteki devir dalgalanmaları.	Hidrolik tahrikte devir dalgalanmaları meydana geliyor.	► Yetkili servisinizle iletişime geçin.
Ayırma gövdesindeki doluluk seviyesi çok yüksek.	Doldurma kilidinin fırçaları aşınmış.	► bkz. sayfa 186
Ekim arığı dengesiz veya şekli tutmuyor.	Arik oluşturuğu aşınmış.	► <i>Arik oluşturuucuyu değiştirmek için bkz. "Arik oluşturuucunun değiştirilmesi".</i>
Mikro granül çıkmıyor	Mikro granül serpme makinesinin çıkıştı toprak nedeniyle tıkalı	► bkz. sayfa 186
Kardan mili düzgün çalışmıyor.	Tahrik mili çok fazla açılı.	► Sadece orijinal ve öngörülen kardan millerini kullanın.
Atış kanalında blokajlar	Tohum çok büyük veya akış özellikleri zayıf.	► bkz. sayfa 187

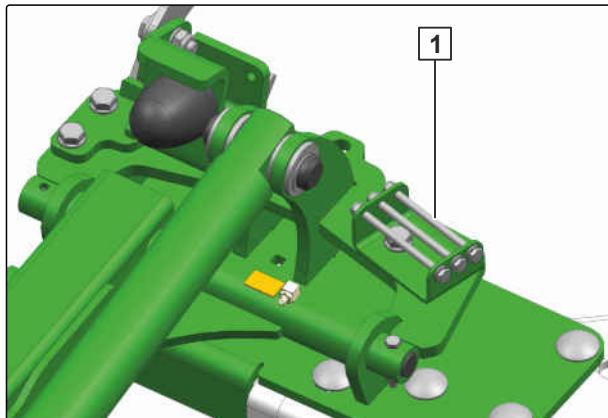
**İz bırakma disk çarışma emniyeti devreye girdi**

CMS-T-00002345-E.1

- Yedek kesme cıvatasını **1** iz bırakma disk tutucusundan söküň.

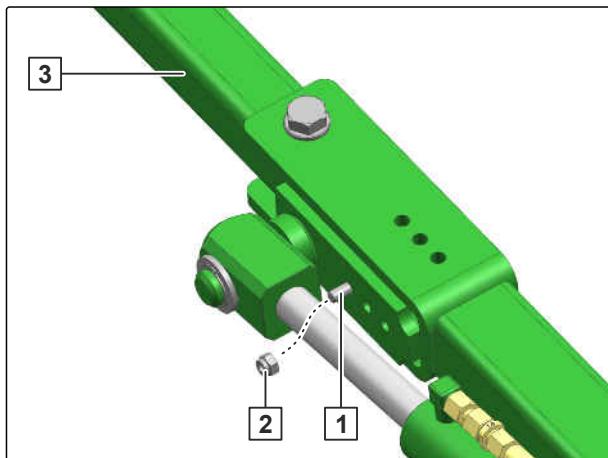
**BİLGİ**

Yedek parça olarak sadece orijinal parçalar kullanın.



CMS-I-00002081

- Hasarlı kesme cıvatasını çıkarıp alın.
- İz bırakma disk kolunu **3** çalışma konumuna getirin.
- Yedek kesme cıvatasını **1** yerleştirin.
- Somunu **2** monte edin ve sıkın.



CMS-I-00004385

**Tohum ayricıda az tohum olması nedeniyle hatalı yerler**

CMS-T-00002346-B.1

**BİLGİ**

Tohumlardaki talk, optik vericilerin temizleme aralığını kısaltır.

Grafit kullanmayın. Grafit, optik vericinin işlevini bozar.

- Kapatma sürgüsünün konumunu kontrol edin.

- Tohumun akışkanlığını iyileştirmek için:*  
1 kg tohumla 1,6 g talk karıştırın

veya

500 g talkı, her biri 50.000 taneden oluşan 40 birim ile karıştırın.

**Tohum yakalanmıyor ve arıktan dışarı sıçrıyor**

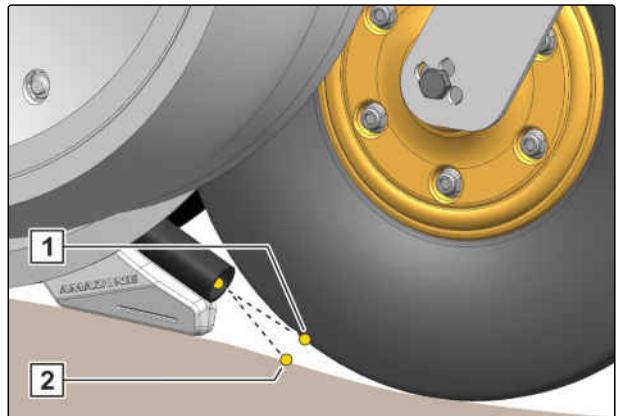
CMS-T-00002347-C.1

**BİLGİ**

Tohumlar yakalama tekerleğine **1** veya ekim arığına **2** çarptığında, güvenli şekilde yakalanmaz. Yakalama tekerleğinin pozisyonu ayarlanabilir.

Yakalama tekerleğinin pozisyonu eğitimli uzman personel tarafından ayarlanmalıdır.

- Yetkili servisinizle iletişime geçin.

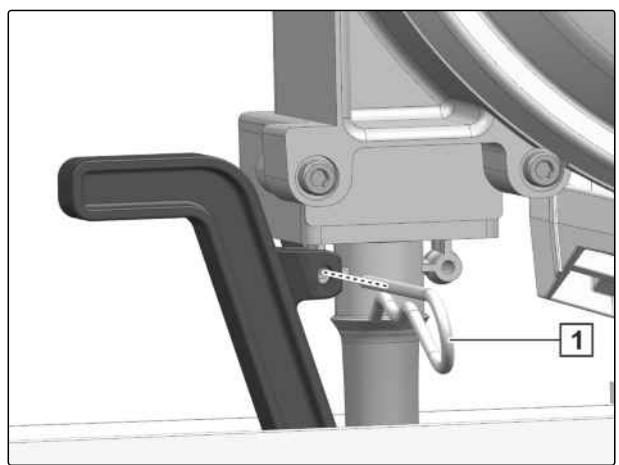


CMS-I-00001925

**Kumanda terminalinde uygulama miktar hatası görüntüleniyor**

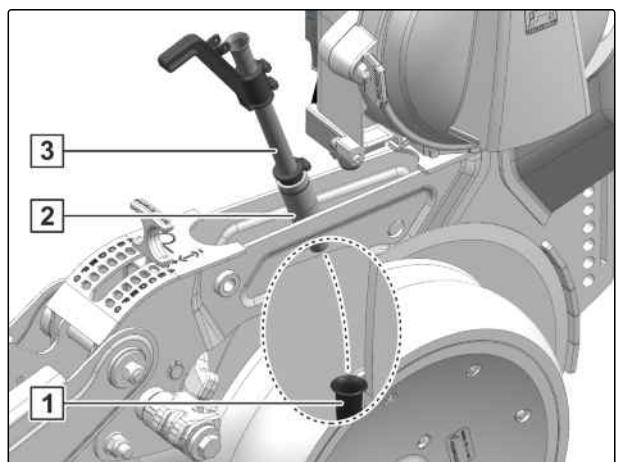
CMS-T-00002348-C.1

1. Yaylı pimi **1** çıkarın.



CMS-I-00003814

2. Atış kanalını **3** yay elemanın **2** tersine aşağı bastırın.
3. Atış kanalını yukarıdan çıkarıp alın.
4. Atış kanalını temizleyin.
5. Atış borusunu **1** monte edin.
6. Atış kanalını yaylı pim ile emniyete alın.



CMS-I-00003815

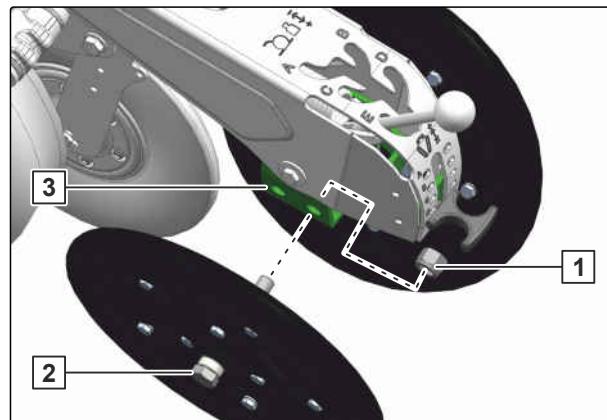
**Bastırma tekerleklerini bloke etme**

CMS-T-00002373-B.1

**BİLGİ**

Diskli kapatıcılar ile birlikte kullanıldığında kaydırımalı montaj mümkün değildir.

1. Somunu **1** çözün ve çıkarıp alın.
2. Bastırma tekerleğini sökün.
3. *Bastırma tekerlekleri arasındaki aralığı artırmak için*  
Bastırma tekerleğini kaydırarak monte edin.
4. Bastırma tekerleğini vida **2** ile deliğe **3** monte edin.
5. Somunu yerleştirin ve sıkın.



CMS-I-00002041

**Derinlik kılavuz tekerleklerinin bloke edilmesi**

CMS-T-00007530-C.1

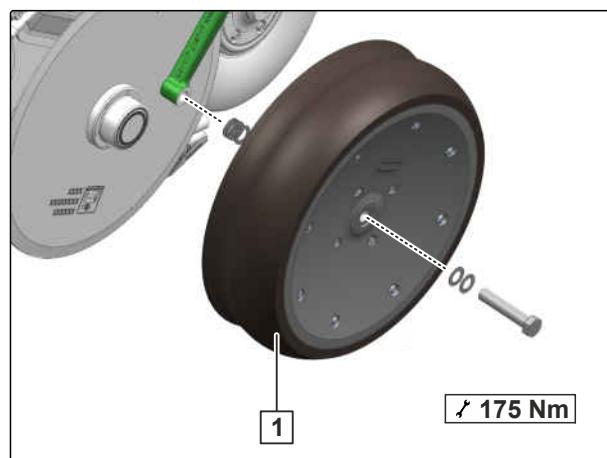
**Kesme diskleri ile kapalı jantlı derinlik kılavuz tekerlekleri arasında toprak yapışıyor.**

- Derinlik kılavuz tekerleklerini **1** sökün ve temizleyin

veya

*mevcut çalışma koşulları makinenin uzun süreli kullanımına izin vermiyorsa:*

Kapalı jantlı derinlik kılavuz tekerleklerini açık jantlı derinlik kılavuz tekerlekleriyle değiştirin.



CMS-I-00005302

**Açık jantlarda organik kalıntı birikiyor.**

- Derinlik kılavuz tekerleklerinin temizlenmesi  
veya

*mevcut çalışma koşulları makinenin uzun süreli kullanımına izin vermiyorsa:*

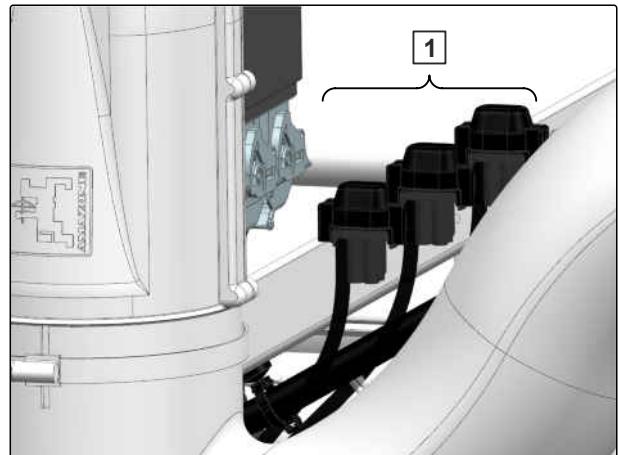
Açık jantlı derinlik kılavuz tekerleklerini kapalı jantlı derinlik kılavuz tekerlekleriyle değiştirin.

#### Bir veya daha fazla ayırma diski duruyor

CMS-T-00003677-C.1

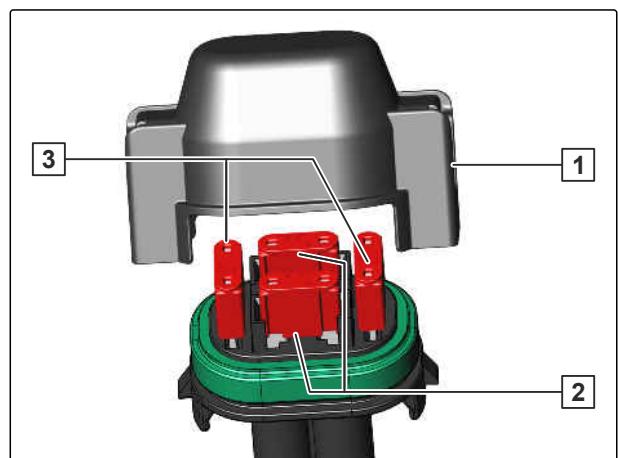
**Elektrikli tahrının sigortası arızalı.**

1. Ayırıcıyı temizleyin.
2. Ayırma diskinin rahat hareket edip etmediğini kontrol edin.
3. Sigortaları **1** kontrol edin.



CMS-I-00002695

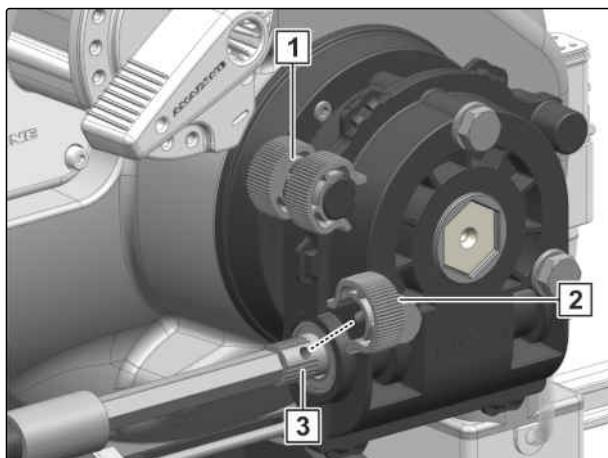
4. Kapağı **1** sökün.
5. Arızalı sigortayı **2** yedek sigorta **3** ile değiştirin.



CMS-I-00008206

**Mekanik tahrikin sigortası arızalı.**

1. Arızalı kesme pimini **2** çıkarın.
2. Arızalı kesme pimini tahrik milinden **3** çıkarın.
3. Ayırıştırıcıyı temizleyin.
4. Ayırma diskinin rahat hareket edip etmediğini kontrol edin.
5. Yeni kesme pimini **1** monte edin.



CMS-I-00002696

**Ayırma gövdesindeki doluluk seviyesi çok yüksek**

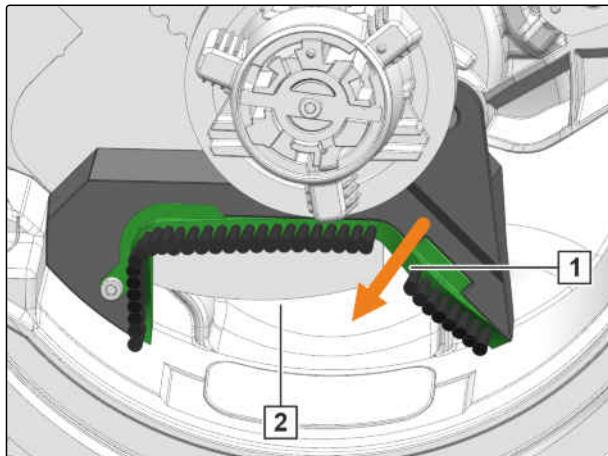
CMS-T-00008170-A.1

Sıvırıcı, fazla tohumu ayırma diskinden uzaklaştırır. Doldurma kilidinin fırçaları aşınmışsa tohumlar, doldurma kilidi içindeki depolama bölgесine **2** geri akmaz.

► *Arızalı doldurma kilidini değiştirmek için  
bkz. "Ayırma diskinin değiştirilmesi"*

veya

atölyenizle iletişime geçin.

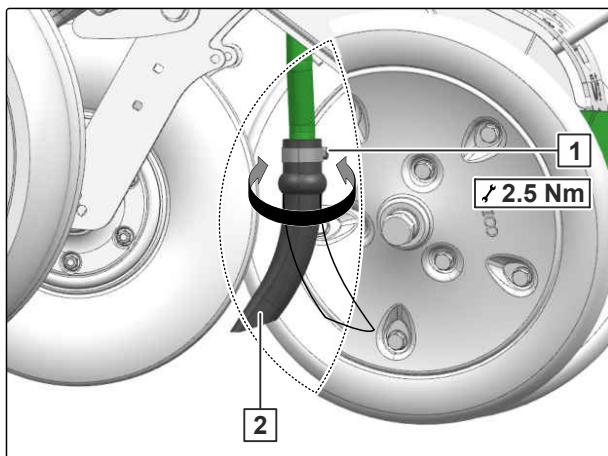


CMS-I-00005635

**Ekim arığındaki mikro granül çıkıştı tıkalı**

CMS-T-00014556-A.1

1. Kelepçeyi **1** çözün.
2. Mikro granül çıkışını **2** arkaya takın.
3. Kelepçeyi sıkın.



CMS-I-00009204

**Atış kanalında blokajlar**

CMS-T-00014766-A.1

**BİLGİ**

"Tohum ayarlarının belirlenmesi" bölümünde açıklananlardan daha büyük çaplar kullanılırsa uzunlamasına dağıtımda sınırlamalar meydana gelebilir.

- **Atış güvenliğini artırmak için:**  
Daha büyük çapa sahip optik verici, atış kanalı ve arık oluşturucu takın.

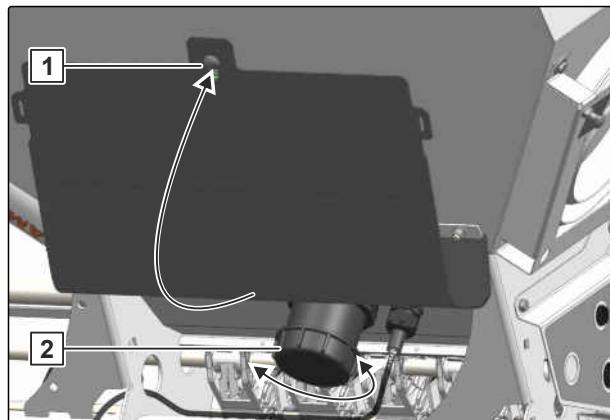
## Makinenin yere indirilmesi

CMS-T-00001842-G.1

### 9.1 Gübre haznesinin boşaltılması

CMS-T-00001915-C.1

1. Sıçrama koruyucusunu **1** açın.
2. Kalan miktar tahliyesini **2** açın.
3. Kalan miktarı her iki taraftaki huni uçlarından toplayın.
4. Kalan miktar tahliyesini kapatın.
5. Sıçrama koruyucusunu kapatın.



CMS-I-00001993

### 9.2 Tohum tankının ayırma diski üzerinden boşaltılması

CMS-T-00002194-D.1



#### ÖN KOŞULLAR

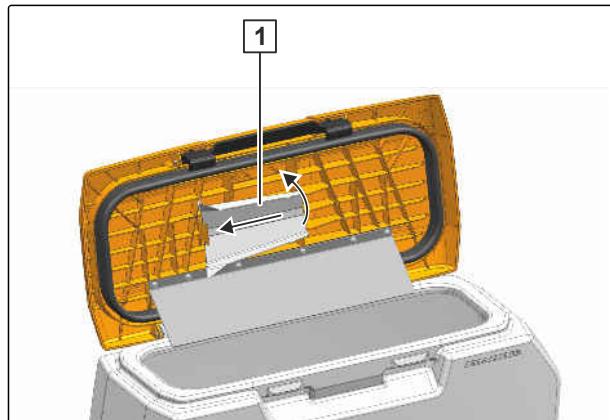
- Makine traktöre bağlı
- Traktör ve makine emniyete alındı



#### BİLGİ

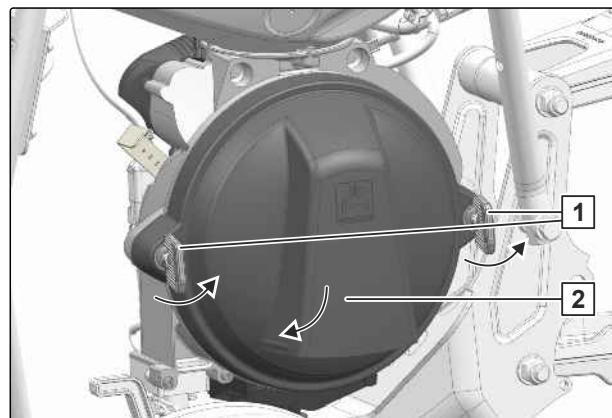
Kaydırığın park pozisyonu, 1. sıranın saklama kabi kapağındadır.

1. Kaydırığı **1** çıkarıp alın.



CMS-I-00001888

2. Kilitleri **1** açın.
3. Kapağı **2** çıkarıp alın.



CMS-I-00001909

4. Kaydıracağı **1** ayırtıcıya takın.



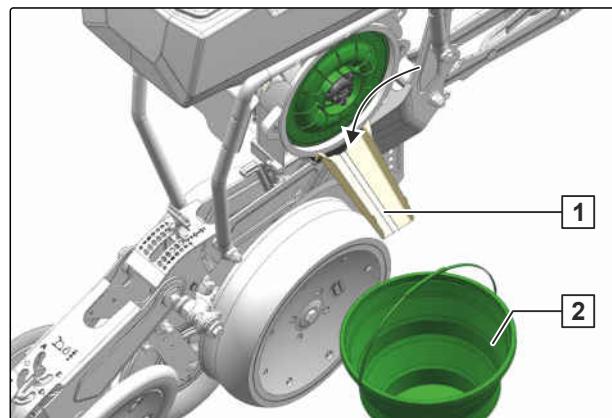
### BİLGİ

Toplama kabının kaydıracağı asılması durumunda, kaydıraktaki yük 12 kg'yi geçmemelidir.

5. Toplama kabını **2** kaydırığın altına koyun.

veya

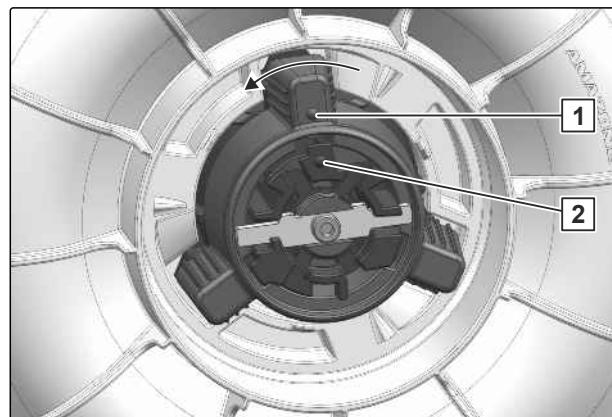
Toplama kabını **2** kaydırğa asın.



CMS-I-00001997

6. Toplama kabını **2** kaydırığın altına koyun.

7. Noktalar **2** üst üste gelene kadar kilidi **1** çözün.



CMS-I-00001910

## 9 | Makinenin yere indirilmesi

### Tohum tankının ayırma diskleri üzerinden boşaltılması

#### 8. Kalan miktarı toplamak için

Ayırma diskini **1** tahrir göbeğinden çıkarın.

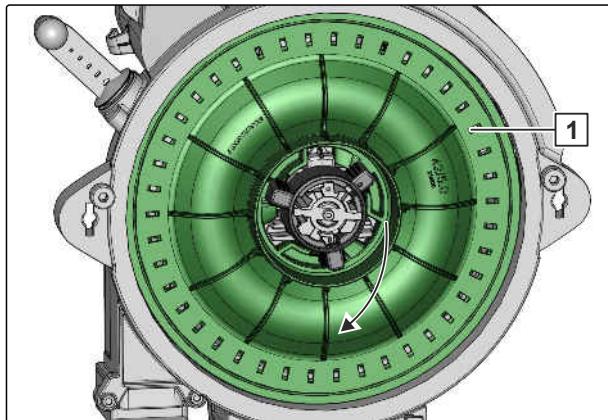


#### BİLGİ

Toplama kabının kaydıracağı asılıması durumunda, kaydıraktaki yük 12 kg'yi geçmemelidir.

#### 9. Kalan miktar toplandığında,

kaydırağı tekrar saklama kabı kapağına yerleştirin.

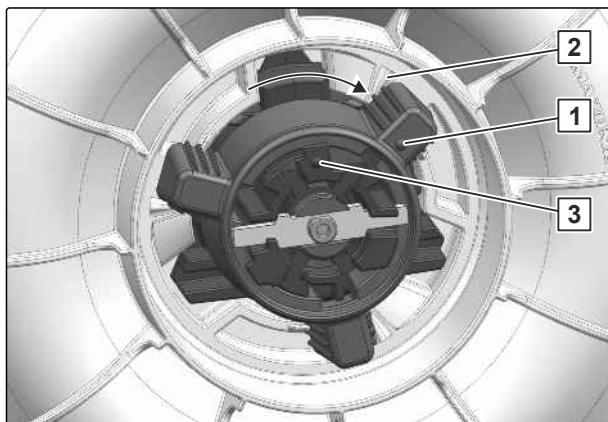


CMS-I-00001912

#### 10. Ayırma diskini **1** tahrir göbeğine yerleştirin.

#### 11. Kiliti **1** mandalın **2** üzerine çevirin.

→ Noktalar **3** artık üst üste değil.



CMS-I-00001911

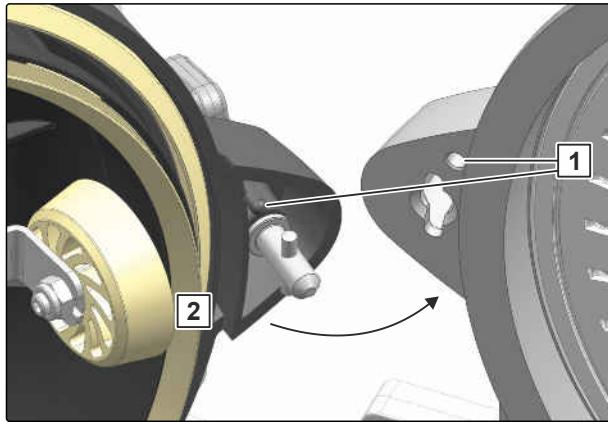
#### 12. Kapağı **2** kapatın.



#### BİLGİ

Kılavuz pimine **1** dikkat edin.

#### 13. Kilitleri kapatın.



CMS-I-00001913

### 9.3 Tohum tankının kalan miktar kapağı üzerinden boşaltılması



#### ÖN KOŞULLAR

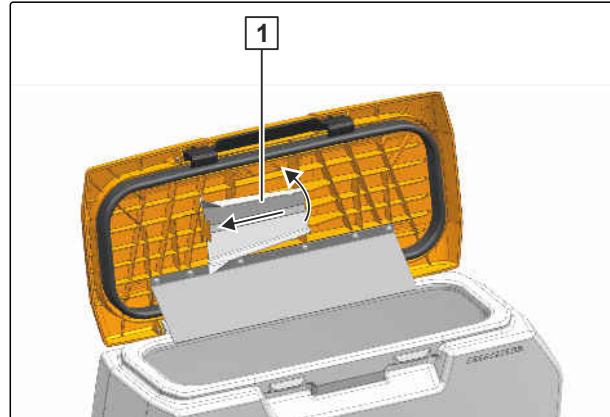
- ∅ Makine traktöre bağlı
- ∅ Traktör ve makine emniyete alındı



#### BİLGİ

Kaydırın park pozisyonu, 1. sıranın saklama kabi kapağındadır.

1. Kaydırın **1** çıkarıp alın.



CMS-I-00001888

2. Kaydırın **1** ayırtıcıya takın.

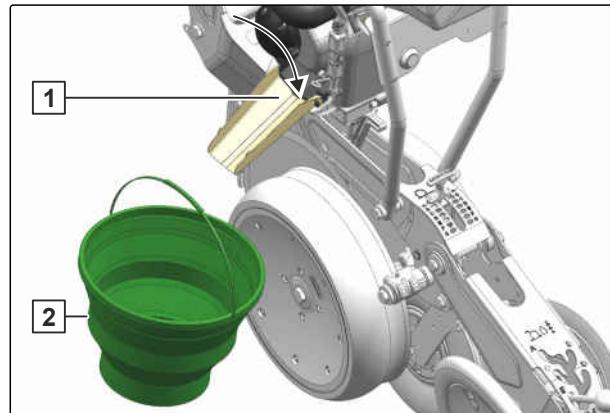


#### BİLGİ

Toplama kabının kaydırığa asılması durumunda, kaydıraktaki yük 12 kg'yi geçmemelidir.

3. Toplama kabını **2** kaydırın altına koyun  
veya

Toplama kabını **2** kaydırığa asın.



CMS-I-00001995

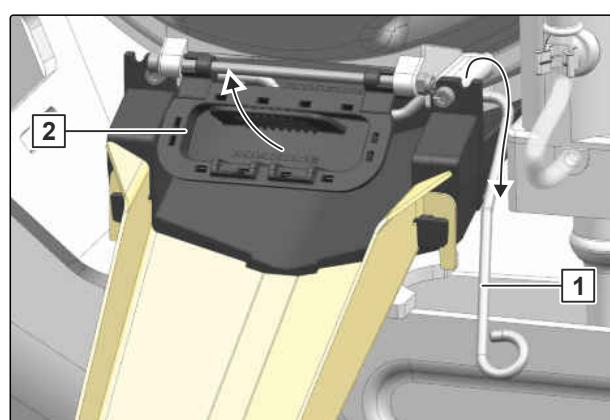
4. Kilit yayını **1** açın.

→ Kapak **2** açılır ve kalan miktar toplanır.

5. *Kalan miktar toplandığında,*  
kaydırı tekrar saklama kabi kapağına  
yerleştirin.

6. Kapağı kapatın.

7. Kilit yayını kilitleyin.



CMS-I-00001996

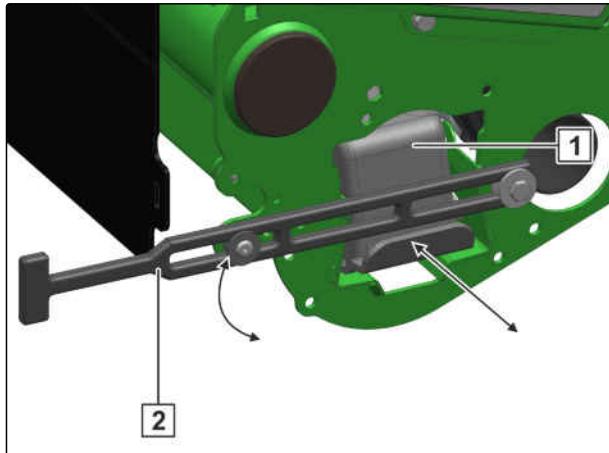
## 9.4 Gübre dozajlayıcının boşaltılması

CMS-T-00003599-B.1

1. Fani kapatın.
2. Emniyeti **2** çözün ve aşağı döndürün.
3. *Hidrolik fan tıhrikli makinelerde kalibrasyon kaplarını park konumundan almak için iç içe geçirilmiş kalibrasyon kaplarını **1** yana doğru dışarı çekin.*

veya

*Mekanik fan tıhrikli makinelerde kalibrasyon kaplarını park konumundan almak için kalibrasyon kaplarını tek tek sol ve sağ yana doğru dışarı çekin.*



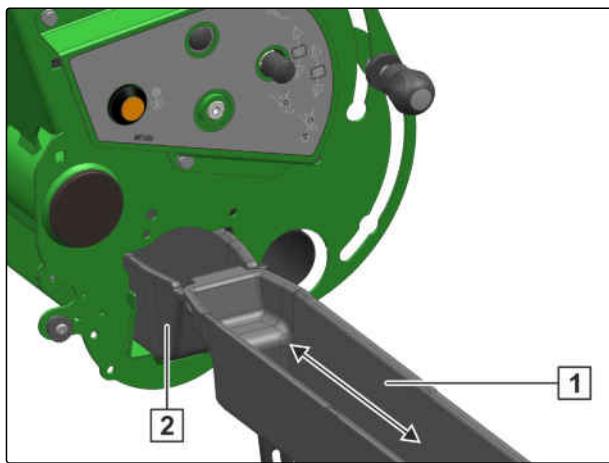
CMS-I-00001932

4. *Hidrolik fan tıhrikli makinelerde kalibrasyon kaplarını kalibrasyon konumuna getirmek için Kalibrasyon kaplarını **2** açıklıkları yukarı bakacak şekilde dozajlayıcıların altına itin.*

5. Kalibrasyon kaplarını **1** açıklıkları yukarı bakacak şekilde yerine takın ve dozajlayıcıların altına itin.

veya

*Mekanik fan tıhrikli makinelerde kalibrasyon kaplarını kalibrasyon konumuna getirmek için kalibrasyon kaplarını tek tek soldan ve sağdan dozajlayıcıların altına itin.*

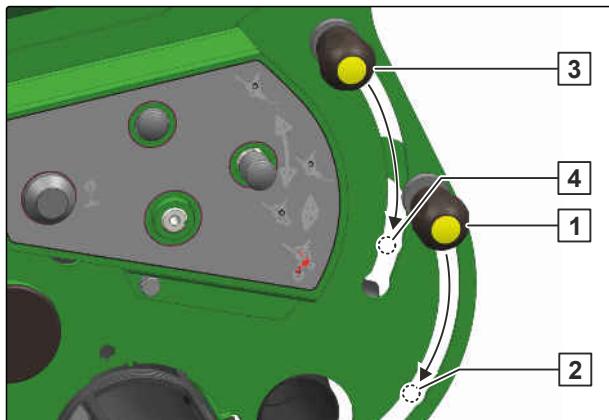


CMS-I-00001931

6. *Kalibrasyon kapağı kolunu kalibrasyon konumuna getirmek için Kilitleme düğmesini **1** basılı tutun ve aşağı doğru **2** itin.*

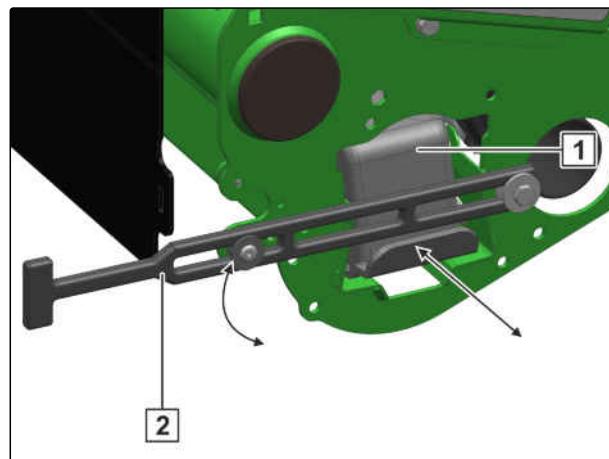
7. *Zemin kapağı kolunu boşaltma konumuna getirmek için Kilitleme düğmesini **3** basılı tutun ve aşağı doğru **4** itin.*

8. Kalan miktarı alın.



CMS-I-00001994

9. Kalibrasyon kaplarını boşaltın.
10. *Kalibrasyon kaplarının kirlenmemesi için*  
Kalibrasyon kaplarını **1** açıklıkları aşağı bakacak şekilde dozajlayıcıların altına itin.
11. Emniyeti **2** yukarı döndürün ve kapatın.
12. *Kalibrasyon kapağı kolunu çalışma konumuna getirmek için*  
Kilitleme düğmesini basılı tutun ve yukarı doğru itin.
13. *Zemin kapağı kolunu çalışma konumuna getirmek için*  
Kilitleme düğmesini basılı tutun ve yukarı doğru itin.



CMS-I-00001932

## 9.5 Mikro granül haznesinin boşaltılması

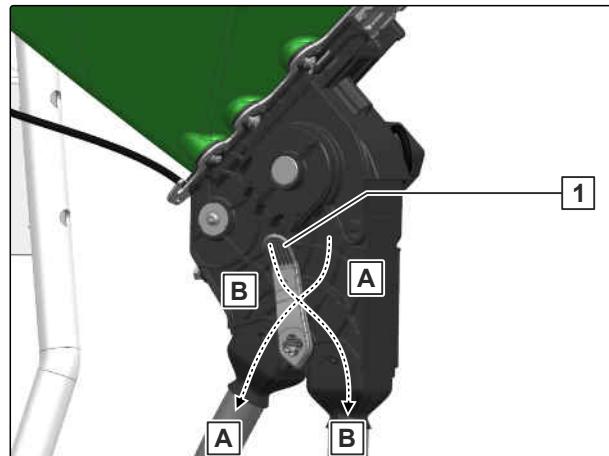
CMS-T-00003603-B.1

1. Mikro granül haznesindeki kapatma sürgüsünü **1** kapatın.



CMS-I-00002586

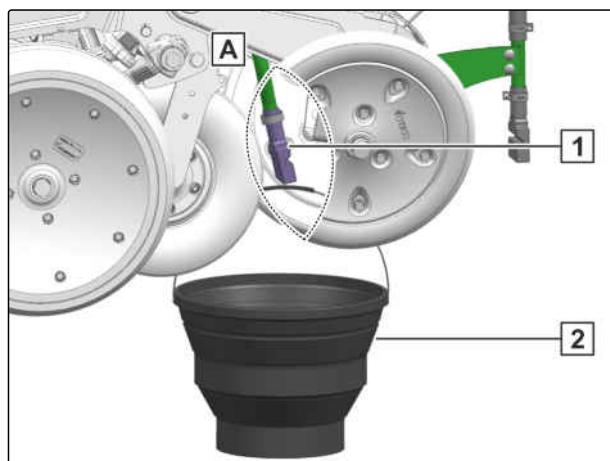
2. Geçiş klapesini **1** **A** konumuna getirin.



CMS-I-00002580

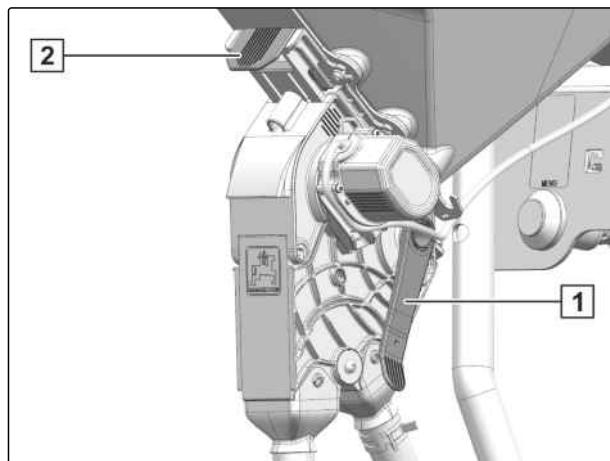
**9 | Makinenin yere indirilmesi**  
**Mikro granül haznesinin boşaltılması**

3. Katlanır kovayı **2** etkinleştirilen mikro granül çıkışının **1** altına koyun.



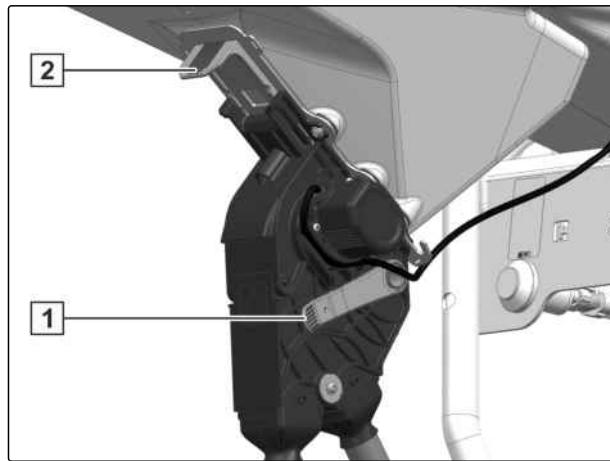
CMS-I-00002621

4. Zemin kapağı kolunu **1** boş'a alın.  
5. Kapatma sürgüsünü **1** yavaşça açın.  
→ Mikro granül, katlanır kovada toplanır.



CMS-I-00002576

6. *Kalan miktar tamamen toplandıktan sonra*  
zemini kapağı kolunu **1** çalışma konumuna geri  
getirin.  
7. Kapatma sürgüsünü **2** tamamen açın.

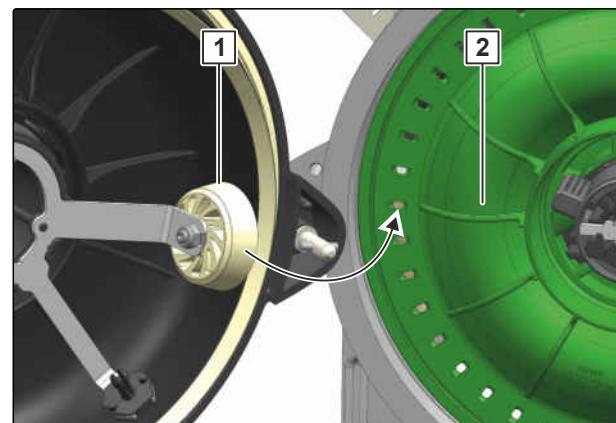


CMS-I-00002622

## 9.6 Delik kapatma tekerleklerinin boşa alınması

CMS-T-00002211-C.1

Delik kapatma tekerleklerinin **1** düzgün çalışmasını sağlamak için delik kapatma tekerlekleri uzun süre kullanılmayacakları zaman boşa alınmalıdır. Bunun için tüm tohum ayırcılarındaki ayırma disklerinin **2** alınması gereklidir.



CMS-I-00002023

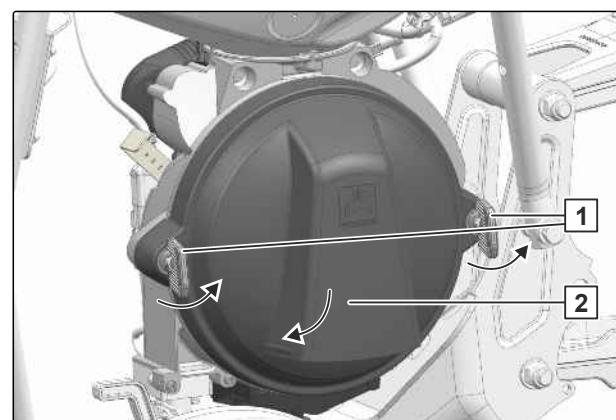


### ÖN KOŞULLAR

- ∅ Makine çalışma konumundadır
- ∅ Makine traktöre bağlı
- ∅ Traktör ve makine emniyete alındı

1. Kilitleri **1** açın.

2. Kapağı **2** çıkarıp alın.



CMS-I-00001909

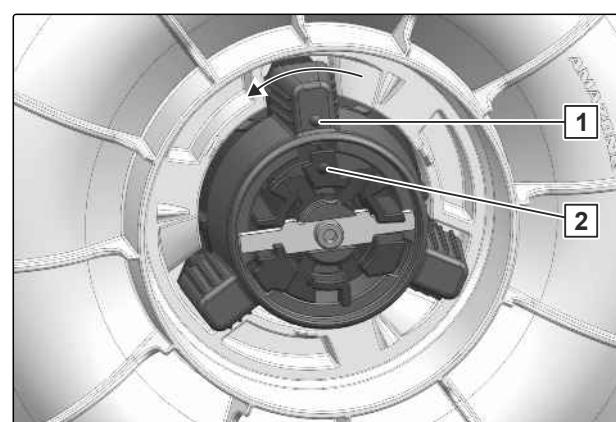


### UYARI

**Mordanlama maddesi tozu nedeniyle cilt yanığı tehlikesi**

- Sağlığı zararlı maddelerle çalışmadan önce üretici tarafından tavsiye edilen koruyucu giysiyi giyin.

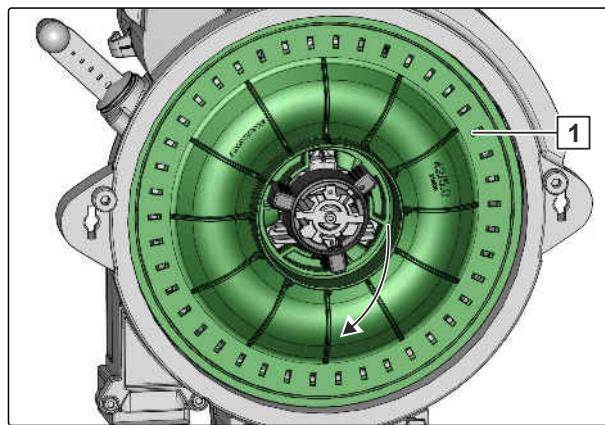
3. Noktalar **2** üst üste gelene kadar kilidi **1** çözün.



CMS-I-00001910

## 9 | Makinenin yere indirilmesi İz gevşeticinin park edilmesi

4. Ayırma diskini **1** tahrik göbeğinden çıkarın.
5. Ayırma diskini tohum tankında saklayın.

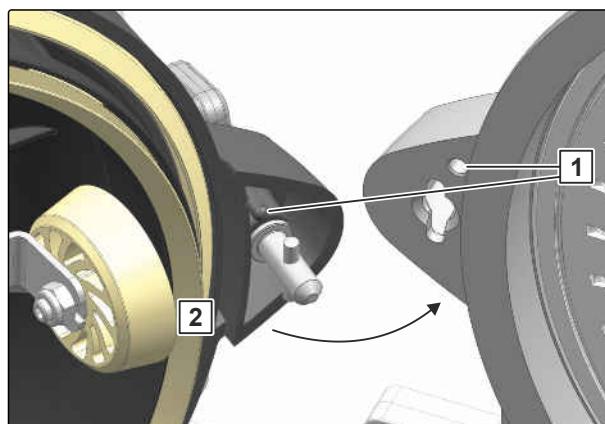


6. Kapağı **2** kapatın.

### BİLGİ

Kılavuz pimine **1** dikkat edin.

7. Kilitleri kapatın.



CMS-I-00001913

## 9.7 Iz gevşeticinin park edilmesi

CMS-T-00001919-B.1



### ÖN KOŞULLAR

- Makine kaldırıldı
- Fan kapalı
- Traktör ve makine emniyete alındı

Makinenin donanımına göre en üst konum farklı olabilir.

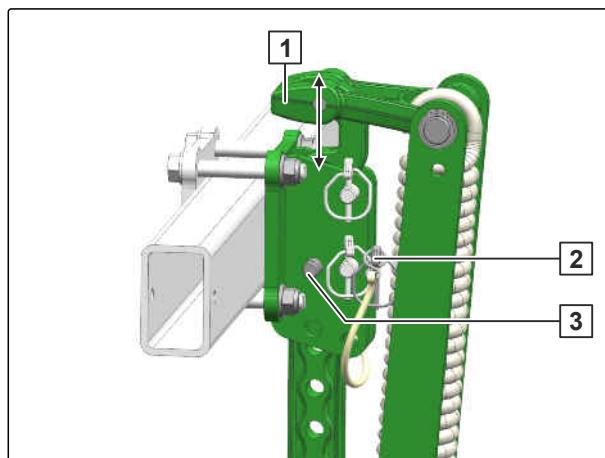


### ÖNEMLİ

#### İz gevşeticilerinin hasar görmesi

- *Makine sabit zemine bırakılmadan önce iz gevşeticilerini park konumuna getirin.*

1. Kilitli pimi **1** emniyet saplamasından **3** çıkarın.
2. İz gevşeticisini tutma girintisine **2** tutun.
3. Emniyet saplamasını **3** çıkarın.
4. İz gevşeticisini en üst konuma getirin.
5. İz gevşeticisini emniyet saplaması ile sabitleyin.
6. Emniyet cıvatasını kilitli pim ile emniyete alın.

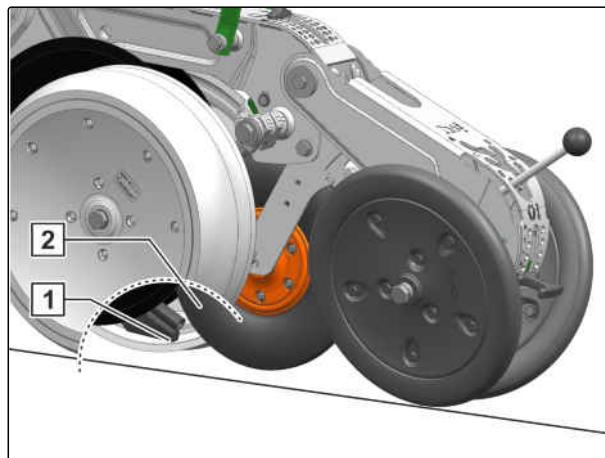


CMS-I-00000942

## 9.8 PreTeC saman ekim pulluğunun park edilmesi

CMS-T-00001920-E.1

**P** konumunda, aşağı ayarlanmış olan derinlik kılavuz tekerlekleri arık oluşturucuyu **1** ve yakalama tekerleğini **2** korur.



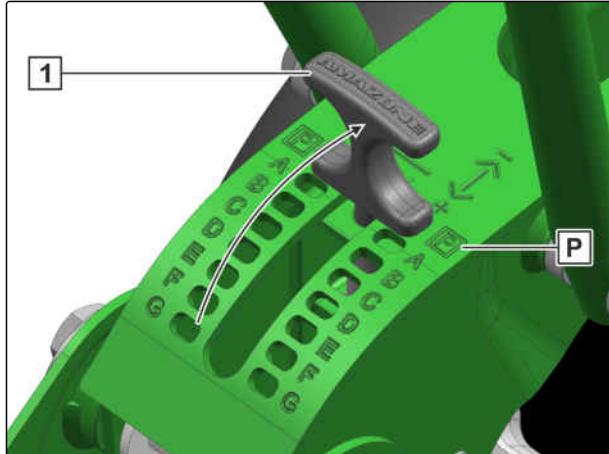
CMS-I-00001999



## ÖN KOŞULLAR

- Makine kaldırıldı
- Fan kapalı

1. Ayar kolunu **1** en üst konuma **P** getirin.
2. Ayar kolunu sürgü yerinde kilitleyin.
3. Disk kapatıcıları veya yıldız kapatıcıları en üst konuma getirin.

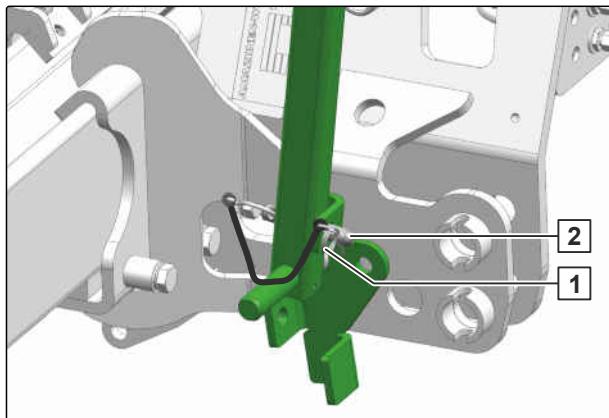


CMS-I-00001998

## 9.9 Destek ayaklarının indirilmesi

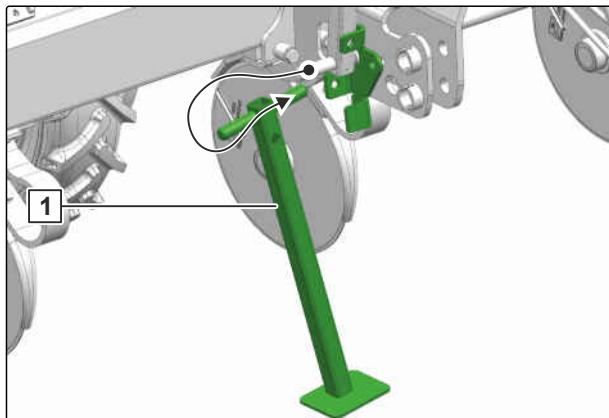
CMS-T-00002074-A.1

1. Yayılı pimi **1** çekin.
2. Destek ayağını tutun.
3. Saplamayı **2** çıkarın.



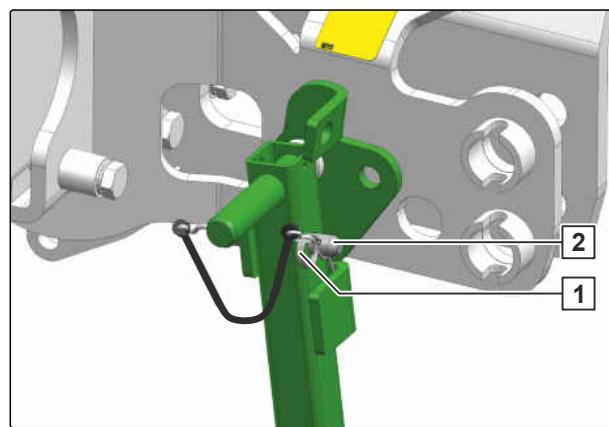
CMS-I-00002002

4. Destek ayağını **1** park konumundan çıkarın.
5. Destek ayağını **1** yere indirme konumuna takın.



CMS-I-00002000

6. Destek ayağını saplama **2** ile sabitleyin.
7. Saplamayı yaylı pim **1** ile emniyete alın.
8. İşlemi ikinci destek ayağında tekrarlayın.

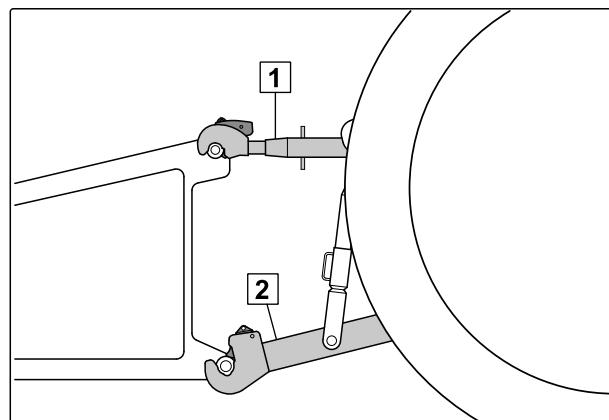


CMS-I-00002003

## 9.10 3 noktalı montaj çerçevesinin ayrılması

CMS-T-00001401-C.1

1. Makineyi yatay, sabit bir zemine bırakın.
2. Üst bağlantı kolunu **1** boşala alın.
3. Üst bağlantı kolunu **1** makineden ayırin.
4. Alt bağlantı kolunu **2** boşala alın.
5. Traktör koltuğundan alt bağlantı kolunu **2** makineden ayırin.



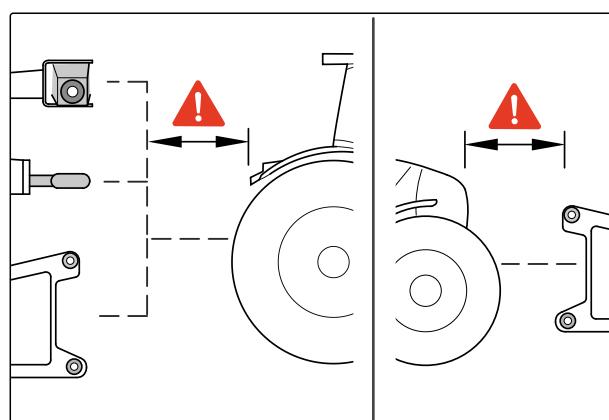
CMS-I-00001249

## 9.11 Traktörün makineden uzaklaştırılması

CMS-T-00005795-D.1

Traktör ile makine arasında, besleme hatlarının engellenmeden ayrılması için yeterli alan olmalıdır.

- Traktörü yeterli mesafede makineden uzaklaştırınız.

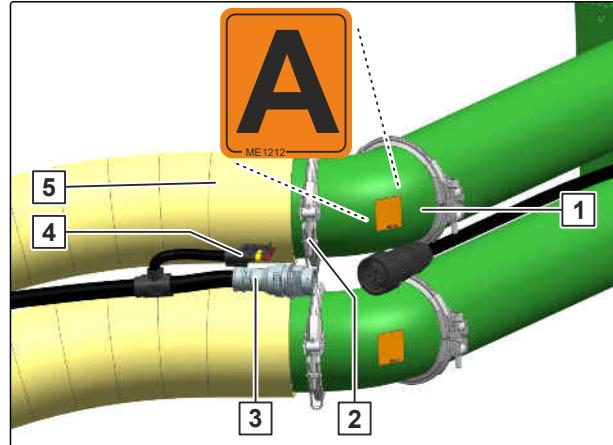


CMS-I-00004045

## 9.12 Besleme hatlarının öne monteli hazneden ayrılması

CMS-T-00004440-B.1

- Sevk hortumunu **5** öne monteli hazneden **1** ayırmak için bağlantı parçasındaki kelepçeyi **2** söküн.
- Makinenin donanımına göre ikinci sevk hortumunu hortum paketinden ayırın.
- Makinenin donanımına göre ön hazne beslemesini **3** hortum paketinden ayırın.
- Makinenin donanımına göre dozajlayıcı kapatıcısını **4** hortum paketinden ayırın.

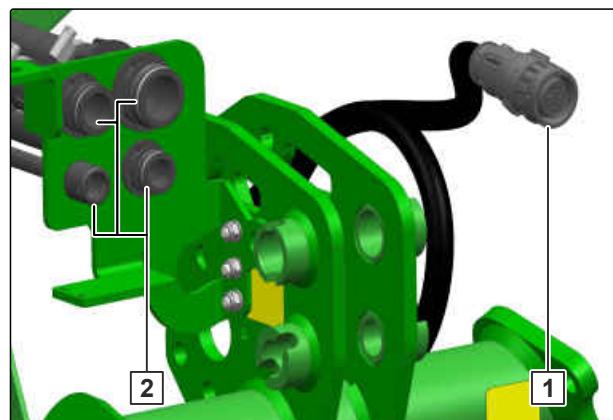


CMS-I-00003124

## 9.13 Besleme hatlarının ön depodan ayrılması

CMS-T-00010804-A.1

- ISOBUS hattının soketini **1** ön depodan ayırın.
- Besleme hatlarını **2** ön deponun sevk hortumlarından ayırın.

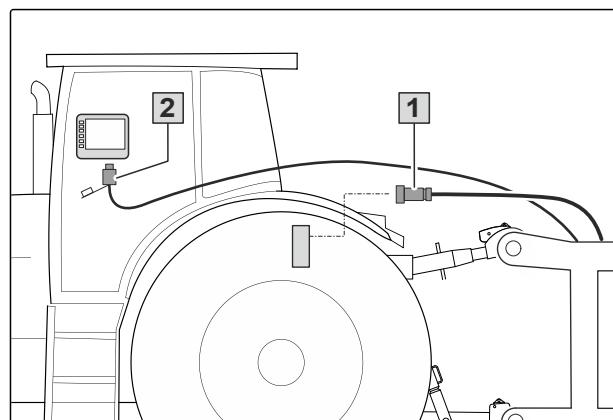


CMS-I-00007399

## 9.14 ISOBUS'un veya kumanda bilgisayarının ayrılması

CMS-T-00006174-D.1

- ISOBUS hattının **1** veya kumanda bilgisayarı hattının **2** soketini çekip çıkarın.
- Soketi toz kapağı ile koruyun.
- Soketi hortum dolabına asın.

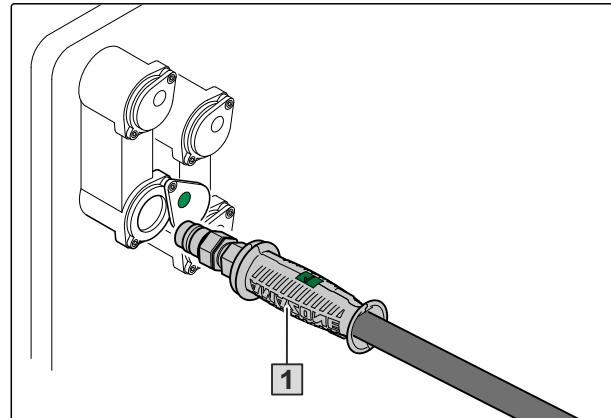


CMS-I-00006891

## 9.15 Hidrolik hortum hatlarının ayrılması

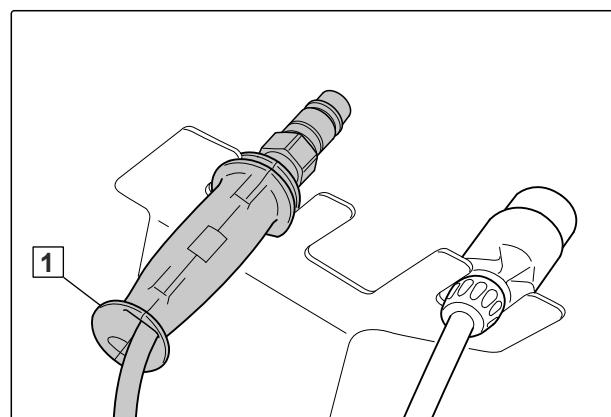
CMS-T-00000277-F.1

1. Traktörü ve makineyi emniyete alınız.
2. Traktör kontrol ünitesindeki kumanda kolunu üzeren konuma getiriniz.
3. Hidrolik hortum hatlarını **1** ayırizniz.
4. Hidrolik soket girişlerine toz kapaklarını takınız.



CMS-I-00001065

5. Hidrolik hortum hatlarını **1** hortum dolabına asınız.

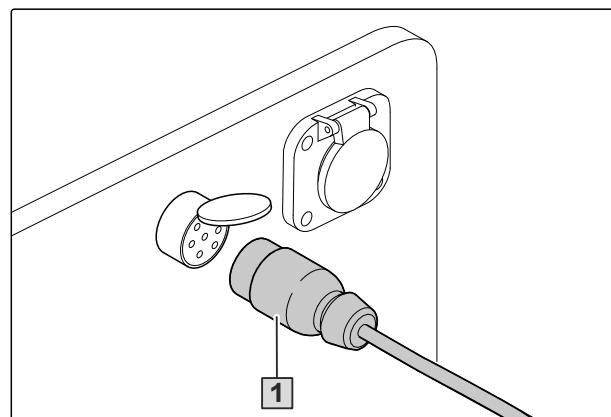


CMS-I-00001250

## 9.16 Gerilim beslemesinin ayrılması

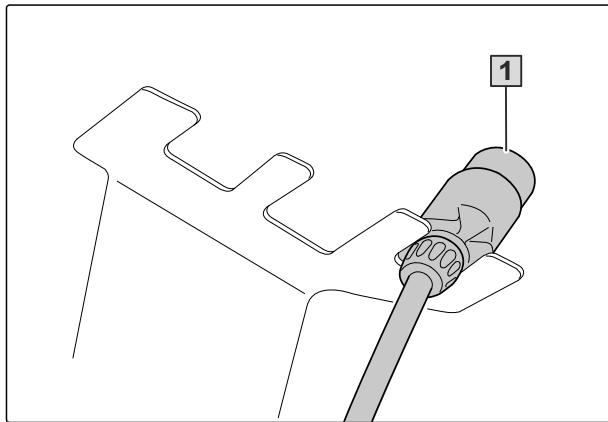
CMS-T-00001402-H.1

1. Gerilim besleme fişini **1** çekiniz.



CMS-I-00001048

2. Soketi **1** hortum dolabına asınız.

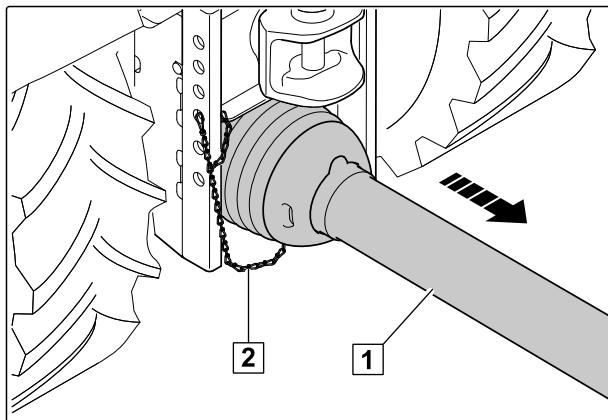


CMS-I-00001248

## 9.17 Kardan milinin ayrılması

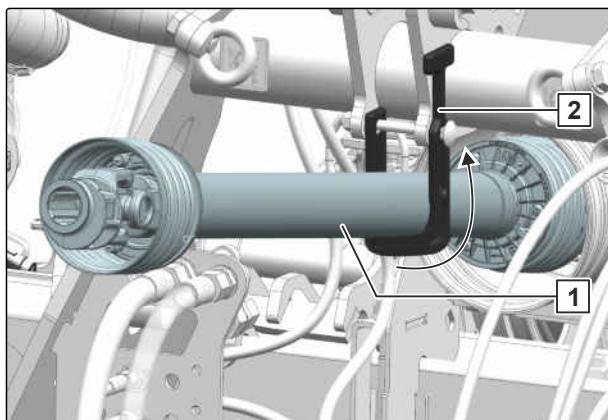
CMS-T-00001843-B.1

1. Güvenlik zincirini **2** traktörden sökün.
2. Kardan milinin **1** kilidini açın.
3. Kardan milini traktör kuyruk milinden çekin.



CMS-I-00001069

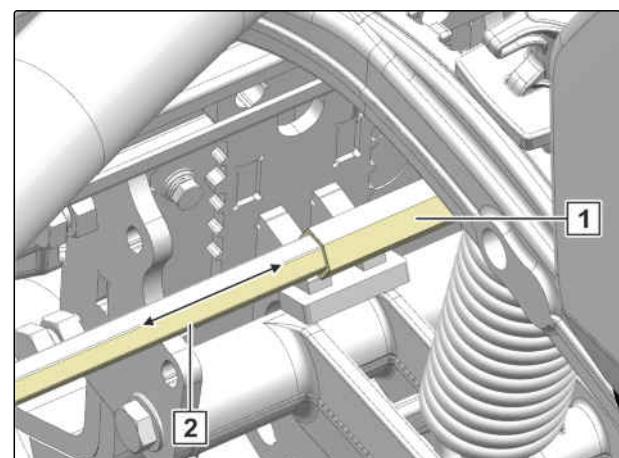
4. Kardan milini **1** tutma lastiği **2** ile park konumuna getirin.



CMS-I-00001935

## 9.18 Tahrik milinin korunması

- ▶ *Tahrik millerinin rahatça iç içe geçebilmesi için, yıkadıktan sonra milleri yapışmaz bir koruyucu maddeyle mühürleyin.*



# Makinenin koruyucu bakımı

10

CMS-T-00003821-F.1

## 10.1 Makinenin ana bakımı

CMS-T-00003822-F.1

### 10.1.1 Bakım planı

<b>ilk kullanımdan sonra</b>	
Tekerlek vidalarının sıkma torkunun kontrol edilmesi	bkz. sayfa 214
Radar sensör vidalarının sıkma torkunun kontrol edilmesi	bkz. sayfa 215
Çerçeve bağlantısının sıkma torku kontrolü	bkz. sayfa 215
Pulluk bağlantısı sıkma torku kontrolü	bkz. sayfa 216
Yürüyen aksam bağlantısı sıkma torku kontrolü	bkz. sayfa 216
Hidrolik hortum hatlarının kontrolü	bkz. sayfa 220
Dişli kutusu yağ seviyesinin kontrol edilmesi	bkz. sayfa 243
Dişli kutusu yağı ilave edilmesi	bkz. sayfa 244

<b>sezon sonunda</b>	
Fan rotorunun temizlenmesi	bkz. sayfa 220
Emiş sepetlerinin temizlenmesi	bkz. sayfa 222
Siklon ayırcının temizlenmesi	bkz. sayfa 223
FertiSpot'un temizlenmesi	bkz. sayfa 238
FertiSpot rotorunun kontrol edilmesi	bkz. sayfa 240
Dağıtıcı kafanın temizlenmesi	bkz. sayfa 242

<b>her gün</b>	
Alt askı piminin ve üst bağlantı kolu piminin kontrol edilmesi	bkz. sayfa 219

<b>her 12 ayda bir</b>	
Radar sensör vidalarının sıkma torkunun kontrol edilmesi	bkz. sayfa 215
Çerçeve bağlantısının sıkma torku kontrolü	bkz. sayfa 215
Pulluk bağlantısı sıkma torku kontrolü	bkz. sayfa 216

<b>her 12 ayda bir</b>	
Yürüyen aksam bağlantısı sıkma torku kontrolü	bkz. sayfa 216
<b>her 50 çalışma saatinde bir</b>	
Tekerlek vidalarının sıkma torkunun kontrol edilmesi	bkz. sayfa 214
<b>her 150 çalışma saatinde bir</b>	
Oyma keskisinin kontrol edilmesi ve değiştirilmesi	bkz. sayfa 210
<b>her 10 çalışma saatinde bir / her gün</b>	
Emiş koruma izgarasının temizlenmesi	bkz. sayfa 221
Gübre dozajlayıcının temizlenmesi	bkz. sayfa 227
Mikro granül dozajlayıcının temizlenmesi	bkz. sayfa 228
Ayırıştırıcının temizlenmesi	bkz. sayfa 231
<b>her 50 çalışma saatinde bir / her hafta</b>	
Lastik basıncının kontrol edilmesi	bkz. sayfa 217
Hidrolik hortum hatlarının kontrolü	bkz. sayfa 220
<b>her 50 çalışma saatinde bir / gerekiğinde</b>	
Optik vericilerin temizlenmesi	bkz. sayfa 233
<b>her 50 çalışma saatinde bir / her 3 ayda bir</b>	
PreTeC saman ekim pulluğunda kesme diski tahrifinin ayarlanması	bkz. sayfa 208
İz gevşetici pullüğün kontrol edilmesi	bkz. sayfa 243
<b>her 100 çalışma saatinde bir / gerekiğinde</b>	
PreTeC saman ekim pulluğunda kesme diski mesafesinin ayarlanması	bkz. sayfa 207
FerTeC Twin pullukta kesme diski mesafesinin ayarlanması	bkz. sayfa 213
<b>her 100 çalışma saatinde bir / her 6 ayda bir</b>	
Kanallı V kayışının gerdirilmesi	bkz. sayfa 219
<b>her 100 çalışma saatinde bir / her 3 ayda bir</b>	
PreTeC saman ekim pulluğundaki kesme disklerinin kontrol edilmesi ve değiştirilmesi	bkz. sayfa 206
PreTeC saman ekim pulluğundaki disk kapatıcının kontrol edilmesi ve değiştirilmesi	bkz. sayfa 209
PreTeC saman ekim pulluğundaki yıldız kapatıcılarının kontrol edilmesi ve değiştirilmesi	bkz. sayfa 209

her 100 çalışma saatinde bir / her 3 ayda bir	
FerTeC twin pulluktaki kesme diskinin kontrol edilmesi ve değiştirilmesi	bkz. sayfa 212
FerTeC Twin pulluktaki iç sıyırcıların kontrol edilmesi ve değiştirilmesi	bkz. sayfa 213

her 100 çalışma saatinde bir / her 12 ayda bir	
Doldurma helezonunun temizlenmesi	bkz. sayfa 224
Gübre haznesinin temizlenmesi	bkz. sayfa 225
Mikro granül dozajlayıcının zemin kapağının ayarlanması	bkz. sayfa 231
Dişli kutusu yağ seviyesinin kontrol edilmesi	bkz. sayfa 243
Dişli kutusu yağı ilave edilmesi	bkz. sayfa 244

her 200 çalışma saatinde bir / her 12 ayda bir	
Kanallı V kayışının kontrol edilmesi	bkz. sayfa 217

her 250 çalışma saatinde bir / sezon sonunda	
PreTeC saman ekim pulluğundaki arık oluşturucuyu veya arık temizleyiciyi kontrol edin	bkz. sayfa 211

### 10.1.2 PreTeC saman ekim pulluğundaki kesme disklerinin kontrol edilmesi ve değiştirilmesi

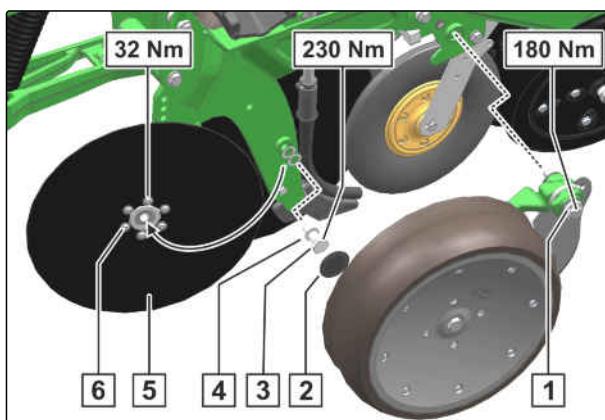
CMS-T-00002375-F.1



#### ARALIK

- her 100 çalışma saatinde bir  
veya  
her 3 ayda bir

1. Kesme diski çapını tespit edin.
2. *Kesme disklerinin çapı 360 ml'den küçük ise:*  
Kesme disklerini değiştirin.
3. Derinlik kılavuz tekerleğini tutucu **1** ile birlikte sökünen.
4. Toz kapaklarını **2** çıkarın.



CMS-I-00002044



#### BİLGİ

Merkezi vidalar farklı dişlilere sahiptir:

- Sağ merkezi vidanın sağ dişlisi vardır
  - Sol merkezi vidanın sol dişlisi vardır
5. Merkezi vidaları **3** çözün ve çıkarıp alın.

6. Aşınmış olan kesme disklerini **5** söküń.
7. Yatak yuvasındaki vidalı bağlantıları **6** çözün ve çıkarıp alın.
8. Aşınan kesme disklerini yeni kesme diskleri ile değiştirin.
9. Vidalı bağlantıları yatak yuvasına yerleştirin ve sıkın.
10. Yeni kesme disklerini monte edin.
11. *Kesme disklerinin hafifçe birbirine değmesi için* Kesme disklerinin mesafesini mesafe diskleriyle **4** ayarlayın.
12. Gerekli olmayan mesafe disklerini merkezi vidayı kullanarak kesme disk yatağının karşı tarafına monte edin.
13. Merkezi vidayı yerleştirin ve sıkın.
14. Toz kapaklarını takın.
15. Derinlik kılavuz tekerleğini tutucu ile birlikte monte edin.
16. Vidayı yerleştirin ve sıkın.

#### 10.1.3 PreTeC saman ekim pulluğunda kesme disk mesafesinin ayarlanması

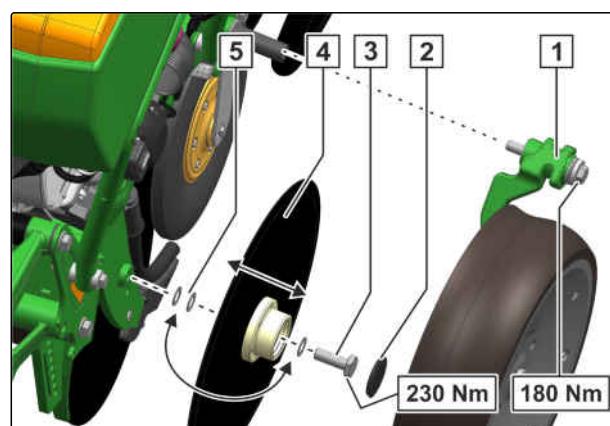
CMS-T-00002376-E.1



##### ARALIK

- her 100 çalışma saatinde bir veya gerekiñinde

1. Derinlik kılavuz tekerleğini tutucu **1** ile birlikte söküń.
2. Toz kapaklarını **2** çıkarın.
3. Merkezi vidaları **3** çözün ve çıkarıp alın.



CMS-I-00002017



## BİLGİ

Merkezi vidalar farklı dişlilere sahiptir:

- Sağ merkezi vidanın sağ dişlisi vardır
- Sol merkezi vidanın sol dişlisi vardır

### 4. Kesme disklerinin hafifçe birbirine değişmesi için

Mesafe disklerini **5** ihtiyaca göre sökünen

veya

ekleyin.

### 5. Gerekli olmayan mesafe disklerini merkezi vidayı kullanarak kesme disk yatağının karşı tarafına monte edin.

### 6. Merkezi vidayı yerleştirin ve sıkın.

### 7. Toz kapaklarını takın.

### 8. Derinlik kılavuz tekerleğini tutucu ile birlikte monte edin.

## 10.1.4 PreTeC saman ekim pulluğunda kesme disk tahrikinin ayarlanması

CMS-T-00002377-G.1



## ARALIK

- her 50 çalışma saatinde bir veya her 3 ayda bir

### 1. Vidayı **2** sökünen.

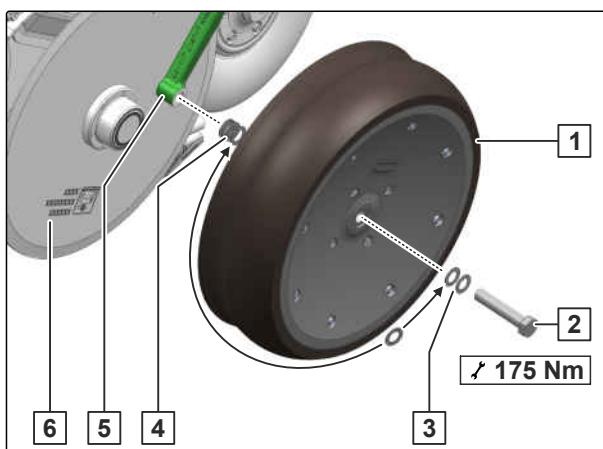
### 2. Derinlik kılavuz tekerleğini **1** sökünen.

Derinlik kılavuz tekerleği dönerek kesme diskini tahrik eder.

### 3. Derinlik kılavuz tekerleğinin **1** kesme diskine **6** hafifçe değişmesi için derinlik kılavuz tekerleğinin mesafesini mesafe diskleri **3** ve **4** ile ayarlayın.

### 4. Artık gerekli olmayan mesafe diskleri, derinlik kılavuz tekerleği koluna **5** sabitlenir.

Vidayı kullanarak diskleri karşı tarafa monte edin.



CMS-I-00002016

### 10.1.5 PreTeC saman ekim pulluğundaki disk kapatıcının kontrol edilmesi ve değiştirilmesi

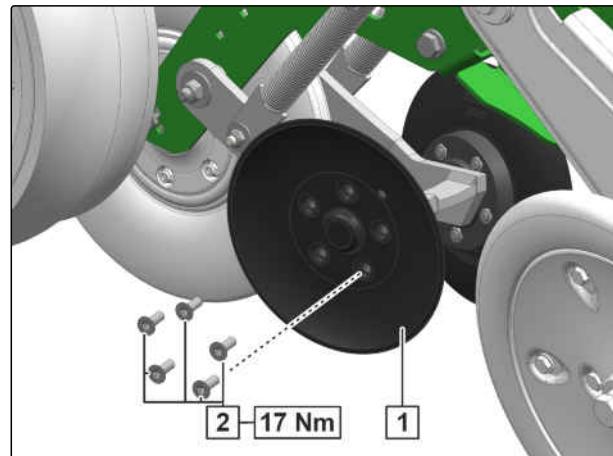
CMS-T-00008304-D.1



#### ARALIK

- her 100 çalışma saatinde bir veya her 3 ayda bir

- Kapaticı disk çapını belirleyin.
- Kapaticı disklerin çapı 180 mm'den küçük ise:* Kapaticı diskleri çift halinde değiştirin.
- Vidalı bağlantıları **2** çözün ve çıkarıp alın.
- Aşınan kapaticı diskleri **1** değiştirin. Contanın oturmasına dikkat edin.
- Vidalı bağlantıları yerleştirin ve sıkın.



CMS-I-00005666

### 10.1.6 PreTeC saman ekim pulluğundaki yıldız kapatıcılarının kontrol edilmesi ve değiştirilmesi

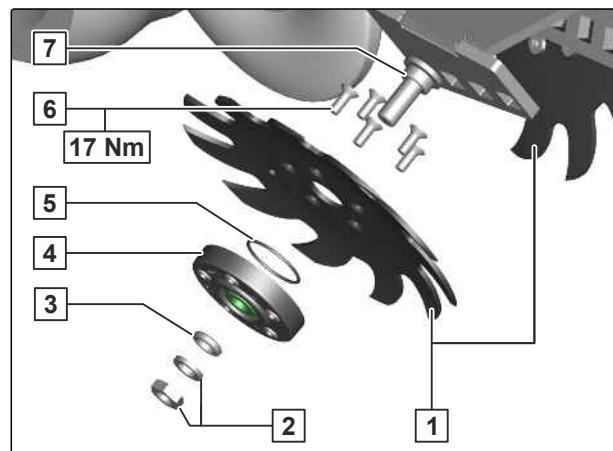
CMS-T-00014021-A.1



#### ARALIK

- her 100 çalışma saatinde bir veya her 3 ayda bir

- Yıldız kapatıcı çapını belirleyin.
- Yıldız kapatıcılarının çapı 230 mm'den küçük ise:* Yıldız kapatıcıları çift halinde değiştirin.
- Somunu ve emniyet pullarını **2** sökün.
- Burçları **3** ve yatak ünitesini **4** sökün.
- Vidaları **6** sökün.
- Aşınan yıldız kapatıcıları değiştirin. Contanın **5** oturmasına dikkat edin.



CMS-I-00008768

7. *Yıldız kapatıcıları arıga ortalayarak hizalamak için:*  
Ayar burçlarını **3** ve **7** istediğiniz konuma getirin.
8. Somunu ve emniyet pullarını takın.

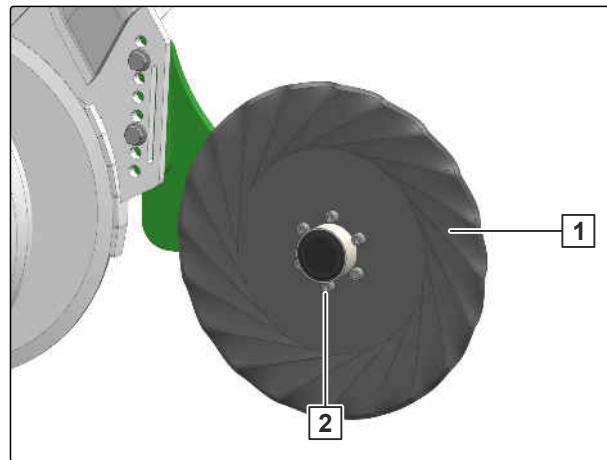
#### **10.1.7 PreTeC saman ekim pulluğundaki sabit kesme diskinin kontrol edilmesi ve değiştirilmesi**

CMS-T-00007650-C.1



##### **ARALIK**

1. Kesme diski çapını tespit edin.
2. *Kesme disklerinin çapı 320 mm'den küçük ise Aşınan kesme disklerini **1** değiştirin.*
3. Vidaları **2** sökün.
4. Aşınan kesme disklerini yeni kesme diskleri ile değiştirin.
5. Vidaları monte edin.



CMS-I-00005361

#### **10.1.8 Oyma keskisinin kontrol edilmesi ve değiştirilmesi**

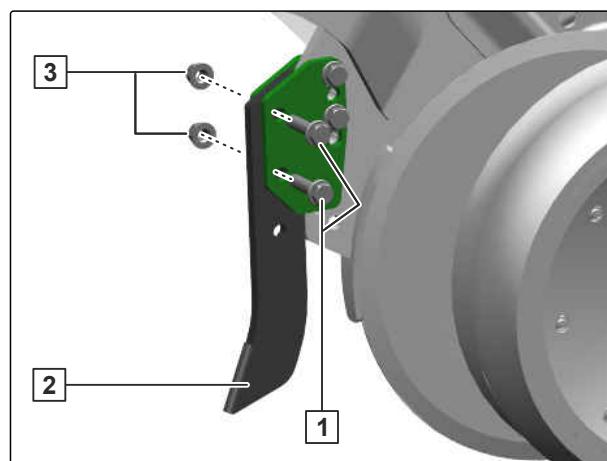
CMS-T-00014551-A.1



##### **ARALIK**

- her 150 çalışma saatinde bir

1. *Oyma keskisinde **2** erozyon belirtileri görülmüyorsa veya pulluk ucu aşınmışsa:*  
Oyma keskisini aşağıda anlatıldığı şekilde değiştirin.
2. Somunları **3** çözün.
3. Somunları ve pulları sökün.
4. Vidaları **1** sökün.
5. Oyma keskisini değiştirin.
6. Vidaları monte edin.
7. Somunları ve pulları monte edin ve sıkın.



CMS-I-00009206

### 10.1.9 PreTeC saman ekim pulluğundaki arık oluşturucuyu veya arık temizleyiciyi kontrol edin

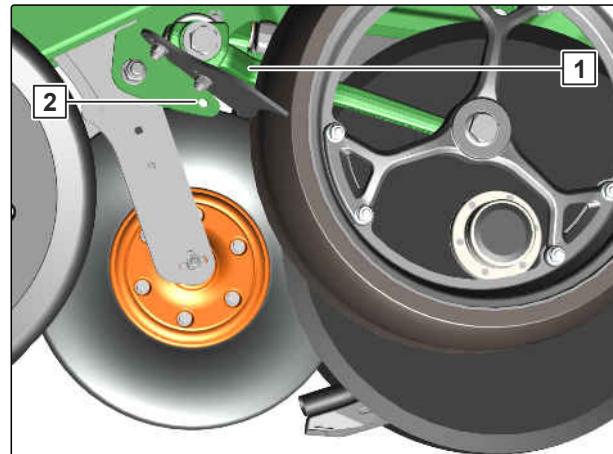
CMS-T-00013233-A.1



#### ARALIK

- her 250 çalışma saatinde bir veya sezon sonunda

- Taşıyıcı tekerlekleri **1** en üst konumda sabitlemek için:  
Taşıyıcı tekerlekleri çift taraflı yukarı döndürün.  
Deliğe **2** pim takın.



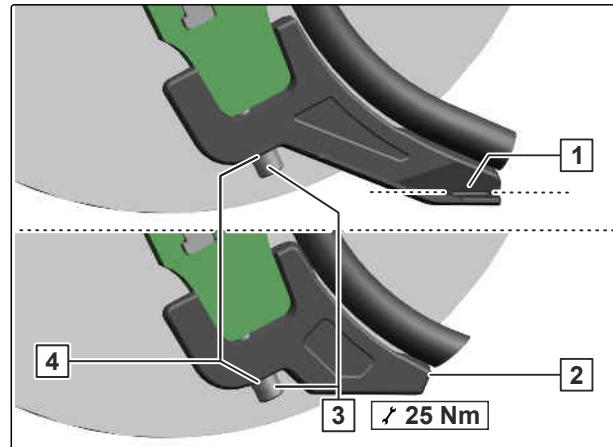
CMS-I-00009426



#### BİLGİ

Arik oluşturucuyu veya arık temizleyiciyi değiştirmek için kesme diskinin sökülmemesine gerek yoktur.

- Gösterge **1** artık görünmüyorsa:  
Arik oluşturuçunun değiştirilmesi veya arık temizleyici **2** atış kanalına kadar aşınmışsa:  
Arik temizleyiciyi değiştirin.
- Makineyi dışarı kaldırın.
- Traktörü ve makineyi emniyete alınız.
- Vidayı **3** ve vida emniyetini **4** sökün.
- Arik oluşturuçuyu veya arık temizleyiciyi değiştirin.
- Vida emniyetinin dişi aşınmışsa:  
Vida emniyetini değiştirin.
- Vidayı ve vida emniyetini monte edin ve sıkın.



CMS-I-00009428

### 10.1.10 FerTeC twin pulluktaki kesme diskinin kontrol edilmesi ve değiştirilmesi

CMS-T-00002379-F.1

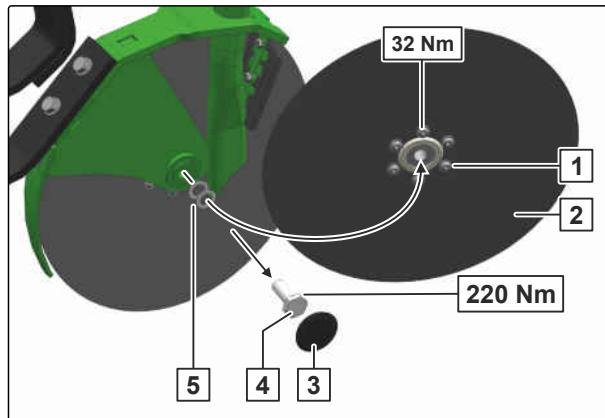


#### ARALIK

- her 100 çalışma saatinde bir veya her 3 ayda bir

Gübre pulluğu	kesme diskinin en küçük çapı
FerTeC twin	340 mm
FerTeC twin HD	360 mm

1. Kesme diski çapını tespit edin.
2. *Kesme diski aşınmışsa:*  
Kesme diskini aşağıda açıklandığı gibi değiştirin.
3. Toz kapaklarını **3** çıkarın.
4. Merkezi vidaları **4** çözün ve çıkarıp alın.



CMS-I-00002043



#### BİLGİ

- Sağ merkezi vidanın sağ dişlisi vardır.
  - Sol merkezi vidanın sol dişlisi vardır.
5. Aşınmış olan kesme diskini **2** söküн.
  6. Yatak yuvasındaki vidalı bağlantıları **1** çözün ve çıkarıp alın.
  7. Aşınmış olan kesme diskini yeni bir kesme diski ile değiştirin.
  8. Vidalı bağlantıları yatak yuvasına yerleştirin ve sıkın.
  9. Yeni kesme diskini monte edin.
  10. *Kesme disklerinin hafifçe birbirine değmesi için:*  
kesme diskinin mesafesini mesafe diskleriyle **5** ayarlayın.
  11. Gerekli olmayan mesafe disklerini kesme diski yatağıının karşı tarafına monte edin.
  12. Merkezi vidayı yerleştirin ve sıkın.
  13. Toz kapaklarını takın.

### 10.1.11 FerTeC Twin pullukta kesme diskleri mesafesinin ayarlanması

CMS-T-00002380-E.1



#### ARALIK

- her 100 çalışma saatinde bir veya gerekiğinde

Kesme diskleri aşındıkça kesme diskleri arasındaki mesafe artar.

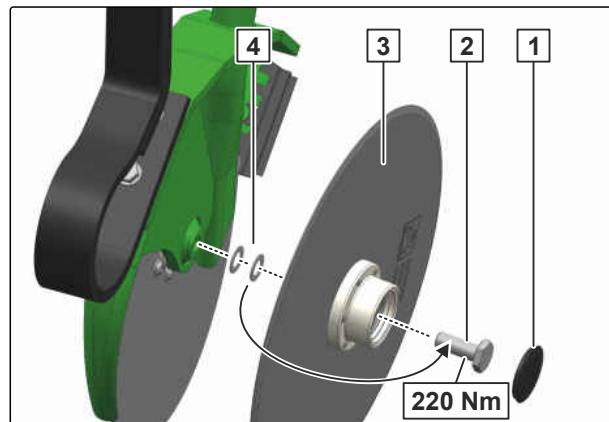
1. Toz kapaklarını **1** çıkarın.
2. Merkezi vidaları **2** çözün ve çıkarıp alın.



#### BİLGİ

Merkezi vidalar farklı dişlilere sahiptir:

- Sağ merkezi vidanın sağ dişlisi vardır
- Sol merkezi vidanın sol dişlisi vardır



CMS-I-00002019

3. Kesme disklerinin **5** birbirine hafifçe değişmesi için Mesafe disklerini **4** ihtiyaca göre söküp veya ekleyin.
4. Gerekli olmayan mesafe disklerini merkezi vidayı kullanarak kesme diskleri yatağının karşı tarafına monte edin.
5. Merkezi vidayı yerleştirin ve sıkın.
6. Toz kapaklarını takın.

### 10.1.12 FerTeC Twin pulluktaki iç sivırıcıların kontrol edilmesi ve değiştirilmesi

CMS-T-00002381-D.1



#### ARALIK

- her 100 çalışma saatinde bir veya her 3 ayda bir

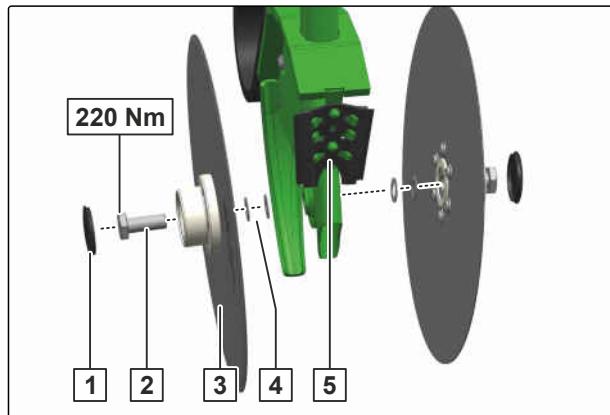
İç sivırıcılar pulluğun sorunsuz çalışmasını sağlar ve aşınmaya tabidir.



## ÖN KOŞULLAR

- Traktör ve makine emniyete alındı

- Toz kapaklarını **1** çıkarın.
- Merkezi vidaları **2** çözün ve çıkarıp alın.
- Kesme disklerini **3** söküн.
- Mesafe disklerinin **4** sayısına dikkat edin.
- Aşınan iç sıyırcıları **5** değiştirin.
- Kesme disklerini monte edin.
- Merkezi vidayı yerleştirin ve sıkın.
- Toz kapaklarını takın.



CMS-I-00002020



## BİLGİ

Merkezi vidalar farklı dişlilere sahiptir:

- Sağ merkezi vidanın sağ dişlisi vardır
- Sol merkezi vidanın sol dişlisi vardır

### 10.1.13 Tekerlek vidalarının sıkma torkunun kontrol edilmesi

CMS-T-00002382-D.1



## ARALIK

- ilk kullanımından sonra
- her 50 çalışma saatinde bir

Lastikler	Tekerlek vidalarının sıkma torku
Lastikler 6.5/80x15-AS	325 Nm
Lastik 26x12-12 AS	325 Nm

- Tekerlek vidalarının sıkma torkunu kontrol edin.

### 10.1.14 Radar sensör vidalarının sıkma torkunun kontrol edilmesi

CMS-T-00002383-H.1



#### ARALIK

- ilk kullanımdan sonra
- her 12 ayda bir

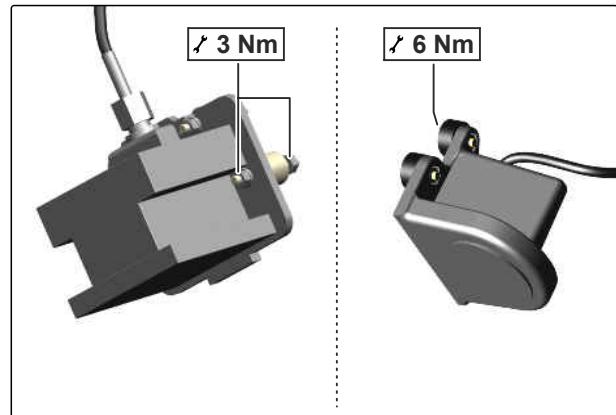


#### BİLGİ

Sıkma torku çok yüksekse yaylı sensör tutucusu gerilir. Bundan dolayı radar sensörü hatalı çalışır.

Makinenin donanımına göre farklı radar sensörleri takılmış olabilir.

- Radar sensöründe sıkma torkunu kontrol edin.



CMS-I-00002600

### 10.1.15 Çerçeve bağlantısının sıkma torku kontrolü

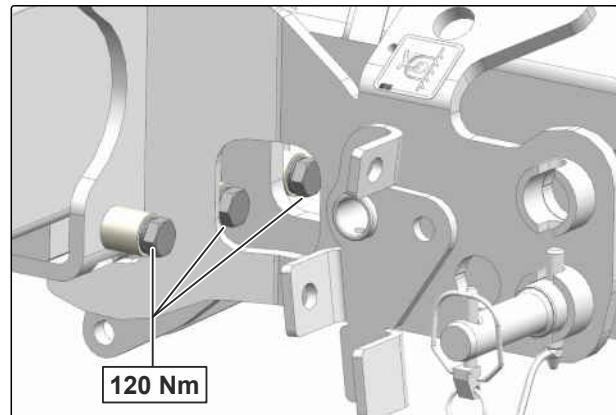
CMS-T-00002384-B.1



#### ARALIK

- ilk kullanımdan sonra
- her 12 ayda bir

- Sıkma torkunu her iki tarafta kontrol edin.



CMS-I-00002037

### 10.1.16 Pulluk bağlantısı sıkma torku kontrolü

CMS-T-00002385-C.1

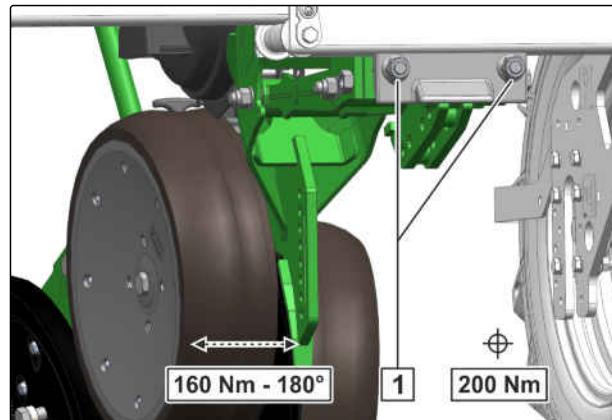


#### ARALIK

- ilk kullanımından sonra
- her 12 ayda bir

► *Teleskopik pulluklarda*  
Vidaları 160 Nm -180 °ye sıkın  
veya

*teleskopik olmayan pulluklarda*  
Vidaları 200 Nm'ye sıkın.



CMS-I-00002039

### 10.1.17 Yürüyen aksam bağlantısı sıkma torku kontrolü

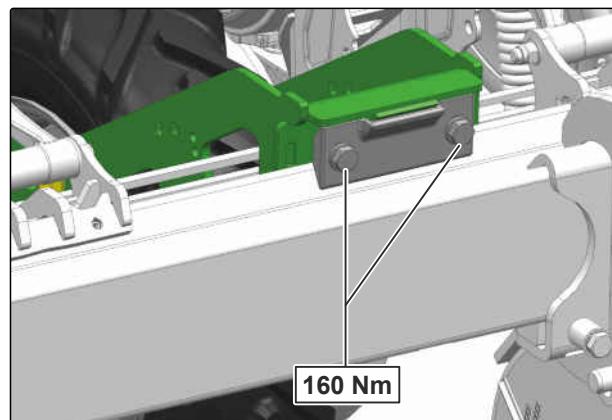
CMS-T-00002386-B.1



#### ARALIK

- ilk kullanımından sonra
- her 12 ayda bir

► Sıkma torkunu her iki tarafta kontrol edin.



CMS-I-00002038

### 10.1.18 Lastik basıncının kontrol edilmesi

CMS-T-00004972-D.1



#### ARALIK

- her 50 çalışma saatinde bir
- veya
- her hafta

Tekerlek jantlarında, gerekli lastik basıncının yer aldığı etiketler bulunur.

- Lastik basıncını etiketlerdeki bilgilere göre kontrol ediniz.

### 10.1.19 Kanallı V kayışının kontrol edilmesi

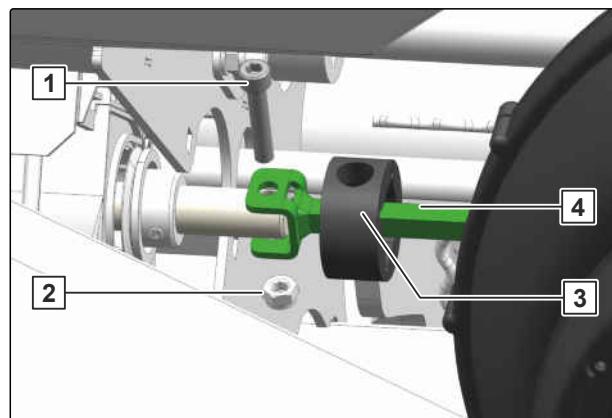
CMS-T-00002388-D.1



#### ARALIK

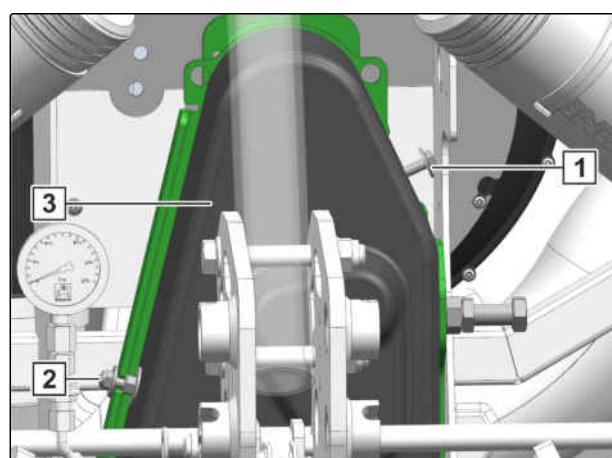
- her 200 çalışma saatinde bir
- veya
- her 12 ayda bir

- Vidayı **1** ve somunu **2** söküń.
- Kovarı **3** bağlantı miline geçirin.
- Bağlantıyı iki taraftan çözün.
- Bağlantı milini çıkarın.



CMS-I-00002012

- Sabitlemevidasını **1** çıkarın.
  - Sabitlemevidasını **2** çözün.
  - Üst koruyucu kapağı **3** çıkarın.
  - Kanallı V kayışı kontrol edin.
- Hasar, saçaklanması, enine çatlaklar veya kırıklar görüneýorsa kanallı V kayışını değiştirin.



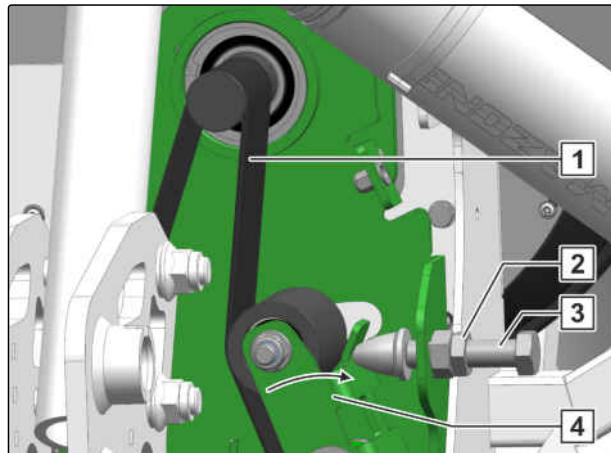
CMS-I-00002014

## 10 | Makinenin koruyucu bakımı Makinenin ana bakımı

9. Kontra somununu **2** çözünüz.

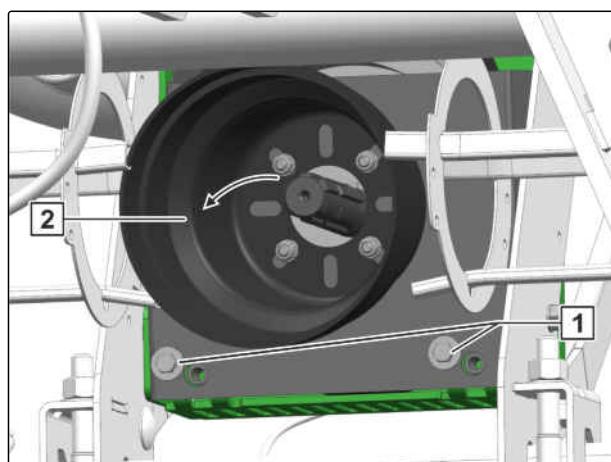
10. Cıvatayı **3** çözünüz.

→ Gergi makarası **4** boşça çıkar.



11. Vidaları **1** sökün.

12. Alt koruyucu kapağı **2** sökün.



13. Kanallı V kayışı **1** değiştirin.

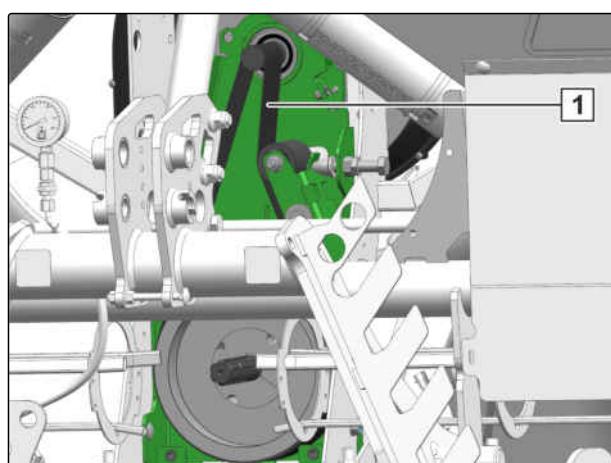
14. Kanallı V kayışını gerdirmek için  
bkz. "Kanallı V kayışının gerdirilmesi".

15. Düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol etmek için  
Tahriki döndürün.

16. Alt koruyucu kapağı monte edin.

17. Üst koruyucu kapağı monte edin.

18. Tahrik milleri arasına bağlantı mili monte edin.



### 10.1.20 Kanallı V kayışının gerdirilmesi

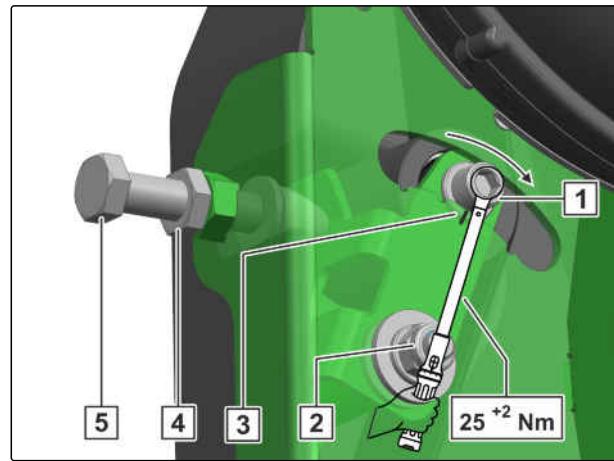
CMS-T-00003831-B.1



#### ARALIK

- her 100 çalışma saatinde bir veya her 6 ayda bir

1. Kontra somununu **4** çözünüz.
2. Tork anahtarını dönme noktası **2** üzerinden yatık şekilde sıkıştırma koluna **1** dayayın.
3. Sıkıştırma kolunu sıkma torku ile gerdirin.
4. Sıkıştırma kolunun gövdedeki konumunu işaretleyin **3**.
5. Sıkıştırma kolunu ayar vidası **5** ile tespit edilen konuma getirin.
6. Kontra somununu sıkınız.



CMS-I-00002903

### 10.1.21 Alt askı piminin ve üst bağlantı kolu piminin kontrol edilmesi

CMS-T-00002330-J.1



#### ARALIK

- her gün

#### Alt askı pimi ve üst bağlantı kolu pimi için gözle kontrol kriterleri:

- İnce çatlaklar
- Yarıklar
- Kalıcı deformasyonlar
- Izin verilen eskime: 2 mm

1. Alt askı pimini ve üst bağlantı kolu pimini belirtilen kriterler açısından kontrol ediniz.
2. Aşınan pimleri değiştiriniz.

### 10.1.22 Hidrolik hortum hatlarının kontrolü

CMS-T-00002331-F.1



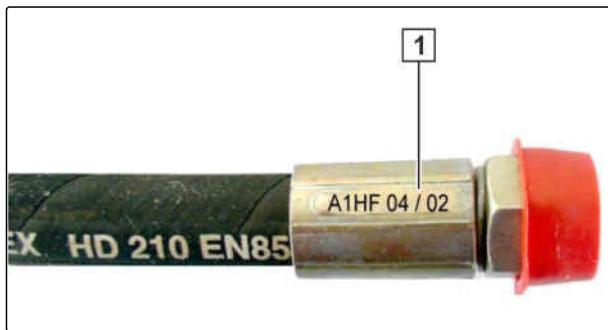
#### ARALIK

- ilk kullanımından sonra
- her 50 çalışma saatinde bir veya her hafta

1. Hidrolik hortum hatlarında aşınma, yırtık, kesik ve deformasyon gibi hasarlar olup olmadığını kontrol ediniz.
2. Hidrolik hortum hatlarında kaçak kontrolü yapınız.
3. Gevşeyen vida bağlantılarını sıkınız.

Hidrolik hortum hatları en fazla 6 yaşında olabilir.

4. Üretim tarihini **1** kontrol ediniz.



CMS-I-00000532



#### ATÖLYE ÇALIŞMASI

5. Aşınmış, eskimiş veya hasarlı hidrolik hortum hatlarının değiştirilmesini sağlayınız.

### 10.1.23 Fan rotorunun temizlenmesi

CMS-T-00002390-C.1



#### ARALIK

- sezon sonunda

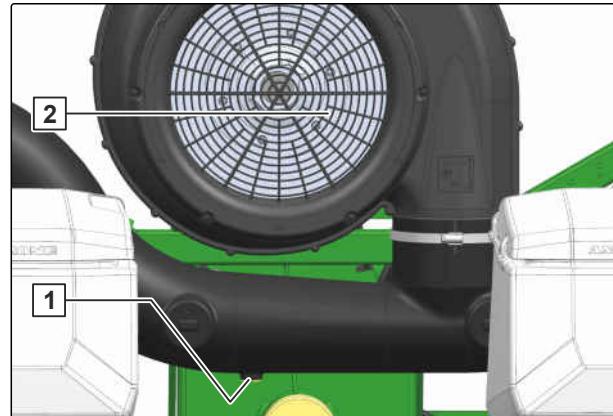
Fanın emdiği hava gübre tozu veya kum içerebilir. Bu kirletici maddeler fan rotorunda birikebilir ve fanın dengesiz çalışmasına neden olabilir. Bu fana zarar verebilir.



## ÖN KOŞULLAR

- ∅ Makine traktöre bağlı
- ∅ Ayırma gövdeleri açık
- ∅ Ayırma diskleri sökülmü

1. Hava dağıtıcısındaki su tahliyesini **1** açın.
2. *Fan rotorundaki kalıntıları yıkamak için:*  
Emme açıklığına **2** bir su huzmesi tutun.
3. *Suyun büyük kısmı hava dağıtıcısından çıktıysa:*  
Fanı 5 dakika çalışmaya bırakın.
- Hava beslemesi kuru üflenir.
4. Fanı kapatın.



CMS-I-00002024

5. Hava dağıtıcısındaki su tahliyesini kapatın.

### 10.1.24 Emiş koruma izgarasının temizlenmesi

CMS-T-00006210-C.1

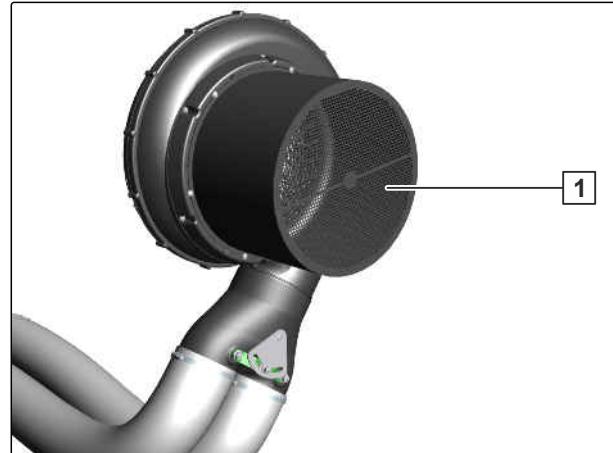


## ARALIK

- her 10 çalışma saatinde bir  
veya  
her gün

Emiş koruma izgarası **1**, bitki artıklarının fanın içine çekilmesini engeller.

1. Fanı kapatın.
2. Fanın emiş koruma izgarasındaki **1** kirleri temizleyin.



CMS-I-00002970

### 10.1.25 Emiş sepetlerinin temizlenmesi

CMS-T-00003836-B.1



#### ARALIK

- sezon sonunda



#### ATÖLYE ÇALIŞMASI



#### BİLGİ

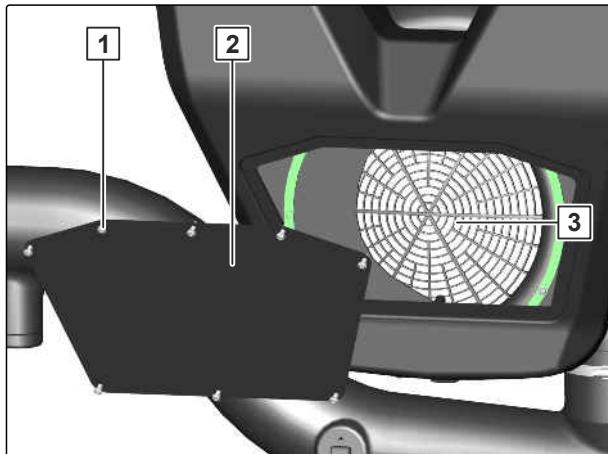
Makinelerin donanımına bağlı olarak emiş sepetlerine güvenli erişim sağlayın.

1. Emiş sepetlerini **1** temizleyin.



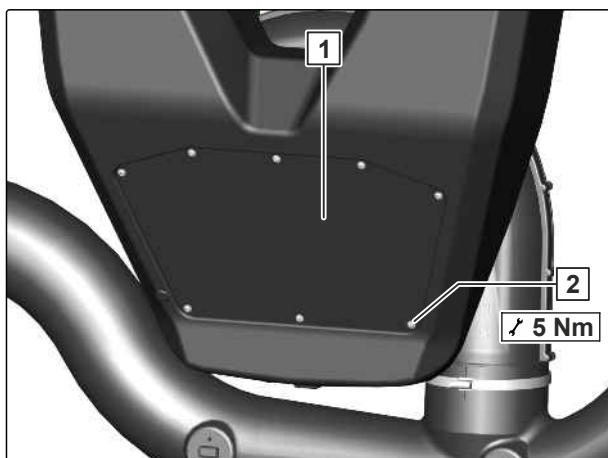
CMS-I-00002793

2. Vidaları **1** söküń.
3. Kapağı **2** söküń.
4. *Fan rotorunu **3** temizlemek için:*  
bkz. sayfa 220



CMS-I-00009137

5. Kapağı **1** söküń.
6. Vidaları **2** monte edin.



CMS-I-00009136

### 10.1.26 Siklon ayırcının temizlenmesi

CMS-T-00014661-A.1



#### ARALIK

- sezon sonunda



#### ATÖLYE ÇALIŞMASI



#### BİLGİ

Makinelerin donanımına bağlı olarak siklon ayırcılara güvenli erişim sağlayın.

1. Klipsleri **3** açın.
2. Kelebek somunu **1** çözün.

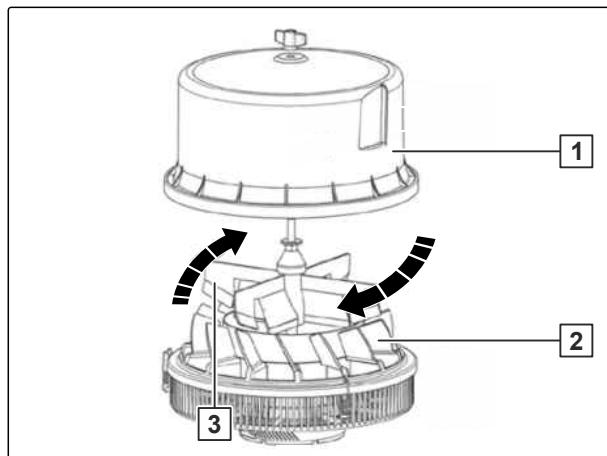


CMS-I-00002765



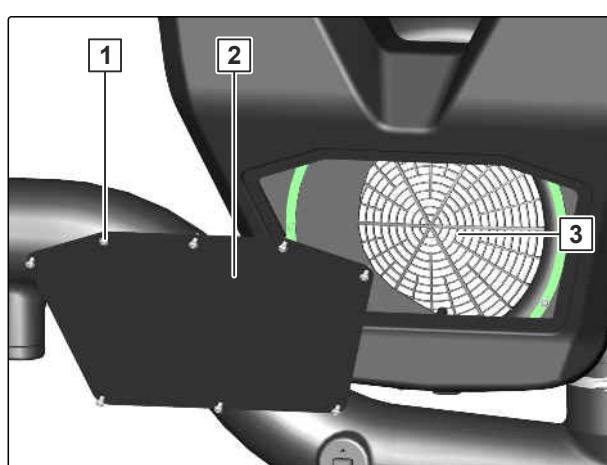
#### ATÖLYE ÇALIŞMASI

3. Kapağı **1** çıkarıp alın ve temizleyin.
4. Hava sevk elemanlarını **2** temizleyin.
5. Pervaneyi **3** temizleyin. Hafiften çalışmasını sağlayın.
6. Pervanenin hafiften çalışmasını sağlayın.
7. Kapağı kelebek somun ile birlikte takın.
8. Emiş sepetini klipslerle sabitleyin.



CMS-I-00009310

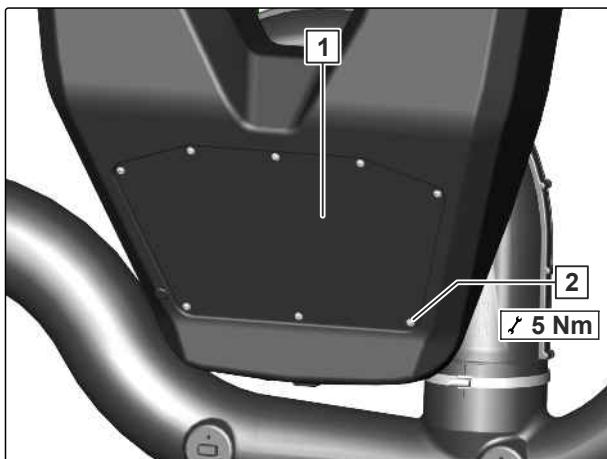
9. Vidaları **1** sökünen.
10. Kapağı **2** sökünen.
11. *Fan rotorunu **3** temizlemek için:*  
bkz. sayfa 220



CMS-I-00009137

12. Kapağı **1** söküн.

13. Vidaları **2** monte edin.



CMS-I-00009136

#### 10.1.27 Doldurma helezonunun temizlenmesi

CMS-T-00002391-B.1



##### ARALIK

- her 100 çalışma saatinde bir veya her 12 ayda bir



##### ÖN KOŞULLAR

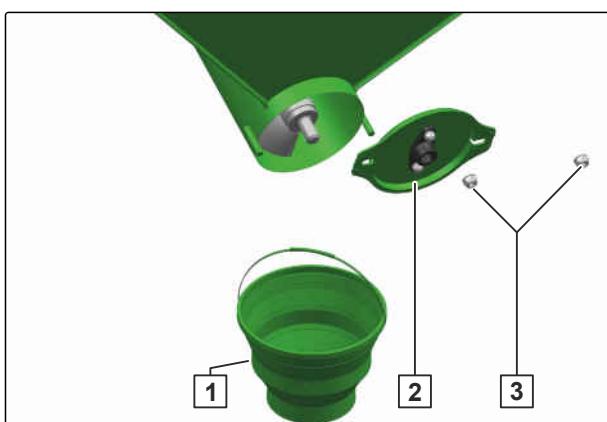
- Makine traktöre bağlı
- Fan kapalı
- Doldurma helezonu kapalı
- Traktör ve makine emniyete alındı

1. Sevk borusunun altına bir toplama kabı **1** yerleştirin.

2. Somunları **3** çözün ve çıkarıp alın.

3. Kapağı **2** çıkarın.

4. Sevk borusundaki gübre artıklarını vurarak boşaltın ve toplayın.

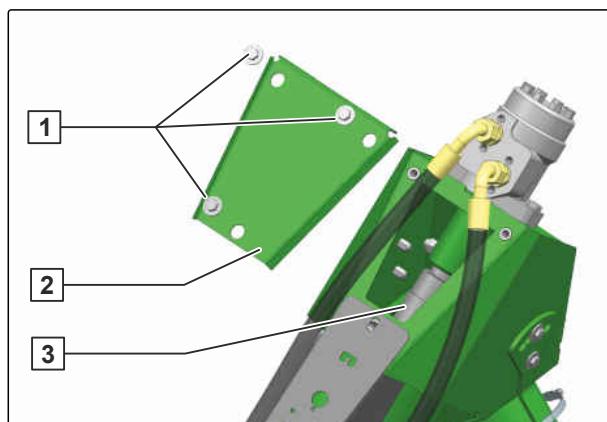


CMS-I-00002026



## ATÖLYE ÇALIŞMASI

5. Vidaları **1** çözün ve çıkarıp alın.
6. Montaj klipesini **2** söküń.
7. Doldurma helezonunu **3** su huzmesi ile iyice temizleyin.
8. Montaj klipesini monte edin.
9. Vidaları takın ve sıkın.
10. Kapağı monte edin.
11. Somunları takın ve sıkın.



CMS-I-00002027

### 10.1.28 Gübre haznesinin temizlenmesi

CMS-T-00002392-B.1



## ARALIK

- her 100 çalışma saatinde bir  
veya  
her 12 ayda bir



## ÖN KOŞULLAR

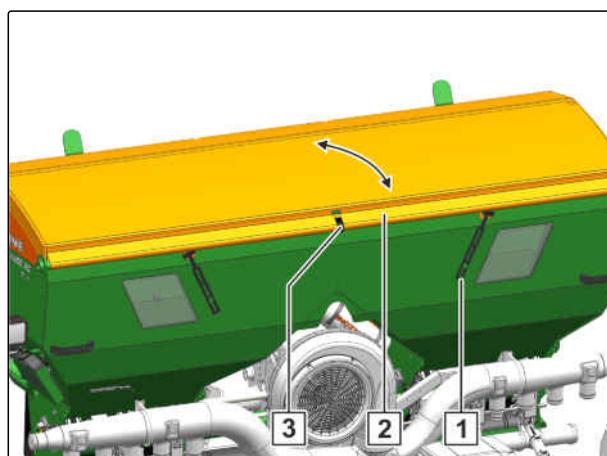
- Makine traktöre bağlı
- Traktör ve makine emniyete alındı

1. Doldurma helezonunun kapatılması
2. Fanı kapatın.
3. Basamak üzerinden yükleme platformuna çıkışın.  
veya

*Merdiveni açmak için bkz. "Merdivenli yükleme platformu kullanımı".*

Merdiven üzerinden yükleme platformuna çıkışın.

4. Lastik ilmekleri **1** açın.
5. Gübre haznesi tentesini **2** açın.
6. Gübre haznesindeki kalıntıları veya yabancı maddeleri alın.

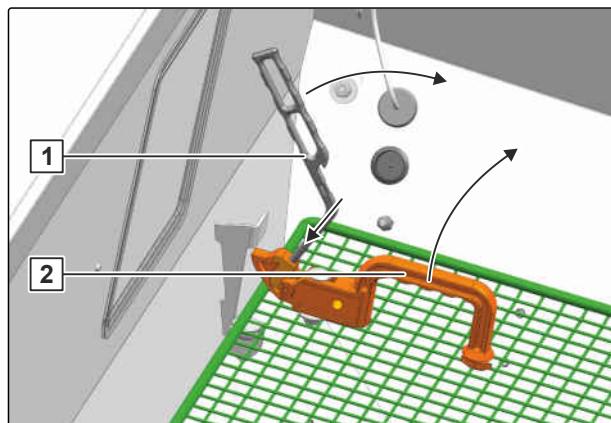


CMS-I-00001892

## 10 | Makinenin koruyucu bakımı

### Makinenin ana bakımı

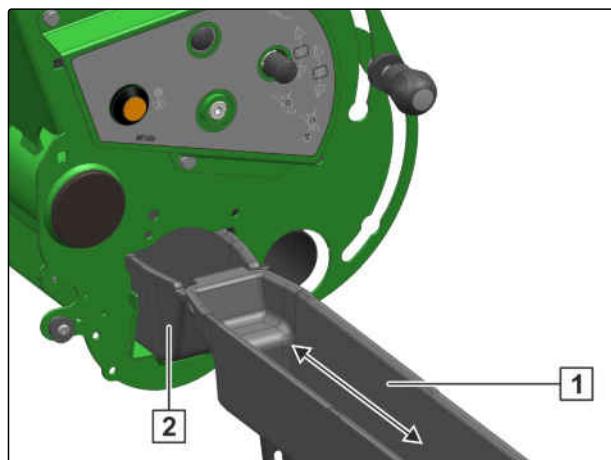
7. Kilit açma aletini **1** emniyete sokun.
8. *Koruyucu süzgeçleri açmak için*, emniyetin kilidini açın ve koruyucu süzgeci sapından **2** yukarı döndürün.
9. Gübre haznesindeki kalıntıları veya yabancı maddeleri alın.
10. Koruyucu süzgeci kapatın.



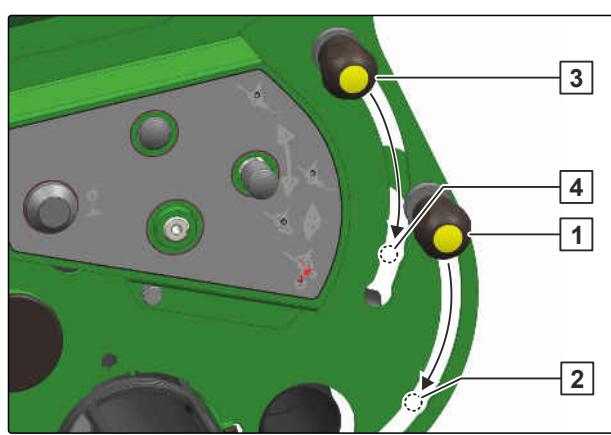
11. Kilit açma aletini gübre haznesinde park konumuna alın.
12. Emniyeti **1** çözün ve aşağı döndürün.
13. *Hidrolik fan tıhrikli bir makinede kalibrasyon kaplarını kalibrasyon konumuna getirmek için* iç içe geçirilmiş kalibrasyon kaplarını **2** 10 cm yana doğru dışarı çekin.

veya

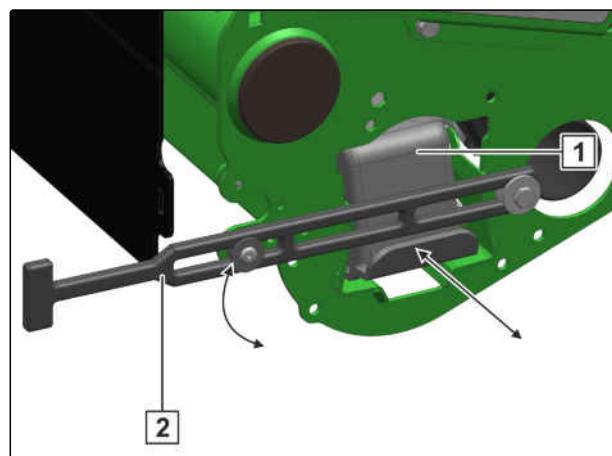
*mekanik fan tıhrikli bir makinede kalibrasyon kaplarını kalibrasyon konumuna getirmek için* Kalibrasyon kaplarını **2** tek tek 10 cm yana doğru dışarı çekin.



14. Kalibrasyon kaplarını yukarı doğru çevirin ve açıklığı yönlendirme yardımına **3** hizalayın.
15. Kalibrasyon kaplarını içeri itin.
16. *Kalibrasyon kapağı kolunu kalibrasyon konumuna getirmek için*  
Kilitleme düğmesini **1** basılı tutun ve aşağı doğru **2** itin.
17. *Zemin kapağı kolunu boşaltma konumuna getirmek için*  
Kilitleme düğmesini **3** basılı tutun ve aşağı doğru **4** itin.
18. Dozajlama ünitelerini su huzmesi ile iyice temizleyin.
19. Kalibrasyon kaplarını temizleyin.



20. Kalibrasyon kaplarını **2** açıklıkları aşağı bakacak şekilde içeri itin.
21. Emniyeti **1** yukarı döndürün ve kapatın.
22. *Kalibrasyon kapağı kolunu çalışma konumuna getirmek için*  
Kilitleme düğmesini basılı tutun ve yukarı doğru itin.
23. *Zemin kapağı kolunu çalışma konumuna getirmek için*  
Kilitleme düğmesini basılı tutun ve yukarı doğru itin.
24. Gübre haznesi tentesini kapatın.
25. Gübre haznesi tentesini lastik ilmeklerle emniyete alın.



CMS-I-00001932

#### 10.1.29 Gübre dozajlayıcının temizlenmesi

CMS-T-00002473-C.1



##### ARALIK

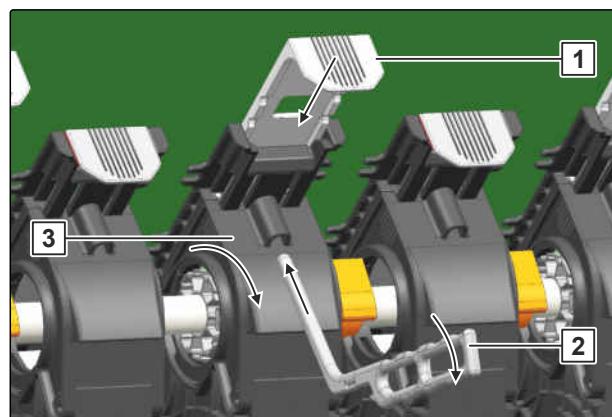
- her 10 çalışma saatinde bir veya her gün



##### ÖN KOŞULLAR

- ∅ Makine traktöre bağlı
- ∅ Fan kapalı
- ∅ Doldurma helezonu kapalı

1. *Dozaj gövdesindeki gübre haznesini kapatmak için*  
Kapatma sürgüsünü **1** kapatın.
2. Kilit açma aletini, dişli paketinden veya gübre haznesindeki park konumundan alın.
3. *Dozajlayıcı kapağının kilidini açmak için*  
Kilit açma aletini **2** dozajlayıcı kapağına sokun.
4. Dozajlayıcı kapağını **3** kilit açma aleti ile açın.
5. Dozaj gövdesindeki kalıntıları veya yabancı maddeleri alın.



CMS-I-00002256

6. Dozajlayıcı kapağını **3** kapatın.
7. Kilit açma aletini, dişli paketine veya gübre haznesindeki park konumuna yerleştirin.

#### **10.1.30 Mikro granül dozajlayıcının temizlenmesi**

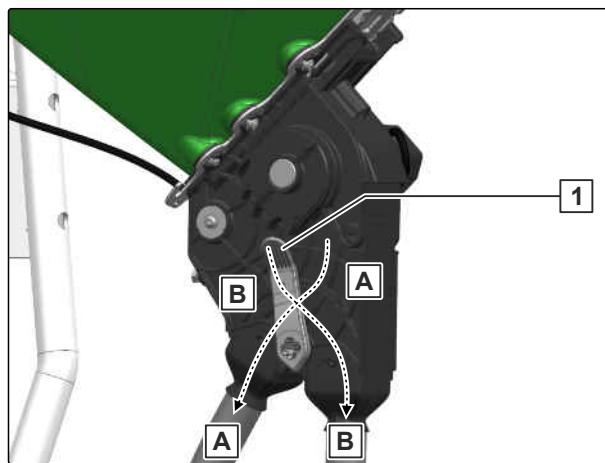
CMS-T-00003601-D.1



##### **ARALIK**

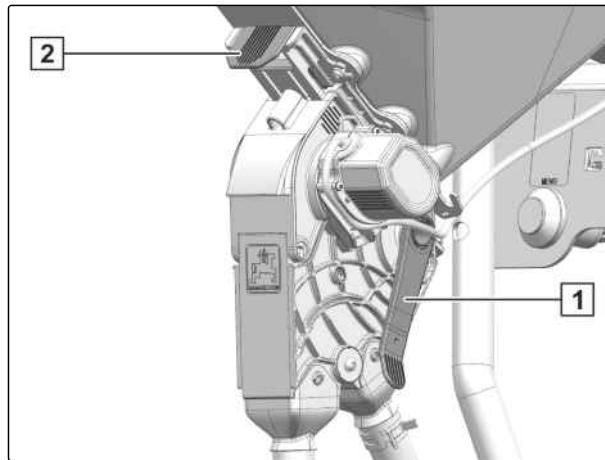
- her 10 çalışma saatinde bir veya her gün

1. Geçiş klapesini **1** **A** konumuna getirin.



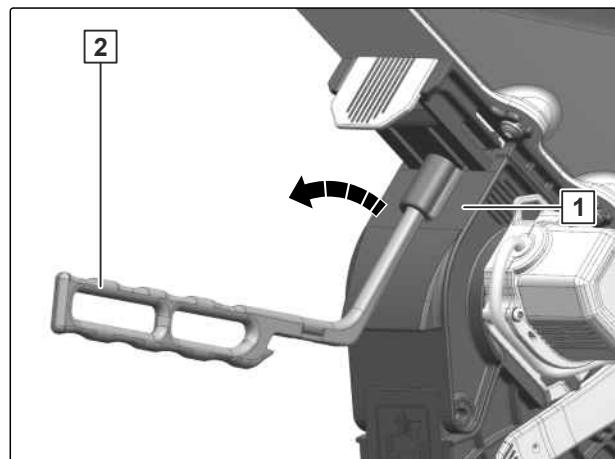
CMS-I-00002580

2. Mikro granül haznesindeki kapatma sürgüsünü **2** kapatın.
3. Zemin kapağı kolunu **1** boşalın.



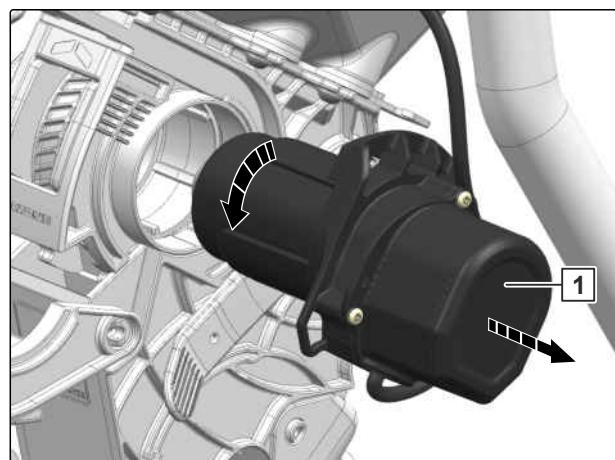
CMS-I-00002576

4. Kilit açma aletini **2** dozajlayıcı kapağına **1** sokun.



5. Dozaj gövdesinde **3** dozajlayıcı kapağının kilidini açın.

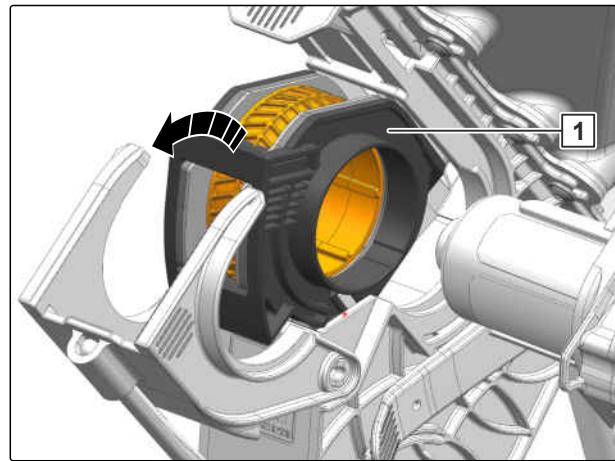
6. Dozajlayıcı kapağını açın.



7. Tahrik ünitesini **1** saat yönünün tersine çevirin.

8. Tahrik ünitesini dozaj gövdesinden çekin.

9. Silindir kafesini **1** dozaj silindiri ile birlikte dozaj gövdesinden çıkarın.



## 10 | Makinenin koruyucu bakımı

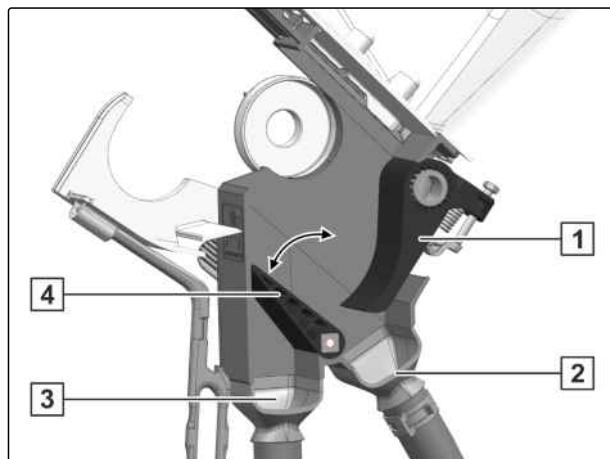
### Makinenin ana bakımı

10. Dozaj gövdesinin temizlenmesi

11. Geçiş klipesini **4** birkaç kez çalıştırın.

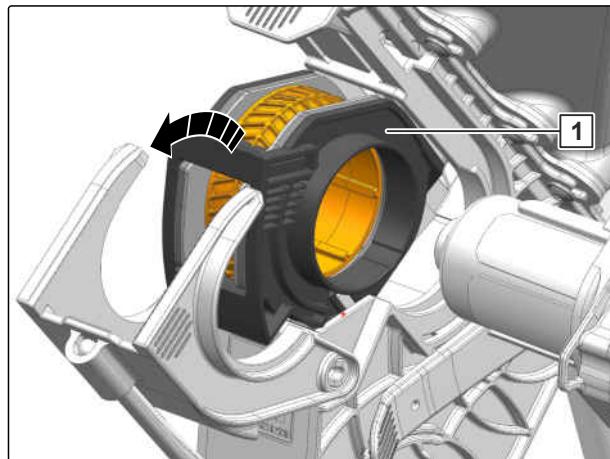
12. Zemin kapağı kolunu **1** birkaç kez çalıştırın.

13. Çıkış yerlerini **2** ve **3** temizleyin.



CMS-I-00002577

14. Silindir kafesini **1** dozaj silindiri ile birlikte dozaj gövdesine yerleştirin.



CMS-I-00002584

15. Tahrik ünitesini **1** dozaj silindirine yerleştirin.

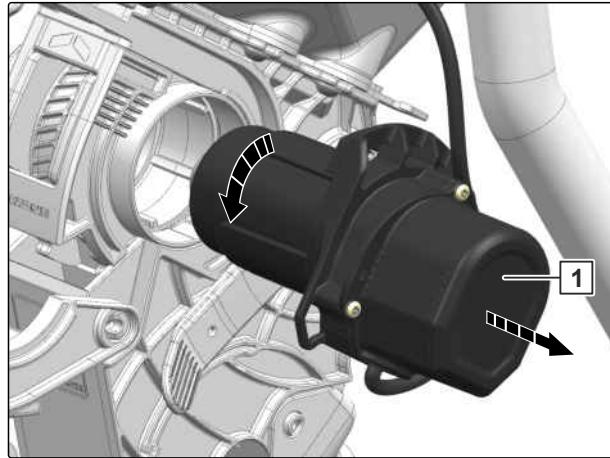
16. Tahrik ünitesini saat yönünde çevirin.

17. Dozajlayıcı kapağını kapatın.

→ Kilit yerine oturur.

18. Kapatma sürgüsünü üst konuma getirin.

19. Zemin kapağı kolunu çalışma konumuna getirin.



CMS-I-00002585

### 10.1.31 Mikro granül dozajlayıcının zemin kapağının ayarlanması

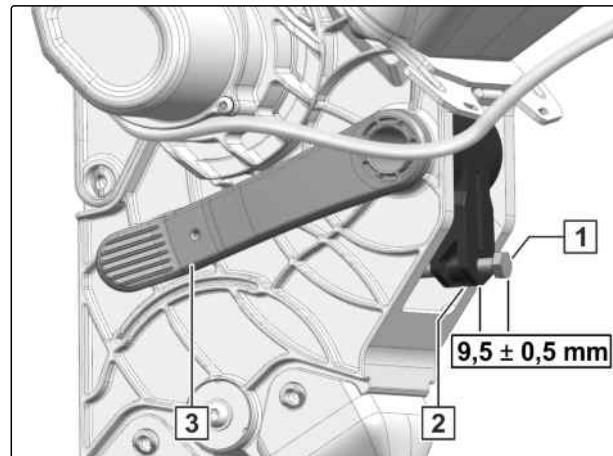
CMS-T-00003602-A.1



#### ARALIK

- her 100 çalışma saatinde bir veya her 12 ayda bir

- Zemin kapağı kolunu **3** çalışma konumuna getirin.
- Ön gerilimi ayarlamak için* vida başı, **1** sıkma kolundan **2** 9 -10 mm çıkıştı yapmalıdır.



CMS-I-00002581

### 10.1.32 Ayrıştırıcının temizlenmesi

CMS-T-00003718-C.1



#### ARALIK

- her 10 çalışma saatinde bir veya her gün

Ayrıştırıcıda toz, kalıntı ve yabancı madde olmamasını sağlayın.



#### BİLGİ

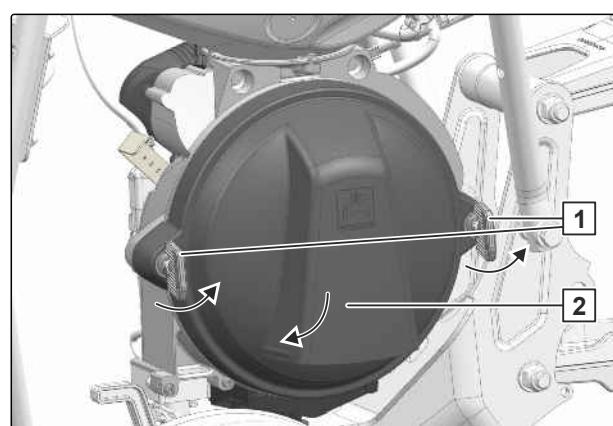
Çok tozlu kullanım koşullarında kontrol aralığı kısaltılmalıdır.



#### UYARI

**Mordanlama maddesi tozu nedeniyle cilt yanığı tehlikesi**

- Sağlığa zararlı maddelerle çalışmadan önce üretici tarafından tavsiye edilen koruyucu giysiyi giyin.



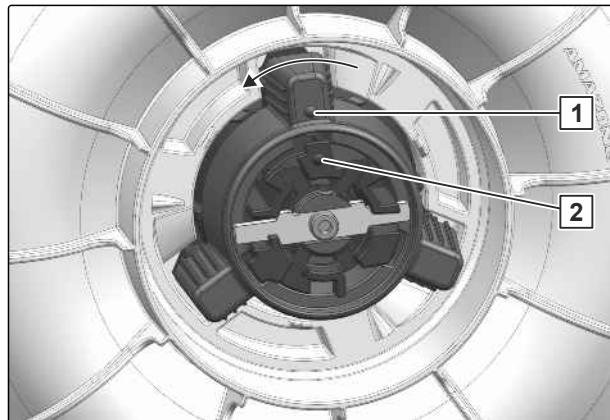
CMS-I-00001909

- Kilitleri **1** açın.

## 10 | Makinenin koruyucu bakımı

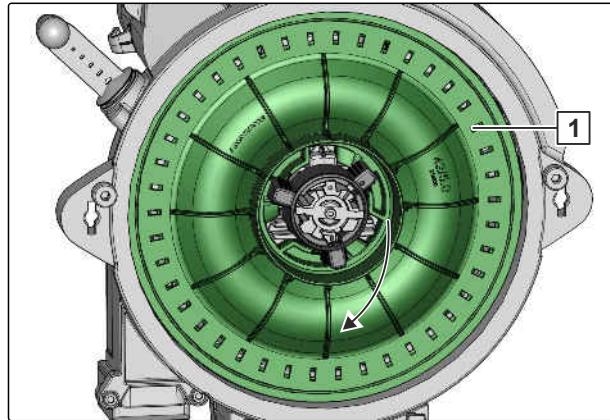
### Makinenin ana bakımı

2. Kapağı **2** çıkarıp alın.
3. Kapağın iç tarafını bir fırça ile temizleyin.
4. Noktalar **2** üst üste gelene kadar kilidi **1** çözün.



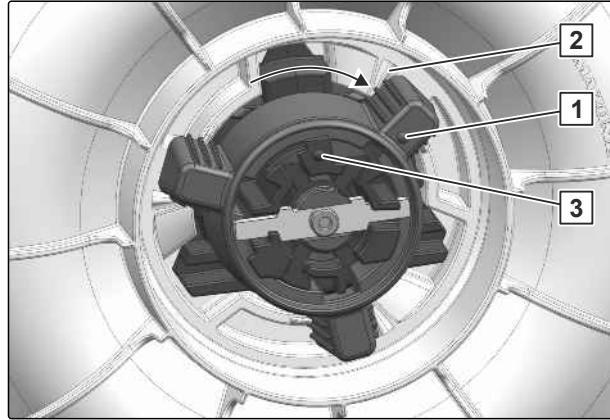
CMS-I-00001910

5. Ayırma diskini **1** tahrik göbeğinden çıkarın.
6. Ayırma gövdesini temizleyin.
7. Ayırma diskini monte edin.



CMS-I-00001912

8. Kilidi mandalın **2** üzerine çevirin.
- Noktalar **1** ve **3** artık üst üste değil.



CMS-I-00001911

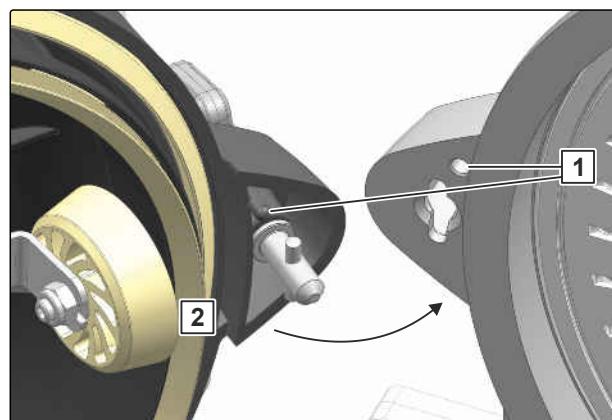
9. Kapağı **2** kapatın.



### BİLGİ

Kılavuz pimine **1** dikkat edin.

10. Kilitleri kapatın.



CMS-I-00001913

#### 10.1.33 Optik vericilerin temizlenmesi

CMS-T-00002393-E.1



### ARALIK

- her 50 çalışma saatinde bir veya gerekiğinde

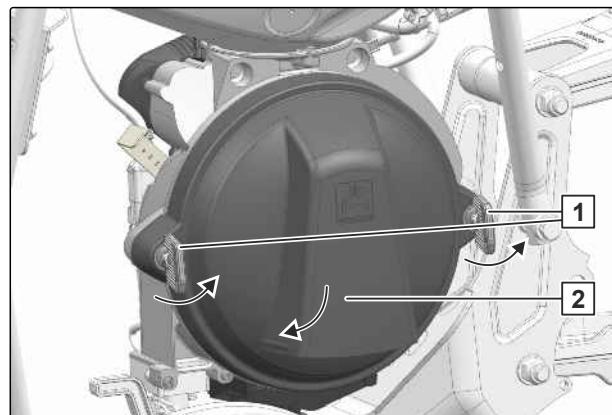
1. Traktöre olan Isobus bağlantısını ayırin.



**UYARI** Mordanlama maddesi tozu nedeniyle cilt yanığı tehlikesi  
► Sağlığa zararlı maddelerle çalışmadan önce üretici tarafından tavsiye edilen koruyucu giysiyi giyin.

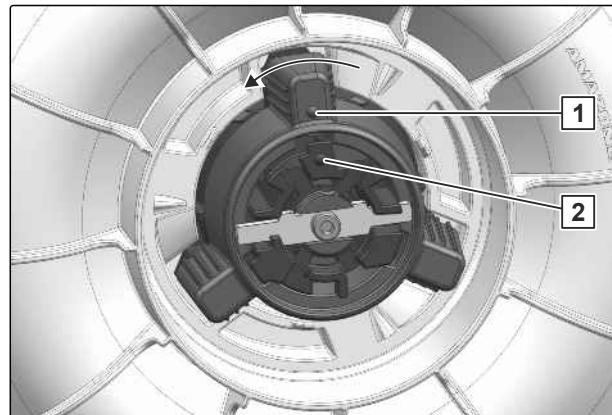
2. Kilitleri **1** açın.

3. Kapağı **2** çıkarıp alın.



CMS-I-00001909

4. Noktalar **2** üst üste gelene kadar kilidi **1** çözün.

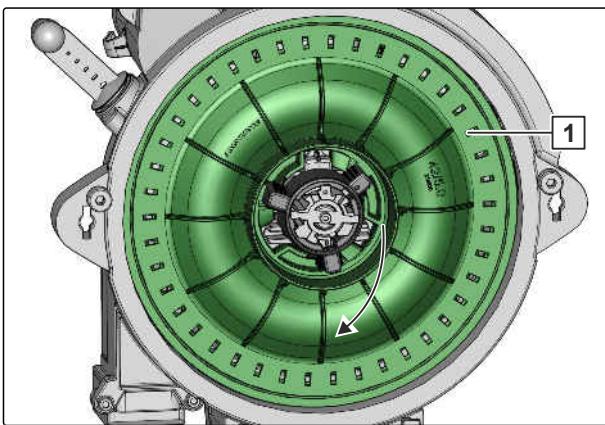


CMS-I-00001910

## 10 | Makinenin koruyucu bakımı

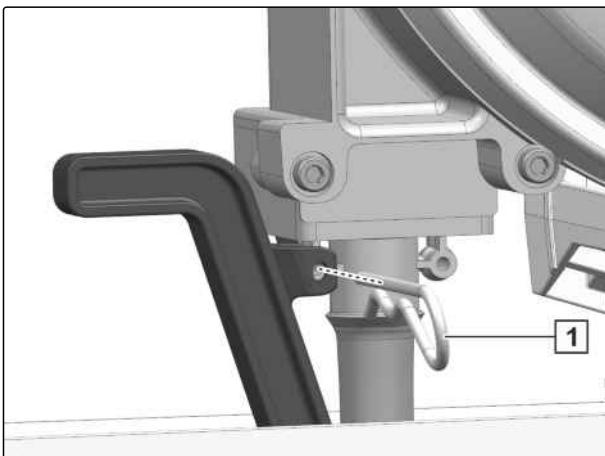
### Makinenin ana bakımı

- Ayırma diskini **1** tarike göbeğinden çıkarın.



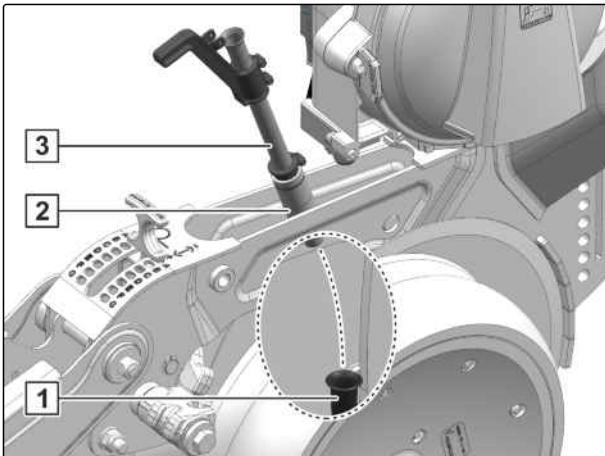
CMS-I-00001912

- Optik vericileri temizlemek için bulaşık deterjanı ile karıştırılmış musluk suyu kullanın. Verilen fırçayı kullanarak 1 dakika boyunca kirleri çözün
- Optik vericiyi temiz suyla durulayın.
- Ayırma diskini monte edin.
- Kapağı monte edin.
- İnatçı kirleri temizlemek için optik vericiyi söküñ. Yayılı pimi **1** söküñ.



CMS-I-00003814

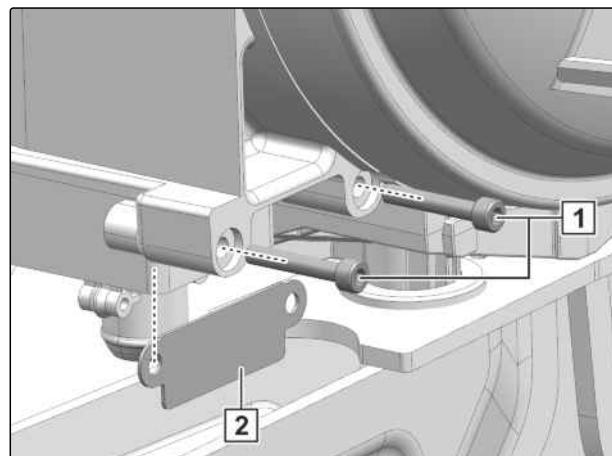
- Atış kanalını **3** contaya **2** karşı huniye **1** bastırın.
- Atış kanalını döndürerek optik vericiden uzaklaştırın ve yukarı doğru çekin.



CMS-I-00003815

13. Vidaları **1** söküн.

14. Mesafe sacını **2** söküн.

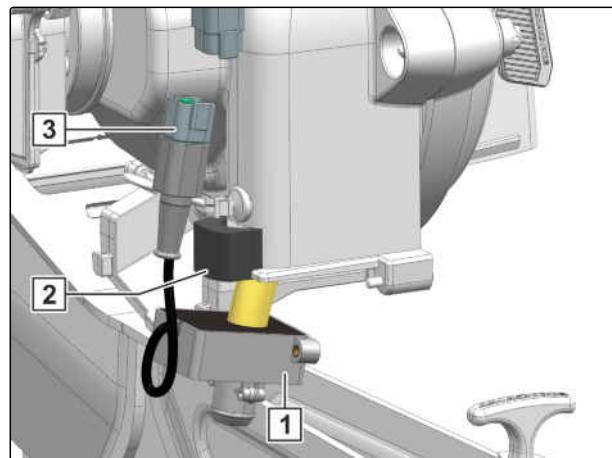


CMS-I-00003816

15. Soket bağlantısını **3** ayırin.

16. Optik vericiyi **1** aşağı kaydırın.

17. Contayı **2** sökün.



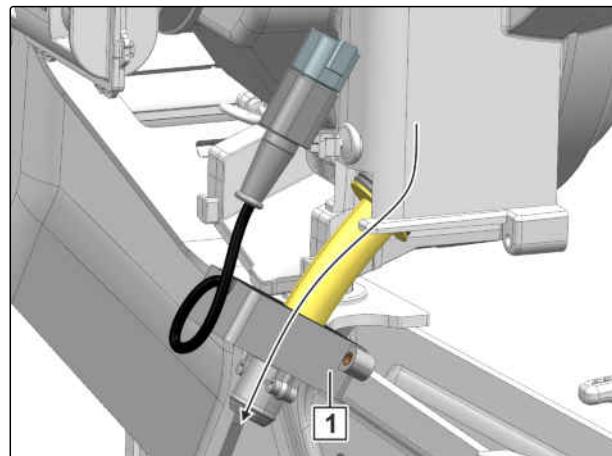
CMS-I-00003817



## ÖNEMLİ

**Temizlik nedeniyle optik vericilerin hasar görmesi**

- ▶ *Sensörlerin hasar görmesini önlemek için*  
optik vericiyi sadece birlikte verilen fırça ile temizleyin.
- ▶ *Elektronik sistemin hasar görmesini önlemek için*  
konnektörü çıkarıldığında sıvılara batırmayın.



CMS-I-00002827

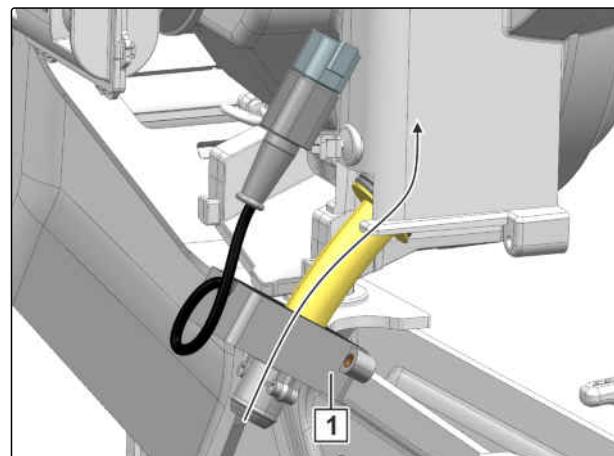
18. Optik vericiyi **1** söküн.

19. Optik vericiyi 1 dakika ıslatın.

20. Optik vericiyi birlikte verilen fırça ile temizleyin.

21. Optik vericiyi temiz suyla durulayın.

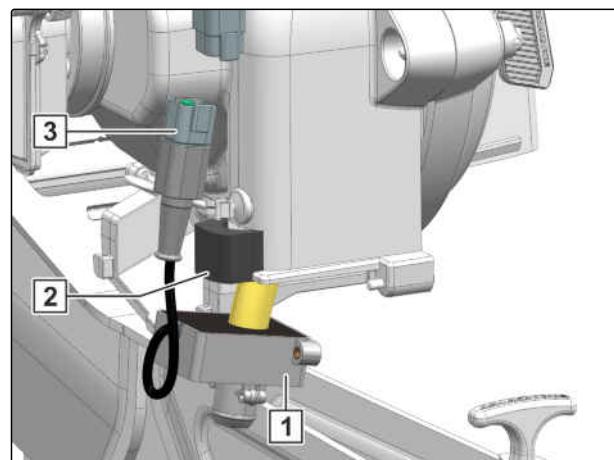
22. Optik vericiyi **1** yerleştirin.



23. Optik vericiyi **1** yukarı kaydırın.

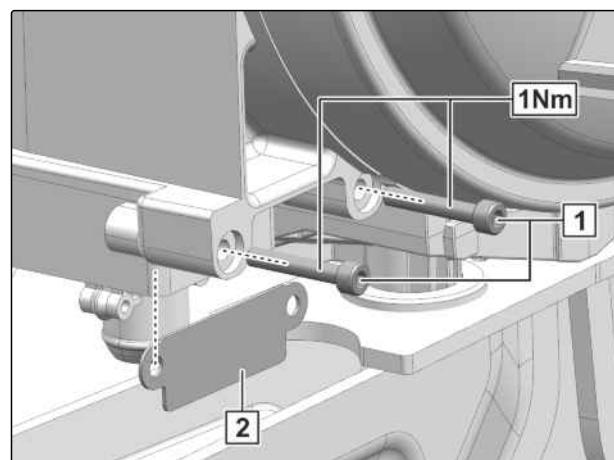
24. Contayı **2** monte edin.

25. Soket bağlantısını **3** yapın.



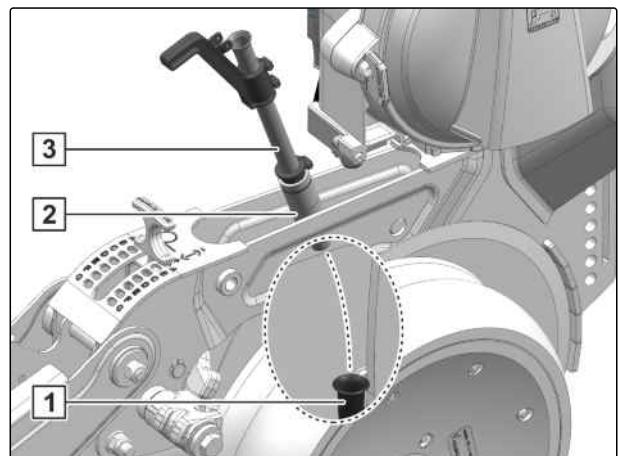
26. Mesafe sacını **2** monte edin.

27. Vidaları **1** monte edin.



28. Atış kanalını **3** contaya **2** karşı huniye **1** bastırın.

29. Atış kanalını optik vericinin altına döndürün.

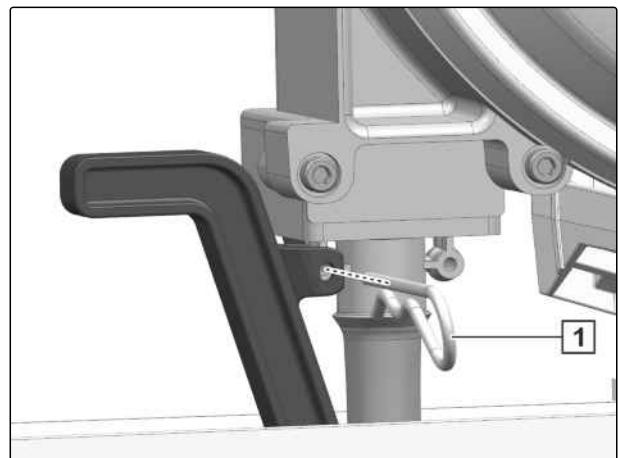


CMS-I-00003815

30. Atış kanalını yaylı pim **1** ile monte edin.

31. Traktöre olan Isobus bağlantısını oluşturun.

32. Makineyi yeniden başlatın.



CMS-I-00003814

### 10.1.34 FertiSpot'un temizlenmesi

CMS-T-00014404-A.1



#### ARALIK

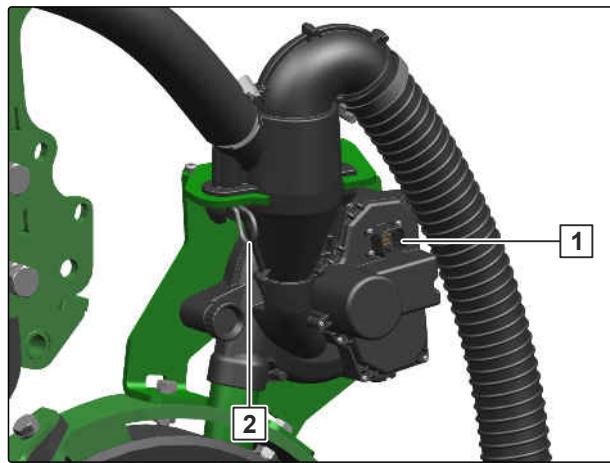
- sezon sonunda



#### ÖN KOŞULLAR

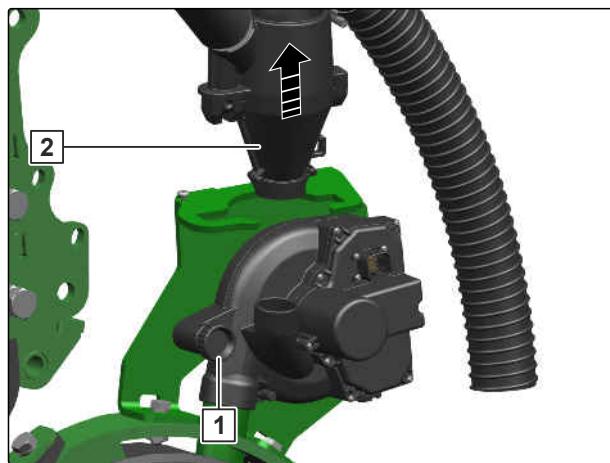
- Makine traktöre bağlı
- Fan kapalı
- Doldurma helezonu kapalı

1. Dozaj gövdesinin **1** güç beslemesini kesin.
2. Kopilyayı **2** sökün.



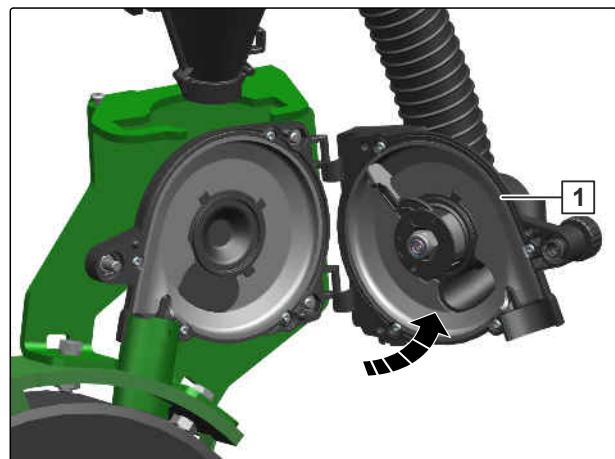
CMS-I-00009105

3. Hava ayırcayı **2** sökün.
4. Tırtıklı somunu **1** gevşetin.



CMS-I-00009104

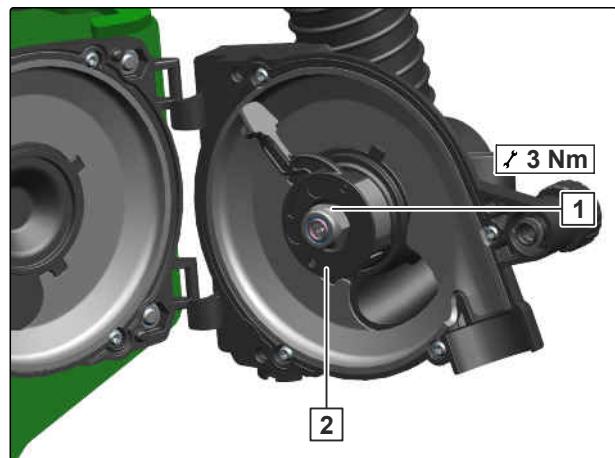
5. Dozaj gövdesinin kapağını **1** açın.
6. Dozaj gövdesi ve rotordaki sac hatları bir fırçayla temizleyin.
7. Rotorun rahat hareket ettiğini kontrol edin.



CMS-I-00009103

Rotor bir sapsızdan sonra son konumuna geri dönmeyece, rotoru yoğun bir şekilde temizleyin.

8. Somunu **1** söküń.
9. Rotoru **2** söküń ve temizleyin.
10. Rotoru takın.
11. Somunu takın.
12. Dozaj gövdesinin kapağını kapatın.
13. Tırtıklı somunu sıkın.
14. Hava ayırcıyı takın.
15. Kopilyayı takın.
16. Enerji beslemesini sağlayın.



CMS-I-00009405

### 10.1.35 FertiSpot rotorunun kontrol edilmesi

CMS-T-00014405-A.1



#### ARALIK

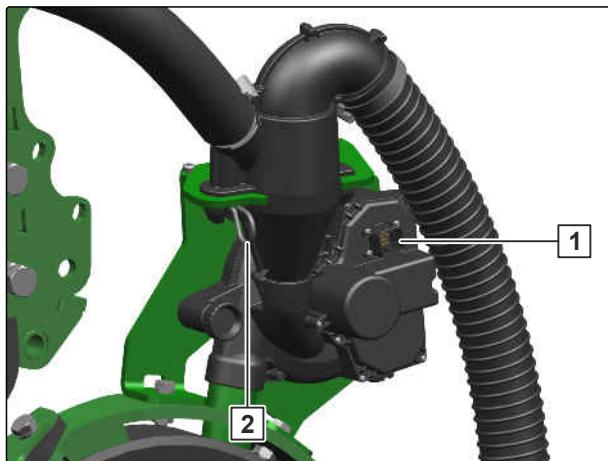
- sezon sonunda



#### ÖN KOŞULLAR

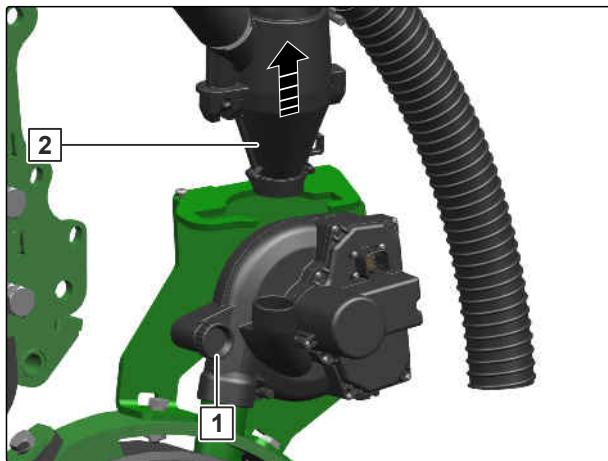
- Makine traktöre bağlı
- Fan kapalı
- Doldurma helezonu kapalı

1. Dozaj gövdesinin **1** güç beslemesini kesin.
2. Kopilyayı **2** sökün.



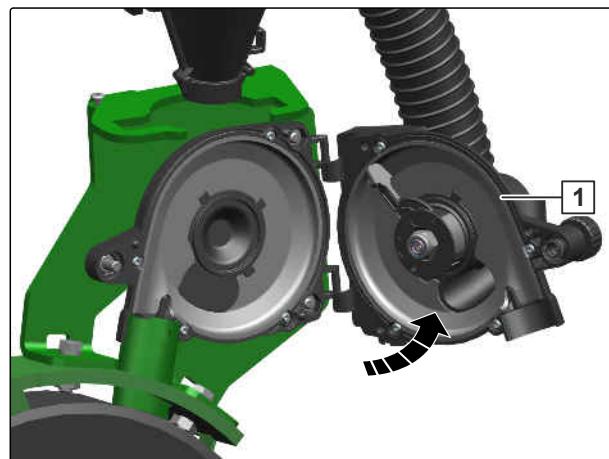
CMS-I-00009105

3. Hava ayırcayı **2** sökün.
4. Tırtıklı somunu **1** gevşetin.



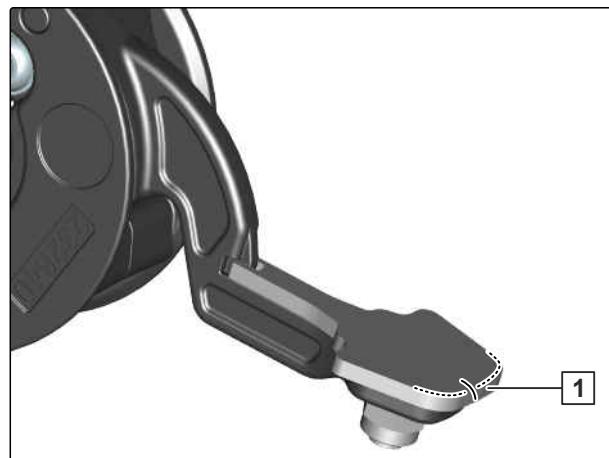
CMS-I-00009104

- Dozaj gövdesinin kapağını **1** açın.



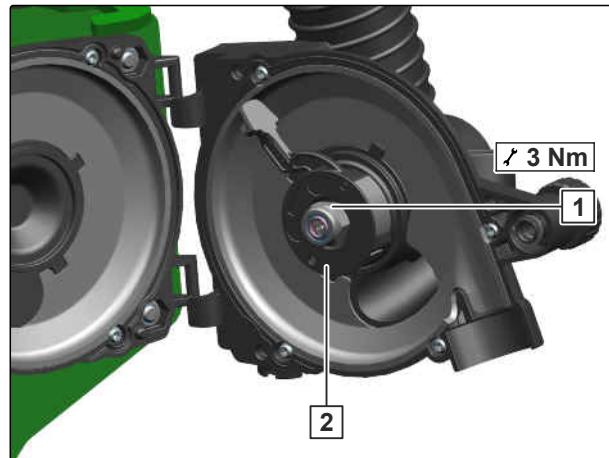
CMS-I-00009103

- Sevk rotorundaki **1** sac kenar, yarıçap şeklini aldıysa:  
Sevk rotorunu aşağıda anlatıldığı şekilde değiştirin.



CMS-I-00009397

- Somunu **1** söküн.
- Rotoru **2** değiştirin.
- Somunu takın.
- Dozaj gövdesinin kapağını kapatın.
- Tırtıklı somunu sıkın.
- Hava ayırıcıyı takın.
- Kopilyayı takın.
- Enerji beslemesini sağlayın.



CMS-I-00009405

### 10.1.36 Dağıtıcı kafanın temizlenmesi

CMS-T-00005594-C.1



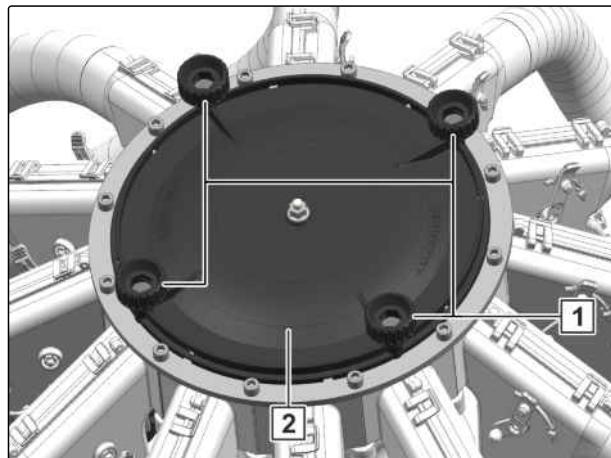
#### ARALIK

- sezon sonunda



#### ATÖLYE ÇALIŞMASI

1. Dağıtıcı kafaya güvenle erişebilmek için:  
Uygun yardımcı araçlar kullanın.
2. Tırtıklı vidaları **1** gevşetin.
3. Kapağı **2** söküн.

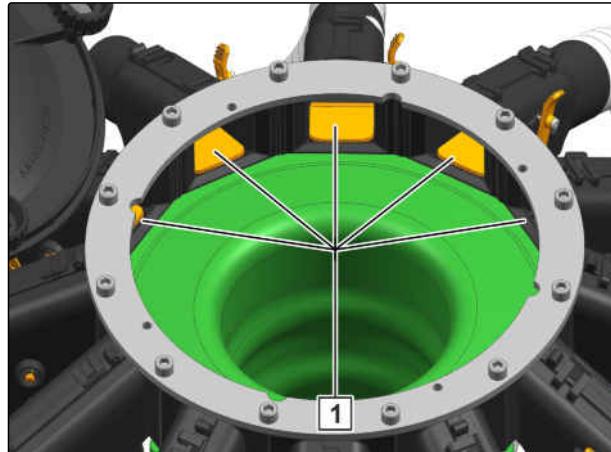


CMS-I-00003957



#### ATÖLYE ÇALIŞMASI

4. Tüm çıkış yerlerini **1** temizleyin.
5. Kapağı monte edin.
6. Tırtıklı vidaları sıkın.



CMS-I-00003958

### 10.1.37 İz gevşetici pulluğun kontrol edilmesi

CMS-T-00002497-E.1



#### ARALIK

- her 50 çalışma saatinde bir veya her 3 ayda bir

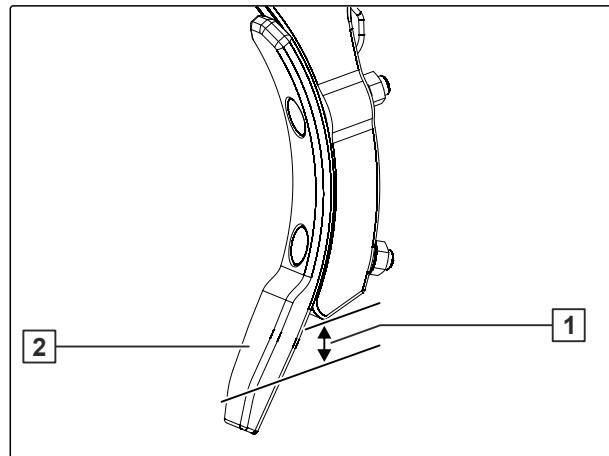


#### ÖNEMLİ

Alet taşıyıcıları topraka sürekli çalışırken aşınır.

► *İz gevşetici pulluğun aşınma sınırı aşılırsa, alet taşıyıcıları sürekli olarak topraka çalışır.*

Aşınma sınırına ulaşan pulluğu değiştirin.



CMS-I-00001081

- Pulluk ucu ile alet taşıyıcıları arasındaki mesafe

1 15 mm'den küçük ise

İz gevşetici pulluğu 2 değiştirin.

- İz gevşetici pulluğu değiştirmek için  
bkz. "İz gevşetici pulluğun değiştirilmesi" bölümü.

### 10.1.38 Dişli kutusu yağ seviyesinin kontrol edilmesi

CMS-T-00003833-A.1



#### ARALIK

- ilk kullanımından sonra
- her 100 çalışma saatinde bir veya her 12 ayda bir

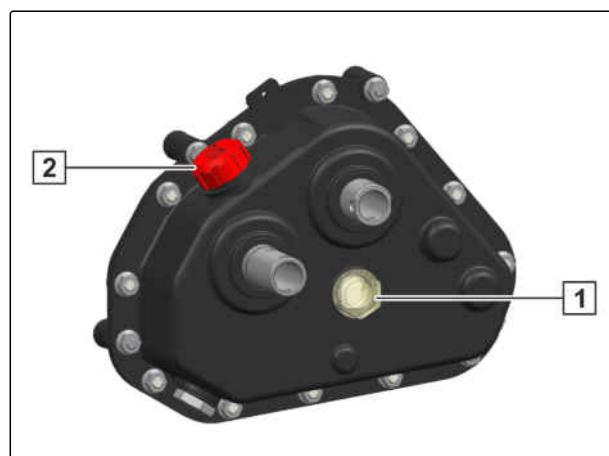


#### BİLGİ

Yağ değişimi gerekli değildir.

- Makineyi yatay bir yüzeye koyun.
- Yağ seviyesi kontrol penceresinde 1 görülebilmelidir.  
Yağ seviyesini kontrol edin.  
veya

Dişli kutusu yağı ilave edin.



CMS-I-00002782

### 10.1.39 Dişli kutusu yağı ilave edilmesi

CMS-T-00003835-A.1



#### ARALIK

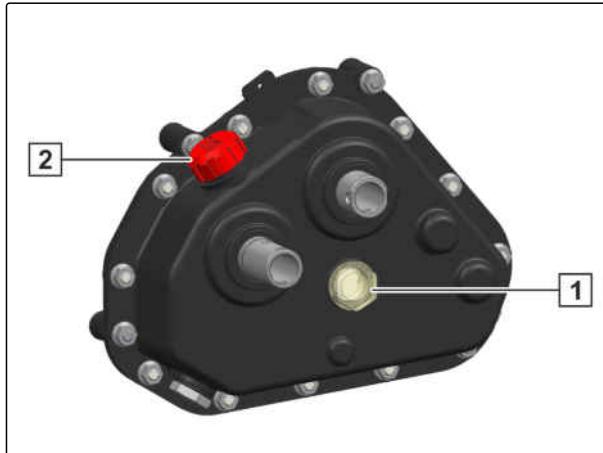
- ilk kullanımından sonra
- her 100 çalışma saatinde bir veya her 12 ayda bir



#### BİLGİ

Yağ değişimi gereklidir.

1. Makineyi yatay bir yüzeye koyun.
2. Yağ dolum ağızı **2**, dişli kutusu yağı ilave etmek içindir  
Yağ dolum ağını açın.
3. Dişli kutusu yağı ilave edin.  
→ Yağ seviyesi yağ izleme deliğiinden **1** görülebilir.
4. Yağ dolum ağını kapatın.



CMS-I-00002782

## 10.2 Makinenin yağlanması

CMS-T-00002349-E.1



### ÖNEMLİ

Düzgün yapılmayan yağlama nedeniyle  
makine hasarı

- ▶ Makineyi, yağlama planına uygun şekilde işaretli yağlama noktalarından yağlayıniz.
- ▶ *Yağlama noktalarına kir basılmaması için,* yağlama nipellerini ve gres tabancasını dikkatlice temizleyiniz.
- ▶ Makineyi yalnızca teknik veriler bölümünde belirtilen yağlama maddeleri ile yağlayıniz.
- ▶ Kirli gresi yataklardan tamamen dışarı basınız.

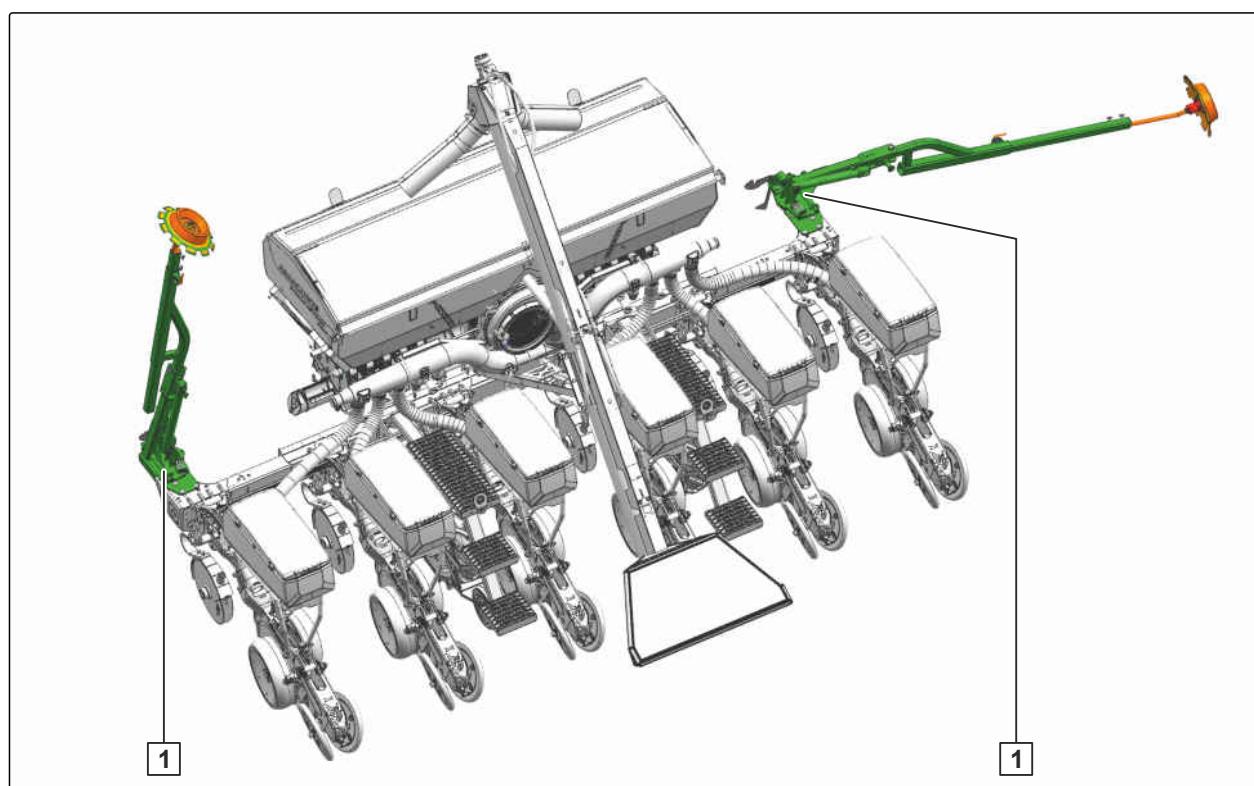


MD114

CMS-I-00002270

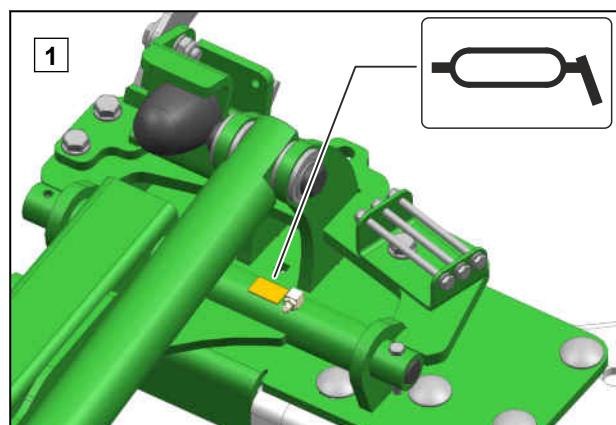
### 10.2.1 Yağlama noktalarına genel bakış

CMS-T-00002350-B.1



CMS-I-00002082

her 50 çalışma saatinde bir



CMS-I-00002080

## 10.3 Makara zincirlerinin yağlanması

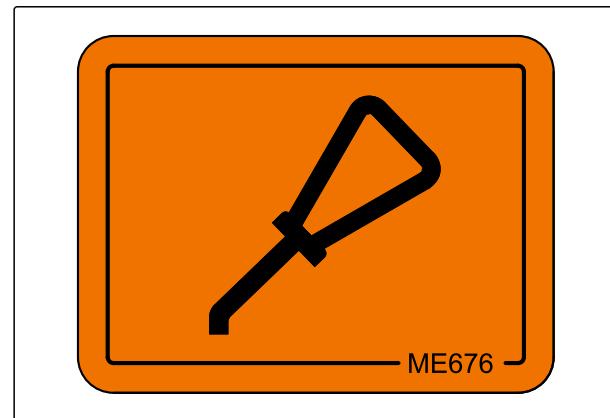
CMS-T-00007653-A.1



### ÖNEMLİ

Düzgün yapılmayan yağlama nedeniyle makine hasarı

- ▶ Makineyi, yağlama planına uygun şekilde işaretli yağlama noktalarından yağlayıniz.
- ▶ Zincirleri yağlamadan önce zincirleri yalnızca nüfuz eden bir ya  ve bir fırça ile temizleyin.
- ▶ Makineyi yalnızca teknik veriler bölümünde belirtilen yağlama maddeleri ile yağlayıniz.
- ▶ Ya lama maddelerinin zincirlerden damlamasına izin vermeyin.



ME676

CMS-I-00001879

### 10.3.1 Ön tekerlek tahrikindeki makara zincirinin yağlanması

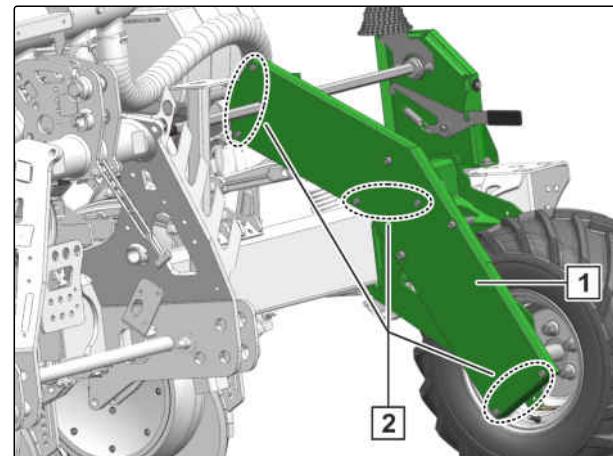
CMS-T-00005448-B.1



#### ARALIK

- ilk 10 çalışma saatinden sonra
- her 50 çalışma saatinde bir veya sezон sonunda

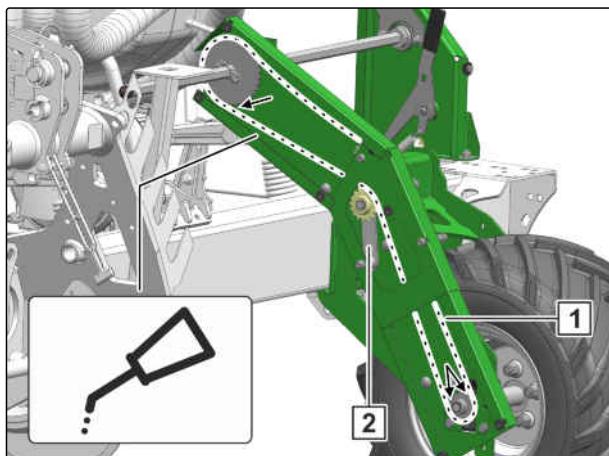
1. Vidaları **2** sökün.
2. Kapa ı **1** kenara itin.
3. Kapa ı yukarı döndürün.



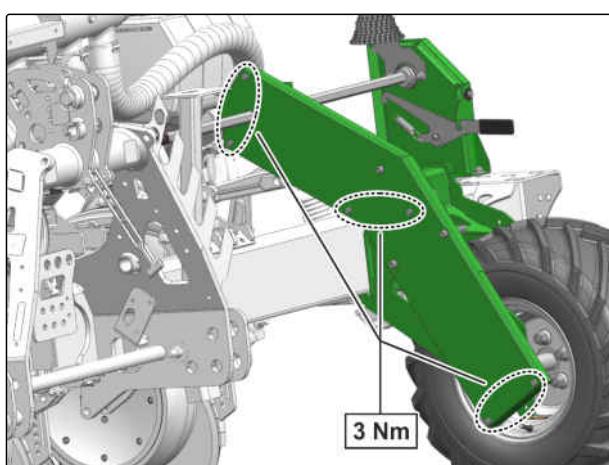
CMS-I-00002646

## 10 | Makinenin koruyucu bakımı Makara zincirlerinin yağlanması

4. Makara zincirini **1** içeriden dışarıya doğru yağlayın.
5. Zincir gerdircisinin **2** kolay hareket etmesini kontrol edin.



6. Kapağı monte edin.
7. Vidaları ve pulları monte edin.



### 10.3.2 Değiştirme dişlisi dişli kutusundaki makara zincirinin yağlanması

CMS-T-00005449-B.1

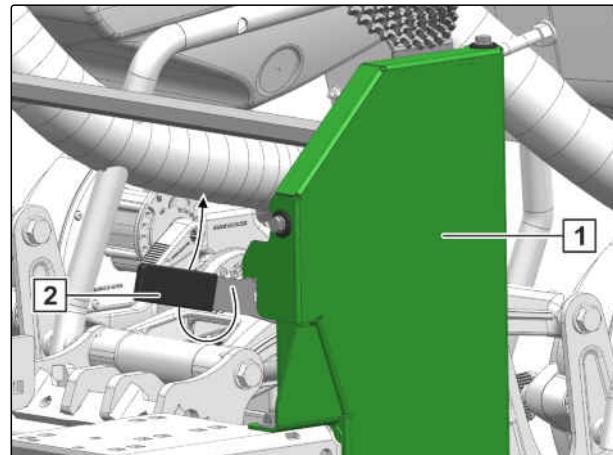


#### ARALIK

- ilk 10 çalışma saatinden sonra
- her 50 çalışma saatinde bir veya sezон sonunda

1. Kolu çözün **2** ve yukarı döndürün.

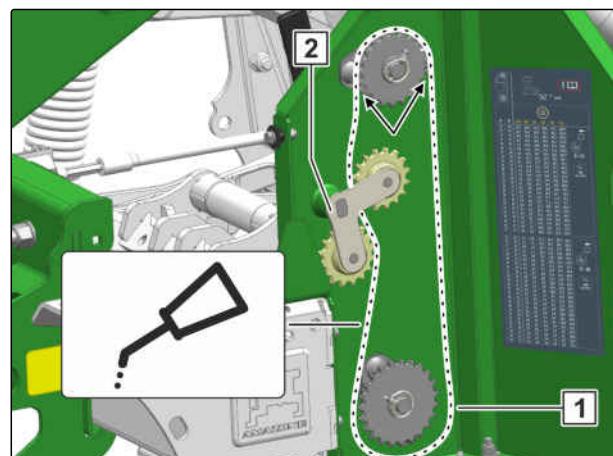
→ Kapak **1** kendiliğinden açılır.



CMS-I-00002656

2. Makara zincirini **1** içereniden dışarıya doğru yağlayın.

3. Zincir gerdircisinin **2** kolay hareket etmesini kontrol edin.

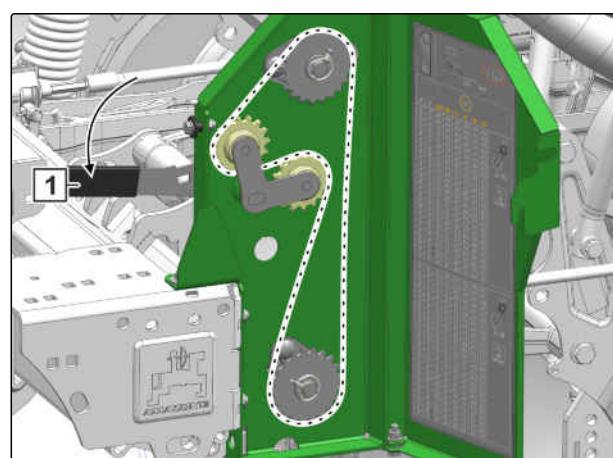


CMS-I-00003885

4. Kolu çevirin **1**.

→ Tahrik zinciri gerdirilir.

5. Kolu tutun.

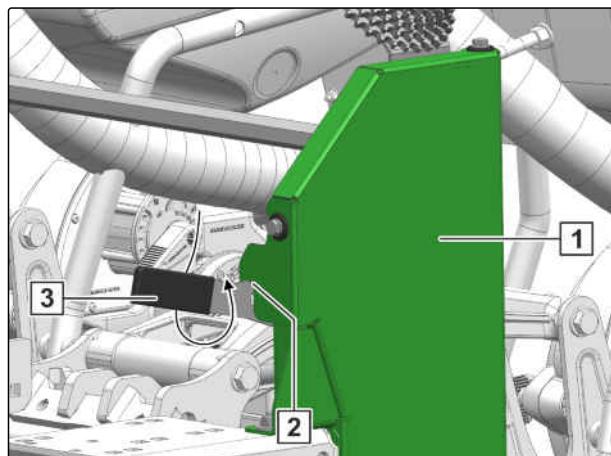


CMS-I-00002651

6. Kapağı **1** yay basıncına karşı kapatın.

7. Kapağı kilitlemek için  
Kolu **3** biraz daha çevirin.

→ Kapak, zincir gerdircide **2** kilitlenir.



CMS-I-00002647

### 10.3.3 Arka tekerlek tahrikindeki makara zincirinin yağılanması

CMS-T-00005450-B.1

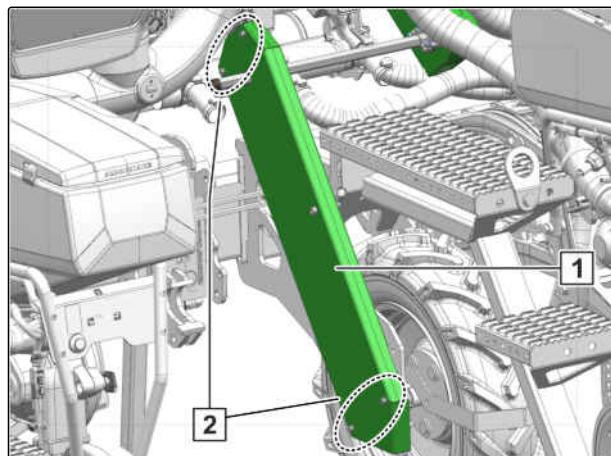


#### ARALIK

- ilk 10 çalışma saatinden sonra
- her 50 çalışma saatinde bir veya sezon sonunda

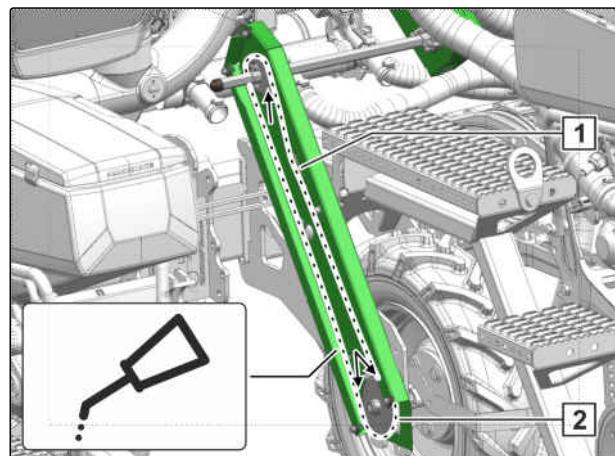
1. Vidaları **2** söküн.

2. Kapağı **1** sökün.

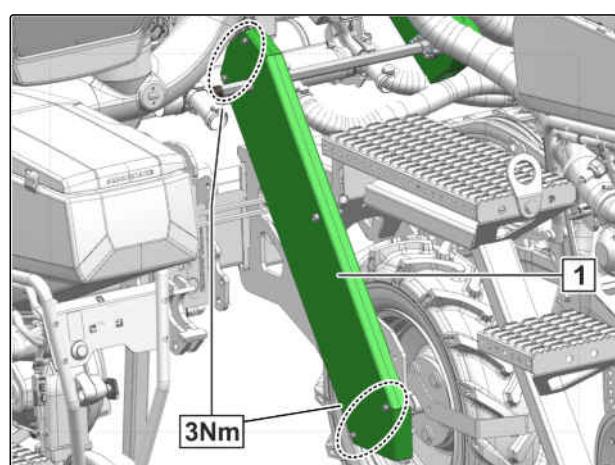


CMS-I-00002721

3. Makara zincirini **2** içeriden dışarıya doğru yağlayın.
4. Zincir gerdircisinin **1** kolay hareket etmesini kontrol edin.



5. Kapağı monte edin.
6. Vidaları ve pulları monte edin.



#### 10.3.4 Mekanik dozaj tahrikindeki makara zincirinin yağlanması

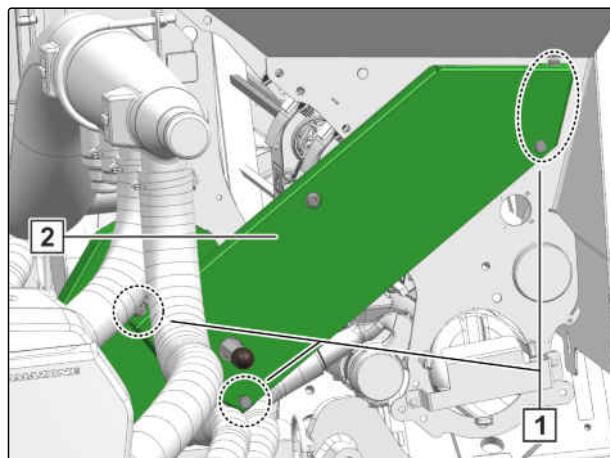
CMS-T-00005877-B.1



##### ARALIK

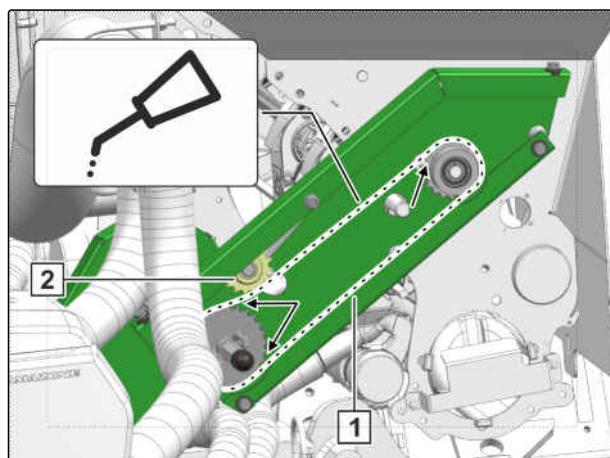
- ilk 10 çalışma saatinden sonra
- her 50 çalışma saatinde bir veya sezon sonunda

1. Vidaları **1** sökü.



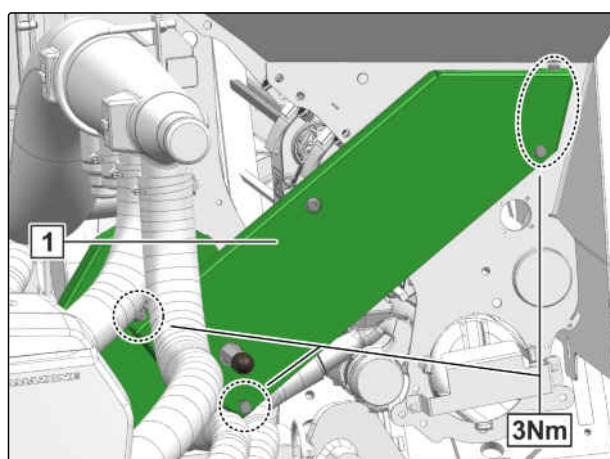
CMS-I-00002724

3. Makara zincirini **1** içeriden dışarıya doğru yağlayın.



CMS-I-00003886

5. Kapağı **1** monte edin.



CMS-I-00002723

### 10.3.5 Merkezi gübre dozaj tahrikindeki makara zincirinin yağlanması

CMS-T-00005451-B.1



#### ARALIK

- ilk 10 çalışma saatinden sonra
- her 50 çalışma saatinde bir veya sezon sonunda

1. Vidaları **1** söküн.

2. Kapağı **2** söküн.



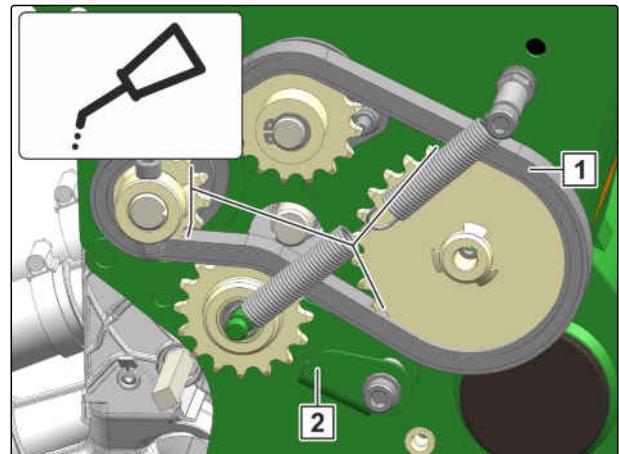
CMS-I-00004157

3. Makara zincirini **1** içereniden dışarıya doğru yağlayın.

4. Zincir gerdircisinin **2** kolay hareket etmesini kontrol edin.

5. Kapağı monte edin.

6. Vidaları monte edin.



CMS-I-00004156

### 10.3.6 Elektrikli karıştırma mili tahrikindeki makara zincirinin yağlanması

CMS-T-00007652-A.1



#### ARALIK

- ilk 10 çalışma saatinden sonra
- her 50 çalışma saatinde bir veya sezon sonunda

1. Vidaları **1** sökü.

2. Kapağı **2** sökü.



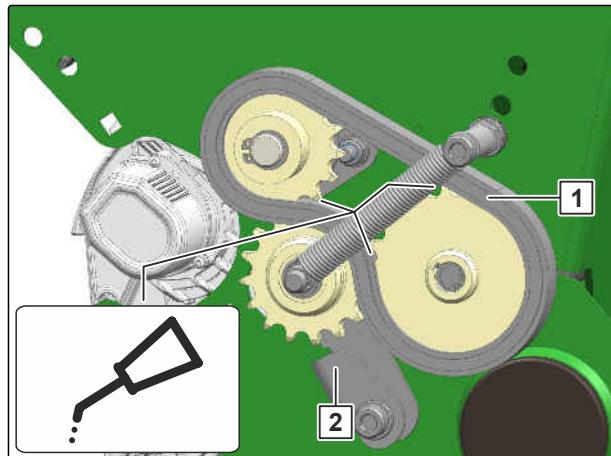
CMS-I-00004157

3. Makara zincirini **1** içeriden dışarıya doğru yağlayın.

4. Zincir gerdircisinin **2** kolay hareket etmesini kontrol edin.

5. Kapağı monte edin.

6. Vidaları monte edin.



CMS-I-00005365

## 10.4 Makinenin temizlenmesi

CMS-T-00000593-F.1



### ÖNEMLİ

#### Yüksek basınç jeti ile temizlikte makine hasarı tehlikesi

- ▶ Yüksek basınçlı temizleyicinin veya sıcak su ile çalışan yüksek basınçlı temizleyicinin püskürtüğü suyu hiçbir zaman işaretli parçalara yöneltmeyiniz.
- ▶ Yüksek basınçlı temizleyicinin veya sıcak su ile çalışan yüksek basınçlı temizleyicinin püskürtüğü suyu hiçbir zaman elektrikli veya elektronik parçalara yöneltmeyiniz.
- ▶ Püskürtülen suyu hiçbir zaman doğrudan yağlama noktalarına, yatak yerlerine, tip levhasına, uyarı resimlerine ve yapışkan folyolara doğrultmayın.
- ▶ Yüksek basınç jeti ile makine arasında daima en az 30 cm mesafe bırakınız.
- ▶ Su basıncını en fazla 120 bar olarak ayarlayınız.



CMS-I-00002692

- ▶ Makineyi yüksek basınçlı temizleyici veya sıcak su ile çalışan yüksek basınçlı temizleyici ile temizleyiniz.

## 11

**Makinenin yüklenmesi**

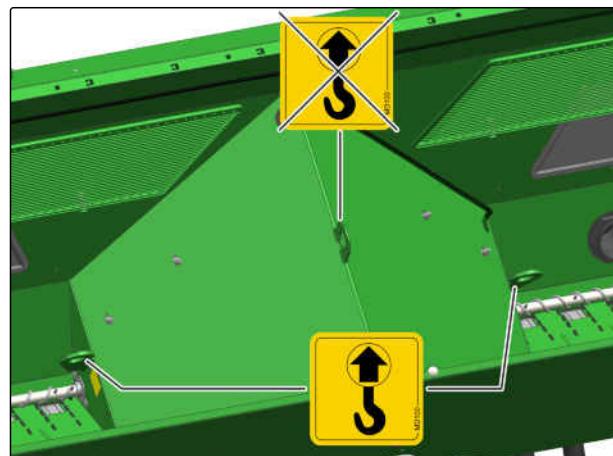
CMS-T-00001762-E.1

**11.1 Makinenin vinç ile yüklenmesi**

CMS-T-00001839-D.1

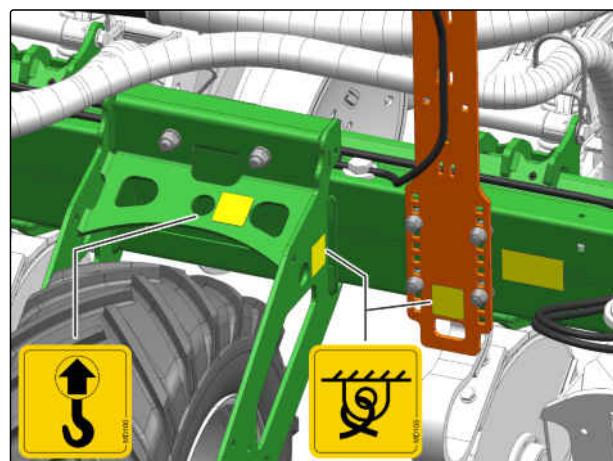
Makinede kaldırma kayışları için bağlama noktaları bulunmaktadır.

Gübre hazneli makinelerde bağlama noktaları gübre haznesindedir.



CMS-I-00004146

Gübre haznesi olmayan makinelerde bağlama noktaları tekerlek salıncaklarındadır.



CMS-I-00004150

Makinede kaldırma kayışları için bağlama noktaları bulunmaktadır.

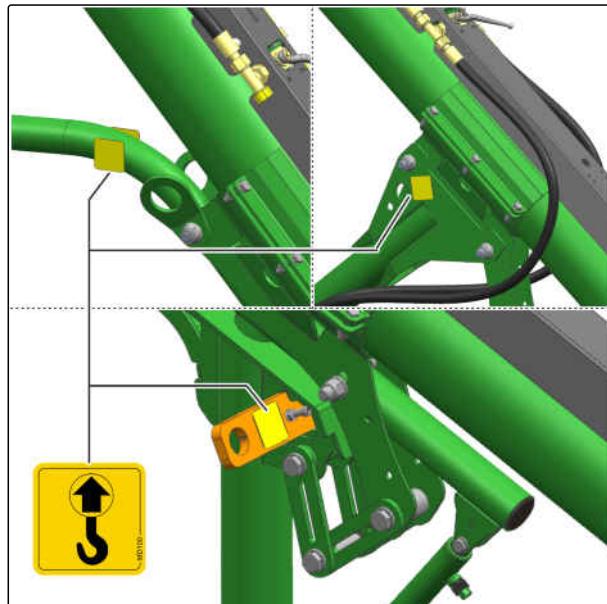


### UYARI

Düzgün bağlanmamış kaldırma araçları nedeniyle kaza tehlikesi

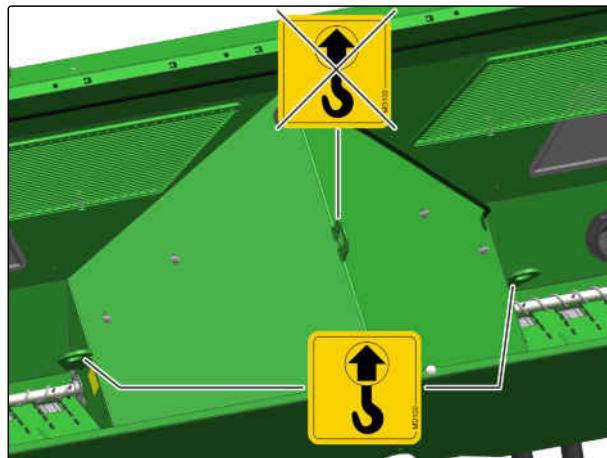
Kaldırma araçları işaretli bağlantı noktalarına takılmadığı takdirde, makine kaldırma sırasında zarar görebilir ve güvenlik açısından risk oluşturabilir.

- Kaldırma araçlarını yalnızca işaretli bağlantı noktalarına takınız.



CMS-I-00004148

Gübre haznesinde düzgün takılmamış bağlama ekipmanları.



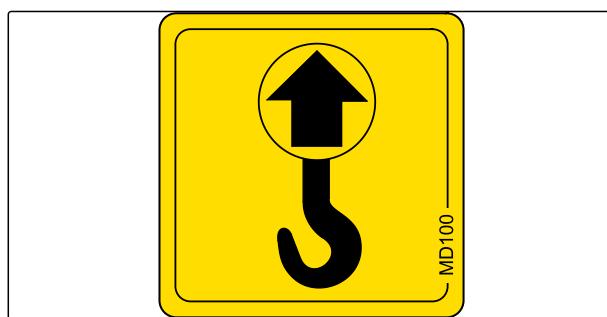
CMS-I-00004146



### ÖN KOŞULLAR

- ⌚ Makine taşıma konumunda

1. Kaldırma araçlarını öngörülen bağlantı noktalarına takınız.
2. Makineyi yavaşça kaldırınız.

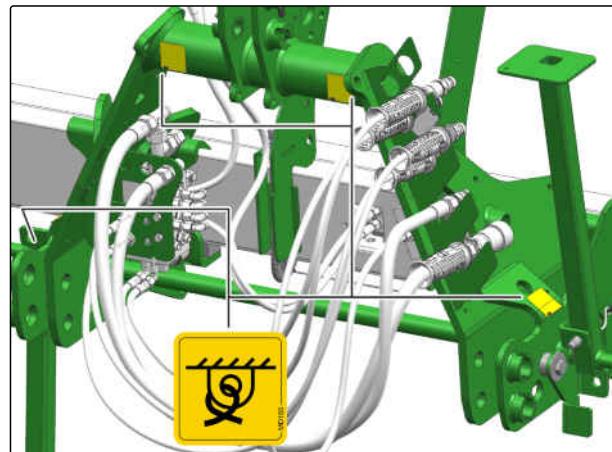


CMS-I-000089

## 11.2 Makinenin bağlanması

CMS-T-00002196-D.1

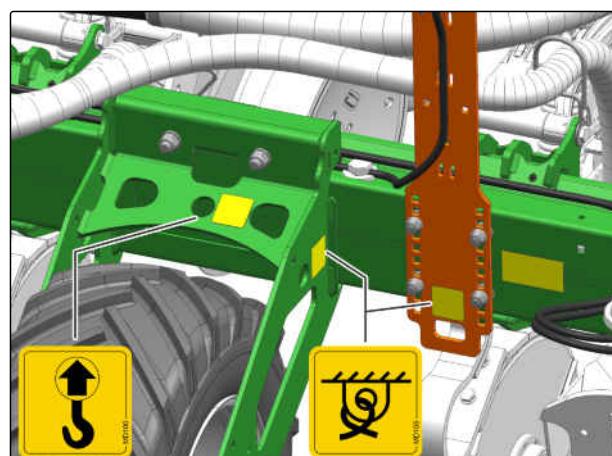
Makinede yüklerin sabitlenmesi için bağlama noktaları bulunmaktadır.



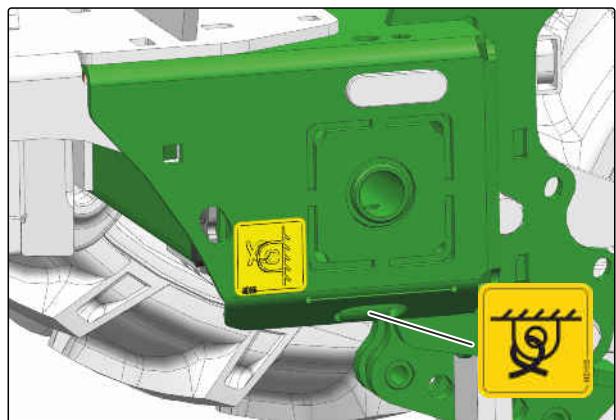
CMS-I-00004145



CMS-I-00002006



CMS-I-00004150



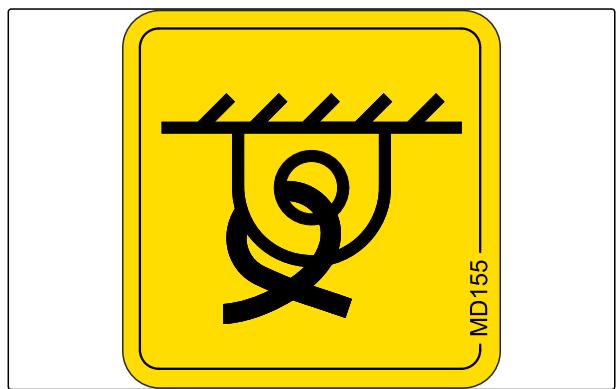
CMS-I-00002074



## ÖN KOŞULLAR

- Makine içe katlanmış

1. Bağlama ekipmanlarını yalnızca işaretli noktalara takın.
2. Makineyi talimatlara uygun şekilde nakliye aracında emniyete alın.



CMS-I-00000450

# 12

## Makinenin bertarafı

CMS-T-00010906-B.1

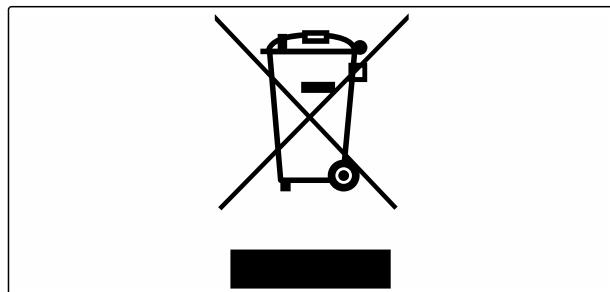


### ÇEVRE BİLGİSİ

**Usulüne uygun olmayan bertaraf nedeniyle çevre kirliliği**

- ▶ Bulunduğunuz yerdeki belediyelerin yönetmeliklerine uyunuz.
- ▶ Makine üzerindeki bertaraf sembollerine dikkat ediniz.
- ▶ Devamdaki talimatlara dikkat ediniz.

1. Bu simbolü taşıyan parçalar evsel atıklarla birlikte atılmamalıdır.



CMS-I-00007999

2. Pillerin satıcıya iadesi

veya

Pilleri bir toplama merkezine teslim ediniz.

3. Yeniden değerlendirilebilir malzemeleri yeniden değerlendirme noktalarına teslim ediniz.
4. İşletim maddelerini özel atık olarak sınıflandırınız.



### ATÖLYE ÇALIŞMASI

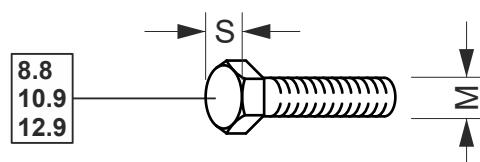
5. Soğutma maddesini bertaraf ediniz.

**Ek****13**

CMS-T-00001755-F.1

**13.1 Cıvata sıkma torkları**

CMS-T-00000373-E.1



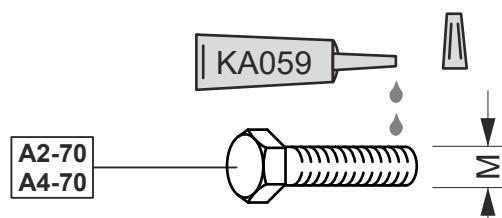
CMS-I-000260

**BİLGİ**

Farklı belirtilmediği sürece, tabloda yer alan cıvata sıkma torkları geçerlidir.

M	S	Sertlik sınıfları		
		8.8	10.9	12.9
M8	13 mm	25 Nm	35 Nm	41 Nm
M8x1		27 Nm	38 Nm	41 Nm
M10	16(17) mm	49 Nm	69 Nm	83 Nm
M10x1		52 Nm	73 Nm	88 Nm
M12	18(19) mm	86 Nm	120 Nm	145 Nm
M12x1,5		90 Nm	125 Nm	150 Nm
M14	22 mm	135 Nm	190 Nm	230 Nm
M 14x1,5		150 Nm	210 Nm	250 Nm
M16	24 mm	210 Nm	300 Nm	355 Nm
M16x1,5		225 Nm	315 Nm	380 Nm
M18	27 mm	290 Nm	405 Nm	485 Nm
M18x1,5		325 Nm	460 Nm	550 Nm
M20	30 mm	410 Nm	580 Nm	690 Nm
M20x1,5		460 Nm	640 Nm	770 Nm

M	S	Sertlik sınıfları		
		8.8	10.9	12.9
M22	32 mm	550 Nm	780 Nm	930 Nm
M22x1,5		610 Nm	860 Nm	1.050 Nm
M24	36 mm	710 Nm	1.000 Nm	1.200 Nm
M24x2		780 Nm	1.100 Nm	1.300 Nm
M27	41 mm	1.050 Nm	1.500 Nm	1.800 Nm
M27x2		1.150 Nm	1.600 Nm	1.950 Nm
M30	46 mm	1.450 Nm	2.000 Nm	2.400 Nm
M30x2		1.600 Nm	2.250 Nm	2.700 Nm



CMS-I-00000065

M	Sıkma torku	M	Sıkma torku
M4	2,4 Nm	M14	112 Nm
M5	4,9 Nm	M16	174 Nm
M6	8,4 Nm	M18	242 Nm
M8	20,4 Nm	M20	342 Nm
M10	40,7 Nm	M22	470 Nm
M12	70,5 Nm	M24	589 Nm

## 13.2 Diğer geçerli belgeler

CMS-T-00001756-C.1

- Traktör kullanım kılavuzu
- ISOBUS yazılımı kullanım kılavuzu
- Kumanda terminali kullanım kılavuzu

## Dizinler

14

### 14.1 Sözlük

CMS-T-00000513-B.1

i

#### İşletim maddesi

*İşletim maddeleri, ürünün kullanıma hazır durumda olmasını sağlar. Temizleyiciler, yağı ve gres gibi yağlama maddeleri ya da silme malzemeleri bu işletim maddeleri için bazı örneklerdir.*

M

#### Makine

*Takılı makineler, traktörün aksesuar parçalarıdır. Takılı makineler, bu kullanma kılavuzunda yalnızca makine olarak adlandırılacaktır.*

T

#### Traktör

*Bu kullanma kılavuzunda, diğer çekilen tarım makinelerini de kapsayacak şekilde yalnızca traktör adlandırması kullanılacaktır. Traktöre makineler takılmakta veya asılmaktadır.*

## 14.2 Dizin

<b>3</b>	Bastırma tekerleklerini <i>bloke etme</i>	184
3 noktalı montaj çerçevesi <i>ayırma bağlama</i>	Besleme hatlarının öne monteli hazneden ayrılması	200
<b>A</b>	Besleme hatlarının öne monteli hazneye bağlanması	57
Adres <i>Teknik redaksiyon</i>	Bir veya daha fazla ayırma diski duruyor	185
Alt askı pimi <i>kontrol edilmesi</i>	<b>C</b>	261
Amacına uygun kullanım	Cıvata sıkma torkları	
Arik oluşturucu <i>değiştirilmesi</i>	<b>D</b>	242
Arızaların giderilmesi	Dağıtıcı kafa <i>temizlenmesi</i>	
Arka aks yükü <i>Hesapla</i>	Delik kapatma tekerleklerinin <i>boşa alınması</i>	195
Atılacak miktarın değiştirilmesi <i>Arka tekerlek tahriki ile aktarma oranının belirlenmesi</i> <i>Değiştirme dişlisi dişli kutusundaki tohum mesafesinin ayarlanması</i> <i>Elektrikli tahrikli gübre dozajlayıcı</i> <i>Elektrikli tahrikli tohum ayırıcı</i> <i>Mekanik tahrikli gübre dozajlayıcısının Ön tekerlek tahriki ile aktarma oranının belirlenmesi</i> <i>Ön tekerlek tahrikindeki dişlinin değiştirilmesi</i> <i>Sıvı gübre</i> <i>Tohum mesafesinin hesaplama ile belirlenmesi</i>	Derinlik kılavuz tekerleği <i>Sıyrıcıların ayarlanması</i>	131
Atış kanalı <i>tikalı</i>	Derinlik kılavuz tekerlekleri <i>bloke etme</i>	184
Aydınlatma	Destek ayaklarının indirilmesi	198
Ayırma diski <i>değiştirilmesi</i>	Dijital kullanım kılavuzu	4
Ayırma gövdesindeki doluluk seviyesi çok yüksek	Disk kapatıcı <i>ayarla</i>	124
Ayrıştırıcının temizlenmesi	<i>PreTeC saman ekim pulluğunda kontrol edilmesi ve değiştirilmesi</i>	209
<b>B</b>	Dişli kutusu yağı ilave edilmesi	244
Bağlama <i>Öne monteli haznedeki besleme hatları</i>	Dişli kutusu yağı seviyesinin kontrol edilmesi	243
Basınçlı hava fanı	Dişli paketi	45
	Dişli yağı	52
	Dokümanlar	45
	Doldurma helezonu <i>ayarla</i>	72
	Doldurma helezonunun temizlenmesi	224

<b>E</b>	
Ekim sırasının monte edilmesi	Gübre donanımı
<i>Arka haznede hava ve gübre beslemesinin oluşturulması</i>	<i>Doldurma helezonu</i> 40
<i>Dağıtıcı kafada hava ve gübre beslemesinin sağlanması</i>	<i>FerTeC twin pulluk</i> 38
<i>Enerji beslemesinin oluşturulması</i>	<i>Gübre haznesi</i> 37
<i>Hidrolik beslemesinin sağlanması</i>	
<i>PreTeC saman ekim pulluğunun monte edilmesi</i>	
Ekim sırasının sökülmesi	Gübre dozaj çarkının değiştirilmesi 68
<i>Arka haznedeki hava ve gübre beslemesinin kesilmesi</i>	Gübre dozajlayıcının boşaltılması 192
<i>Dağıtıcı kafadaki hava ve gübre beslemesinin kesilmesi</i>	Gübre dozajlayıcının temizlenmesi 227
<i>Güç beslemesinin kesilmesi</i>	Gübre haznesinin boşaltılması 188
<i>Hidrolik beslemesinin ayarlanması</i>	Gübre haznesinin doldurulması 70
<i>PreTeC saman ekim pulluğunun sökülmesi</i>	<i>doldurma helezonu ile yükleme platformu üzerinden</i> 69
<i>Sökme tavsiyesi</i>	Gübre haznesinin temizlenmesi 225
Elektrikli tıhrikli gübre dozajlayıcı	Gübre uygulama noktası 72
<i>Maksimum gübre atılacak miktarının belirlenmesi</i>	
Elektronik denetim ve çalışma	<b>H</b>
Emiş sepetinin temizlenmesi	Hazne
	<i>mikro granül doldurulması</i> 77
	Hız sensörü
	<i>kullanım için hazırlanması</i> 96
	Hız sensörünün ayarlanması
	<i>ISOBUS</i> 96
<b>F</b>	
Fan devri	Hidrolik hortum hatları
<i>hidrolik üzerinden ayarlanması</i>	<i>ayırma</i> 201
<i>kuyruk mili üzerinden ayarlanması</i>	<i>bağlama</i> 59
	<i>kontrol edilmesi</i> 220
Fan rotorunun temizlenmesi	
FerTeC Twin pulluk	<b>I</b>
<i>İç sırırcıların kontrol edilmesi ve değiştirilmesi</i>	ISOBUS
<i>Kesme diskî mesafesinin ayarlanması</i>	<i>Hattın ayrılması</i> 200
	<i>Hattın bağlanması</i> 62
FerTeC twin pulluk	
<i>Kesme disklerinin kontrol edilmesi ve değiştirilmesi</i>	<b>K</b>
	Kalibrasyon kiti
FertiSpot'un	Kalibre edilmesi
<i>bant koyma yeri olarak dönüştürülmesi</i>	<i>Elektrikli tıhrikli gübre dozajlayıcı</i> 135
<i>Rotorun değiştirilmesi</i>	<i>Mekanik tıhrikli gübre dozajlayıcının Sıvı gübre</i> 138
	144
<b>G</b>	
Gerilim beslemesi	Kanalı V kayışının gerdirilmesi
<i>ayırma</i>	
<i>bağlama</i>	Kanalı V kayışının kontrol edilmesi 217
	Kapatma sürgüsü
	<i>ayarla</i> 99
	Kardan milinin ayrılması
	202

Kardan milinin bağlanması	59	Makinenin hazırlanması	
Kaydırımalı sürme izi <i>kullanılması</i>	179	<i>Kardan milinin hazırlanması</i>	56
		<i>Kardan milinin uyarlanması</i>	56
Kesme diski tahriki		Makinenin kaldırılması	172
<i>PreTeC saman ekim pulluğunda ayarlanması</i>	208	Makinenin koruyucu bakımı	
Kesme diskleri		<i>Arızaların giderilmesi</i>	180
<i>FerTeC twin pullukta kontrol edilmesi ve değiştirilmesi</i>	212	<i>Makinenin yağılanması</i>	245
<i>FerTeC Twin pullukta mesafenin ayarlanması</i>	213	Makinenin kullanılması	175
<i>PreTeC saman ekim pulluğunda kontrol edilmesi ve değiştirilmesi</i>	206	<i>Makinenin kullanılması</i>	175
<i>PreTeC saman ekim pulluğunda mesafenin ayarlanması</i>	207	<i>Sürülümemiş bölümde dönüş yapma</i>	176
kontrol edilmesi		Makinenin kullanım için hazırlanması	
<i>Alt askı pimi</i>	219	<i>İz bırakma diski dayanma açısının ayarlanması</i>	90
<i>Hidrolik hortum hatları</i>	220	<i>İz bırakma diskinin açılması</i>	92
<i>Radar sensör vidalarının sıkma torku</i>	215	<i>İz bırakma diskinin çalıştırılması</i>	89, 91
<i>Üst bağlantı kolu pimi</i>	219	<i>İz bırakma diskinin içeri katlanması</i>	172
<i>Yerleştirme derinliği</i>	176	<i>İz bırakma diski uzunluğunun ayarlanması</i>	89
Koruma tertibatları	24	<i>Şasi dengeleyicinin ayarlanması</i>	147
<i>Gübre dozaj tahriki</i>	25	<i>Traktör izindeki işaretleme için iz bırakma diski uzunluğunun hesaplanması</i>	87
<i>Kardan mili koruyucusu</i>	24	<i>Traktör ortasında işaretleme için iz bırakma diski uzunluğunun hesaplanması</i>	86
Kumanda bilgisayarı		Makinenin otoyol sürüşü için hazırlanması	
<i>Hattın ayrılması</i>	200	<i>İz bırakma diskinin içeri katlanması</i>	170, 171
<i>Hattın bağlanması</i>	62	<i>Makinenin kaldırılması</i>	172
<b>L</b>		Makinenin yağlanması	245
Lastik taşıma kapasitesi		Makinenin yere indirilmesi	
<i>Hesapla</i>	53	<i>Besleme hatlarının öne monteli hizneden ayırılması</i>	200
<b>M</b>		<i>Destek ayaklarının indirilmesi</i>	198
Makara zinciri		<i>Gübre dozajlayıcının boşaltılması</i>	192
<i>Değiştirme dişli dişli kutusunun yağılanması</i>	249	<i>Gübre haznesinin boşaltılması</i>	188
<i>Elektrikli karıştırma mili tahrirkinin yağılanması</i>	254	<i>İz gevşeticinin park edilmesi</i>	196
<i>Merkezi gübre dozaj tahrirkinin yağılanması</i>	253	<i>Kardan milinin ayrılması</i>	202
<i>Ön tekerlek tahrirkinin yağılanması</i>	247	<i>Mikro granül haznesinin boşaltılması</i>	193
<i>Servis bakımı</i>	247	<i>Tahrik milinin korunması</i>	203
Makara zincirleri		Makine <i>yatay hizalanması</i>	65
<i>Arka tekerlek tahrirkinin yağılanması</i>	250	Makineye genel bakış	20
<i>Mekanik dozaj tahrirkinin yağılanması</i>	252	Maksimum gübre atılacak miktarının belirlenmesi	137
Makinedeki tip plakası		Mikro granül çıkıştı <i>tıkları</i>	186
<i>Açıklama</i>	34	Mikro granül dozajlayıcı <i>temizlenmesi</i>	228
Makinenin ana bakımı	204	Mikro granül serpme makinesi	40
Makinenin bağlanması		<i>Difüzör açısının ayarlanması</i>	81
<i>Kardan milinin bağlanması</i>	59	<i>Uygulama noktasının değiştirilmesi</i>	80

Mikro granül serpme makinesinin kullanım için hazırlanması		Sıkma torku kontrolü	
<i>Dozaj çarkının değiştirilmesi</i>	78	<i>Çerçeve bağlantısı</i>	215
Montaj kategorisi	50	<i>Pulluk bağlantısı</i>	216
		<i>Tekerlek vidaları</i>	214
		<i>Yürüyen aksam bağlantıları</i>	216
<b>O</b>			
Optik vericilerin temizlenmesi	233	Siyırıcıların ayarlanması	
Optik verici ve atış kanalı <i>değiştirilmesi</i>	100	<i>elektrikli</i>	104
optimum çalışma hızı	51	<i>mekanik</i>	104
Oyma keskisinin ayarla	120	Siklon ayırıcının temizlenmesi	223
<b>P</b>			
PreTeC saman ekim pulluğu <i>Açıklama park edilmesi</i>	36 197	Sürme izi kapatma sisteminin kullanım için hazırlanması	134
Pulluk basıncının ayarlanması <i>hidrolik mekanik</i>	122 123	Sürme izi kapatma sisteminin yapılandırılması <i>ISOBUS</i>	134
Pulluk basıncı <i>sürüş izinde ayarlanması</i>	123	Sürülümemiş bölümde dönüş yapma	176
<b>T</b>			
Pulluk yükseltici <i>kullanılması</i>	132	Tahrik milinin korunması	203
<b>R</b>			
Radar sensörü <i>Vidaların sıkma torkunun kontrol edilmesi</i>	215	Taşıma hızı <i>izin verilen</i>	51
<b>S</b>			
Sabit kesme diski <i>ayarla</i>	119	Taşıma yükü <i>Hesapla</i>	47
<i>PreTeC saman ekim pulluğunda kontrol edilmesi ve değiştirilmesi</i>	210	Tekli bastırma tekerleğinin ayarla	127
Servis bakımı		Teknik veriler	
<i>Ayırıştırıcının temizlenmesi</i>	231	<i>Dişli yağı</i>	52
<i>Dişli kutusu yağı ilave edilmesi</i>	244	<i>FerTeC twin pulluk</i>	49
<i>Dişli kutusu yağı seviyesinin kontrol edilmesi</i>	243	<i>Gübre dozajlayıcı</i>	48
<i>Doldurma helezonunun temizlenmesi</i>	224	<i>Gürültü verileri</i>	51
<i>Fan rotorunun temizlenmesi</i>	220	<i>izin verilen taşıma yükü</i>	47
<i>Gübre haznesinin temizlenmesi</i>	225	<i>Mikro granül dozajlama</i>	49
<i>Kanallı V kayışının gerdirilmesi</i>	219	<i>Montaj kategorisi</i>	50
<i>Kanallı V kayışının kontrol edilmesi</i>	217	<i>Ölçüler</i>	46
<i>kullanım sırasında</i>	176	<i>PreTeC saman ekim pulluğu</i>	49
<i>Optik vericilerin temizlenmesi</i>	233	<i>Seri numarası</i>	46
Servis çalışması	4	<i>Sıra mesafeleri</i>	50
		<i>sürülebilir bayır eğimi</i>	52
		<i>Tohum dozajlama</i>	47
		<i>Traktörün performans özellikleri</i>	51
		<i>Yağlama maddeleri</i>	52
		<i>Zincir yağı</i>	52
		temizlenmesi	
		<i>Makine</i>	255
		Tohum ayarları	
		<i>Ayırıştırmanın belirlenmesi</i>	81
		<i>PreTeC saman ekim pulluğunun belirlenmesi</i>	81

Tohum büyüklüğü <i>belirlenmesi</i>	177	Yakalama tekerleği sıyırcıları <i>ayarla</i>	133
Tohum donanımı <i>Tohum ayırıcı</i>	34	Yaprak yay kılavuzlu gübre pulluğunda yerleştirme derinliğinin ayarlanması	146
Tohum mesafesi <i>hesaplama ile belirlenmesi kontrol edilmesi</i>	105 177, 178	Yardımcı araçlar	45, 45
Tohum tankı <i>ayırma diski üzerinden boşaltılması doldurulması kalan miktar kapağı üzerinden boşaltılması</i>	188 66 191	Yatay hizalanması <i>Makine</i>	65
Tohum yerleştirme derinliği <i>ayarla</i>	121	Yerleştirme derinliği <i>bağlı gübre pulluğunun ayarlanması kontrol edilmesi yaprak yay kılavuzlu gübre pulluğunun ayarlanması</i>	146 176, 179 146
Topak temizleyici <i>ayarla</i>	117	Yıldız kapatıcılarının <i>ayarla Kontrol edilmesi ve değiştirilmesi</i>	125 209
Toplam ağırlık <i>Hesapla</i>	53	Yıldız temizleyiciler <i>ayarla</i>	117
Traktör <i>gerekli traktör özelliklerinin hesaplanması</i>	53	Yükleme platformunun kullanılması	149
Traktör kontrol üniteleri <i>kilitlenmesi</i>	173	Yükleme <i>Makinenin bağlanması vinç ile</i>	258 256
Traktörün performans özellikleri	51	Yükler	
TwinTerminal	45	<i>Hesapla</i>	53
<b>U</b>		<b>Yürüyen aksam yüksekliği <i>ayarla</i></b>	
Uyarı resimleri <i>Uyarı resimlerinin açıklamaları Uyarı resimlerinin konumu Yapı</i>	26 28 26 28	<b>Z</b>	
<b>V</b>		<b>Zincir yağı</b>	
V bastırma tekerlekleri <i>ayarla</i>	127	<b>Ç</b>	
<b>Y</b>		<b>Çalışma aydınlatması <i>kapatılması</i></b>	
Yağlama maddeleri	52	<b>Çalışma hızı <i>belirlenmesi</i></b>	
Yağlama <i>Arka tekerlek tahriki Değiştirme dişlisi dişli kutusu Elektrikli karıştırma mili tahriki Makara zinciri bakımına ilişkin uyarılar Mekanik dozaj tahriki Merkezi gübre dozaj tahriki Ön tekerlek tahriki</i>	250 249 254 247 252 253 247	<b>Çalışma konumu sensörü <i>uyarlanması</i></b>	
Yakalama tekerleği <i>değiştirilmesi</i>	133	<b>Ö</b>	
		<b>Ölçüler</b>	
		<b>Ön aks yükü <i>Hesapla</i></b>	
		<b>Ön dengeleme <i>Hesapla</i></b>	
		<b>Ön hazne olmadan kullanım</b>	

Özel donanımlar	23
-----------------	----

## Ü

Ürün tanımı	20
<i>Mikro granül serpme makinesi</i>	40

Üst bağlantı kolu pimi	
<i>kontrol edilmesi</i>	219

## i

İç sıyırcı	
<i>FerTeC Twin pullukta kontrol edilmesi ve değiştirilmesi</i>	213

İletişim bilgileri	
<i>Teknik redaksiyon</i>	5

İnce tohumların	
<i>uygulanması</i>	174

İz bırakma diskı	
<i>açılması</i>	92
<i>İçeri katlanması</i>	172

İz bırakma diskı dayanma açısının ayarlanması	90
---	----

İz bırakma diskinin çalıştırılması	89, 91
------------------------------------	--------

İz bırakma diskinin içeri katlanması	
<i>Precea 4500 / 4500-2</i>	170, 171

İz bırakma diskı uzunluğunun ayarlanması	89
--	----

İz bırakma diskı uzunluğu	
<i>traktör izindeki işaretleme için hesaplanması</i>	87
<i>traktör ortasında işaretleme için hesaplanması</i>	86

İz gevşetici	
<i>İz genişliğinin ayarlanması</i>	95
<i>park edilmesi</i>	196
<i>Pulluğun değiştirilmesi</i>	95
<i>Pulluğun kontrol edilmesi</i>	243
<i>yaylı, çalışma derinliğinin ayarlanması</i>	94

İzin verilen taşıma hızı	51
--------------------------	----

## S

Şasi dengeleyici	
<i>ayarla</i>	147







**AMAZONE**

**AMAZONEN-WERKE**  
H. DREYER SE & Co. KG  
Postfach 51  
49202 Hasbergen-Gaste  
Germany

+49 (0) 5405 501-0  
[amazone@amazone.de](mailto:amazone@amazone.de)  
[www.amazone.de](http://www.amazone.de)