

TANITIM VE KULLANIM KILAVUZU OPERATOR'S MANUAL AND SPARE PARTS

2-3-4-5-6-8-10-12 BALTALI VE DİSK AYAKLI MODEL PNÖMATİK HASSAS EKİM MAKİNASI PNEUMATIC PLANTER



ŞK-PM-B-D



ŞAKALAK



İDARİ BİNA



KAYNAK HATTI



MONTAJ HATTI



DEPO



PRES HATTI



BOYAHANELER



ÜRETİM BÖLÜMLERİ | PRODUCTION DEPARTMENTS

ŞAKALAK



LOJİSTİK



ARGE



LAZER KESİMİ



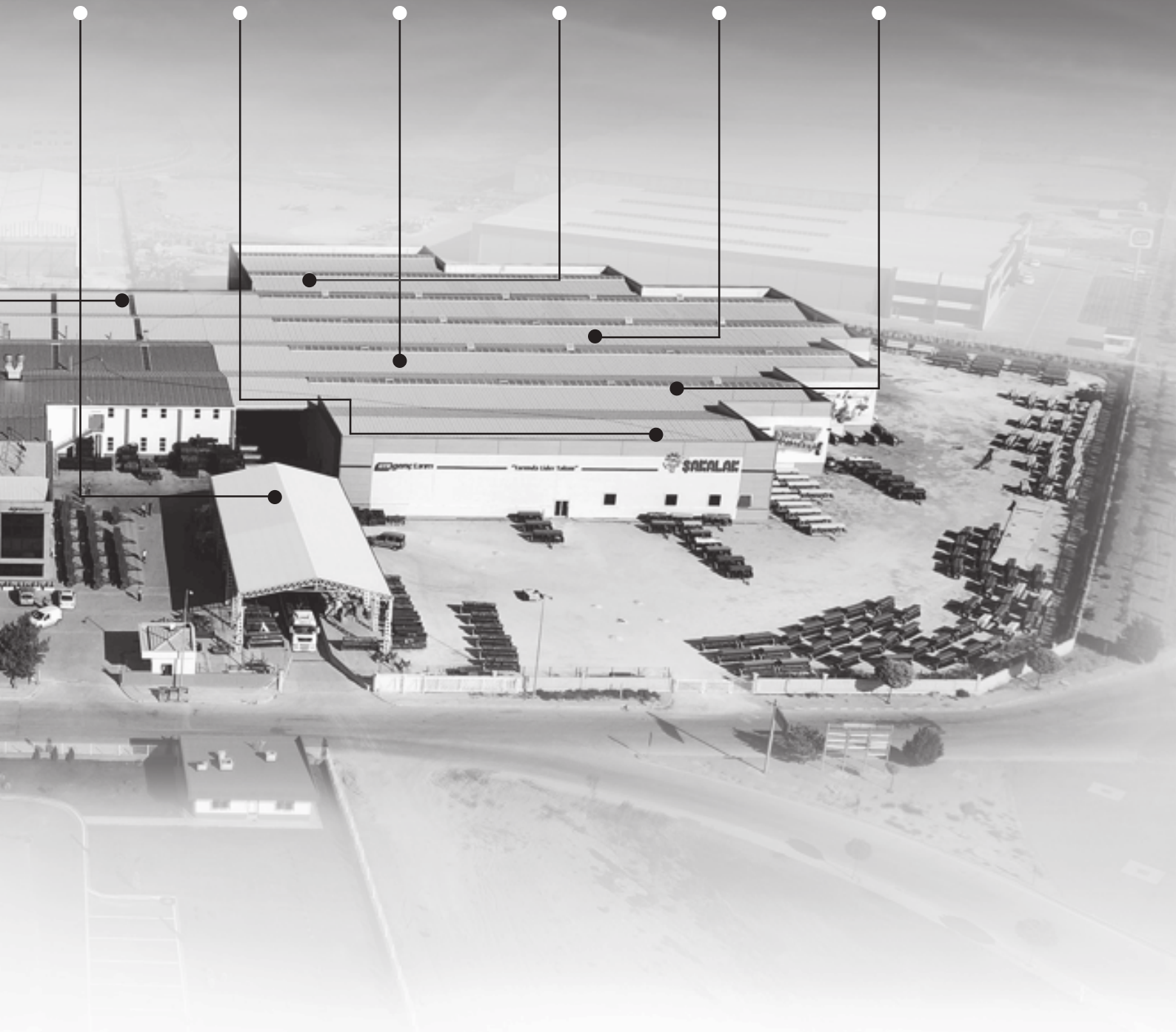
STOK



TALAŞLI İMALAT



KALIPHANE



www.sakalak.com

444 1 977

GTR *gençtarım*



1975 yılında kurulan Şakalak Tarım Makineleri Sanayi ve Ticaret A.Ş. çeyrek asrı aşkın bir süredir, kalitenin öncüsü ürünleriyle çiftçimizin yanında;

Kurulduğu İlk günden bugüne ürün ve hizmette kalite anlayışından taviz vermeyen Şakalak, En son teknolojiye sahip CNC makına parkı, lazer kesim makinaları, robot kaynak makinaları başta olmak üzere, imalattan fırın boyaya kadar uzanan, otomasyona dayalı bir üretim hattıyla Konya 3. organize sanayi bölgesinde faaliyetine devam ediyor.

Şakalak tarım makineleri, ana üretim konuları

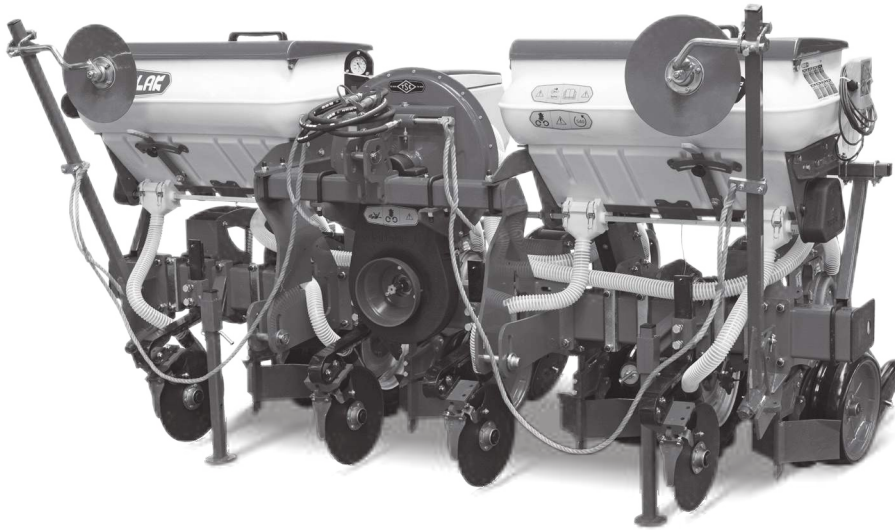
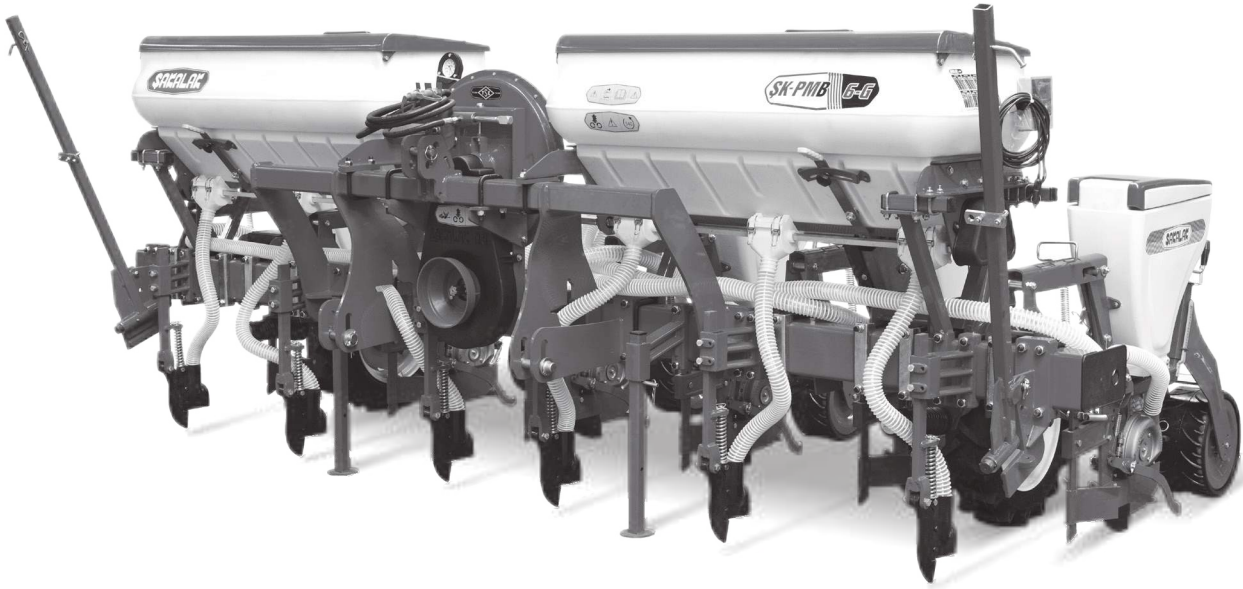
- DEĞİŞİK TİPLERDE ve SIRA (AYAK) SAYISINDA KOMBİNE HUBUBAT MİBZERLERİ
- PNÖMATİK HASSAS EKİM MAKİNALARI(HAVALI MİBZERLER)
- OTOMATİK VE YARI OTOMATİK SOKLU PULLUKLAR
- ÇEŞİTLİ ŞASE TİPLERİNDE DİSKLİ PULLUKLAR (PROFİL, BORU, LAMA ŞASELİ)

Alanında uzman, ekip ruhuna sahip geniş bir kadroyla üretimine devam eden Şakalak Makinenin bugün üretiminin önemli bir yüzdesini ihracat oluşturmaktadır. Ürünlerini Kuzey Afrika, Balkan ülkeleri, ve Türkiye Cumhuriyetleri başta olmak üzere dünyanın dört bir yanına gönderen Şakalak yurt içinde de yaygın bir satış ağına sahiptir.

İmal ettiği ürünleri Tarım Kredi Kooperatifleri, Pancar Kooperatifleri, bayileri, fabrikadan doğrudan satış yoluyla çiftçimizin hizmetine sunan Şakalak A.Ş.; kalite ve teknoloji anlayışı ile sizlere birlikte yeni atılım hedefleriyle geleceğe umutla ve güvenle bakıyor. Şakalak Makina Çiftçilerimize;

- En az emekle; En yüksek verimi...
- En az masrafla; En yüksek kazancı sağlamak için amaç edinmiş bir kuruluştur.





Bu kullanım ve bakım kılavuzu makinenizi tam randımanla, daha doğru ve hatasız olarak uzun yıllar kullanmanızı sağlamak amacıyla hazırlanmıştır. Gerektiğinde yedek parça temini için ihtiyaç duyulan tüm bilgileri kapsar.

Bu nedenle makinenizi kullanmadan önce bu kılavuzu okuyarak yazılanlar doğrultusunda kullanıma geçmeniz size uzun yıllar boyunca sorunsuz bir kullanım olanağı sağlayacaktır.

Makineniz ile ilgili olarak her türlü soru ve sorunlarınızda danışmanlık, teknik servis ve yedek parça ihtiyacınızda öneri ve şikâyetleriniz de lütfen bizimle irtibat kurunuz.

ŞAKALAK “Mahsulünüzde bereket için profesyonel seçim” dir.



1. Giriş	5
2. Tanımlamalar	7
3. Makinanın Genel Tanımı	8
4. Garanti Şartları	9
5. Teknik Özellikler	10
6. Makinanın Parçaları	11
7. Makinanın Üzerinde Bulunan Tehlike İşaretleri	12
8. Güvenlik Kuralları	13
8.1. Genel Güvenlik Kuralları	14
8.2. Montaj Sırasında Dikkat Edilmesi Gereken Güvenlik Kuralları	15
8.3. Kuyruk Mili Montajı Güvenlik Kuralları	15
8.4. Taşıma ile ilgili Güvenlik Kuralları	16
8.5. Bakım Güvenliği	17
9. Taşıma ve Depolama	17
9.1. Taşıma	17
9.2. Depolama	18
10. Makinanın Montajı	19
10.1. Traktöre Montaj	19
10.2. Şaftın Monte Edilmesi	20
11. Makinanın Bölümleri ve Ayarları	21
11.1. Tohum Dağıtıcı Hücre	21
11.1.1. Tohum Disklerin Değiştirilmesi ve Ayarlanması	22
11.1.2. Sıyırıcı Selektör Ayarları	23
11.1.3. Tohum Akış Plakasının Ayarlanması	23
11.2. Tohumların Sıra Üzeri Mesafesi Ayarlanması (Teker Grubu)	23
11.3. Markör Kollarının Ayarlanması	26
11.4. Otomatik Markör / Markör Ayarının Yapılması	27
11.5. Fan Sistemi	28
11.6. Gübre Normları	29
11.7. Gübreleme Düzeni	30
12. Ekim İşlemini	30
12.1. Makinenin Ekime Hazırlanması	31
12.2. Derinlik ve Baskı Ayarının Yapılması	31
12.3. Ekici Ünitelerden Herhangi Birinin İptal Edilmesi	32
12.4. Ekim İşleminin Yapılması Sırasında Dikkat Edilecek Hususlar	32
12.5. Ekim Düzenleri	33
13. Diskli Model Ekim Makinası Ayarları	34
14. Bakım	34
15. Çıkabilecek Arızalar ve Giderilmesi	36
16. Üretici Firma Tarafından Verilen Donanımlar	36
16. İngilizce - Operator's Manual	37
17. Yedek Parça	73



2. TANIMLAMALAR

Bu kitapçık ekim makinesinin kullanma ve bakım kurallarını ihtiva eder. Bu kılavuz makinenin ayrılmaz bir parçasıdır ve kullanım boyunca makine ile birlikte bulundurulmalı güvenli bir yerde saklanarak kaybedilmemelidir. Müşteri makineyi kullanacak operatöre güvenlik tedbirlerini anlatmalı, eğitmeli ve güvenlik için gerekli olan tüm kişisel ekipmanı sağlamalıdır. Makine ancak kılavuzdaki tüm teknik, kullanım ve bakım hakkındaki bilgilere hakim olan, tüm emniyet tedbirlerini almış kişiler tarafından kullanılabilir. Makinenin insan, hayvan ve çevre sağlığı açısından en uygun durum pozisyonunda çalıştırılarak herhangi bir kazaya sebebiyet vermemesini sağlamak kullanıcının sorumluluğundadır. Makine, '98/37/EC Makine Emniyet Direktifi Temel Sağlık ve Emniyet Koşullarına bağlı kalınarak üretilmiştir. Makinenin üretim aşamasında aşağıdaki standartlar uygulanmıştır TS EN 292-1 09.01.1996

Makinelerde Güvenlik-Tasarım için Temel Kavramlar, Genel Prensipler

Bölüm 1: Temel Terimler Direktif: 98/37/EC TS EN 292-1 19.01.1996

Makinelerde Güvenlik-Tasarım için Temel Kavramlar, Genel Prensipler

Bölüm 2: Teknik Prensipler ve Özellikler Direktif: 98/37/EC TS EN 294 24.10.1995

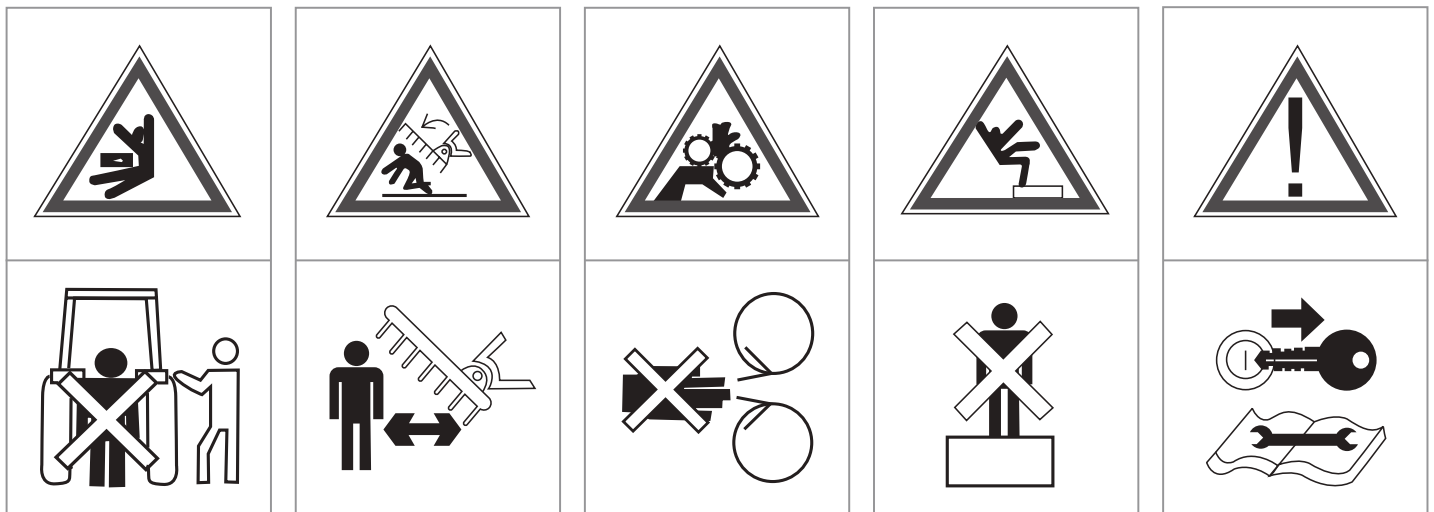
Makinelerde Güvenlik-EI ve Kolların Tehlikeli Bölgelere Erişmesine Karşı Güvenlik Mesafeleri

Direktif: 98/37/EC TS EN 982 15.02.2005

Makinelerde güvenlik-Akışkan güç sistemleri ve bileşenleri için güvenlik kuralları-Hidrolik

Direktif: 98/37/EC TS 5066 EN 1553 01.04.2002

Tarım Makineleri-Kendi Yürür, Asılır, Yarı Asılır ve Çekilir Makineler - Genel Güvenlik Kuralları Direktif: 98/37/EC



3. MAKİNANIN GENEL TANIMI

Pnömatik Hassas Ekim Makinesi değişik tür ve cins bitki tohumlarının istenilen sıra arası ve sıra üzeri aralığına hassas bir şekilde ekim yapmak üzere imal edilmiş kombine ekim makinesidir. Pnömatik Ekim Makinesinin çalışma prensibi traktörün kuyruk miline bağlı olan şaftın kayış kasnak mekanizmasına Hareket vermesi sonucunda fanın dönmesi ve bu fanın oluşturduğu hava basıncının ünite içindeki disklerin üzerinde oluşturduğu vakum etkisi ile tohumları ekim boşluğuna kadar tutması ve ekim boşluğuna gelince tohumun bırakılması ile hassas ekim sağlanmasıdır.

Bu makine 3 nokta askı sistemi ile traktörün hidrolik kollarına bağlanarak tespit edilir. Makinenin çalışması için en az 60 Hp'lik bir traktöre ihtiyaç vardır.

Ana şase profilden imal edilmiş olup şase uzunluğu ünite sayısına göre değişmektedir. Ünitelere hareket sağ teker üzerinden Z1 –Z2 ve Şanzıman Grup dişlileri yardımı ile ana mile iletilerek gerçekleştirilir. Kuyruk milinin devri en az 540 devirde iken aspiratör vakum 130 mbar üretebilecek güçtedir. Aspiratörün ne kadar vakum ile çalıştığını gösteren vakum metre bulunmaktadır. Ekim ünitelerinin tamamı ana şase üzerinde paralelogram sistemi ile bağlantıları yapılmıştır. Her ekim ünitesinin ön kısmında ayarlanabilen toprak sıyırıcıları bulunmaktadır. Ekici ayaklar balta tip veya diskli tip olarak imal edilmiştir. Ünitenin arka kısmında ise baskı tekeri grubu mevcuttur. Markör sistemi makinenin iki yanında bulunmaktadır. Hidrolik ve Mekanik olarak iki tipte üretilebilmektedir. Tarla başı dönüşler de markör kollarını, makinenin her kalkış ve inişinde otomatik olarak sağa - sola indirme işlemini gerçekleştirir.

**Min.
60 Hp**

Bu makine 3 nokta askı sistemi ile traktörün hidrolik kollarına bağlanarak tespit edilir. Makinenin çalışması için en az 60 Hp'lik bir traktöre ihtiyaç vardır.

4. GARANTİ ŞARTLARI

- Makinenin teslimatı anında, taşıma sırasında bir zarar görüp görmediğini parçalarının tam olup olmadığını kontrol ediniz.
- Makinenizin siparişinizle uyumlu olup olmadığını, ekeceğiniz ürünün özelliklerine sahip olup olmadığını kontrol ediniz.
- Bu tip aksiliklerin hasıl olması durumunda teslim tarihinden itibaren sekiz gün içerisinde yazılı olarak bildirilmelidir.
- Garanti süresi, kullanılan malzeme ve/veya işçilikten kaynaklanan hatalardan oluşabilecek hasarlara karşı 2 yıldır.
- Garanti nakliye ve çalışma ile ilgili maddi zararları kapsamaz. (Nakliye müşterinin sorumluluğunda gerçekleştirebilir.)
- Garanti insanlara ve/veya nesnelere verilebilecek zararları kapsamamaktadır.
- Garanti müşterinin verdiği bilgiler doğrultusunda hasar gören parçanın yenisi ile değiştirilmesi ve/veya tamir edilmesi ile sınırlıdır.
- Alıcı veya kullanıcı oluşabilecek zararlardan dolayı (işçilik kaybı, nakliye, kusurlu işçilik, direkt veya dolaylı kazalar, ürün kaybı vs.) Tazminat talep edemezler.
- İlk ekim sırasında ekim yaptıktan sonra makinenizin düzgün çalışıp çalışmadığını, her ünitenin tohum-gübre atışının normal olup olmadığını tarla yüzeyinde tohumları kontrol ederek ve tohum gübre depolarında ki malzeme miktarlarını kontrol ederek ekime devam ediniz.

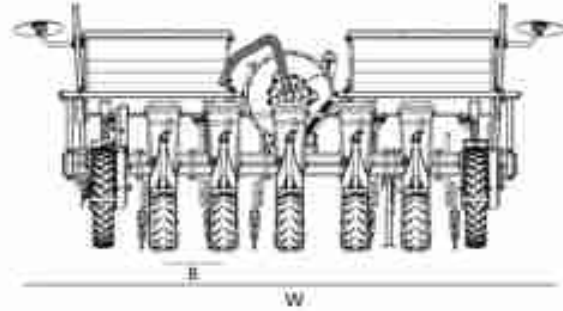
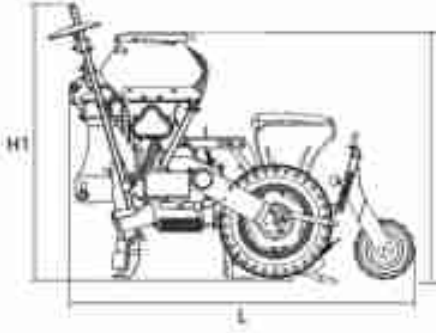
Makinenin Garanti Kapsamı Dışında Kalma Şartları;

- Teknik tabloda verilen değerlerin aşılması işlem yapılması,
- Kullanım kılavuzundaki bilgilerin dışına çıkılarak makinenin çalıştırılması,
- Makinenin kötü kullanımı sonucunda oluşacak muhtemel arızalar,
- Makinenin üzerindeki aksamaların, üreticiye yazılı olarak bilgi verilmeden değiştirilmesi veya çıkarılması ve orijinal yedek parça kullanılmaması,
- Makinenin gerektiği gibi yağlanmaması sonucunda hasarların meydana gelmesi gibi durumlardan dolayı oluşacak muhtemel hasar ve arızalar garanti kapsamı dışında bırakılmıştır.

5. TEKNİK ÖZELLİKLER*

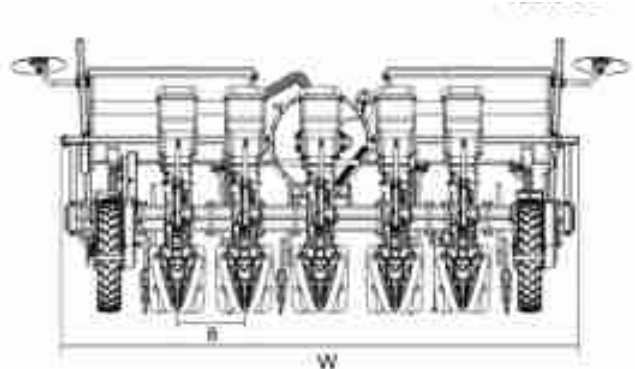
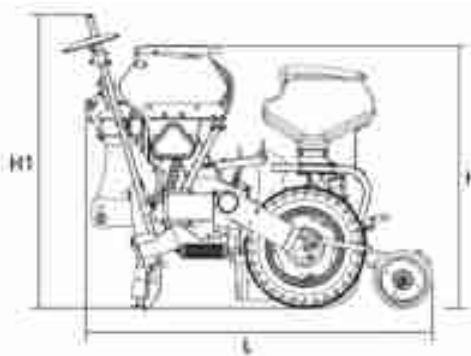
Baltalı Tip

Teknik Özellikler	Simge	4 Sıralı	5 Sıralı	6 Sıralı	8 Sıralı
Ayak Sayısı	mm	4	5	6	8
Toplam Genişlik (W)	mm	3000	3200	4200	5500
Toplam Uzunluk (L)	mm	2000	2000	2000	2000
Toplam Yükseklik (H)	mm	1700	1700	1700	1700
İş Derinliği	mm	0-100	0-100	0-100	0-100
Gübre Kapasitesi	kg	160x2	160x2	200x2	380x2
Tohum Kapasitesi	dm3	24,2x4	24,2x5	24,2x6	24,2x8
Ekici Ayak Arası Boşluk	mm	28-80	28-80	28-80	28-80
Traktör Hızı	km/h	4-8	4-8	4-8	4-8
PTO Devri	rpm	540	540	540	540
Lastik Ebatı		500-15	500-15	6.5x80-15	6.5x80-15
Gerekli Traktör Gücü	hp	60-65	70-75	80-90	90-100
Toplam Ağırlık (Gübresiz)	kg	800	950	1100	1650
Toplam Ağırlık (Gübreli)	kg	680	760	840	950



Diskli Tip

Teknik Özellikler	Simge	4 Sıralı	5 Sıralı	6 Sıralı	8 Sıralı
Ayak Sayısı	mm	4	5	6	8
Toplam Genişlik (W)	mm	3000	3200	4200	5500
Toplam Uzunluk (L)	mm	2000	2000	2000	2000
Toplam Yükseklik (H)	mm	1800	1800	1800	1800
İş Derinliği	mm	0-100	0-100	0-100	0-100
Gübre Kapasitesi	kg	160x2	160x2	200x2	380x2
Tohum Kapasitesi	dm3	34,7	34,7	34,7	34,7
Ekici Ayak Arası Boşluk	mm	28-80	28-80	28-80	28-80
Traktör Hızı	km/h	4-8	4-8	4-8	4-8
PTO Devri	rpm	540	540	540	540
Lastik Ebatı		500-15	500-15	6.5x80-15	6.5x80-15
Gerekli Traktör Gücü	hp	60-65	70-75	80-90	90-100
Toplam Ağırlık (Gübresiz)	kg	1050	1275	1500	1900
Toplam Ağırlık (Gübreli)	kg	800	1010	1220	1550



* Üretici firma parçaları haber vermeden değişiklik hakkına sahiptir.

6. MAKİNANIN PARÇALARI

- 01-Tohum Deposu
- 02-Ekici Ayak Yükseklik Ayar Kolu
- 03-Ekici Ünite Dişli Grubu
- 04-Baskı Tekerli
- 05-Ekici Ünite
- 06-Balta Tip Ekici Ayak
- 07-Ünite Tahrik Dişli Kutusu
- 08-Mafsallı Mil
- 09-Dişli Kutusu Tahrik Tekerli
- 10-Gübre Düzeneği Tahrik Tekerli
- 11-Destek Ayağı

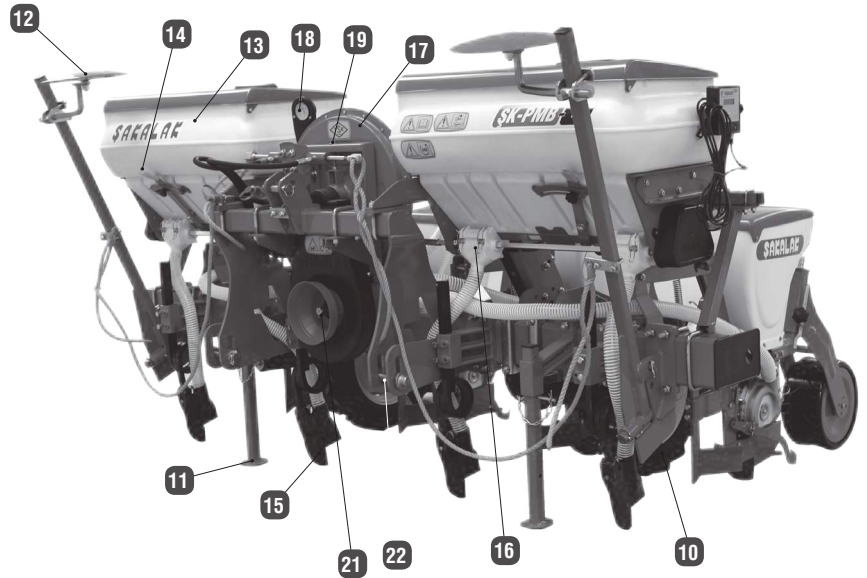
- 12-Kılavuz (Markör) Diski
- 13-Gübre Deposu
- 14-Gübre Derece Kolu
- 15-Gübre Baltası
- 16-Gübre Kursağı
- 17-Fan
- 18-Vakum Metre
- 19-Kılavuz Değiştirme Sistemi(Opsiyonlu)
- 20-Dağıtıcı
- 21-Kuyruk Milli Bağlantı Noktası
- 22-3 Nokta Askı Sistemi Bağlantı Çatısı



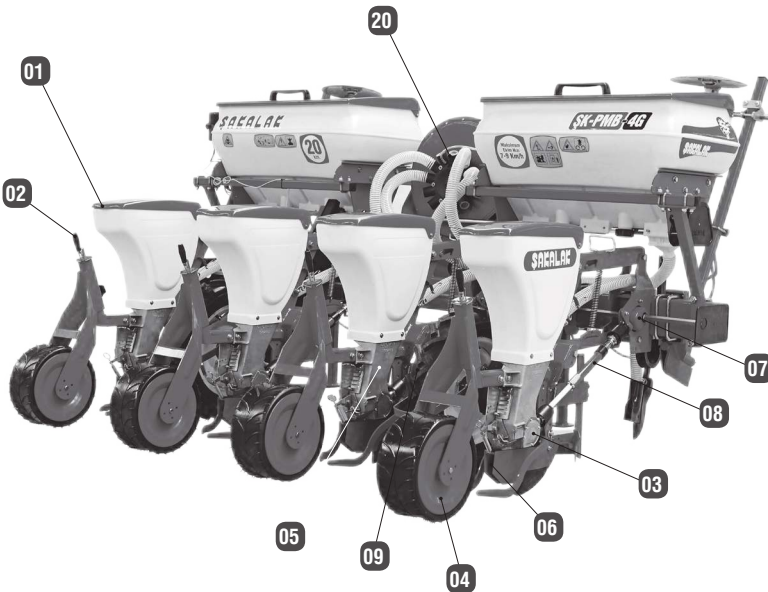
Mısır, Ayçiçek Ekim Ünitesi



Pancar Ekim Ünitesi



-Şekil 2-

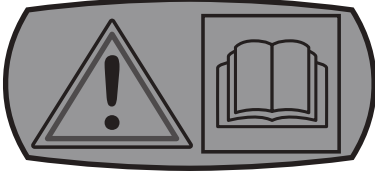


Diskli Makina Ekim Ünitesi

7. MAKİNE ÜZERİNDE BULUNAN TEHLİKE İŞARETLERİ

Makine üzerinde bulunan tehlike işaretlerini kesinlikle çıkarmayınız, üzerinin temiz olmasını ve görünür kalmasını sağlayınız. Gerektiğinde mutlaka yenisi ile değiştiriniz.

Aşağıda tanımlamaları yapılan bu işaretler sizin güvenliğiniz açısından son derece önemlidir, bu işaretlerin anlamlarını öğreniniz ve uygulayınız.



Makine ile çalışmaya başlamadan önce kullanma kılavuzunu dikkatli bir şekilde okuyunuz ve anlayınız.



Makineyi bakıma almadan önce makineyi durdurunuz ve kullanma kılavuzuna başvurunuz.



Makine aksamının çarpma tehlikesi vardır. Makineye güvenli mesafede durunuz.



Kuyruk miline kapılma tehlikesi vardır. Hareketli parçalardan uzak durunuz.



Makinenin üzerine çıkmayınız.



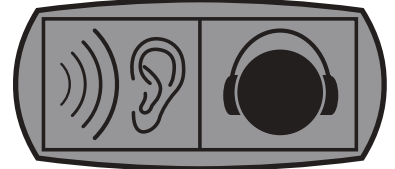
Ezilme ve sıkışma tehlikesi vardır. Hareketli parçalardan uzak durunuz.



Traktör ve makinenin arasında kalan bölgede ezilme tehlikesi vardır. Makineye güvenli mesafede durunuz.



Zararlı kimyasal maddeler kullanıldığında uygun koruyucu teçhizat kullanınız.



Yüksek gürültü seviyesi, koruyucu kulaklık kullanınız.



Kanca işareti görülen yerler yükleme - indirme sırasında bağlantının yapılacağı alanı gösterir.



Makine gres yağ kullanılacak alanları gösterir.

8. GÜVENLİK KURALLARI

Kullanma kılavuzu bulunmayan tehlike işaretlerinin bulunduğu bölümlere dikkat ediniz. Tehlikeli bölgeler kullanım kılavuzunuzda derecelendirilmiş olarak gösterilmiştir.



1. DERECE TEHLİKE; Bu işaretin olduğu bölgelerde kullanım kılavuzundaki talimatlar doğru ve uygun olarak tatbik edilmediği takdirde ciddi yaralanmalara, ölümlere ve kalıcı sağlık sorunlarına sebep olacak tehlikeler bulunmaktadır anlamı vardır.

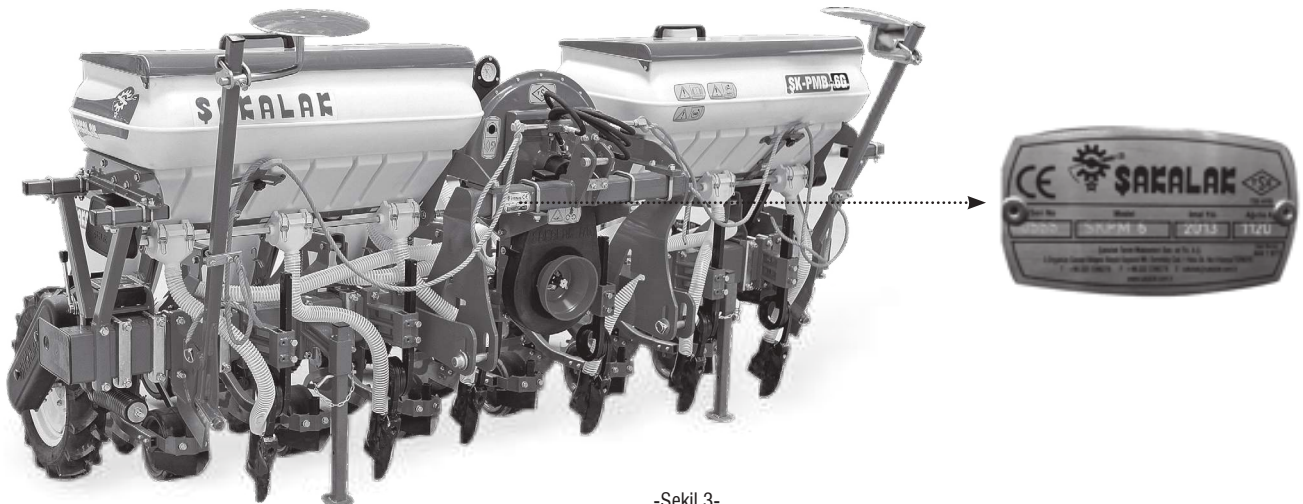
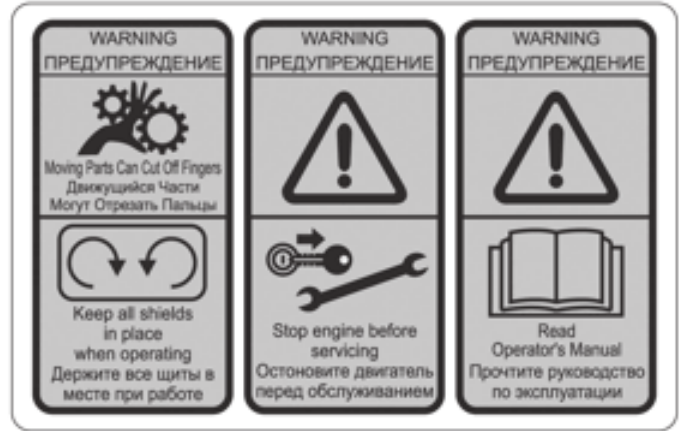
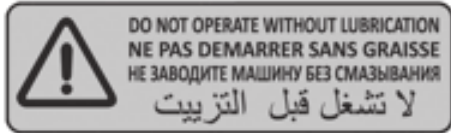


2.DERECE TEHLİKE; Bu işaretin olduğu bölgelerde kullanım kılavuzundaki talimatlar doğru ve uygun olarak tatbik edilmediği takdirde ciddi yaralanmalara, ölümlere ve kalıcı sağlık problemlerine sebep olabilecek tehlikeler bulunmaktadır anlamı vardır.



3.DERECE TEHLİKE; Bu işaretin olduğu bölgelerde kullanım kılavuzundaki talimatlar doğru ve uygun olarak tatbik edilmediği takdirde makineye ciddi hasarlar verebilir anlamı vardır.

Makineyi kullanmadan önce kullanma kılavuzunun tamamını okuyunuz, anlaşılmayan bir durum olduğu takdirde üreticiyi arayarak tüm sorularınızı açıklığa kavuşturunuz. Güvenliğin sağlanabilmesi için gerekli kurallar aşağıda belirtilmiştir. Bu kurallara uyulmaması sonucu oluşabilecek kazaların sorumluluğu kullanıcıya aittir.



-Şekil 3-

8.1. GENEL GÜVENLİK KURALLARI

1. Kullanma kılavuzunda ve makine üzerinde bulunan tüm tehlike işaretlerine azami dikkat gösteriniz ve uygulayınız.
2. Makine üzerinde bulunan etiketler kullanım kılavuzunda anlamları bulunan kısaltmalardır.
3. Talimatların dikkatli ve titizlikle uygulanması kazaların önüne geçilmesi bakımından şarttır.
4. Herhangi bir şekilde hareketli parçaların olduğu bölümlere elinizi veya herhangi bir uzvunuzu değdirmeyiniz.
5. Makine üzerindeki ayarlamaların tümünü traktör motorunu durdurduktan ve traktörün el frenini çektikten sonra yapınız.
6. Herhangi bir koşulda makine üzerinde insan veya hayvan taşımayınız.
7. Traktörü kullanacak olan kişinin ehliyetli, deneyimli ve sağlıklı olmasına dikkat ediniz.
8. Traktörü çalıştırmadan önce makinenin taşıma için gerekli güvenlik önlemlerini tamamlanmış olduğunu kontrol etmeden yola çıkmayınız.
9. Makine ile çalışmaya başlamadan önce çalışılacak alanda insan (özellikle çocuk) veya hayvan olmadığından emin olunuz.
10. Makine ile çalışırken uygun kıyafetler giyiniz, vücudunuza bol gelen kıyafetlerin, saat, yüzük, kolye, kravat gibi takıların makinenin dönen ve hareketli parçalarına kapılarak size zarar vermesi kaçınılmazdır.
11. Çalışmaya başlamadan önce makinenin fonksiyonlarını kendiniz (makineyi kullanacak olan personel) kontrol ediniz.
12. Muhafazaların ve diğer tüm güvenlik aletlerinin yerinde olduğu ve makine ile ilgili tüm ekipmanların bakımlı ve gerektiği gibi yağlanmış olduğu kusursuz ortamı sağlayıncaya kadar makine ile çalışmaya başlamayınız.
13. Makinenin özellikle dönüşlerde hareket alanını hesaplayarak bu etki alanı içinde herhangi bir canlının bulunmamasını sağlayınız.
14. Makinenin üzerindeki muhafaza vazifesi gören parçaların herhangi bir sebeple çıkarılarak çalışmaya başlanması yasaktır. Bakım maksadıyla çıkarılan muhafazaları iş bitiminde yerine takmadan makineyi çalıştırmayınız.
15. İş bitiminde traktörden ayrılmadan önce makinenin her iki tekerleği yere değinceye kadar hidrolik kol hareket ettirilir, motor durdurulur, el freni çekilir ve kontak anahtarı üzerinden alınır. Makine içinde bulunan kimyasal maddelerin(gübre gibi) ulaşılamayacak durumda olduğundan emin olunmalıdır.
16. Traktör motoru çalışıyor iken traktör kesinlikle terk edilmemelidir.
17. Çalışmaya başlamadan önce ön tarafta bulunan destek ayakları yukarı pozisyona getirilip kilitlenmelidir.
18. Makineyi traktörden ayırmadan önce kumanda kolunu kilitleme pozisyonuna aldıktan sonra destek ayakları aşağı pozisyona getirilerek kilitlenmelidir.
19. Makineyi çalıştırmak için görüş mesafesinin yeterli olması gerekmektedir.
20. Makineyi çalıştıran operatör kişisel koruyucu malzemelerini yanında bulundurmalı ve kullanmalıdır.



8.2. MONTAJ SIRASINDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN GÜVENLİK KURALLARI

1. Makinenin bağlanacağı traktörün kapasitesinin yeterli olduğuna ve kaldırma işlemi için gerekli kuvveti karşılayabileceğinden emin olunuz.
2. Traktörün hidrolik kaldırma kollarında bulunan delikler makinenin bağlanacağı pimlere uygun olmalıdır.
3. Traktör hidrolik kolları ile traktörün arasında kalan bölge çok tehlikelidir. Bu bölgede yapılacak işlemler sırasında azami dikkat gösterilmesi gerekmektedir.
4. Makineyi askıya alırken ve yere indirirken çok dikkatli olunuz, ani hareketlerden kaçınınız.
5. Askıya alma işlemini kontrol amacıyla yapılan denemelerde traktör ile makine arasında ki bölgede bulunmak tehlikeli ve yasaktır.
6. Motor çalışır vaziyette iken traktör ile makine arasına girmek kesinlikle yasaktır. Bu işlemin yapılması için motor durdurulmalı, el freni çekilmeli ve uygun bir takoz veya taş ile traktörün tekerleri beslenmelidir.
7. Traktöre eklenir ekipmanlar yerleştirerek hareket etme ile akslara değişik kuvvetler etki eder. Traktörünüzün üç nokta askı sistemi ile tespit edilmiş ekim makinesi ile birlikte hareket etmesinin uygun olup olmadığını kontrol ediniz. İhtilaf halinde traktör üreticisine başvurunuz.

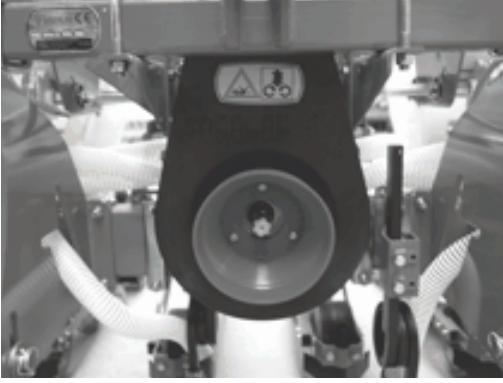
8.3. KUYRUK MİLİ MONTAJI GÜVENLİK KURALLARI

1. Aşırı yük kavrama tertibatı bulunan ara şaftlar kullanınız.
2. Koruyucu olmayan çıplak şaftlara montajın yapılması tehlikeli sonuçlar doğurabilir. Muhafazasız şaft kullanmayınız.
3. Montajı üreticinin makine üzerinde yerleştirdiği mil vasıtasıyla yapınız başka hiçbir aparat kullanmayınız.
4. Şaftın montajını yaparken veya çıkarırken motorun durduğuna emin olmadan işleme başlamayınız.
5. Muhafazanın dönmesini engellemek için zinciri kullanınız.
6. Şaftın montajını güvenli ve doğru bir şekilde yapmak için dikkatli olunuz.
7. Makine ile çalışırken ve taşıma sırasında şaft muhafazasının her zaman aynı pozisyonda durduğunu kontrol ediniz.
8. Şaft muhafazasının en uygun konumda durduğunu mütemadiyen kontrol ediniz.
9. Şaftı PTO'ya monte etmeden önce makine üzerinde bulunan etikette belirtilen devir sayısını karşılayacak ayarda olduğuna emin olunuz.
10. PTO'yu çalıştırmadan önce çevresinde herhangi bir canlının olmadığına emin olunuz, seçilen devir sayısının müsaade edilen limitler içinde olduğunu kontrol edin. İzin verilen devir sayısının üzerinde çalıştırmayınız.
11. Mafsallı bağlantının doğru döndüğünü kontrol ediniz.
12. PTO'yu motoru çalıştırmadan veya traktör hareket halinde iken çalıştırmayınız. Tarlada çalışma koşullarında makine herhangi bir şekilde çukur ya da yükseltiden geçebilir. Bu esnada bu açı değeri aşılabileceğinden kuyruk milinin hareketini kesiniz.
13. Kuyruk milini traktörünüze 10 dereceden fazla eğimli olacak şekilde kesinlikle takmayınız.
14. Şaftın gresörlüklerine yağ basılması ve temizlik işlemini yaparken, PTO devre dışı, motor kapalı, el freni

çekili ve kontak anahtarı üzerinden alınmış pozisyonda işlem yapınız.

15. Şaftın PTO'ya takılı olmadığı zamanlarda onun için hazırlanmış desteğe sabitleyiniz.

16. Şaftın çıkarılmasının ardından traktörde bulunan PTO üzerindeki muhafazayı yerine takınız.



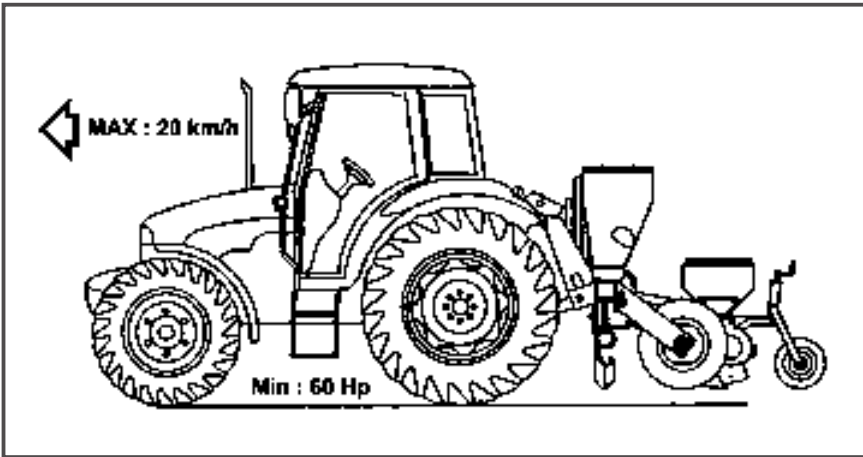
-Şekil 4-



-Şekil 5-

8.4. TAŞIMA İLE İLGİLİ GÜVENLİK KURALLARI

1. Makinenizin traktöre bağlı halde iken şehirlerarası yollara çıkmayınız.
2. Nakliye yapılırken gerekli tüm işaretlemelerin takılı olduğuna emin olunuz.
3. Traktörünüzün taşıma ve makine askıda iken frenleme kapasitesinin yeterli olduğuna emin olunuz.
4. Makine traktöre bağlı halde taşıma yapılırken hızınızın 20 km/saati aşmamasına özen gösterin.
5. Taşıma işlemi yapılırken; hidrolik kolunun kilitli, markörlerin sabitlenmiş olduğuna emin olunuz.
6. Yolda taşıma işlemi yapılırken gübre ve tohum depoları boş olmalıdır.
7. Yolda taşıma işleminin mümkün olduğunca gündüz yapılmasına dikkat ediniz gece yapılmasının zorunlu olduğu durumlarda traktörün arka aydınlatma ışığını makineye doğru çevirerek arkadan gelen taşıtların görebilmesi için ayarlayınız.
8. Taşıma sırasında makinenin arka stop, sinyal ve geri vites lambalarını kapatmamasına özen gösterin. Kapattığı durumlarda sinyalizasyon düzeneğini görebileceği bir pozisyonda monte edin.
9. Taşıma sırasında makinenin üzerine kesinlikle çıkmayınız.



-Şekil 6-

8.5. BAKIM GÜVENLİĞİ

1. Bakım, ayarlama ve temizlik işlemlerinin hepsinde PTO devre dışı, motor kapalı el freni çekili ve kontak anahtarı üzerinden alınmış olduğuna emin olunuz. Traktör tekerleğini takoz veya uygun bir taş ile destekleyiniz.
2. Makine üzerinde bulunan cıvataları periyodik olarak kontrol ediniz gerekli ise sıkılaştırınız. Eksik cıvataların bulunması durumunda tamamlayınız.
3. Makinenin alt kısmında, kaldırılarak yapılması gereken bakım, temizlik, yağlama, parça değişikliği vs. durumlarda makineyi traktöre montajlı durumda kaldırınız ve sağlam desteklerle yeterli önlemleri almış olarak işlem yapınız.
4. Parça değişikliğine ihtiyaç olunan durumlarda mutlaka orijinal parça kullanınız.
5. Bakım işlemi yapılırken kişisel koruyucularınızı takınız.



Kullanma Klavuzunda kullanılan Tehlike işaretlerinin bulunduğu bölümlere mutlaka dikkat ediniz.

9. TAŞIMA VE DEPOLAMA

9.1. TAŞIMA

-Makinenizi uzun mesafelere taşımanız gerektiğinde mutlaka Traktör römorkuna koyunuz ve emniyete almak için sıkıca bağlayınız. Ayrıca takozlarla tekerlekleri besleyerek hareket etme ihtimalini ortadan kaldırınız.

-Makinenizi kamyon veya traktör römorkuna yükleme ve indirme işlemini mutlaka kaldırma yardımıyla yapınız.

-Uzun süreli nakliye esnasında makinenin konulduğu römork veya kasa içinde insan, hayvan gibi canlıların binmemesine; zarar görebilecek veya makineye zarar verebilecek maddelerin taşınmasına engel olunuz.

-Makinenizin indirme veya bindirme işlemini yaptığınız kaldırma veya vincin, yükü taşıyabilecek kapasitede olduğuna, bağlantının yapıldığı halat, zincir vs. aparatın sağlam olduğuna emin olunuz.

-Makinenizi üç nokta askı sisteminin üst kısmını oluşturan kanca resmi ile belirtilen deliğe pim takarak zincir, halat vs. aparatlar yardımıyla kaldırınız.

-Vinç veya kaldırma yardımıyla indirme bindirme esnasında makinenin altına girmeyiniz, yükleme alanına güvenli bir mesafede durunuz.

-Makinenizi kol gücüyle yüklemeye veya indirmeye yeltenmeyiniz. Bu şekilde yapılacak olan işlemler esnasında size veya makinenize zarar verebilir.

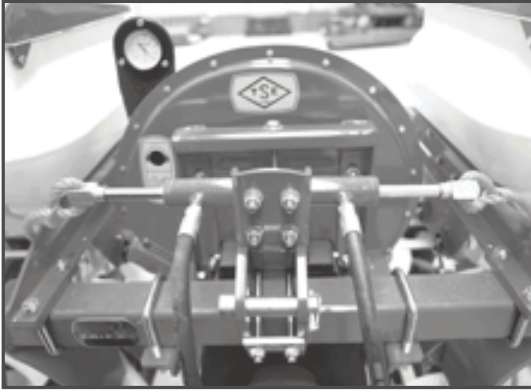
-Kısa mesafeli taşımalar için Makineniz Traktöre monte edilebilir; Bu durumda askı kolları gerilerek makinenin sallanması engellenmelidir.

-Makinenin traktöre bağlanarak taşınması durumunda tohum ve gübre sandıklarının boş olmasına dikkat ediniz.

-Makinenizi traktöre monte ederken kullandığınız pimin sağlam olduğuna, herhangi bir yerinde deformasyon veya çatlak olmadığına emin olunuz.



- Makinenizi kısa mesafede traktör ile taşınması esnasında üzerine kesinlikle çıkmayınız.
- Traktörün ehliyet sahibi birisi tarafından kullanılmasına özen gösteriniz.
- Traktör yürürken yaklaşmayınız ve güvenli mesafeyi koruyunuz. Özellikle dönüşlerde makinenin taradığı alanı hesaplayarak etki alanı içinde herhangi bir canlının olmamasına özen gösterin.
- Makinenizin traktör ile taşınması işleminin mümkün olduğunca gündüz yapılmasına özen gösterin, mümkün olmadığı durumlarda ise traktörünüzün arka aydınlatmasının yönünü makineye doğru çeviriniz. Makine traktöre bağlı iken şehirlerarası yollara çıkmayınız. Makine traktöre monte edilmiş halde ilerlerken hızınızın 20 km/saati aşmamasına dikkat ediniz.



-Şekil 7-



-Şekil 8-

9.2. DEPOLAMA

Mibzer garaja çekilmeden önce Tohum ve Gübre depoları boşaltma delikleri kullanılarak boşaltılıp temizlenmeli ve su ile yıkanmalıdır.

Gübrenin asit ve aşındırıcı etkisi sandığa ve gübre atma organlarına doldurarak zarar verir. Ekimin bitirilmesi ile uzun süre depolanacak olan mibzerin gübre sandığı, iç kısmına mazot veya ince makine yağı sürülerek muhafaza edilmelidir. Makinenin depolanması esnasında makine üzerinde bulunan muhafazalar çıkarılmamalıdır. Makine depolanmadan önce ayar düzenleri çalışır vaziyette olmalıdır. Makinenin dişlileri ve diğer yağlanması gereken yerler güzelce yağlanmalıdır. Makinenizin markör sisteminin hidrolik olması durumunda hidrolik hortumların içerisine toz vs. gitmeyecek şekilde kapatılarak muhafaza edilmesi gerekmektedir. Mibzer garaja çekilerek ön tarafı kilitlemiş bir şekilde bulunan destek ayakları üzerinde takoza alınmalıdır. Makine açıkta bekletilecekse üzeri çadırı kapatılmalıdır.

ÖNEMLİ NOT



Mibzerin depolanması müddetince küçük çocukların yaralanmalarına sebebiyet vermemesi açısından çevresinde, üzerinde veya alt kısmında dolaşmalarına veya oyun oynamalarına müsaade etmeyin. Bu tip yaralanmalara sebebiyet vermemek için mibzerin çevresinde en az 1 m olacak şekilde bir güvenlik bölgesi oluşturarak mümkünse bu bölgeyi geçişi engelleyecek şekilde kapatınız veya mibzerinizi kapalı alanda kilitli olarak muhafaza ediniz. Mibzerinizin depolanması müddetince üzerinde dolaşmayınız ve oturmayınız.



10. MAKİNANIN MONTAJI

Makineden maksimum verimde yararlanabilmek için lütfen aşağıda izah edildiği şekilde işlemleri yapınız.



- 1- Makinenin tüm bakım, ayarlama ve traktöre montaj aşamalarında PTO devre dışı bırakılmalı, ekim makinesi destek ayakları üzerinde yerde bulunmalı, traktör hareket etmemeli ve el freni çekili pozisyonda olmalıdır.
- 2- Makinenin traktöre montaj aşaması çok tehlikeli bir işlemdir. Bu işlem gerçekleştirilirken çok dikkatli olunuz, kılavuzunuzda belirtilen tüm şartlara uyunuz ve makinenin yakınında kimsenin olmamasına özen gösteriniz.

10.1. TRAKTÖRE MONTAJ

Pnömatik Hassas Ekim Makinesinin montajı üç nokta askı sistemi ile gerçekleştirilmektedir. (Şekil 9) Makinanızı yeterli güçte ve hidrolik kaldırma kapasitesinde standartlara uygun bağlantılara sahip traktöre bağlayınız. Makinanızın üç nokta askı bağlantı kolları ve traktör hidrolik bağlantı kolları ile aynı kategoride olmalıdır. (Kategori -2-)

Traktör arkasına bağlanacak olan ekipman traktör aksları yük dağılımını değiştirmektedir. Ekim Makinasının üç nokta askı sistemine getirdiği yükün traktör yük kapasitesine uygun depolandığını kontrol ediniz. Gerekirse yükü dengele amacıyla traktörün ön kısmına uygun ağırlıkları ekleyiniz.



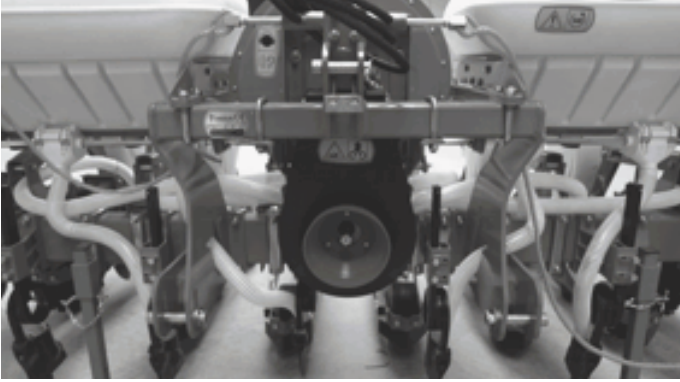
-Şekil 9-

1. Traktör hidrolik askı düzeni ile mibzerin üç nokta askı düzenini aynı hizaya getirin. Traktör kollarını alt askı düzeni parçaları arasına denk getirerek her iki tarafı mibzere bağlayın ve gerginliğini alın pimlerini takın. (Şekil 11)
2. Traktör üst orta kolunu vidalı kısmından uzatarak mibzer üst bağlantı noktasına bağlayın ve boşluğunu alın.
3. Makinenin gönyesini bulmak için askı kolunun döndürülmesi ile sıkıştırma-gevşetme işlemi yapılarak ayar yapmak mümkündür. Bu işlem ekim ünitelerinin yere paralel olması sağlanıncaya kadar devam etmelidir. (Şekil 10)
4. Son olarak şaft traktör üzerinde bulunan PTO'ya bağlanarak montaj tamamlanmalıdır. Şaftın bağlanması sonrasında yapılan kontrollerde şaft muhafazası serbest olarak dönmelidir. Şaft muhafazasının herhangi bir engele takılmadan dönmesini kontrol ettikten sonra PTO devre dışı bırakılarak muhafaza üzerinde bulunan zincir yardımıyla sabitlenmeli ve dönüş yapması engellenmelidir.



Kullanma Klavuzunda kullanılan Tehlike işaretlerinin bulunduğu bölümlere mutlaka dikkat ediniz.

10.1. TRAKTÖRE MONTAJ



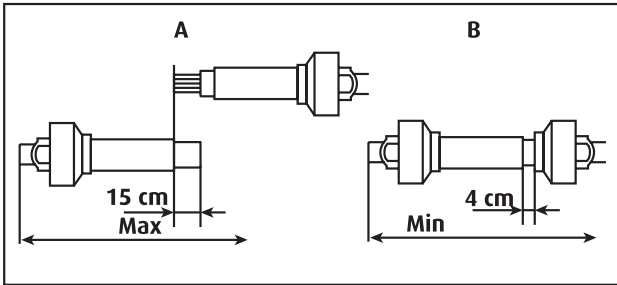
-Şekil 10-



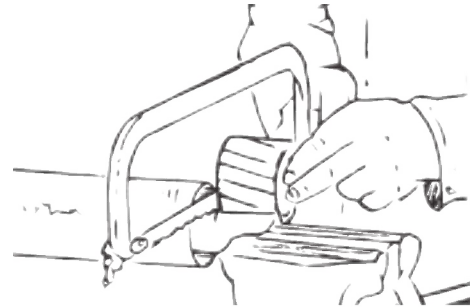
-Şekil 11-

10.2. ŞAFTIN MONTE EDİLMESİ

Makine ile birlikte verilen şaft standartlara uygundur. Standart dışı bir uygulama zorunlu olduğu takdirde üreticiye başvurunuz. Montaj işlemini yaparken şaftın bir tarafını traktördeki PTO kısmının çıkışı olan frezeli mile uç kısmında bulunan pime basarak geçiriniz. Pimi frezeli milde bulunan kanala yerleştiriniz. Bu işlemin kontrolü için montajın yapıldığı taraftan şaftı kendinize doğru çekiniz. Makinede bulunan frezeli mile şaftı aynı işlemleri uygulayarak takınız ve kontrol ediniz. Şaft en uzun şekilde monte edildiğinde iç içe geçmiş kısmın en az 15 cm olması gerekmektedir. (Şekil 12) Montaj işleminin yapılması esnasında PTO devre dışı bırakılmalı, traktörün hareket etmemesi için el freni çekilerek tekerleklerle uygun takozlar yerleştirilmeli ve kontak anahtarı mutlaka traktörün üzerinden alınmalıdır.



-Şekil 12-



-Şekil 13-



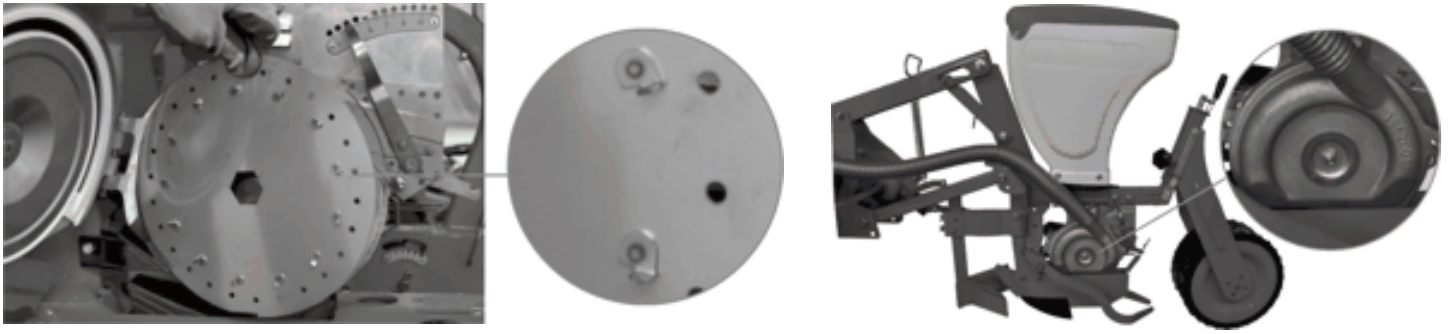
-Şekil 12-

11. MAKİNEİN BÖLÜMLERİ VE AYARLARI

11.1. TOHUM DAĞITICI HÜCRE

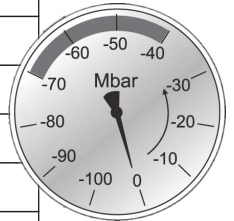
Ekici ünitelerin her birisinin içerisinde, şekilde gösterdiği gibi disklerden birer adet bulunmaktadır. Bu diskler, atılacak tohumun cinsine göre seçilmektedir (Tohumlar diskler üzerinde bulunan deliklerin içerisinde geçmelidir.) Fanın oluşturduğu vakum sonucunda, tohumlar emilerek plaka üzerindeki deliklerde asılı kalmaktadır. Makinenin hareketiyle tekerleklerden tahrik alarak dönme hareketi yapan diskin dönmesiyle deliklere tutunmuş olan tohumlar, ekici ünitenin alt kısmına doğru inerler ve oradan da toprağa bırakılırlar. Kullanım esnasında ekim yapılacak tohumlara uygun disk kılavuzunuzda bulunan tablodan seçilerek tarafımızdan temin edilebilir. Şakalak marka ekim diskleri paslanmaz malzemeden lazer teknolojisi ile imal edilmekte olup disklerin üzerinde kodlar disklerin delik çapı ve delik adetini temsil etmektedir. (Şekil 14)

Örneğin : D 32 x Q 5= 5 mm çapında 32 adet delik bulunan ekim diskini temsil eder. Bu değer aşağıdaki tablo ile karşılaştırıldığında bu diskin mısır, fasulye ve nohut için uygun olduğu sonucuna varılır. Tablonun diğer sütunundaki vakum değeri bize bu tohumların ekim yapılması için vakum metrede okunan değer 50-60 mbar olması gerektiğini vurgular.



-Şekil 14-

Disk Delik Sayısı	Disk Delik Genişliği	Tohum Türü	Tavsiye Edilen Vakum Miktarı
10	4,5	Kabak	25-30
20	3	Ayçiçeği	30-40
20	2,5	Kavun, karpuz	30-35
26	4,5	Mısır, fasulye	40-50, 50-60
36	1,5	Bamya, hıyar	30-35
36	2	Pancar	25-30
52	3,5	Soya	35-45
72	1,5-1	Domates, ıspanak	25-30
72	3,5	Pamuk - Soya	40-50
104	1,2	Soğan	25-30



11.1.1. TOHUM DİSKLERİN DEĞİŞTİRİLMESİ VE AYARLANMASI

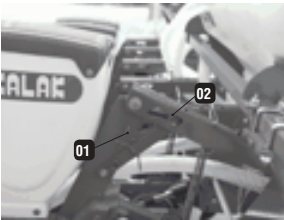


Bu bölümde anlatılacak tüm ayarlamalar; işinde deneyimli ve kişisel koruyucu malzemelerini takmış personel tarafından tozsuz ve temiz bir alanda yapılmalıdır.

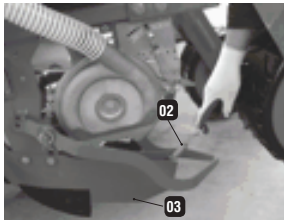
- Ekim makinesi temiz ve kuru olmalı, traktörden ayrılarak sabit bir konuma getirilmelidir.
- Diskin üzerinde bulunan tırnaklar sağlam ve eksiksiz olmalıdır. Eğer bu tırnaklarda eğilme veya kırılma gibi durumlar gözleniyorsa ünitenin içinde yabancı cisimlerin olduğu anlaşılır. Mutlaka disk yenisi ile değiştirilmelidir.
- Çalışma ile birlikte disk üzerinde oluşabilecek dairesel çiziklerin derinliği disk kalınlığının 1/3 ünü aşmalıdır.
- Ekici ünitenin yan kapağını sabitleyen kelebek somunu el ile sıkıştırınız. Kesinlikle pense vb. Alet kullanmayınız.

Disk değişimi için aşağıdaki işlemler sırasıyla yapılmalıdır

1. Ekici üniteyi yerden kaldırınız. Taşıma pozisyonuna getiriniz, bu işlemi yapmak için (Şekil 15) de 1 numaralı parça olarak gösterilen yayı serbest bırakınız. Makinenin ilgili ekici ünitesini kaldırınız ve (Şekil 15) de 2 numara ile gösterilen parçanın üzerinde bulunan kancanın geçmesini sağlayın ve yayı tekrar konumuna getiriniz.
2. (Şekil 15/a) de 2 numara ile gösterilen yayı çıkardıktan sonra 3 numaralı ekici ayağın arka tarafına elinizle bastırarak aşağı doğru indiriniz.
3. (Şekil 15/c) de gösterilen kelebek somunu gevşetin ve çıkartınız.
4. (Şekil 15/b) de gösterilen ekici ünitenin yan kapağını açınız.
5. Delikli diski üzerindeki tırnaklar arka tarafta ünitenin içine gelecek şekilde yerleştiriniz.
6. Kapağı kapatın ve kelebek somunu sıkıştırın.
7. Ekici üniteyi tekrar yere indiriniz.
8. Sıyırıcı ayar kolunu bundan sonraki bölümde anlatıldığı şekilde ayarlayınız.



-Şekil 15-



-Şekil 15/a-



-Şekil 15/b-

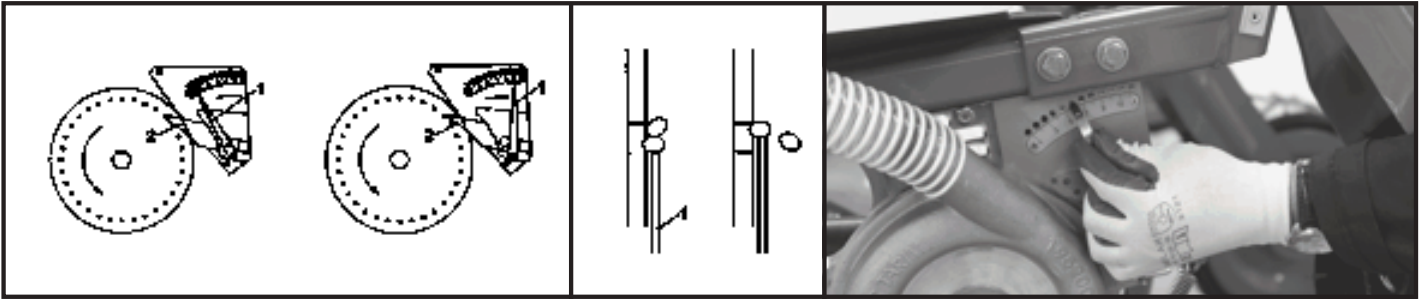


-Şekil 15/c-



11.1.2. SIYIRICI SELEKTÖR AYARLARI

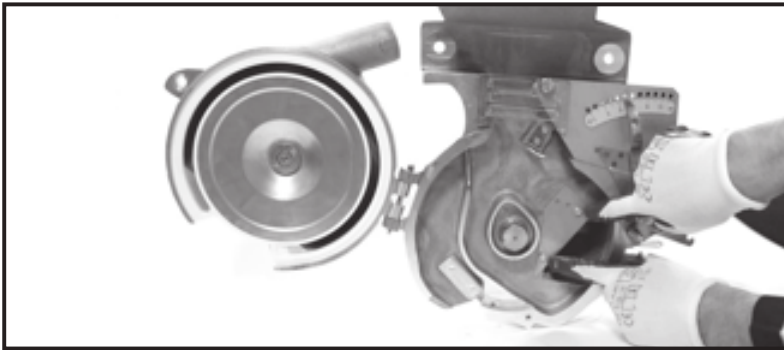
(Şekil 16) da gösterildiği gibi sıyrıcı selektör kolunu tabla üzerindeki skala üzerinde hareket ettirdiğinizde disk deliğinin kullanılabilir yüzeyi büyüyüp küçülecektir, bu hareket tek bir tohumun vakum etkisi ile delik üzerinde kalmasını dolayısıyla tek tek atılmasını sağlar. Tabla üzerindeki göstergede bulunan numaralar büyüdükçe deliğin yüzeyi artar, numaraların küçültülmesi delik yüzeyinin azaltılması anlamına gelir. Bu vesileyle sıyrıcı skalası üzerindeki ufak rakamlar küçük tohumlar, büyük rakamlar ise büyük tohumlar için geçerlidir. Selektör kolunu hafifçe kendinize doğru çekiniz ve istediğiniz numaraya karşılık gelecek şekilde hareket ettirerek deliğe yerleştiriniz. Sıyrıcının konumu, disk değiştirildiğinde veya tohum çeşidi değiştirildiğinde yeniden ayarlanmalıdır.



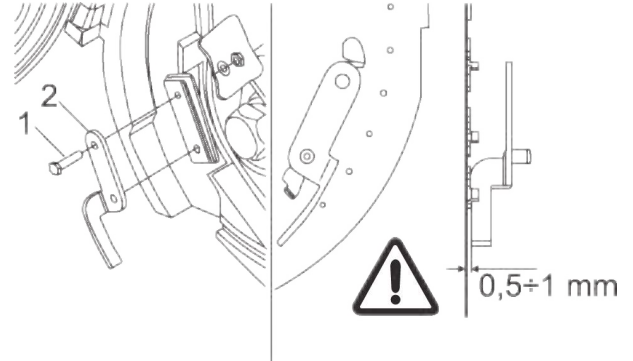
-Şekil 16-

11.1.3. TOHUM AKIŞ PLAKASININ AYARLANMASI

Tohum akış plakası 3 farklı konumda ayarlanabil-mektedir. Bu plaka ile tohum giriş kanalının genişliği ayarlanır. Arazi eğimi sebebiyle de plakanın ayarlanması gerekebilir. Ayarlama işlemi için üçlü deliğin üzerindeki civatayı çıkarınız, diğer tespit civatasını gevşeterek plakayı istediğiniz konuma alarak civatasını belirlediğiniz 3 delikten birine takınız ve civataları sıkıştırınız. (Şekil 17) Not: Kabak ve Fıstık ekimi sırasında akış plakasını sökünüz.



-Şekil 17-



-Şekil 18-

11.2. TOHUMLARIN SIRA ÜZERİ MESAFESİNİN AYARLANMASI

Önden bakılınca sol tekerden alınan hareket ünitelerine, Sağ tekerden alınan hareket ise gübre sistemli mibzerlerin gübre sistemine aktarılır. Ünitelere gönderen teker yerden aldığı hareketi Z1 ve Z2 değişken dişlileri yardımı ile A-B Grup Dişlilerine iletir. Ekim için gerekli olan sıra arası mesafe ayarları da sağ tekerde bulunan bu dişli kutusunda gerçekleşir. Tohumların sıra üzeri mesafe ayarı ekim diskinin üzerindeki delik sayısı ile şanzımandaki dişlilerin ayarlarından oluşan bir kombinasyonla sağlanır. Ekilecek tohumun cinsine göre uygun nitelikteki ekim diski önceki bölümlerde anlatıldığı gibi üniteye takılır. Tablodan Z1 ve Z2 değerlerinin

öncelikle yerlerini doğru tespit ettikten sonra hangi tabloyu kullanacağımıza (Tablo Z1 ve Z2 dişlilerinin bulunduğu bölümde hangi tip dişlinin olduğunun tespit edilmesi ile ikiye ayrılmaktadır.) Karar veriniz. Bundan sonraki adımda tabloda gösterilen bilgiler değerlendirilir. Ekim diskinin üzerindeki delik sayısı ve şanzıman içindeki dişli grubunun (vites) hangi dişliler arasında zincirin sarılı olduğunun tespit edilmesi ile tablo değerleri elde edilerek ekim aralığı bulunmuş olur. İstedğimiz değer tablo değeri ile uyuşmuyorsa tablodan istediğimiz sıra üzeri mesafesine göre-diskin delik sayısını göz önüne alınarak - tablodan, zincirin takılı olması gereken dişliler vites sütunundan bulunur.

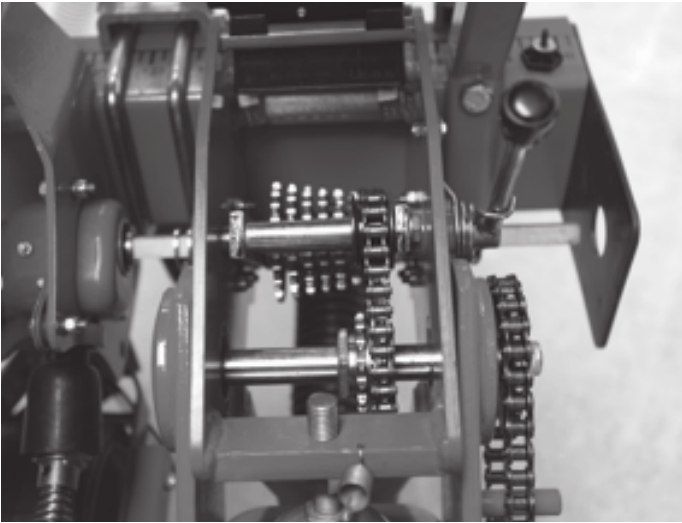


- Bakım ayarlama ve temizlik işlemlerinin hepsinde PTO devre dışı, motor kapalı, el freni çekili ve kontak anahtarı üzerinden alınmış olduğuna emin olunuz. Traktör tekerleğini takoz veya uygun taş parçası ile destekleyiniz.
- Ayarlama işlemi deneyimli ve bilgili personel tarafından koruyucu eldiven kullanılarak yapılmalıdır.
- Bu işlem yapılırken ellerinizi sıkıştırmayınız, ani hareketlerden kaçınarak tedbirli olunuz.

11.2. TOUMLARIN SIRA ÜZERİ MESAFESİNİN AYARLANMASI

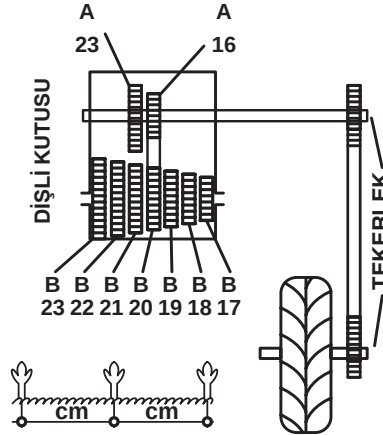
ÖRNEK

Mısır ekeceğimizi ve sıra mesafesinin 15 cm olduğunu varsayalım. Önce mısır tohumuna uygun çaplı diskin seçimini yaparız. Küçük taneli mısır için 4.5 mm iri taneli mısır için 5.5 mm'dir. Mısır ekiminde kullanılan ekim diskindeki delik adedi 26'dır. Uygun ekim diski belirlendikten sonra sıra üzeri aralığı 15 cm mesafesini bulmak için tabloya bakarız. Tablodan 26 disk hizasında aşağı doğru inerek 15 cm en yakın değeri alırız. Bu değer, kullanacağımız ekim aralığıdır. Buradan sola doğru giderek şanzımandaki A-B grup dişlilerinin kaç dişte olması gerektiğine bakarız ve 14.9 cm aralıkta eker. Şanzımandaki A-B dişlileri üzerindeki zinciri A 23, B 22 olacak şekilde şanzımanın yanındaki kol yardımıyla gerdirmeyi gevşeterek zinciri dişlilere geçiririz. Son olarak, tekerlek bölümünün dişlilerini ayarlarız. 14.9 cm'ye göre kullandığımız tablodaki dişlilerinin de 20-20 dişliler olduğunu görür, bu dişlilerin takılı olup olmadığını kontrol ederiz.



-Şekil 19-





LASTİK 6,5/80 - 15

LASTİK 5,00 - 15

Tekerlek	Dişli Oranı		10	20	26	36	52	70	104
	A	B	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm
20	23	17	31,2	15,6	12,0	8,7	6,0	4,3	3,0
	23	18	33,2	16,6	12,7	9,2	6,3	4,6	3,2
	23	19	35,0	17,5	13,5	9,7	6,7	4,8	3,4
	23	20	36,8	18,4	14,1	10,2	7,0	5,1	3,5
	23	21	38,6	19,3	14,8	10,7	7,4	5,3	3,7
	23	22	40,6	20,3	15,6	11,2	7,8	5,6	3,9
	23	23	42,4	21,2	16,3	11,7	8,1	5,8	4,1
	16	17	45,0	22,5	17,3	12,5	8,6	6,2	4,3
	16	18	47,6	23,8	18,3	13,2	9,1	6,6	4,6
	16	19	50,2	25,1	19,3	14,0	9,6	7,0	4,8
20	16	20	53,0	26,5	20,4	14,7	10,2	7,3	5,1
	16	21	55,6	27,8	21,4	15,4	10,7	7,7	5,4
	16	22	58,2	29,1	22,4	16,2	11,2	8,1	5,6
	16	23	60,8	30,4	23,4	16,9	11,7	8,4	5,9
16	23	17	21,8	10,9	8,4	6,0	4,2	3,0	2,1
	23	18	23,0	11,5	8,9	6,4	4,4	3,2	2,2
	23	19	24,4	12,2	9,4	6,8	4,7	3,4	2,4
	23	20	25,6	12,8	9,9	7,1	4,9	3,5	2,5
	23	21	27,0	13,5	10,4	7,4	5,2	3,7	2,6
	23	22	28,2	14,1	10,8	7,8	5,4	3,9	2,7
	23	23	29,4	14,7	11,3	8,2	5,6	4,1	2,8
	16	17	31,2	15,6	12,0	8,7	6,0	4,3	3,0
	16	18	33,2	16,6	12,7	9,2	6,3	4,6	3,2
	16	19	35,0	17,5	13,5	9,7	6,7	4,8	3,4
23	16	20	36,8	18,4	14,1	10,2	7,0	5,1	3,5
	16	21	38,6	19,3	14,8	10,7	7,4	5,3	3,7
	16	22	40,6	20,3	15,6	11,2	7,8	5,6	3,9
	16	23	42,4	21,2	16,3	11,7	8,1	5,8	4,1
16	23	17	45,0	22,5	17,3	12,5	8,6	6,2	4,3
	23	18	47,6	23,8	18,3	13,2	9,1	6,6	4,6
	23	19	50,2	25,1	19,3	14,0	9,6	7,0	4,8
	23	20	53,0	26,5	20,4	14,7	10,2	7,3	5,1
	23	21	55,6	27,8	21,4	15,4	10,7	7,7	5,4
	23	22	58,2	29,1	22,4	16,2	11,2	8,1	5,6
	23	23	60,8	30,4	23,4	16,9	11,7	8,4	5,9
	16	17	64,8	32,4	24,9	18,0	12,4	9,0	6,2
	16	18	68,6	34,3	26,4	19,0	13,2	9,5	6,6
	16	19	72,4	36,2	27,8	20,1	13,4	10,0	6,7
23	16	20	76,0	38,0	29,3	21,2	14,6	10,6	7,3
	16	21	80,0	40,0	30,8	22,2	15,4	11,1	7,7
	16	22	83,8	41,9	32,2	23,4	16,1	11,7	8,1
	16	23	87,6	43,8	33,7	24,3	16,8	12,2	8,4

Tekerlek	Dişli Oranı		10	20	26	36	52	72	104
	A	B	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm
20	23	17	29,8	14,9	11,5	8,3	5,7	4,2	2,8
	23	18	31,6	15,8	12,2	8,8	6,1	4,4	3,0
	23	19	33,4	16,7	12,8	9,3	6,4	4,7	3,2
	23	20	35,2	17,6	13,5	9,8	6,7	4,9	3,3
	23	21	36,8	18,4	14,2	10,2	7,1	5,1	3,5
	23	22	38,6	19,3	14,9	10,7	7,4	5,4	3,7
	23	23	40,4	20,2	15,5	11,2	7,7	5,6	3,8
	16	17	42,8	21,4	16,5	11,9	8,2	6,0	4,0
	16	18	45,4	22,7	17,5	12,6	8,7	6,3	4,3
	16	19	48,0	24,0	18,5	13,3	9,2	6,7	4,6
20	16	20	50,4	25,2	19,4	14,0	9,7	7,0	4,8
	16	21	53,0	26,5	20,4	14,7	10,2	7,4	5,1
	16	22	55,6	27,8	21,4	15,4	10,7	7,7	5,3
	16	23	58,2	29,1	22,4	16,1	11,2	8,1	5,6
16	23	17	20,8	10,4	8,0	5,8	4,0	2,9	2,0
	23	18	22,0	11,0	8,5	6,1	4,2	3,0	2,1
	23	19	23,4	11,7	9,0	6,5	4,5	3,2	2,2
	23	20	24,4	12,2	9,4	6,8	4,7	3,4	2,3
	23	21	25,8	12,9	9,9	7,1	4,9	3,5	2,4
	23	22	27,0	13,5	10,3	7,5	5,1	3,7	2,5
	23	23	28,0	14,0	10,8	7,8	5,4	3,9	2,7
	16	17	30,0	15,0	11,5	8,3	5,7	4,1	2,8
	16	18	31,6	15,8	12,2	8,8	6,1	4,4	3,0
	16	19	33,4	16,7	12,9	9,3	6,4	4,6	3,2
23	16	20	35,2	17,6	13,5	9,8	6,7	4,9	3,3
	16	21	37,0	18,5	14,2	10,3	7,1	5,1	3,5
	16	22	38,8	19,4	14,9	10,8	7,4	5,4	3,7
	16	23	40,4	20,2	15,5	11,3	7,7	5,6	3,8
16	23	17	42,8	21,4	16,5	11,9	8,2	5,9	4,1
	23	18	45,4	22,7	17,5	12,6	8,7	6,3	4,3
	23	19	48,0	24,0	18,4	13,3	9,2	6,6	4,6
	23	20	50,4	25,2	19,4	14,0	9,7	7,0	4,8
	23	21	53,0	26,5	20,4	14,7	10,2	7,3	5,1
	23	22	55,6	27,8	21,3	15,4	10,6	7,7	5,0
	23	23	58,0	29,0	22,3	16,1	11,1	8,0	5,5
	16	17	61,6	30,8	23,7	17,1	11,8	8,5	5,9
	16	18	65,4	32,7	25,1	18,1	12,5	9,0	6,2
	16	19	69,0	34,5	26,5	19,1	13,2	9,5	6,6
23	16	20	72,4	36,2	27,9	20,1	13,9	10,0	6,9
	16	21	76,2	38,1	29,3	21,1	14,6	10,6	7,3
	16	22	79,8	39,9	30,7	22,1	15,3	11,0	7,6
	16	23	83,4	41,7	32,1	23,2	16,1	11,6	8,0

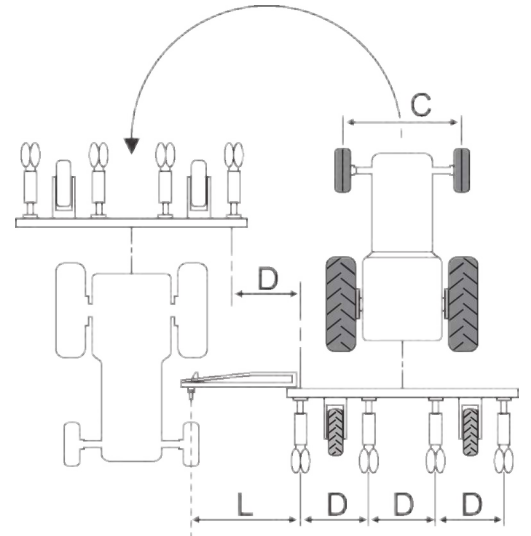
11.3. MARKÖR KOLLARININ AYARLANMASI

Makine üzerinde bulunan iki taraflı kılavuz görevi gören markörler isteğe bağlı olarak halatlı otomatik veya hidrolik olarak üretilmektedir. Markörlerin amacı ekim makinesi ile tarla üzerinde geliş gidişlerde oluşturulan ekim şeritleri arasında üst üste ekim yapılmasını ve şeritler arasında ekilmemiş yerlerin kalmasını önlemektedir. Bu vesileyle markör tarlada üzerinde bulunan diskin dönmesiyle bir şerit halinde iz bırakarak kullanıcıya bir daha ki dönüşte ekim yaptığı alanı göstermesi bakımından kılavuzluk eder. Çalışma prensibi olarak

- Otomatik kılavuz sistemi işlevini üç nokta askı sisteminin üst kısmında bulunan düzeneğe sayesinde gerçekleştirir. Bu düzeneğe bağlı olan halatın çekilmesi ile sistem çalışır ve yer değişikliği mantığıyla pim bir kanalda diğerine geçer böylelikle kullandığımız kılavuz kolu kalkarken diğer kılavuz kolu indirilmiş olur. Bu işlemi her tarla başı dönüşünde yaptığınızda kılavuzun bir önceki açtığı ize traktör tekerleğinin ekim yapılmış yere göre iç tarafını getirerek ekilmemiş alan bırakmamış olursunuz. Çalışma sırasında, markörlere bağlı olan halatlar yeterince gergin olmalıdır.

- Hidrolik sistemde ise traktörün kumanda koluna ileri itip geri çekme hareketi yaptırarak kılavuzun hareketi sağlanır. Aşağı (çizici) pozisyonda olan kılavuz kolunu kaldırmak için tarla başına gelindiğinde kumanda kolu geri çekilerek çalışılan kılavuz kolu kaldırılır aynı anda diğer kol otomatik olarak kalkacaktır.

- Markör ayarı yapabilmemiz için aşağıda belirtilen formül ile hesap yapmanız gerekmektedir. Ayrıca bu formül ile elde edilen değerler aşağıda tablo olarak verilmiştir. Tabloda sol tarafta görülen değerler tekerlek izi genişliği (A) göstermektedir. B sütunundaki değerler üniteler arası mesafedir. Bu iki değer yukarıda ekim ünitesi sayısı ile kesiştiği noktada okunan değer cm. cinsinden belirtilmiş olup kılavuz koluna yakın olan ünite ile kılavuz diski arasındaki mesafeyi gösterir.



-Şekil 20-

$$L = \frac{D \times (\text{Ünite Sayısı} + 1) - C}{2}$$

Bu formülde yer alan tanımlamalar

C: Traktör İz Genişliği

D: Bir sıra (iki ünite) arasındaki mesafe

L: Kılavuz kolunu yakın olan ünite ile kılavuz diski arasındaki mesafe (cm)

-Şekil 20-



3. DERECE TEHLİKE

- Makineyi yol durumuna getirerek her iki taraftaki kılavuz kolunun kaldırılarak pim ile sabitlenmesi gerekmektedir.
- Ekim pozisyonunda kılavuz kolu ve makinenin etki alanı belirlenip bu alanda herhangi bir canlının olmamasına dikkat edilmelidir.

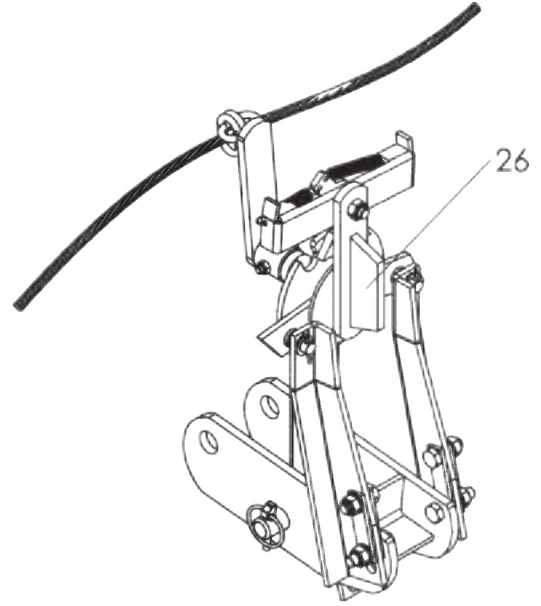


-Şekil 21-



11.4. OTOMATİK MARKÖR

Talep olması halinde üretici firma markörün mekanik sistemden hidrolik sisteme geçişini sağlayan bir set temin edebilir. Talep sırasın da ekim makinasının tip ve modeli doğru bir şekilde belirtilmelidir. Dönüşüm sırasında makina üzerindeki tüm markör parçaları yeniden kullanılmaktadır; markörün ana şasi üzerindeki konumu değişmemektedir. Markör hidrolik kalkış ve iniş hareketine göre sağa ve sola yatarak işaretlemeyi gerçekleştirir. Bu sistemi harekete geçirmek için tek bir sefer kaldırmak yada indirmek yeterli olacaktır.



11.4.1. MARKÖR AYARININ YAPILMASI

A	B	EKİM ÜNİTESİ SAYISI					A	B	EKİM ÜNİTESİ SAYISI					A	B	EKİM ÜNİTESİ SAYISI					A	B	EKİM ÜNİTESİ SAYISI				
140		2	3	4	5	6	170		2	3	4	5	6	155		2	3	4	5	6	185		2	3	4	5	0
	45		20	42	65	87		45		5	27	50	72		45		12	35	57	80		45			20	42	65
	50		30	55	80	105		50		15	40	65	90		50		22	47	72	97		50		7	32	57	82
	60	20	50	80	110	140		60	5	35	65	95	125		60	12	42	72	102	132		60		27	57	87	117
	65	27	60	92	125	157		65	12	45	77	110	142		65	20	52	85	117	150		65	5	37	70	102	135
	70	37	70	105	140	175		70	20	55	90	125	160		70	28	62	97	132	167		70	13	47	82	117	152
	75	42	80	117	155	192		75	27	65	102	140	177		75	35	72	110	147	185		75	20	57	95	132	170
	80	50	90	130	170	210		80	35	75	115	155	195		80	43	82	122	162	202		80	28	67	107	147	187
	85	57	100	142	185	227		85	42	85	127	170	212		85	50	92	135	177	220		85	35	77	120	162	205
145	45		17	40	62	85	175	45		2	25	47	70	160	45		10	32	55	77	100	45			17	40	62
	50		27	52	77	162		50		12	37	62	87		50		20	45	70	95		50		5	30	55	80
	60	17	47	77	107	137		60	2	32	62	92	122		60	10	40	70	100	130		66		25	55	85	115
	65	5	57	90	122	155		65	10	42	75	107	140		65	17	50	80	115	147		65	2	35	67	100	132
	70	33	67	102	137	172		70	18	52	87	122	157		70	25	60	95	130	165		70	10	45	80	115	150
	75	40	77	115	152	190		75	25	62	100	137	175		75	32	70	107	145	182		75	17	55	92	130	167
	80	48	87	127	167	207		80	33	72	112	152	192		80	40	80	120	160	200		80	25	65	105	145	185
	85	55	97	140	182	225		85	40	82	125	167	210		85	47	90	132	175	217		85	32	75	117	160	202
150	45		15	37	60	82	180	45			22	45	67	165	45		7	30	52	75	105	45			15	37	60
	50		25	50	75	100		50		10	35	60	85		50		17	42	67	92		50		2	27	52	77
	60	15	45	75	105	135		60		30	60	90	120		60	7	37	67	97	127		60		22	52	82	112
	65	22	55	87	120	152		65	7	40	72	105	137		65	15	47	80	112	145		65		32	55	97	130
	70	30	65	100	135	170		70	15	50	85	120	155		70	23	57	92	127	162		70	8	42	77	112	147
	75	32	75	112	150	187		75	17	60	97	135	172		75	30	67	105	142	180		75	15	52	90	127	165
	80	45	85	125	165	205		80	30	70	110	150	190		80	38	77	117	157	197		80	23	62	102	142	182
	85	52	95	137	180	222		85	37	80	122	165	207		85	45	87	130	172	215		85	30	72	115	157	200

11.5. FAN SİSTEMİ

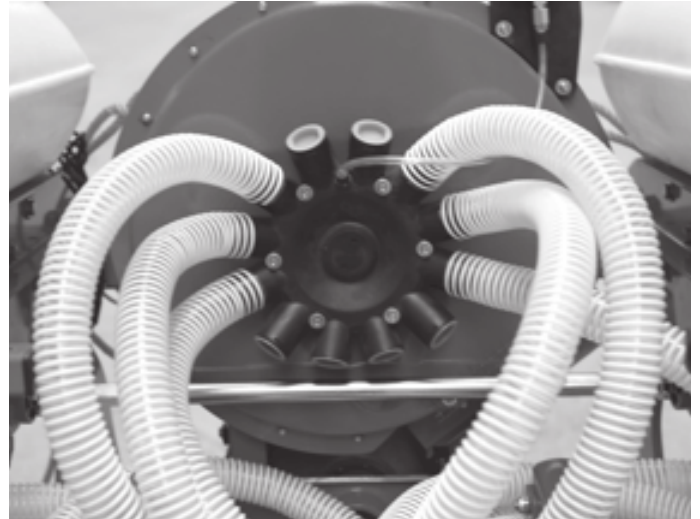
Fan traktör kuyruk milinden hareket alan kasnak ve kasnağa bağlı olan kayış vasıtasıyla tahrik edilmektedir. Traktör kuyruk milinden alınan hareketle fan döner ve bu hareketle elde edilen vakum etkisi fan şasesi üzerinde bulunan dağıtıcı (Şekil 23) yardımıyla sekiz üniteye kadar özel hortumlarla bu vakumu aktarır ve ünitelerdeki diskler üzerine tohumların yapışmasını sağlar. Kuyruk mili devri max 540 devirde iken 130 mbar basınç elde edilmektedir. Fan şasesinin üst kısmında kayışın gerginliğini gösteren hassas vakum metre bulunmaktadır. (Şekil 22)

Fan kayışının değiştirilmesi ve kayış gerginliğini sağlama işlemi yapılırken öncelikle kayış muhafazası çıkarılır bu işlemin ardından fan şasesini fan muhafazasına sabitleyen cıvatalar gevşetilir. Daha sonra fan şasesinin üst tarafında bulunan kontra somunlar sökülür. Fan şasesi belli bir boşluk sağlayacak şekilde gevşetilmiş olur. Bu işlemten sonra aşınmış ise kayış değiştirilir. Kayışın değişmesinin ardından en son gevşettiğimiz fan şasesinin üzerindeki cıvata sıkıştırılarak kayış gerilir. Kayış gerginliği, parmağınızla kayışın üzerine baskı yapmanız halinde esnemiyorsa yeterlidir. Diğer cıvataları da sıkıştırdıktan sonra kayış muhafazası takılır.

Vakum metre; Fan muhafazasına bağlı olan vakum metre ile basıncın takip edilmesi sağlanır. Kullanılan vakum metre 0-100 mbar aralığında ki basınçları göstermektedir. Ekim esnasında vakum metrede görülen ortalama değer; Büyük tohumlar için; 55-60 mbar, küçük tohumlar için 40-45 mbar arasında olmalıdır.



-Şekil 22-



-Şekil 23-



- Bakım, ayarlama ve temizlik işlemlerinin hepsinde PTO devre dışı, motor kapalı, el freni çekili ve kontak anahtarı üzerinden alınmış olduğuna emin olunuz. Traktör tekerleğini takoz veya uygun taş parçası ile destekleyiniz.
- Ayarlama işlemi deneyimli ve bilgili personel tarafından koruyucu eldiven kullanılarak yapılmalıdır.

11.6. GÜBRE NORMLARI

Ünite Arası 30 cm			
Dişli Durumu Teker 16 - Gübre 23		Dişli Durumu Teker 23 - Gübre 16	
Derece	Dekar -KG	Derece	Dekar -KG
5	37,8	5	
8	54,6	8	107,5
11	68,4	11	140,7
14	83,1	14	170,5
16	92,4	16	192,3
18	103,7	18	214,2
21	118,4	21	248,2
23	128,5	23	267,1

Ünite Arası 35 cm			
Dişli Durumu Teker 16 - Gübre 23		Dişli Durumu Teker 23 - Gübre 16	
Derece	Dekar -KG	Derece	Dekar -KG
5	32,4	5	
8	46,8	8	92,1
11	58,7	11	120,6
14	71,3	14	146,1
16	79,2	16	164,8
18	88,9	18	183,6
21	101,5	21	212,7
23	110,1	23	228,9

Ünite Arası 40 cm			
Dişli Durumu Teker 16 - Gübre 23		Dişli Durumu Teker 23 - Gübre 16	
Derece	Dekar -KG	Derece	Dekar -KG
5	28,3	5	
8	40,9	8	80,6
11	51,3	11	105,5
14	62,4	14	127,9
16	69,3	16	144,2
18	77,8	18	160,6
21	88,8	21	186,1
23	96,4	23	200,3

Ünite Arası 45 cm			
Dişli Durumu Teker 16 - Gübre 23		Dişli Durumu Teker 23 - Gübre 16	
Derece	Dekar -KG	Derece	Dekar -KG
5	25,2	5	
8	36,4	8	71,7
11	45,6	11	93,8
14	55,4	14	113,7
16	61,6	16	128,2
18	69,1	18	142,8
21	78,9	21	165,4
23	85,7	23	178

Ünite Arası 50 cm			
Dişli Durumu Teker 16 - Gübre 23		Dişli Durumu Teker 23 - Gübre 16	
Derece	Dekar -KG	Derece	Dekar -KG
5	22,7	5	
8	32,8	8	64,5
11	41,1	11	84,4
14	49,9	14	102,3
16	55,4	16	115,4
18	62,2	18	128,5
21	71,1	21	148,9
23	77,1	23	160,2

Ünite Arası 55 cm			
Dişli Durumu Teker 16 - Gübre 23		Dişli Durumu Teker 23 - Gübre 16	
Derece	Dekar -KG	Derece	Dekar -KG
5	20,6	5	
8	29,8	8	58,6
11	37,3	11	76,7
14	45,4	14	93
16	50,4	16	104,9
18	56,6	18	116,8
21	64,6	21	135,4
23	70,1	23	145,7

Ünite Arası 60 cm			
Dişli Durumu Teker 16 - Gübre 23		Dişli Durumu Teker 23 - Gübre 16	
Derece	Dekar -KG	Derece	Dekar -KG
5	18,9	5	
8	27,3	8	53,7
11	34,2	11	70,3
14	41,6	14	85,2
16	46,2	16	96,2
18	51,9	18	107,1
21	59,2	21	124,1
23	64,2	23	133,5

Ünite Arası 70 cm			
Dişli Durumu Teker 16 - Gübre 23		Dişli Durumu Teker 23 - Gübre 16	
Derece	Dekar -KG	Derece	Dekar -KG
5	16,2	5	
8	23,4	8	46,1
11	29,3	11	60,3
14	35,6	14	73,1
16	39,6	16	82,4
18	44,5	18	91,8
21	50,8	21	106,4
23	55,1	23	114,5

! Tablo 1 Dekar 1000 m² göre ayarlanmıştır.
• Denemeler 20x20x0 iz elementi kompoze gübresi ile yapılmıştır.



11.7. GÜBRELEME DÜZENİ

Ekim esnasında tohumla birlikte aynı anda gübre atma imkanı sağlayan bu düzen isteğiniz üzere monte edilir. Bu düzen size gübreyi tohum ekim derinliğinin altına veya üzerine sağına veya soluna atma imkanı sağlar. Başlıca üç ana gruptan meydana gelmiştir.

A - GÜBRE DEPOSU

Gübre depoları 1.5 mm sac veya plastikten sandık biçiminde şekillendirilerek imal edilmiş, ana şasiye bağlantı elemanları ve aparatları ile tutturulmuştur. İstenildiğinde sökülebilir veya ana şasi üzerindeki yeri ekici ünite durumuna göre kaydırılabilecek bir konumda imal edilmiştir. Deponun alt kısmı içinde gübre kalmayacak şekilde akıntı verilip ekim sonrası kalan gübreyi boşaltmak için sandık altında bulunan ve gübre atmaya yarayan hareketli makaralı gübre kutularının açılan kapağı sayesinde gerçekleşmektedir. Gübre, gübre kutularının altına bağlanan spiral hortumlar vasıtasıyla gömücü ayaklara istenilen miktarlarda gönderilir. (Şekil 25) Gübrenin atılması istenilen derinlik baltaların sabitlendiği civatalar yardımıyla ayarlanabilir. Gübre depoları plastik olarakta yapılabilmektedir.

B - GÜBRE AYAR SIKALASI

Gübre sandığının ön kısmında bulunur. Ürün çeşidine ve atılacak gübre miktarını makine üzerinde ayar yapılmasına imkan sağlar. Bu sistem oluklu itici makaraların aktif yüzeylerini artıran bir ana mile bağlı ayar kolu ile norm skalasından meydana gelmiştir. (Şekil 24)

(Dekara atılacak gübre miktarı aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.)



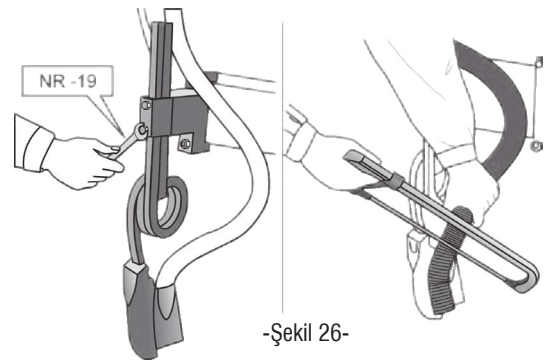
-Şekil 24-



-Şekil 25-

C - GÜBRE ATICI AYAĞININ AYARLANMASI

Gübre atıcı ayağı baltası standart bir mesafeyle tohum sırasına paralel olarak çalışır. Bu mesafenin hektar miktarına ve dağıtım yapılacak gübre tipine uygun olmasına ve böylece ürünlere zarar vermemesine dikkat ediniz. Aksi takdirde mesafeyi değiştiriniz. da gösterilen yayın yüksekliğini değiştirerek gübre atıcı ayağın derinliğini ayarlayabilirsiniz. Bu işlemi tamamladıktan sonra gübre çıkışı engel olacak katlanmanın oluşmasını engellemek için, borunun arta kalan kısmını kesmeniz tavsiye edilir. (Şekil 26)



-Şekil 26-

12. EKİM İŞLEMİ

12.1. MAKİNEİN EKİME HAZIRLANMASI

- Makinenin ekime ayarlanması işlemi ekilecek tarlada yapılmalıdır.
- Hidrolik kolları ile ekim makinesini kaldırın,
- Kuyruk mili devrini 500 dev/dk ya alın,
- Vitesi boşa alın,
- El frenini çekin, eğer gerekiyorsa traktör tekerleklerine takozlarla besleyin,

- Traktöre kimsenin yaklaşmadığına emin olun,
- Kuyruk mili ve muhafazanın doğru olarak takıldığına emin olun,
- Dikkatlice ünite tahrik şaftlarını, ünite parçalarını ve hareketli parçaları kontrol edin,
- Makinenin gübre ve tohum depolarını doldurun (Sağlığınız açısından 30 kg ın üzerinde ağırlıkları iki kişi veya uygun kaldıraçla veya yükü bölerek taşımamız gerekmektedir) (Makine üzerine yükleme sırasında konularak çuval, çanta, teneke vs. koymayınız aksi takdirde makineye zarar verebilirsiniz.)
- Makinenin şanzımanının bulunduğu tekerleği ilerleme yönüne doğru çevirin,
- (Şekil 16) da gösterildiği gibi her bir deliğe bir tohum yapışmasını sağlayacak şekilde selektör kolunu ayarlayın,
- Traktöre binin ve makineyi hidrolik kollarından yere indirin, birkaç metre ilerledikten sonra durarak her bir ekim ünitesinden tohumların teker teker atıldığını kontrol edin, gerekli ise tekrar ayarlayın.

12.2. DERİNLİK VE BASKI AYARLARININ YAPILMASI

- Tarlaya ekilen tüm tohumların aynı anda toprak yüzeyine çıkarak gelişebilmesi için tüm tohumların aynı derinlikte ekilmesi gerekmektedir. Deneme için yapılan ilerlemede tohumların derinliğini de kontrol ederek gerekli ayarlamaların yapılması gerekmektedir. Bu işlem için (Şekil 27) de gösterilen kolu çevirerek derinlik ayarı yapılmalıdır. Tüm ünitelerin derinlik ayarının aynı seviyede olmasını sağlamak için ayar kolunun üzerinde bulunan skala size yardımcı olacaktır. (Şekil 27/a)
- (Şekil 27/b) te gösterilen kulplu yay ile çizgi açıcı ayaklarının baskı basıncı ayarlanabilir. Yay lamadaki kertikler üzerinde ileri veya gerideki kademelere takılarak baskı ayarı yapabilirsiniz. Ayarların bu kertikler üzerinde yapılması yeterli olmazsa yayın alt ucunun bağlantısının yapıldığı delik pozisyonunu da değiştirerek alternatif çözüm üretebilirsiniz.
- Ayarın yapıldığına kanaat getirdikten sonra ekim işlemine başlayın. Bu işlemleri yaparken yukarıdaki talimatlara mutlaka uyunuz. Her ekim işlemi sonrasında üniteye bulunan tohum boşaltma kapağını kullanarak tohumları boşaltınız. (Şekil 27/c)



-Şekil 27-



-Şekil 27/a-



-Şekil 27/b-



-Şekil 27/c-

12.3. EKİCİ ÜNİTELERİN HERHANGİ BİRİNİN İPTAL EDİLMESİ

Bu İşleme başlamadan önce traktörü durdurunuz ve kontak anahtarını üzerinden alınız.

1. Ekici üniteyi yerden kaldırınız. Bu işlemi yapmak için (Şekil 15) de 1 numaralı parça olarak gösterilen yayı serbest bırakınız. Makinenin ilgili ekici ünitesini kaldırınız ve (Şekil 15) de 2 numara ile gösterilen parçanın üzerinde bulunan kancanın geçmesini sağlayın ve yayı tekrar eski konumuna getiriniz.
2. Milden aldığı hareketi ekici ünitelere iletilmesini sağlayan mafsallı mili devre dışı bırakmak için önce (Şekil 29) 1 da numara ile gösterilen kovani ok yönünde hareket ettirin ve 2 numaralı manşonu ileriye (yaya doğru) hareket ettirdikten sonra borunun uç tarafında bulunan yarıklara geçmiş olan pim yerinden çıkıp devre dışı kalıncaya kadar manşonu çeviriniz pimin devre dışı kalmasının

ardından numaralı kovayı geriye doğru hareket ettirerek işlemi tamamlayınız. (Şekil-29/30)

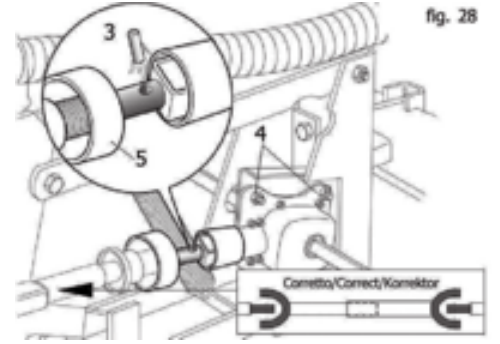
Yapılan bu işlem milin hareketini ileten mafsallı mili devre dışı bırakacağından diskin dönmesini engellenecek, tohum atılmayacaktır. İptal edilen ünitenin tekrar devreye alınabilmesi için aynı işlemler tekrar edilerek pimin yarığa oturtulup takılması gerekmektedir.



-Şekil 28-



-Şekil 29-



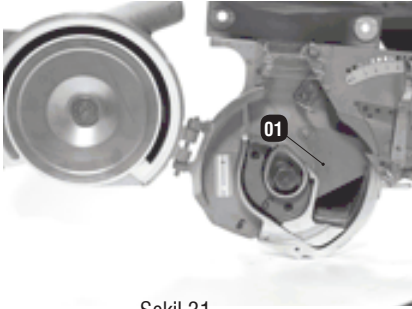
-Şekil 30-

12.4. EKİM İŞLEMİNİN YAPILMASI SIRASINDA DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR

- Ekim esnasında tarla sonunda gelindiğinde, dönüşlerde kuyruk mili; tohumların ekim diskleri üzerinde kalacak şekilde vakum oluşturulabilmesi için yeterli devirde olmalıdır.
- Ekim esnasında vakum metrede okunan değerde bir düşme görülmesi durumunda fanda oluşan negatif basınçlı havanın ekim ünitelerine iletilmesini sağlayan plastik hortumlarda delik veya tıkanma gibi durumlar hasil olma ihtimali vardır, gerekli kontrollerin yapılmasının ardından temizlenmeli gerekli ise yenisi ile değiştirilmelidir. Bu gibi durumlarda kontrol edilmesi gereken diğer bir nokta fan kayışının gerginliğidir. Fan kayışının gerginliği sağlama işlemi fan sistemi bölümünde detaylı olarak anlatılmıştır.
- İlk çalıştırma esnasında kuyruk miline hareket yavaş ve kademeli olarak verilmelidir. Hareketin birden verilmesi fan kayışına zarar verir ve kullanım ömrünü azaltır.
- Ekim esnasında parsel sonuna gelindiğinde makine üç nokta askı sisteminde kaldırılarak dönüşler yapılmalıdır. Ekici ayaklar toprak ile temas halinde iken dönülmesi durumunda makinede ciddi hasarlar oluşabilir.
- Makine ekim pozisyonunda iken geriye doğru hareket edilmemelidir. Geri gitmenin zorunlu olduğu durumlarda makine üç nokta askı sistemi ile kaldırılmalı işlem yapılmalı ve ileriye doğru gidileceğinde makine yere indirilmelidir.
- Kuyruk milli devrinin 500 dev/dak. aşmamasına özen gösteriniz. Makineniz traktöre bağlı iken hiçbir zaman maksimum devirde çalıştırmayınız.
- Makinenin ekim yaparken hızı 7-9 km/h aralığında olmalıdır. Verimli bir ekim yapılabilmesi için bu hızın üzerine çıkılmaması gerekmektedir.
- Traktör hareket halinde iken makinenin yere indirilerek ekime başlanması sakıncalıdır. Böyle yapılması durumunda çizici ayaklar tıkanabilir ve/veya zarar görebilir.
- Makinenize tohum ve gübre doldurulması işlemi yaparken tohum ve gübre depolarına yabancı madde

gitmemesine dikkat ediniz. Gübre deposunda bulunan eleği çıkarmayınız.

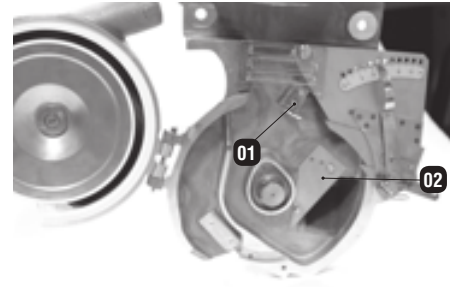
- Gübre ve tohumun içerisinde bulunan kimyasal maddeler teması halinde zararlı etkilere sebep olacağından insanların, çocukların ve hayvanların makineye yaklaşmasına müsaade etmeyiniz.
- Makinanızla yer fıstığı ekimi yapacaksanız kullanacağınız ünite tipi (Şekil 31/a/b) de gösterilmiştir 1 numaralı parçanın ünitenizde takılı olmasına dikkat ediniz. Yer fıstığı ekimi sırasında (Şekil 31/a) de gösterilen parçaları sökünüz.
- Makinanızla kabak ekimi yapacak iseniz (şekil 31/b) de görülen 1 ve 2 numaralı parçaları sökünüz.



-Şekil 31-



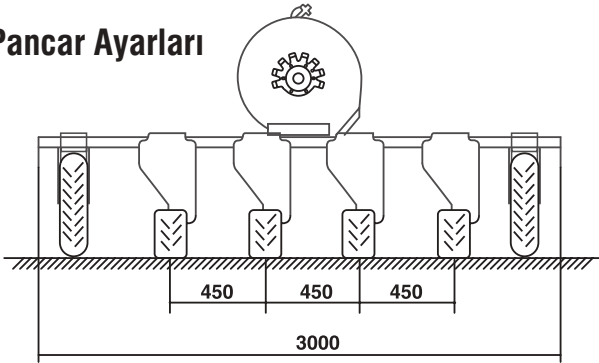
-Şekil 31/a-



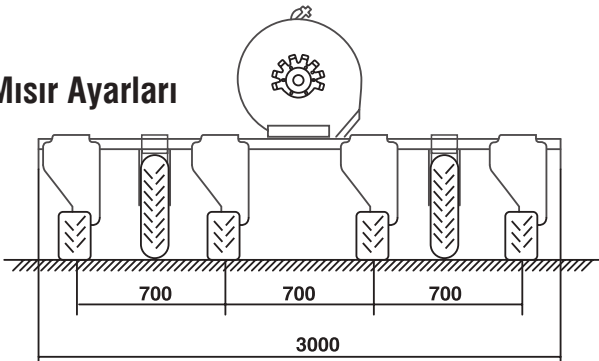
-Şekil 31/b-

12.5. EKİM DÜZENLERİ

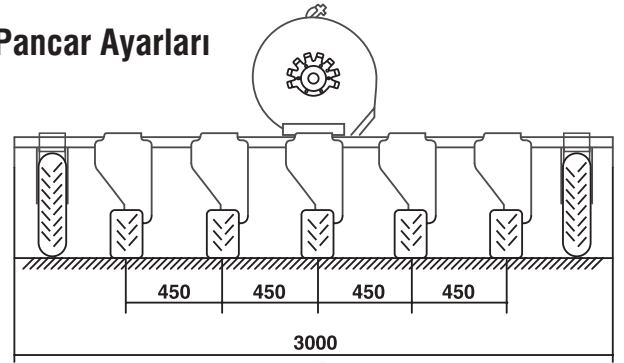
4'lü Pancar Ayarları



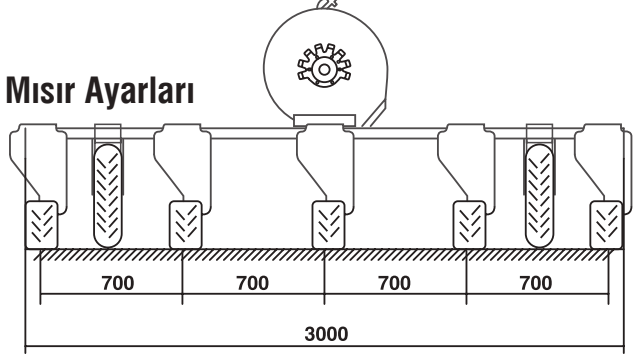
4'lü Mısır Ayarları



5'li Pancar Ayarları



5'li Mısır Ayarları



13. DİSKLİ MODEL EKİM MAKİNASI AYARLARI

Pnömatik Ekim makinamız ekici ayaklarının tiplerine göre balta ayaklı veya disk ayaklı yapılabilirler. Balta ve disk ayaklı makinalarda alüminyum ekim hücresi aynıdır. Disk ayaklı makinalar balta ayaklı makinalara göre daha yüksektir. Bu tip makinalar da tohum kanalı belirli bir açı ile birbirine bağlanmış dönerek çalışan çelik diskler ile açılır. Tohum, tohum kanalı açıcı disklerin arasından toprağa atılır disklerin iç ve dışlarında ve önlerinde toprak sıyırıcılar vardır. Disk ayaklı makinalarda tohum derinliği daha hassas olarak ayarlanabilir. Ekim disklerinin her iki yanın da bulunan tekerlekler vasıtasıyla ekim derinliği ayarlanır (Şekil 32). Yan derinlik ayar tekerleklerinin yüksekliği (Şekil 32/a) de ki kol çevrilerek numaralandırılmış pozisyona göre ayarlanır.

Arka Baskı Tekerlekleri;

Arka baskı tekerlekleri V tipidir iyi bir örtücülük sağlar özellikle kaymak tabakası oluşan bölgeler de bu tabakayı parçalar ve baskı tekerlekleri (Şekil 32/b) görüldüğü gibi vidalı yay sistemi ile istenilen basınçta ayarlanır. Toprak ve tohum türüne göre basınç en uygun şekilde ayarlanmalıdır.

V tekerlerin arasında ki kol ile (Şekil 32/b) teker çalışma açısı dikliği ayarlanır.

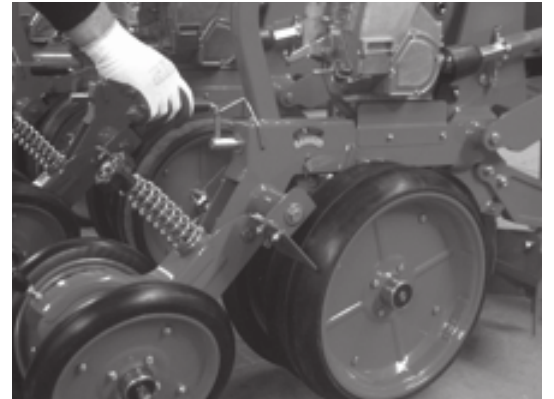
Diskli makinalarla homojen ve hatasız bir ekim için diskler önünde ki ve disklerin iç dış kısımlarında ki sıyırıcıların zaman zaman temizlenmesi ve kontrol edilmesi gerekir.

-Diskli ekim makinalarının avantajları daha hassas bir ekim derinliği sağlamaları daha süratli ekim yapabilmeleri ve sırtlara aynı zaman da düze ekim yapabilmeleridir.

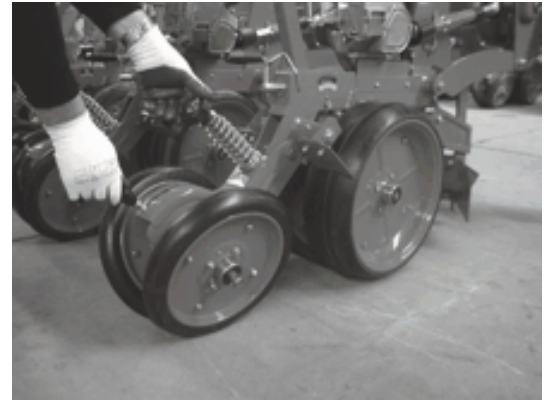
-Taşlı tarlalar için uygun değildirler.



-Şekil 32-



-Şekil 32/a-



-Şekil 32/b-

14. BAKIM

Bu kısımda makineye uygulanması gereken periyodik bakımlar anlatılmıştır. Bu periyotlar normal koşullar varsayılarak düzenlenmiştir. Makinenin ağır şartlarda (tozlu ortamlar ve iklim şartlarının ağır olması) kullanılması durumunda bu periyotlar sıkıştırılarak bakım işleminin aksatılmaması makinenin kullanım ömrü bakımından son derece önemlidir.

Makinanızın kullanım ömrü 10 yıldır.



- Bakım, ayarlama ve temizlik işlemlerinin hepsinde PTO devre dışı, motor kapalı, el freni çekili ve kontak anahtarı üzerinden alınmış olduğuna emin olunuz. Traktör tekerleğini takoz veya uygun taş parçası ile destekleyiniz.
- Bakım işlemi deneyimli ve bilgili personel tarafından koruyucu eldiven kullanılarak yapılmalıdır. Sayfa - 35



UYARI: Gres yağı ve normal yağlama yağları kimyasal maddeler içerir ve muhteviyatında zararlı etkilere sahip maddeler bulunmaktadır. Bu tür yağları çocukların erişemeyeceği yerlerde muhafaza ediniz ve direk temastan kaçınınız. Yağların üzerinde bulunan açıklamaları okuyunuz ve talimatlarına uyunuz. Toz ve yabancı maddeler yağ ile karıştığı taktirde yağlama etkisini azaltacağından yağ uygulanmadan önce gresörlüklerin ve diğer yağlama noktalarının tozdan arındırılması gerekmektedir.

1. YENİ ALINMIŞ MAKİNEİN BAKIMI

Makine alındıktan sonra ilk sekiz saat çalışmanın ardından tüm civatalar kontrol edilerek sıkıştırılmalıdır.

2. EKİM SEZONUNUN BAŞLANGICINDA MAKİNEİN BAKIMI

Ekim sezonunun başlangıcında makine ile çalışmaya başlamadan önce genel kontrollerin yapılmasının ardından makine boşta bir süre çalıştırılmalı ve hortumlarda oluşabilecek buğulanma ve yabancı maddelerin dışarı atılması sağlanmalıdır.

3. GÜNLÜK (8 SAAT) BAKIM

Makine ile çalışırken her sekiz saatin ardından hareket iletimini sağlayan mafsallı milin her iki tarafında bulunan eklem kısımlarına yağ tatbik edilmelidir. Kılavuz diskinin üzerinde bulunan gresörlüğe yağ basılmalıdır. Yağ; gres pompası ile gresörlükten yağ taşıncaya kadar tatbik edilmelidir. Her gün iş bitiminde tohum ve gübre depolarını boşaltınız.

4. HAFTALIK (50 SAAT) BAKIMI

Ekim disklerini çıkarınız vakum yataklarının içerisindeki toz ve pislikleri temizleyiniz. Ekim disklerinin durumlarını kontrol ediniz. Deliklerde tıkanma söz konusu ise bu delikleri açınız. Disklerin üzerinde bulunan tırnaklarda hasar varsa, kırık veya eğilme gibi durumlar söz konusu ise yenisi ile değiştiriniz. Kullandığınız diskin orijinal olmasına özellikle dikkat gösteriniz. Diskin üzerinde disk kalınlığının 1/3 ünden daha derin dairesel çiziklerin oluşması durumunda diskin yenisi ile değişmesi gerekmektedir. Basınç ve vakum hortumlarının temizliğini kontrol ediniz. Lastik hava basınçlarını kontrol ediniz ve 2.5 bar olmasını sağlayınız. Lastiklerin hava basınçlarında oluşacak değişiklikler sıra arası mesafeyi atılacak tohum miktarını etkileyecektir.

5. AYLIK BAKIM

Ekim derinliğini ayarlayan kriko sistemi ile çalışan derinlik ayar kolunu yağlayınız. Mafsallı mile hareketi ileten konik dişli grubunun bulunduğu kovana gres yağı uygulayınız.

6. MEVSİM SONU BAKIMI

Sezon sonunda veya makinenin uzun süre kullanılmayacağı durumlarda makineye genel bakım yapılması ve makinenin çalışır vaziyette depolanması gerekmektedir. Bu işlemler aşağıda belirtilmiştir. Makinenin tohum ve gübre depolarını tamamen boşaltarak makinenin tamamını bol su ile yıkayınız ve kurulayınız. Ekim ünitesindeki bütün ekici diskleri çıkarınız ve rutubet olmayan bir ortamda eğilip bükülmesini sağlayabilecek etkenleri uzaklaştırarak muhafaza ediniz. Makinenin tamamını dikkatli bir şekilde gözden geçirerek aşınmış veya hasar görmüş parça olup olmadığını gözden geçirin. Eğer değiştirilmesi gereken parçalar var ise orijinal yedek parça kullanarak depolamadan önce mutlaka değiştiriniz. Fan kayışını kontrol ediniz ve gerekli ise değiştiriniz. Tüm civata ve somunları kontrol ediniz ve sıkıştırınız. Tahrik dişlilerini (zincir dişliler) üzerindeki muhafazaları çıkararak temizleyiniz ve yağlayınız. Bu işlemlerin bitirilmesinin ardından muhafazaları muhakkak yerlerine takınız. Makineyi daha önce belirtildiği şekilde mümkünse kapalı alanda muhafaza ediniz mümkün değilse üzerini branda ile kapatınız. Makineyi kuru bir yere alarak muhafaza ediniz.

SERVİS İLE İLGİLİ UYULMASI GEREKEN KURALLAR

1. Yetkili servisimiz dışında onarım yaptırmayınız. Yetkisiz firma yada şahısların yapacağı onarım dolayısıyla makede oluşabilecek muhtemel aksaklıklar giderilmesi zor hasarlara sebebiyet verecektir.
2. Makinenin uzun ömürlü olması için orijinal yedek parça kullanınız. Servisimiz tarafından değiştirilen yedek parçalarında kendi içinde garanti kapsamı vardır. Yan sanayi mamulü yedek parçaların diğer aksamla da zarar verebileceğini unutmayınız.
3. Tüketicinin makine üzerinde onarım yetkisi yoktur. Zorunlu olmadıkça makineyi onarmaya çalışmayınız. Zorunluluk halinde fabrikamızın servis bölümünden teknik destek alınız.

Makinanızın Ekonomik Kullanım Ömrü 10 yıldır.



15. ÇIKABİLECEK ARIZALAR VE GİDERİLMESİ

SORUN	NEDENİ	GİDERİLMESİ
Ekici disklerin üzerinde tohum yok	Şaft bağlantısı yapılmamış veya fankayı kopmuş, ekici ünitelerde tohum az kalmış	Şaft bağlantısını doğru yapınız ve fan kayışını, tohum bidonlarındaki tohum miktarını kontrol ediniz
Ekici ünitelerin birisinde ekim diski üzerinde tohum yok	O üniteye ait vakum hortumu kopmuş	Hortumu değiştiriniz
Ekim diskleri üzerinde tohum var ama ekim yapmıyor	Ekici üniteye hareket ileten mafsallı mil emniyet pimi kopmuş veya ekim baltasına tohum sıkışmış	Pimi takınız ekim baltasını temizleyiniz
Tohum sıra üzerine düzensiz düşüyor	Ekim makinesi yere paralel bağlanmamış	Orta koldan makinenin yere paralellliğini ayarlayınız
Tohum sıra üzerinde kesikli (eksik) düşüyor	Vakum yetersiz, selektör ayarsız	Vakum artırınız, selektör ayarını yapınız
Sıra üzerinde aynı noktada birden fazla tohum var	Selektör ayarı iyi değil	Selektör ayarını yeniden yapınız
Ekilen tohum istenilen derinlikte değil	Balta derinlik ayarı iyi yapılmamış	Derinlik ayarını derinlik ayar kol ve skalası ile istenilen derinliğe uygun ayarlayınız
Ünitelerde vakum var ama vakum saati çekilen basıncı göstermiyor	Vakum saati veya hortumu tıkalı	Saat ve hortum bağlantı yerlerini dikkatlice sökünüz tıkanmaya sebep olan toz ve kirden arındırınız
Gübre tarlada toprağın üstüne dökülmüş	Gübre baltalarının derinlik ayarları yapılmamış	Balta derinlik ayarlarını yeniden yapınız
Gübre sandığından gübre dökülmüyor	Gübre tekeri hareket iletim zinciri gevşek veya kopmuş, hortumlar veya makaralar tıkanmış	Zinciri gerdirmeye vasıtası ile sıkınız veya değiştiriniz, hortumlar ve makaraların tıkanıklığını gideriniz
Dönüşlerde aralıklar dar veya geniş kalıyor	Markör (çizici) ayarı iyi değil	Markör ayarını doğru yapınız

16. ÜRETİCİ FIRMA TARAFINDAN VERİLEN DONANIMLAR

A) Standart Donanımlar

- 1) Kullanım - Bakım Kitabı
- 2) Yedek Parça Kitabı
- 3) Traktör Kardan Şaftı
- 4) 2 Takım Tohum Diski
- 5) Ekim Ayakları
- 6) Elektronik Hektar Sayacı

B) İsteğe Bağlı Donanımlar

- 1) Çift Diskli Çeşitli Tipte Çizi Açıcı Donanımlar
- 2) Tohum Akış Kontrol Monitörü
- 3) Hidrolik Markör
- 4) Standart Dışında Değişik Tipte Arka Baskı Tekerleri
- 5) Tohum Küçük Baskı Tekerleği
- 6) 1000 d/d için Kasnak
- 7) Derine Ekim Baltası
- 8) Gübre Atarı İçin Diskli Ekim Ayağı
- 9) İlaçlama Sistemi Aparatı
- 10) Teleskopik Şase

Her bir ekipmanda tanıtım plakası mevcuttur bu plaka da aşağıda ki bilgiler yer almaktadır.

- 1) CE Sembolü (Avrupa Kalite Standardı İşareti)
 - 2) Üretici Firmanın Markası
 - 3) Üretici Firmanın Adı, Ünvanı, Adresi
 - 4) Makinanın Tipi
 - 5) Şasi Numarası
 - 6) Üretim Yılı
 - 7) Ağırlığı (Kg)
- Yer almaktadır.
- Fabrikamızdan yedek parça ve servis isterken bu bilgileri belirtiniz.



OPERATOR'S MANUAL AND SPARE PARTS

2-3-4-5-6-8-10-12
PNEUMATIC PLANTER



ŞK-PM-B-D



INDEX

1.	INTRODUCTION	39
2.	DESCRIPTION OF THE MACHINE	39
2.1.	AREAS OF USAGE	39
3.	GUARANTEE	40
3.1.	EXPIRY OF GUARANTEE	40
4.	TECHNICAL SPECIFICATIONS	41
4.1.	DIMENSIONS OF THE MACHINE	42
4.2.	MAIN PARTS OF THE MACHINE	43
5.	SAFETY MEASURES	44
5.1.	SAFETY SYMBOLS	44
5.2.	SAFETY NOTICES	45
5.3.	SAFETY STICKERS ON THE MACHINE	46
6.	ATTACH OF THE MACHINE TO THE TRACTOR	47
6.1.	ADJUSTING AND ATTACHING OF THE CARDAN SHAFT	47
6.2.	TRANSPORTING OF THE MACHINE AND STABILITY OF	47
6.3.	THE TRACTOR AND THE MACHINE DURING XTRANSPORT	47
7.	USAGE OF THE MACHINE	49
7.1.	SEED DISTRIBUTOR UNIT	49
7.2.	CHANGING THE PERFORATED SEED PLACARD AND THE ADJUSTMENTS	49
7.3.	ADJUSTMENT OF SELECTOR (SCRAPER)	51
7.4.	SCRAPER OF SUGAR.BEET.SEED	51
7.5.	SOIL SCRAPER ADJUSTMENT	52
7.6.	SEED FLOW CONTROL LJD	52
7.7.	ADJUSTMENT OF PLANT ROW SPACE	52
7.8.	SEED DISCS	54
7.9.	SOWING UNITS DEPTH.ADJUSTMENT	55
7.10.	PRESSURE VALUE OF SOWIN.G.UNITS ADJUSTMENT	55
7.11.	DISABLING OF ANY SOWING UNIT	56
7.12.	CONNECTION AXLE OF SOWING MACHINE	56
7.13.	MARKER	57
7.14.	HYDRAULIC MARKER	57
7.15.	MECHANICAL AUTOMATIC MARKER	58
7.16.	ADJUSTMENT OF MARKER DISC	60
7.17.	DISTRIBUTION OF CHEMICAL PRODUCTS	61
7.18.	ADJUSTMENT OF FERTILIZER FOOT	61
7.19.	IMPELLER	63
7.20.	PREPARATION OF THE MACHINE FOR SOWING PROCESS	64
7.21.	OTHER RULES FOR SOWING	65
7.22.	PREPARATION TO SOW	66
7.22.1.	COMPONENTS OF SOWING INTO DEEP	66
7.22.2.	COMPONENTS OF SOWING TO SURFACE	67
7.22.3.	ADJUSTMENT OF REAR PRESSURE WHEEL	67
7.23.	OPTIONAL EQUIPMENTS	67
8.	DETACH OF THE MACHINE FROM THE TRACTOR	70
9.	MAINTENANCE	70
10.	TROUBLESHOOTING	71
11.	HOW TO USE "SPARE PARTS CATALOGUE"	73



1. INTRODUCTION

This manual contains pneumatic sowing machine maintenance information and the rules that need to be considered.

This manual is a part of machine and at the same time you can consult to manual for using the machine safely and efficiently during the entire duration of use. Therefore it should be stored carefully in a safe place.

Users must read and apply the rules for safety and prevent from possible accidents. The machine must be used by competent people who read the manual carefully. Using the machine with favorable conditions for safety of people and environment is the responsibility of user.

2. DESCRIPTION OF THE MACHINE

Pneumatic Seed Drill, has 2, 4, 6, 8, 10 seed unit, sowing foot, disc coulter and disc. It is produced with fertilizer hopper, without fertilizer hopper and micro granular sprayer. Seed machine is operated by means of pneumatic system. This machine gets movement only from PTO shaft. Seed drill is operated with hydraulic lifting lever and universal three point linkage system. It is produced as optional trailed type for 8 and 10 unit machines. Machine easily can be transported to the field.

2.1. AREAS OF USAGE

Pneumatic seed drill can be used for fine seeding. With this machine different type of seeds like corn, sun flower, sugar beet, soybean, peanut, watermelon, melon, cucumber, tomato and onion can be sowed on every kind of cultivated soil.

The most important speciality of the seed drill is not only the simplicity of the design but also the facility of the usage.



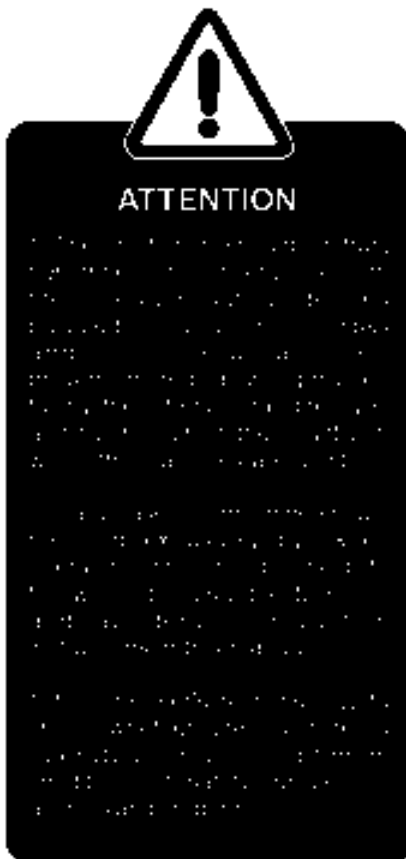
ATTENTION

Do not fill the machine hoppers with seed and fertilizer before transporting of the machine to the field. Hoppers should be filled with seed and fertilizer on the field. Otherwise machine can be damaged during transportation.



WARNING

Pneumatic Planter should be used for the operations stated above. Other usages which are not stated on the manual not only can harm the machine but also give cause for serious damages for the user.



3. GUARANTEE

- On delivery, check that the equipment has not been damaged during transport and that the accessories are integral and complete.
- The purchaser will enforce his rights on the guarantee only when he has respected conditions concerning the benefit of guarantee.
- The guarantee is valid for one year, against all defects of material from the date of delivery of the equipment.
- The guarantee does not include working and shipping costs.
- Obviously, all damage to person or things are executed from guarantee.
- The guarantee is limited to the repair or replacement of the defective piece, according to the instructions of the Manufacturer.
- Dealers or users may not claim any indemnity from the Manufacturer for any damage they may suffer (because of costs for labour, transport, defective workmanship, direct or indirect accidents, lost of earnings on the working positions, etc.)

3.1. EXPIRY OF GUARANTEE

Guarantee expires:

- If limits set out in technical data table are overshoot.
- If instructions set out in this manual have not been carefully followed.
- If the equipment is used badly, defective maintenance or other errors by client.
- If original spare parts are not used.



4. TECHNICAL SPECIFICATIONS*

Shoe coulter type

Specifications	Unit	PLANTER A4	PLANTER A5	PLANTER A6	PLANTER A8
Number of rows	mm	4	5	6	8
Total width (W)	mm	3000	3200	4200	5500
Total length (L)	mm	2000	2000	2000	2000
Total height (H)	mm	1700	1700	1700	1700
Working depth	mm	0-100	0-100	0-100	0-100
Fertilizer hopper capacity	kg	160x2	160x2	200x2	380x2
Seed hopper volume	dm ³	24,2x4	24,2x5	24,2x6	24,2x8
Space between rows	mm	28-80	28-80	28-80	28-80
Required tractor speed	km/h	4-8	4-8	4-8	4-8
PTO rotation	rpm	540	540	540	540
Tire size		500-15	500-15	6.5x80-15	6.5x80-15
Required power	hp	60-65	70-75	80-90	90-100
Weight without fertilizer hopper	kg	800	950	1100	1650
Weight with fertilizer hopper	kg	680	760	840	950

Disc type

Specifications	Unit	PLANTER D4	PLANTER D5	PLANTER D6	PLANTER D8
Number of rows	mm	4	5	6	8
Total width (W)	mm	3000	3200	4200	5500
Total length (L)	mm	2000	2000	2000	2000
Total height (H)	mm	1800	1800	1800	1800
Working depth	mm	0-100	0-100	0-100	0-100
Fertilizer hopper capacity	kg	160x2	160x2	200x2	380x2
Seed hopper volume	dm ³	34.7	34.7	34.7	34.7
Space between rows	mm	28-80	28-80	28-80	28-80
Required tractor speed	km/h	4-8	4-8	4-8	4-8
PTO rotation	rpm	540	540	540	540
Tire size		500-15	500-15	6.5x80-15	6.5x80-15
Required power	hp	60-65	70-75	80-90	90-100
Weight without fertilizer hopper	kg	1050	1275	1500	1900
Weight with fertilizer hopper	kg	800	1010	1220	1550

Table 1

* Manufacturer reserves rights to change them without notice.

If the machine is handled by winch, it must be lifted hooking onto appropriate holes with suitable winch or crane (Fig.1). Because of danger involved, this operation should be carried out by trained and responsible persons. The mass of machine is mentioned on the identification plate.

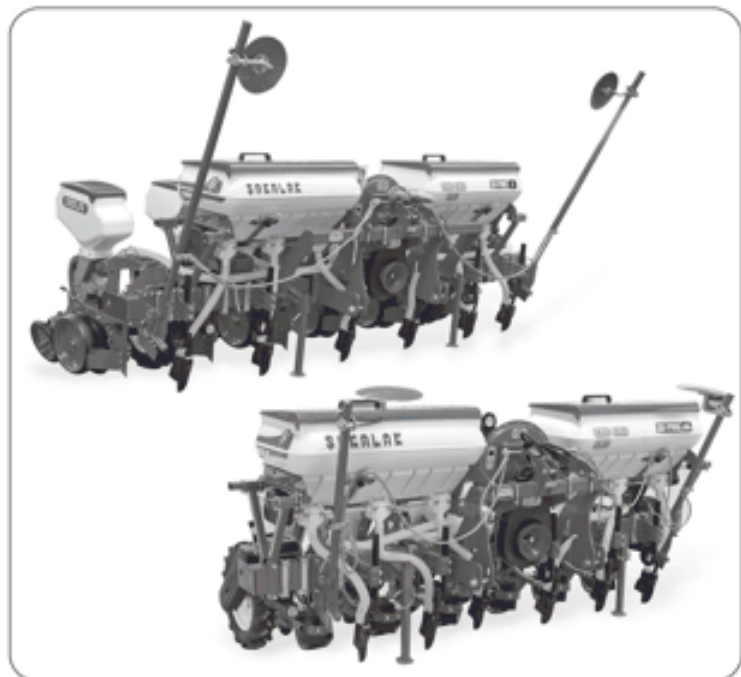


Fig.1

4.1. DIMENSIONS OF THE MACHINE

Shoe coulter type

Specifications	Birim	PLANTER A4	PLANTER A5	PLANTER A6	PLANTER A8
W Total width	mm	3000	3200	4200	5500
L Total length	mm	2000	2000	2000	2000
H Total height	mm	1700	1700	1700	1700

Table 2a

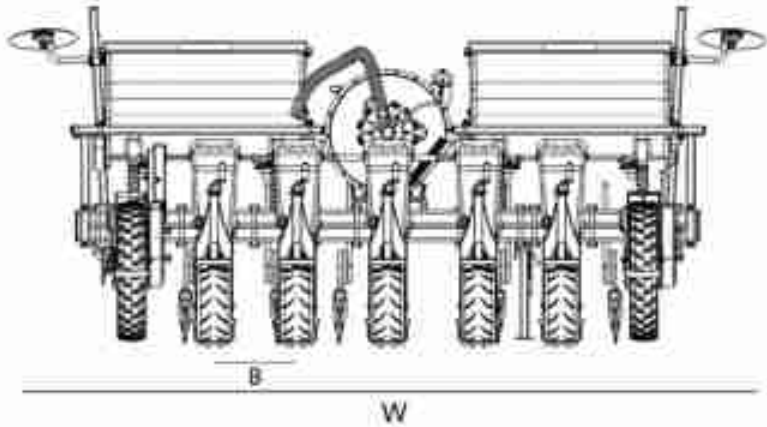
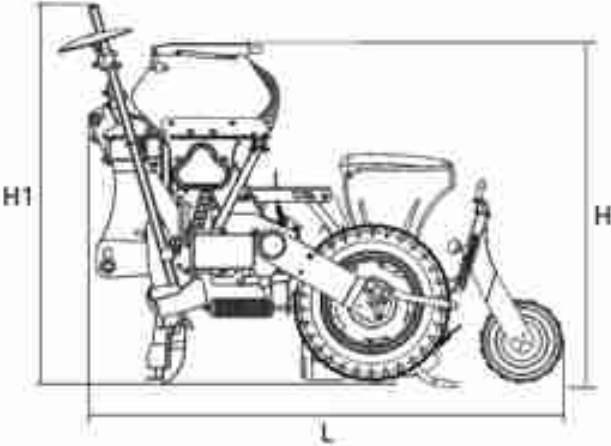


Fig. 2a

Disc type

Specifications	Birim	PLANTER D4	PLANTER D5	PLANTER D6	PLANTER D8
W Total width	mm	3000	3200	4200	5500
L Total length	mm	2000	2000	2000	2000
H Total height	mm	1800	1800	1800	1800

Table 2b

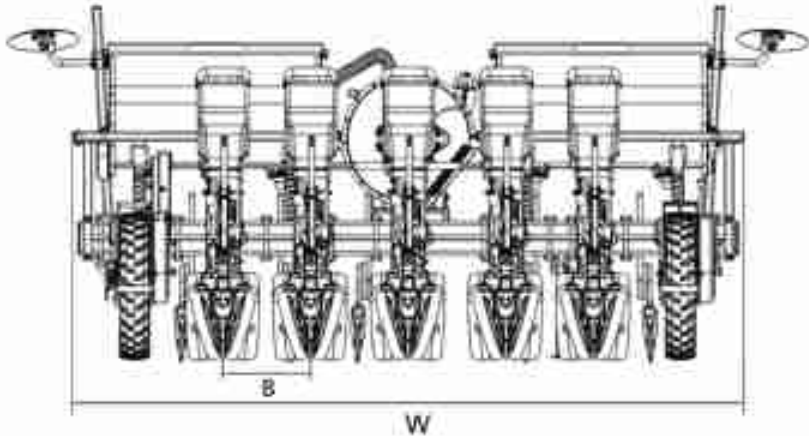
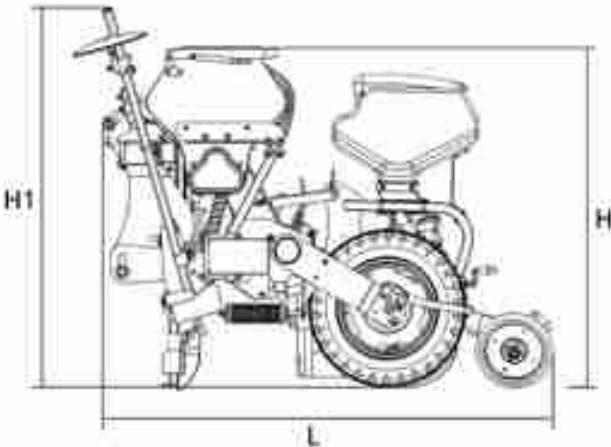


Fig. 2b

4.2. MAIN PARTS OF THE MACHINE

01-Seed Box

02-Pressure Wheel Adjustment Lever

03-Gear Box

04-Rear Covering Wheel

05-Planting Unit

06-Planting Axe

07-Unit Gearbox

08-Planting Unit Shaft

09-Planting Wheel

10-Fertilizer Wheel

11-Support Leg

12-Marker Disc

13-Fertilizer Box

14-Fertilizer Throw adjustment indicator lever

15-Fertilizer Axe

16-Fertilizer Distributor

17-Impeller Group

18-Vacuum Meter

19-Hydraulic Marker

20-Distributor

21-Pto Shaft

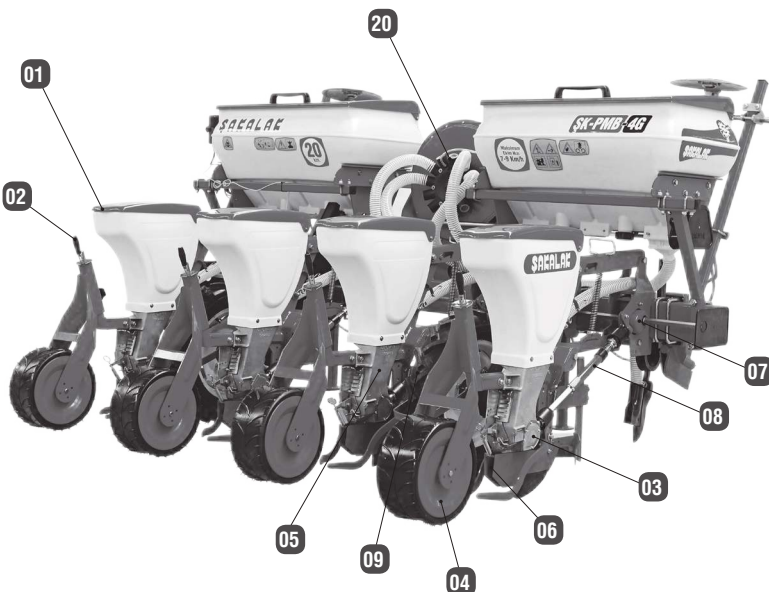
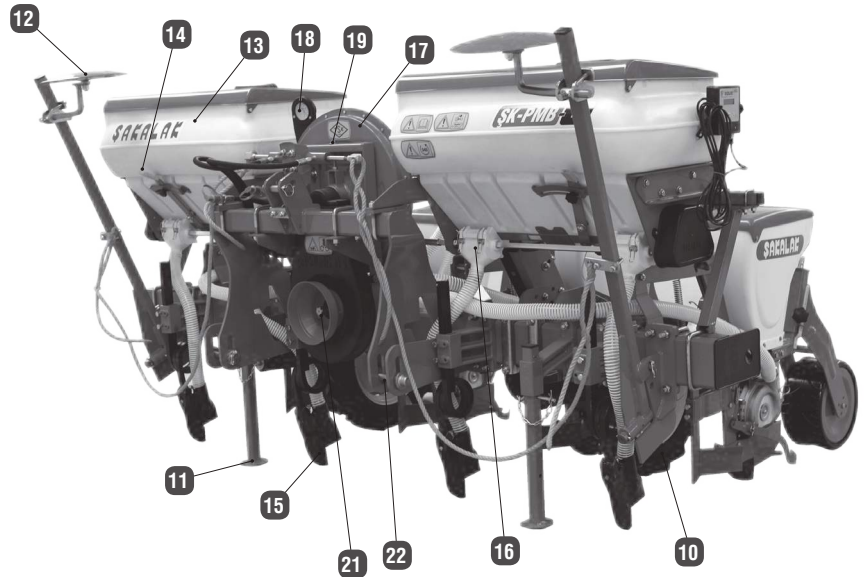
22-Three Point Linkage Frame



Corn And Sunflower Planting Unit



Sugar Beet Planting Unit



Disc Type Planting Unit

5. SAFETY MEASURES

5.1. SAFETY SYMBOLS



CAUTION

This sign warns that the operations described could cause damage to machine, if they are not carried out correctly.



WARNING

This sign warns that the operations described could cause serious lesions or long term health risks, if they are not carried out correctly.



DANGER

This sign warns that the operations described could cause serious lesions, death or long term health risks, if they are not carried out correctly.



READ USER'S MANUAL

This symbol expresses that it's required to read the User's Manual carefully.



USE GLOVES

This symbol expresses the requirement of using gloves for the safety during the run-time.



REVOLVING DEVICE

This symbol expresses the risk of catching and gripping of revolving devices.



THE RISK OF FALLING DOWN

This symbol expresses the risk of falling down by losing the balance or because of other causes.



KEEP CHILDREN AWAY

This symbol expresses to keep the children away against any risk.



DO NOT STAND NEAR THE MACHINE WHILE IT IS WORKING
This symbol expresses not to stand near the machine while it is working to avoid any injury.

5.2. SAFETY NOTICES

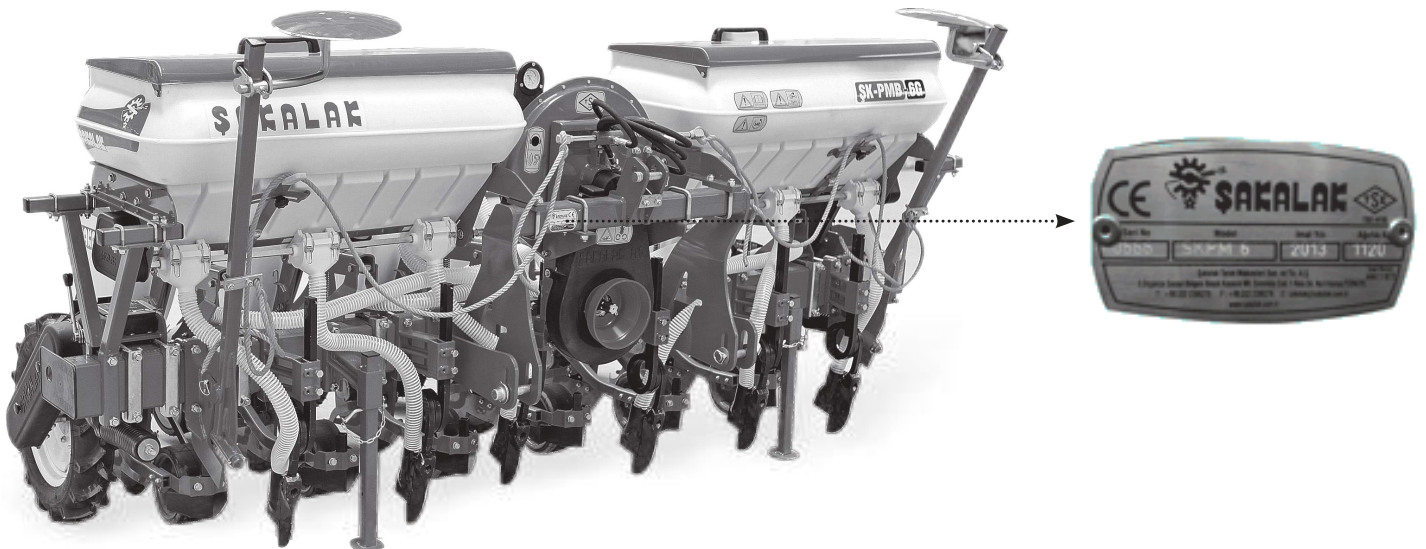
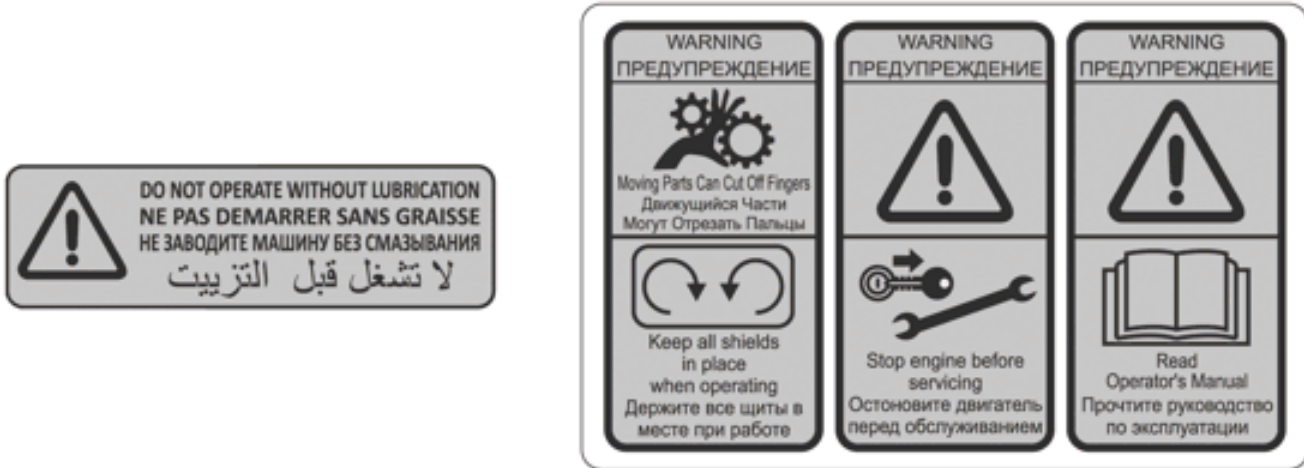
Carefully read all the instructions before using machine; in doubt contact technicians of Manufacturer's dealers. Manufacturer declines all responsibility for non-observance of the safety and accident prevention regulations described below.

- Read the operation and maintenance manual carefully before first start up and keep this manual easy reachable place.
- Obey all rules, work site and local regulations which affect you and your machine.
- You can be injured if you don't wear the proper clothing. Loose clothing can get caught in the equipment. Wear protective clothing to suit the job. Examples of protective clothing are: a hard hat, safety shoes, safety glasses, a well fitting overall, ear-protectors and industrial gloves. Keep cuffs fastened. Don't wear a necktie or scarf. Keep long hair restrained.
- Before start up the machine, control the all connection points, bolts and nuts. If necessary tighten them. If there is any worn part replace to new one.
- Make sure that, equipment attached and adjusted completely.
- Don't transport people or animals on the equipment.
- Always use original parts
- Don't stand on the operation area of machine while it is working.
- If your machine driven by shaft:
 - a) Change the shaft plastic protector if it is worn
 - b) Grease the shaft after working
 - c) Don't go over the limit tractor PTO rotation which is mentioned in this manual.
 - d) Detach the shaft while transporting of machine
- Only start working with equipment if all protective devices are in perfect positions, installed and in safe position.
- Before working, make sure that, there is not any person or animal around.
- Don't leave from the driver's seat while tractor is working.

5.3. SAFETY STICKERS ON THE MACHINE

The signs described are reproduced on the machine (Fig. 4). Keep them clean and replace them if they should come off or become illegible. Carefully read each description and learn their meanings by heart.

1. Before operating, carefully read instruction manual.
2. Before carrying out maintenance, stop machine and consult instruction manual.
3. Danger getting squashed during opening. Keep at a safe distance from machine.
4. Danger getting trapped. Keep away from moving parts.
5. Do not operate without lubrication.
6. Identification plate.
 - a- Model,
 - b- Serial no,
 - c- Weight,
 - d- Production year



6. ATTACH OF MACHINE TO THE TRACTOR

1. The power of tractor should be convenient to machine which mentioned in technical specification (pto rotation 540 rpm).
2. Air pressure in the tractor's tires must be sufficient.
3. It is inconvenience within motion area of lifting levers.
4. It is absolutely forbidden to stand between tractor and equipment while adjusting middle lever.
5. It is absolutely forbidden in space between tractor and equipment with engine running and without hand brake pulled.
6. If your machine has hydraulic system the both side of system should be under pressure while connecting the hydraulic hoses of machine to tractor's hydraulic system.
7. If your machine has electric system, electric and sensor connections should be connected safely.

6.1. ADJUSTING AND ATTACHING OF THE CARDAN SHAFT

The cardan shaft that is given together with machine is standard size. If cardan shaft is longer, you can cut it to shorten as shown in figure 5 and figure 6.

As shown in figure 5, minimum 15 cm part of cardan shaft must be overlapped when shaft is pulled away.

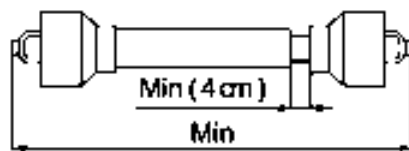
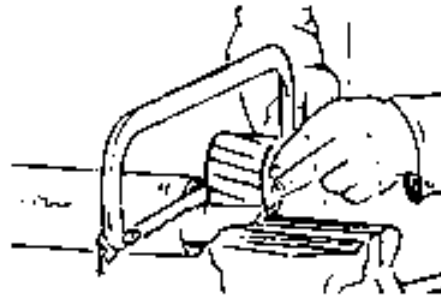
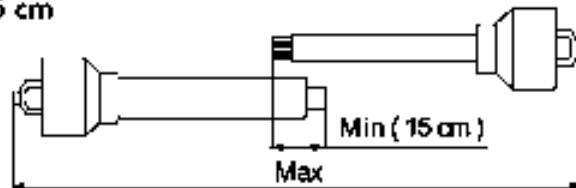


Fig. 6



As shown in figure 6, minimum 4 cm spaces must be kept when shaft is engaged to the end.

Fig. 5

6.2. TRANSPORTING OF MACHINE AND STABILITY OF TRACTOR AND MACHINE DURING TRANSPORT

1. Comply with transport regulations and highway limits.
2. When driving on public roads, pay attention traffic lights and indicators.
3. Any transport accessories must be provided with suitable signs and guards.
4. It is very important to remember that road holding capacity as well as direction and braking capacity can be influenced, sometimes considerably by equipment being either carried or towed.
5. When taking bend, calculate centrifugal force and centre of gravity will shift depending on whether equipment is being carried or not.
6. For transport adjust and fasten side lever chain. Lock hydraulic lifting control lever.
7. For displacements beyond working area, equipment must be placed in transportation position.
8. When dimensions of carried or partially carried equipment conceal tractor's signaling and lighting devices, these must also be installed on equipment itself, in conformity with regulations of highway of country involved. When in operation make sure that lighting system is in perfect working order. It is also important to remember that correct signaling sequence of headlights includes.

When machine is jointed to tractor, it becomes an integral part of it. Attached equipment's weight is closely related with road position and stability of tractor.

In normal conditions, it is assumed that % 20 of tractor weight is carried by front axle. In this case, attached equipment's weight should not be greater than %30 of tractor weight. This factor can be summarized in following formulas:

$$M \times s \leq 0,2 \times T \times i + Z \times (d + i)$$

$$Z \geq \frac{(M \times s) - (0,2 \times T \times i)}{(d + i)}$$

$$M \leq 0,3 \times T$$

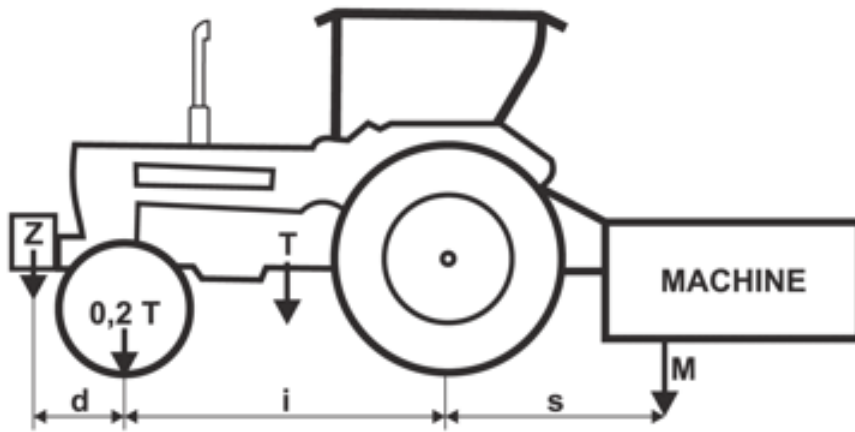


Fig. 7

Symbol	Unit	Description
M	kg	Mass weighing on arms of hoist with full load
T	kg	Mass of tractor
Z	kg	Total mass of ballast
i	m	Tractor wheelbase that is horizontal distance between axles of tractor
d	m	Horizontal distance between centre of gravity of ballast and front axle of tractor
s	m	Horizontal distance between centre gravity of operating machine and rear axle of tractor

Table 3

When machine is attached to tractor, front weights should put through above mentioned formula. These weights should be calculated according to capacity of tractor's lifting weight and packing.

7. USAGE OF THE MACHINE

7.1. SEED DISTRIBUTOR UNIT

One piece of perforated placard (Fig. 9) is placed in each sowing units (Fig. 8) according to type of the seed. Seed is held to the holes on the placard (seed shouldn't enter into the hole) by means of the vacuum that created by impeller. Seeds that adsorbed to holes go down to bottom of sowing unit by turning discs and they fall into soil by cutting off air suction.

One piece of sowing placard is engaged on each unit of machine during delivery. Producer can supply the seed discs that specified on Table 4 according to the customer's demand.



Fig. 8

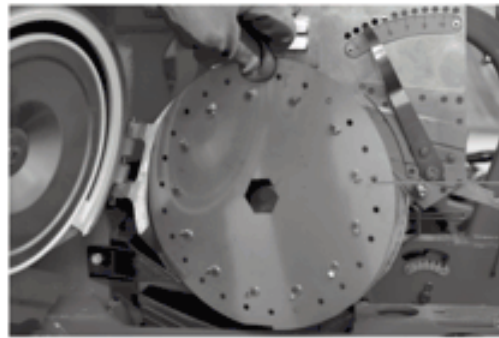


Fig. 9

7.2. CHANGING THE PERFORATED SEED PLACARD AND THE ADJUSTMENTS



WARNING

Following process should be conducted by experienced and competent personnel. Personnel should use protective gloves and should work in clear area.

-The machine should be cleaned and dried. Also it should be detached from tractor and should be stable.

-Only clean and good condition placards and parts should be used.

-Nails that are directed inside the unit should be on the perforated placard (Fig. 8).

- If the nails are bent or broken there may be foreign materials in sowing unit. In this case, the perforated placard should be replaced. If there are circular scratches on the disc, the thickness of the scratches should not be more than 1/3 disc thickness.

-Tighten the wing nut that is fixed the side lid of sowing unit by hand. Do not use absolutely pliers, etc. (Fig. 10).



Fig.10



Make the following operations:

1) Lift the sowing unit from the land as described below.

-Disengage the spring (Fig. 11) and get it to the number 1 position.

-Lift the sowing unit of machine and provide engaging the hook.

-Get the spring to its old position (number 2) again (Fig. 11).



Fig. 11

2) Detach the bolt (1, Fig.12).

3) Down to below by compressing to the sowing foot (1, Fig. 13) after detaching the spring (2, Fig. 13).

4) Detach the wing nut by loosening (Fig. 10).

5) Open the lid of sowing units.

6) Detach the old seed disc and attach the new seed disc.

7) Adjust the seed flow cover as explained in section 7.6 if necessary.

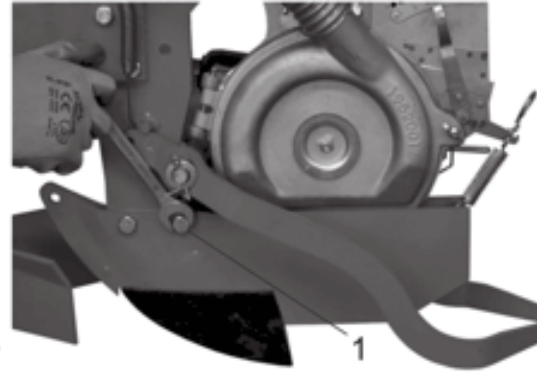


Fig. 12

8) Close the lid, engage the spring, tighten the wing nut, engage the sowing foot to its place and engage the lock nut if there is one.



Fig. 13

9) Adjust the selector (seed scraper adjustment lever) as described in Fig. 14.

10) Down the sowing unit to land by applying the opposite process of article 1.

7.3. ADJUSTMENT OF SELECTOR (SCRAPER)

You can adjust the scraper position (2, Fig. 14-15) by changing the position of the adjustment lever (1, Fig. 16-18) By this way excess seed is scraped and one piece of seed hold on to one hole. Position of the scraper should be adjusted according to any changes on discs or seed types. Small numbers are for small seed and large numbers are for large seed (2, Fig.14-18) on the scraper scale.

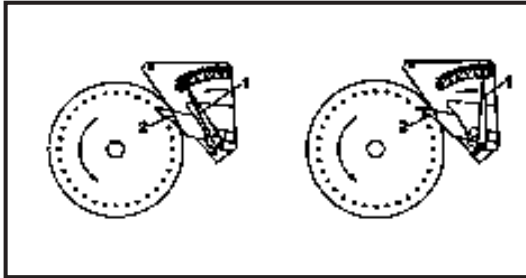


Fig. 14

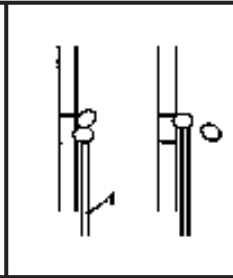


Fig. 15



ATTENTION

Scraper does not adjust the amount of air suction.

7.4. SCRAPER OF SUGAR BEET SEED

Use the scraper (2, Fig. 16) only for sugar beet seeds.

Disengage the scraper part by loosening the screw (1, Fig. 16) for large seeds like sunflower, corn, soy bean and peanut.

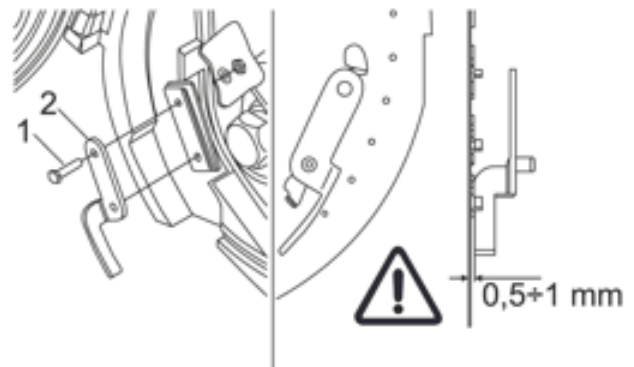


Fig. 16

ASSEMBLY (Assembling of sugar beet seed scraper)

Place the scraper like in Fig. 16 and tighten the screw (1). Be sure that disc and scraper are not telescoped. Replace the scraper in case of damage and deform.

7.5. SOIL SCRAPER ADJUSTMENT

The scraper scrapes and cleans the clods and soil in front of the sowing coulter. By this way the scraper prepares the convenient soil condition for sowing operation. The height of the scraper could be changed according to demand.

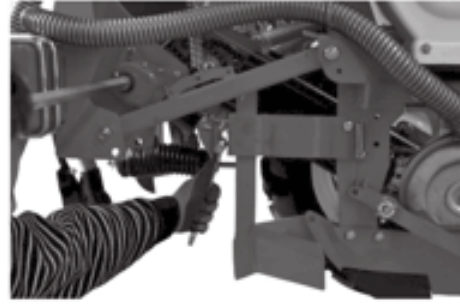


Fig. 17

7.6. SEED FLOW CONTROL LID

Seed flow placard (1, Fig. 18) can be adjusted in three different positions. Width of seed entry hole (2, Fig. 18) is adjusted by this placard so excess seed is prevented to overflow. The placard may need to be adjusted due to slope land and small-sized seeds. In this case it is needed to replace the placard with another placard that suitable for small-sized seeds.

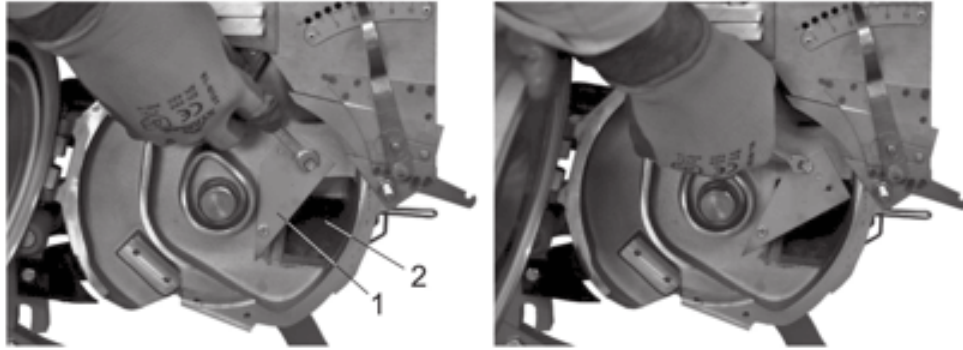
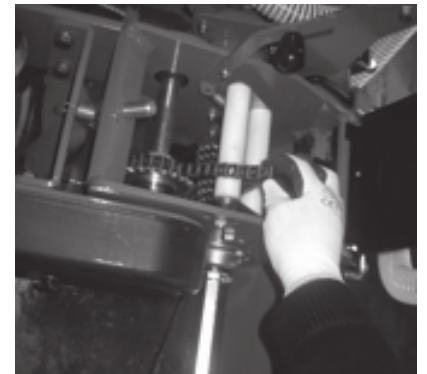
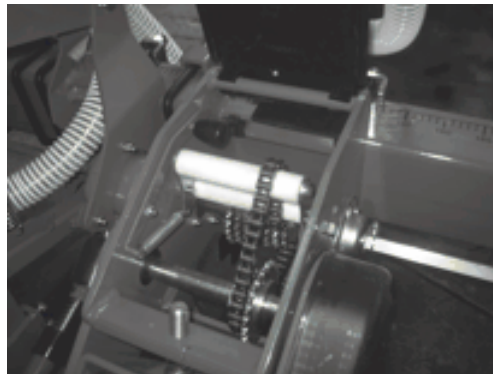


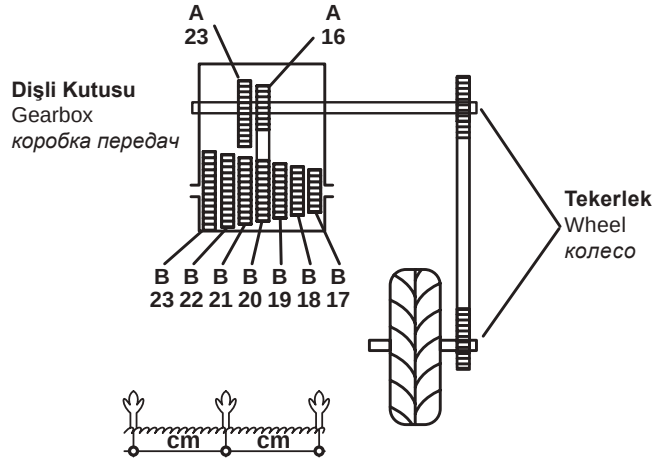
Fig. 18

7.7. ADJUSTMENT OF PLANT ROW SPACE

Seed row space is determined by number of holes on seed disc, number of gear, position of gears on the wheel and gear group in the gear box. There is a table on the gear box which shows the movement transmission components and also it is used for adjustment of seed row space.



PLANT ROW SPACE TABLE



Lastik / Tire / шина
6,5/80 - 15

Lastik / Tire / шина
5,00 - 15

Tekerlek / Wheel / колесо		Şanzıman Gearbox / коробка передач		10	20	26	36	52	70	104
A	B	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm
23	17	31,2	15,6	12,0	8,7	6,0	4,3	3,0		
23	18	33,2	16,6	12,7	9,2	6,3	4,6	3,2		
23	19	35,0	17,5	13,5	9,7	6,7	4,8	3,4		
23	20	36,8	18,4	14,1	10,2	7,0	5,1	3,5		
23	21	38,6	19,3	14,8	10,7	7,4	5,3	3,7		
23	22	40,6	20,3	15,6	11,2	7,8	5,6	3,9		
23	23	42,4	21,2	16,3	11,7	8,1	5,8	4,1		
16	17	45,0	22,5	17,3	12,5	8,6	6,2	4,3		
16	18	47,6	23,8	18,3	13,2	9,1	6,6	4,6		
16	19	50,2	25,1	19,3	14,0	9,6	7,0	4,8		
16	20	53,0	26,5	20,4	14,7	10,2	7,3	5,1		
16	21	55,6	27,8	21,4	15,4	10,7	7,7	5,4		
16	22	58,2	29,1	22,4	16,2	11,2	8,1	5,6		
16	23	60,8	30,4	23,4	16,9	11,7	8,4	5,9		

23	17	21,8	10,9	8,4	6,0	4,2	3,0	2,1		
23	18	23,0	11,5	8,9	6,4	4,4	3,2	2,2		
23	19	24,4	12,2	9,4	6,8	4,7	3,4	2,4		
23	20	25,6	12,8	9,9	7,1	4,9	3,5	2,5		
23	21	27,0	13,5	10,4	7,4	5,2	3,7	2,6		
23	22	28,2	14,1	10,8	7,8	5,4	3,9	2,7		
23	23	29,4	14,7	11,3	8,2	5,6	4,1	2,8		
16	17	31,2	15,6	12,0	8,7	6,0	4,3	3,0		
16	18	33,2	16,6	12,8	9,2	6,4	4,6	3,2		
16	19	35,0	17,5	13,5	9,7	6,7	4,8	3,4		
16	20	36,8	18,4	14,2	10,2	7,1	5,1	3,6		
16	21	38,6	19,3	15,0	10,7	7,5	5,3	3,8		
16	22	40,4	20,2	15,6	11,3	7,8	5,6	3,9		
16	23	42,4	21,2	16,3	11,8	8,1	5,9	4,1		

23	17	45,0	22,5	17,3	12,5	8,6	6,2	4,3		
23	18	47,6	23,8	18,3	13,2	9,1	6,6	4,6		
23	19	50,4	25,2	19,4	14,0	9,7	7,0	4,9		
23	20	53,0	26,5	20,4	14,7	10,2	7,3	5,1		
23	21	55,6	27,8	21,4	15,4	10,7	7,7	5,4		
23	22	58,2	29,1	22,4	16,2	11,2	8,1	5,6		
23	23	60,8	30,4	23,4	17,0	11,7	8,5	5,9		
16	17	64,8	32,4	24,9	18,0	12,4	9,0	6,2		
16	18	68,6	34,3	26,4	19,0	13,2	9,5	6,6		
16	19	72,4	36,2	27,8	20,1	13,4	10,0	6,7		
16	20	76,0	38,0	29,3	21,2	14,6	10,6	7,3		
16	21	80,0	40,0	30,8	22,2	15,4	11,1	7,7		
16	22	83,8	41,9	32,2	23,4	16,1	11,7	8,1		
16	23	87,6	43,8	33,7	24,3	16,8	12,2	8,4		

Tekerlek / Wheel / колесо		Şanzıman Gearbox / коробка передач		10	20	26	36	52	72	104
A	B	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm
23	17	29,8	14,9	11,5	8,3	5,7	4,2	2,8		
23	18	31,6	15,8	12,2	8,8	6,1	4,4	3,0		
23	19	33,4	16,7	12,8	9,3	6,4	4,7	3,2		
23	20	35,2	17,6	13,5	9,8	6,7	4,9	3,3		
23	21	36,8	18,4	14,2	10,2	7,1	5,1	3,5		
23	22	38,6	19,3	14,9	10,7	7,4	5,4	3,7		
23	23	40,4	20,2	15,5	11,2	7,7	5,6	3,8		
16	17	42,8	21,4	16,5	11,9	8,2	6,0	4,0		
16	18	45,4	22,7	17,5	12,6	8,7	6,3	4,3		
16	19	48,0	24,0	18,5	13,3	9,2	6,7	4,6		
16	20	50,4	25,2	19,4	14,0	9,7	7,0	4,8		
16	21	53,0	26,5	20,4	14,7	10,2	7,4	5,1		
16	22	55,6	27,8	21,4	15,4	10,7	7,7	5,3		
16	23	58,2	29,1	22,4	16,1	11,2	8,1	5,6		

23	17	20,8	10,4	8,0	5,8	4,0	2,9	2,0		
23	18	22,0	11,0	8,5	6,1	4,2	3,0	2,1		
23	19	23,4	11,7	9,0	6,5	4,5	3,2	2,2		
23	20	24,4	12,2	9,4	6,8	4,7	3,4	2,3		
23	21	25,8	12,9	9,9	7,1	4,9	3,5	2,4		
23	22	27,0	13,5	10,3	7,5	5,1	3,7	2,5		
23	23	28,0	14,0	10,8	7,8	5,4	3,9	2,7		
16	17	30,0	15,0	11,5	8,3	5,7	4,1	2,8		
16	18	31,6	15,8	12,2	8,8	6,1	4,4	3,0		
16	19	33,4	16,7	12,9	9,3	6,4	4,6	3,2		
16	20	35,2	17,6	13,5	9,8	6,7	4,9	3,3		
16	21	37,0	18,5	14,2	10,3	7,1	5,1	3,5		
16	22	38,8	19,4	14,9	10,8	7,4	5,4	3,7		
16	23	40,4	20,2	15,5	11,3	7,7	5,6	3,8		

23	17	42,8	21,4	16,5	11,9	8,2	5,9	4,1		
23	18	45,4	22,7	17,5	12,6	8,7	6,3	4,3		
23	19	48,0	24,0	18,4	13,3	9,2	6,6	4,6		
23	20	50,4	25,2	19,4	14,0	9,7	7,0	4,8		
23	21	53,0	26,5	20,4	14,7	10,2	7,3	5,1		
23	22	55,6	27,8	21,3	15,4	10,6	7,7	5,0		
23	23	58,0	29,0	22,3	16,1	11,1	8,0	5,5		
16	17	61,6	30,8	23,7	17,1	11,8	8,5	5,9		
16	18	65,4	32,7	25,1	18,1	12,5	9,0	6,2		
16	19	69,0	34,5	26,5	19,1	13,2	9,5	6,6		
16	20	72,4	36,2	27,9	20,1	13,9	10,0	6,9		
16	21	76,2	38,1	29,3	21,1	14,6	10,6	7,3		
16	22	79,8	39,9	30,7	22,1	15,3	11,0	7,6		
16	23	83,4	41,7	32,1	23,2	16,1	11,6	8,0		

Make these processes by referencing the below actions and the table (Table 5) for determining the seed row space.:

- 1-Attach the available seed disc to the machine according to type of the seed.
 - 2-Determine the number of gears and corresponding gears on the wheel from the Table 5 and check it on the machine.
 - 3- Find the table that is shown gear couple on the machine.
 - 4- Find the requested seed space from the column on the selected disc.
 - 5- Determine which gear couple engaged to gear chain (A-B) by moving to the left.
 - 6- Open the lid of gearbox for changing the place of chain and loosen the chain by getting the lever to free position (1, Fig. 19).
 - 7-Engage the chain to determined gear cogwheel and bring them on the line (Fig. 20).
 - 8- Tension the chain and close the lid with the lever (2, Fig. 19).
- If the pinion gears that mounted to machine do not give the desired seed space, look at the table whether the gears /place of gears change or not.

7.8. SEED DISCS

Disc Hole Number	Disc Hole Diameter	Seed Type	Advised Seed Amount
10	4,5	Pumpkin	25-30
20	3	Sunflower	30-40
20	2,5	Melon, watermelon	30-35
26	4,5	Corn, bean	40-50, 50-60
36	1,5	Okra, cucumber	30-35
36	2	Beet	25-30
52	3,5	Soybean	35-45
72	1,5-1	Tomato, spinach	25-30
72	3,5	Cotton	40-50
104	1,2	Onion	25-30

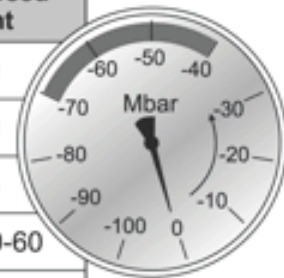


Table 5



ATTENTION

The values given in the table are approximate values. The final decision belongs to the user about the selection of seed discs. Complaints about using unavailable discs to seed are not accepted.



7.9. SOWING UNITS DEPTH ADJUSTMENT

Seeds should be sown in the exact depth to soil bed for growing and appearing on the soil surface at the same time. The lever (1, Fig. 21) changes the height of coulter. By this way you can adjust the depth of furrow which made by coulter so you can also adjust depth of the seed to be thrown.

Echeloned scale is used for adjusting all sowing units' feet on equal depth.

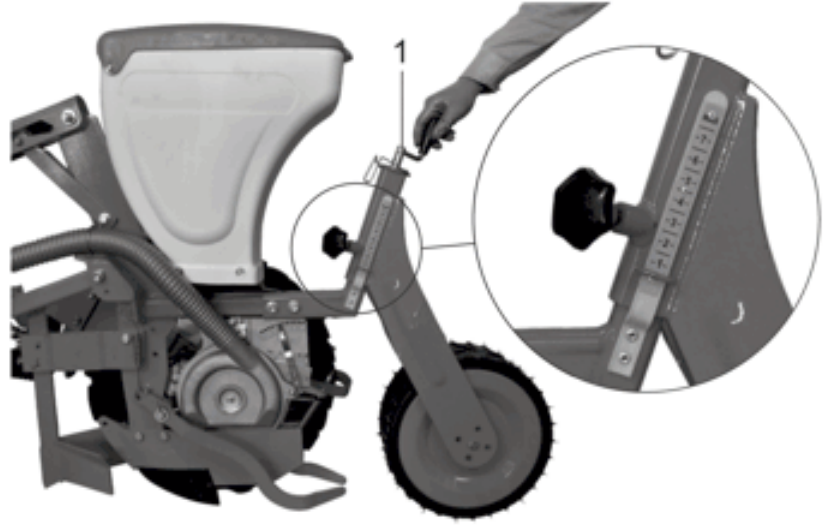


Fig. 21



ATTENTION

You can determine the sowing depth with echeloned scale. Scale does not indicate the change of depth term of cm.

7.10. PRESSURE VALUE OF SOWING UNITS ADJUSTMENT

Soil plowing process with coulter is related with the force which is applied by spring. Pressure that applied to soil can be changed due to different working conditions. You can adjust the amount of pressure that applied to the soil by changing position of spring to forward or backward (1, Fig. 23).



Fig. 23

7.11. DISABLING OF ANY SOWING UNIT

Stop the tractor and remove the ignition key. Lift the sowing unit from land that you want to cancel by following below processes.

- Disengage the spring (Fig. 13).
- Lift the sowing unit until engaging to the hook.
- Engage the spring (2, Fig. 13).

You can cancel the connection of the unit with axle by following below processes (Fig. 25):

- Push the sleeve (1, Fig. 25) by pressing in the direction of arrow, at the same time turn the ring (2, Fig. 25) until leaving from the pin.
- Pull up the sleeve (1, Fig. 25) backwards to the end.
- Push the sleeve forward to reinstate the connection. Lock the ring with pin.

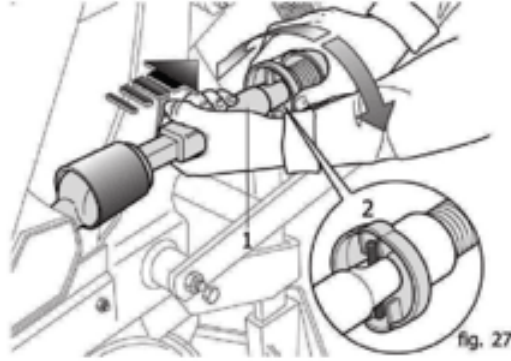


Fig. 25

7.12. CONNECTION AXLE OF SOWING MACHINE

Each axle has a protective pin (3, Fig. 26). If seed discs rotated hardly or stopped because of foreign materials, empty the seeds from hopper, check and clean the distributor, check the disc nails and replace the safety pin.

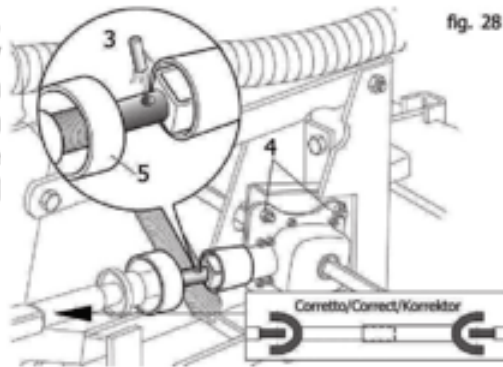


Fig. 26

**ATTENTION**

Do not tighten the link bolts too much for providing the requested oscillation, leave them loosen (4, Fig. 26). Gear boxes and the other mechanical parts can be damaged because of tightening of bolts, and sowing is damaged.

7.13. MARKER

Marker system guides the driver for not to leave free space on field and not to sow again the area that has been sowed. Marker opens furrow to surface of land with rotating disc. Tractor follows this furrow with one of the front wheel after returning at the end of the parcel road (Fig. 27). Sowing machine furrows a new path on every transition which is opposite of previous transition path. Rotating of marker arms is provided with tractor hydraulic mechanism. Up and down movement of hydraulic arms is activated the marker as mechanical. It is possible to convert the marker to hydraulic system with controller.

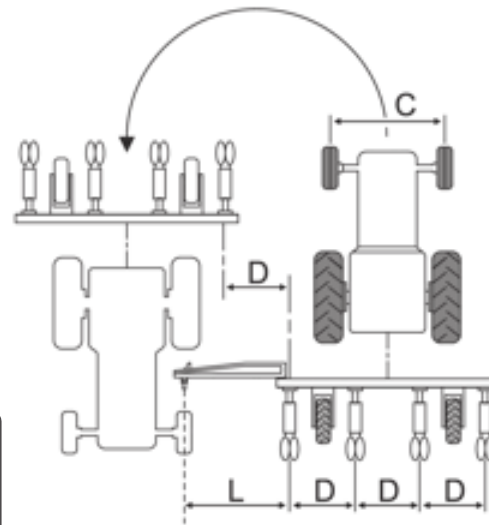


Fig. 27

$$L = \frac{D \times (\text{Number of units} + 1) - C}{2}$$

7.14. HYDRAULIC MARKER

Sowing machine has a hydraulic device that can control hydraulic marker. Hydraulic pistons should be engaged to tractor hydraulic power output by means of hydraulic pipes. Dirt and solid materials can cause blockage of bolt team on top of the hydraulic cylinder. If breakdown occurs, remove the nipple, clean the calibrated bolt holes and engage everything again. Be careful about the replacement while engaging the parts again. A valve that activates the arms by turn can be added on hydraulic marker mechanism as optional. In this case only one hydraulic distributor of tractor is adequate. Close the hydraulic power output lid if the system is not used.

Safety measures about hydraulic system

Be careful about the machine hydraulic systems and tractor are not under pressure when hydraulic tubes connected to tractor hydraulic system. Hydraulic inputs and outputs should be marked for hydraulic connection system between tractor and machine. If there is a disorder occurs accidentally, dangerous accidents can be happened. Hydraulic system is under high pressure. Additional equipments and protections should be used while researching possible leak points.

Regulation of the system:

Hydraulic system which has one way flow regulator adjusts the amount of oil at the time of opening and closing (Fig. 29).

Free flow from A to B,

Flow from B to A as adjusted. Loosen the locking bolt (1, Fig. 29) and turn the knob (2, Fig. 29). Tighten the locking bolt again after making adjustment.



Fig. 28

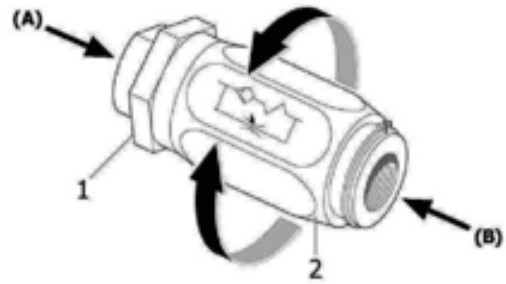


Fig. 29



ATTENTION

Be sure that the speed of lowering and lifting not to damage the machine. Do not exceed the maximum pressure which is available for hydraulic system.

7.15. MECHANICAL AUTOMATIC MARKER

If there is a demand, manufacturer can supply a set that provides the changeover from mechanical system to hydraulic system. Machine type and model should be specified correctly for demanding. All marker parts on the machine are used again during the conversion, the position of marker on the main chassis is not changed. Marker performs the marking by moving to right and left according to the hydraulic lowering and lifting movement. Only one lowering or lifting is enough for activating this system.

Installation:

If the pin (1, Fig. 30) can not enter to slot (2, Fig. 30) on the plate or can not exit from the slot adjust the height of arms (3, Fig. 30). Ropes should be tensioned while working.

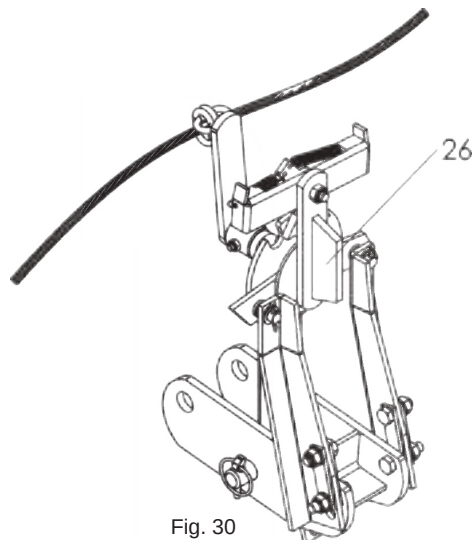


Fig. 30

MARKER ADJUSTMENT TABLE

MARKÖR AYARLARI MARKER ADJUSTMENT РЕГУЛИРОВАНИЕ МАРКЕРА

A		B		EKİM ÜNİTESİ SAYISI NUMBER OF UNITS КОЛИЧЕСТВО РЯДОВ						A		B		EKİM ÜNİTESİ SAYISI NUMBER OF UNITS КОЛИЧЕСТВО РЯДОВ					
				2	3	4	5	6					2	3	4	5	6		
140		45		20	42	65	87		185		45		20	42	65				
		50		30	55	80	105				50		7	32	57	82			
		60	20	50	80	110	140				60		27	57	87	117			
		65	27	60	92	125	157				65	5	37	70	102	135			
145		70	37	70	105	140	175		190		70	13	47	82	117	152			
		75	42	80	117	155	192				75	20	57	95	132	170			
		80	50	90	130	170	210				80	28	67	107	147	187			
		85	57	100	142	185	227				85	35	77	120	162	205			
150		45		17	40	62	85		195		45		17	40	62				
		50		27	52	77	102				50		5	30	55	80			
		60	17	47	77	107	137				60		25	55	85	115			
		65	5	57	90	122	155				65	2	35	67	100	132			
155		70	33	67	102	137	172		195		70	10	45	80	115	150			
		75	40	77	115	152	190				75	17	55	92	130	167			
		80	48	87	127	167	207				80	25	65	105	145	185			
		85	55	97	140	182	225				85	32	75	117	160	202			
160		45		15	37	60	82		195		45		15	37	60				
		50		25	50	75	100				50		2	27	52	77			
		60	15	45	75	105	135				60		22	52	82	112			
		65	22	55	87	120	152				65		32	55	97	130			
165		70	30	65	100	135	170		195		70	8	42	77	112	147			
		75	32	75	112	150	187				75	15	52	90	127	165			
		80	45	85	125	165	205				80	23	62	102	142	182			
		85	52	95	137	180	222				85	30	72	115	157	200			

Table 6

7.16. ADJUSTMENT OF MARKER DISC

Place the sleeve which carries the disc on to two arms of the marker. Place the disc and fix with safety pin without too much tightening of bolts (Fig. 31). Find the space (L, Fig. 27) to which reference furrow should be plowed with disc by using Table 6. Put the disc in right space, move it to down gently and tighten the bolts firmly (Fig. 32). The best working position of discs for normal soil is shown with picture A in Fig. 33. Bring the disc to position that shown with picture B in Fig. 33. for hard soils.

Apply the following rules for the spaces that not found on the table:

$$L = [D \times (N+1) - C] : 2$$

D: Row space distance

N: Row numbers

C: Tractor track width

L: The space between marker and outermost sowing unit

Example:

D= 75 cm

N= 8 units

C= 190 cm

$$L = 75 \times (8 + 1) - 190 : 2 = 242,5 \text{ cm}$$



Fig. 31



ATTENTION

Lift the markers and fix them with safety pins before taking the road. Also the marker discs should be turned to inner side of machine (Fig. 32). By this way the maximum allowable width of machine is not been exceed on road conditions.



Fig. 32

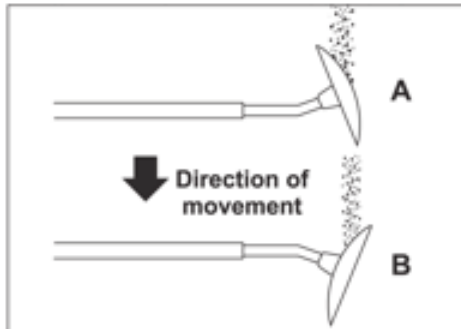


Fig. 33



Fig. 34

7.18. ADJUSTMENT OF FERTILIZER FOOT

Coulter runs with standard space and parallel to seed row. Be careful about the distance to be appropriate to fertilizer type and diameter of the field for not to damage the crop. Otherwise, change the distance. You can adjust the depth of fertilizer foot by changing the height of spring that indicated in Fig 37. After completing this process we recommend you to cut the rest of pipe for preventing fertilizer jam because of the bend of pipe.

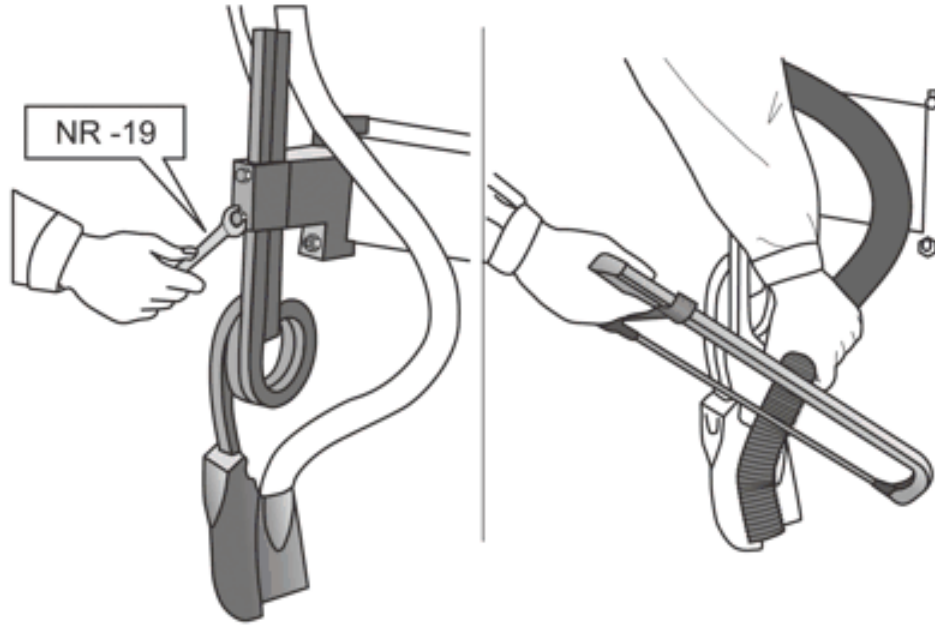


Fig. 37



WARNING

Be careful about the fertilizer coulter and sowing coulter are not in the same line. Falling of seed and fertilizer into the same bed can damage the seed.

FERTILIZER NORMS • GÜBRE NORMLARI • НОРМЫ УДОБРЕНИЙ

Space between rows 30 cm Ünite arası 30 cm Расстояние между рядами 30 см				Space between rows 35 cm Ünite arası 35 cm Расстояние между рядами 35 см				Space between rows 50 cm Ünite arası 50 cm Расстояние между рядами 50 см				Space between rows 55 cm Ünite arası 55 cm Расстояние между рядами 55 см			
Gear Type Dişli Durumu		Wheel 23 Fertilizer 16 Teker 23 gübre 16 Положение передач Колесо 23 добрение 16		Gear Type Dişli Durumu		Wheel 23 Fertilizer 16 Teker 23 gübre 16 Положение передач Колесо 23 добрение 16		Gear Type Dişli Durumu		Wheel 23 Fertilizer 16 Teker 23 gübre 16 Положение передач Колесо 23 добрение 16		Gear Type Dişli Durumu		Wheel 23 Fertilizer 16 Teker 23 gübre 16 Положение передач Колесо 23 добрение 16	
Degree Derece Градус	Decare - kg Dekar - kg Декар - кг	Degree Derece Градус	Decare - kg Dekar - kg Декар - кг	Degree Derece Градус	Decare - kg Dekar - kg Декар - кг	Degree Derece Градус	Decare - kg Dekar - kg Декар - кг	Degree Derece Градус	Decare - kg Dekar - kg Декар - кг	Degree Derece Градус	Decare - kg Dekar - kg Декар - кг	Degree Derece Градус	Decare - kg Dekar - kg Декар - кг	Degree Derece Градус	Decare - kg Dekar - kg Декар - кг
5	37,8	5	32,4	5	32,4	5	22,7	5	22,7	5	20,6	5	20,6	5	18,5
8	54,6	8	46,8	8	46,8	8	32,8	8	32,8	8	29,8	8	29,8	8	26,7
11	68,4	11	58,7	11	58,7	11	41,1	11	41,1	11	37,3	11	37,3	11	33,2
14	83,1	14	71,3	14	71,3	14	49,9	14	49,9	14	45,4	14	45,4	14	40,9
16	92,4	16	79,2	16	79,2	16	55,4	16	55,4	16	50,4	16	50,4	16	45,9
18	103,7	18	88,9	18	88,9	18	62,2	18	62,2	18	56,6	18	56,6	18	51,8
21	118,4	21	101,5	21	101,5	21	71,1	21	71,1	21	64,6	21	64,6	21	58,4
23	128,5	23	110,1	23	110,1	23	77,1	23	77,1	23	70,1	23	70,1	23	63,5

Space between rows 40 cm Ünite arası 40 cm Расстояние между рядами 40 см				Space between rows 45 cm Ünite arası 45 cm Расстояние между рядами 45 см				Space between rows 60 cm Ünite arası 60 cm Расстояние между рядами 60 см				Space between rows 70 cm Ünite arası 70 cm Расстояние между рядами 70 см			
Gear Type Dişli Durumu		Wheel 23 Fertilizer 16 Teker 23 gübre 16 Положение передач Колесо 23 добрение 16		Gear Type Dişli Durumu		Wheel 23 Fertilizer 16 Teker 23 gübre 16 Положение передач Колесо 23 добрение 16		Gear Type Dişli Durumu		Wheel 23 Fertilizer 16 Teker 23 gübre 16 Положение передач Колесо 23 добрение 16		Gear Type Dişli Durumu		Wheel 23 Fertilizer 16 Teker 23 gübre 16 Положение передач Колесо 23 добрение 16	
Degree Derece Градус	Decare - kg Dekar - kg Декар - кг	Degree Derece Градус	Decare - kg Dekar - kg Декар - кг	Degree Derece Градус	Decare - kg Dekar - kg Декар - кг	Degree Derece Градус	Decare - kg Dekar - kg Декар - кг	Degree Derece Градус	Decare - kg Dekar - kg Декар - кг	Degree Derece Градус	Decare - kg Dekar - kg Декар - кг	Degree Derece Градус	Decare - kg Dekar - kg Декар - кг	Degree Derece Градус	Decare - kg Dekar - kg Декар - кг
5	28,3	5	25,2	5	25,2	5	18,9	5	18,9	5	16,2	5	16,2	5	14,5
8	40,9	8	36,4	8	36,4	8	27,3	8	27,3	8	23,4	8	23,4	8	20,9
11	51,3	11	45,6	11	45,6	11	34,2	11	34,2	11	29,3	11	29,3	11	26,3
14	62,4	14	55,4	14	55,4	14	41,6	14	41,6	14	35,6	14	35,6	14	31,9
16	69,3	16	61,6	16	61,6	16	46,2	16	46,2	16	39,6	16	39,6	16	35,4
18	77,8	18	69,1	18	69,1	18	51,9	18	51,9	18	44,5	18	44,5	18	39,9
21	88,8	21	78,9	21	78,9	21	59,2	21	59,2	21	50,8	21	50,8	21	45,4
23	96,4	23	85,7	23	85,7	23	64,2	23	64,2	23	55,1	23	55,1	23	49,5

Table 8

TABLE IS PREPARED ACCORDING TO 1 DEKARE (1000 m²).
TESTS WERE DONE WITH MIXED FERTILIZER INCLUDING
20x20x0 TRACE ELEMENT.

TABLO, 1 DEKARA (1000 m²) GÖRE AYARLANMIŞTIR.
DENEMELER 20x20x0 İZ ELEMENTLİ KOMPOZE GÜBRE
İLE YAPILMIŞTIR.

TABLICA USTROENA SÖĞLAŞNO 1 DEKARU (1000 m²)
İSPATLANI PROVEDENI SÖ SMESANINMI
UDOBRENIEM S 20x20x0 ELEMENTOM SLEDA



7.19. IMPELLER

The impeller (Fig 38) creates a vacuum inside the distributors, so that the seeds are aspirated onto the holes in the plate. The tensioning and the good condition of the belt (4, Fig 38) have a vital importance for the operation of the impeller and the success of the sowing. The belt is correctly tensioned when it does not yield under the pressure of a hand.

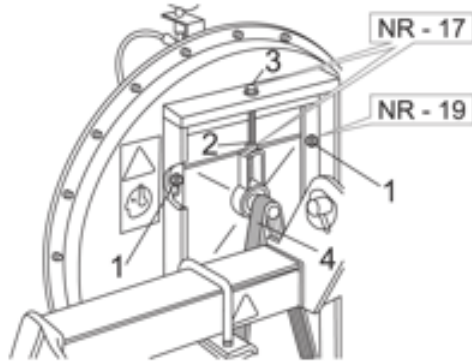


Fig. 38

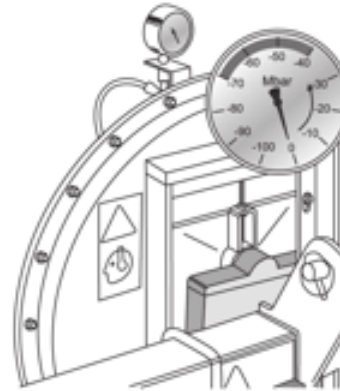


Fig. 39

Belt control:

- Remove the protective cover
- Loosen the screws(Fig.38 no:1)
- Loosen the nut (Fig.38 no:2)
- Change the belt if it is worn
- Tension the belt by tightening the screws (Fig.38 no:3)
- Tighten the bolts loosend before and close the protective cover.

Vacuum meter:

The vacuum meter(Fig.39)is a device which enables to control the pressure. By means of this vacuum meter the aspiration measures ranging from 0 to 100 mbar can be measured.The average aspiration values for the large seeds are: 60-70mbar and for small seeds: 40-50 mbar.

Comply with the number of rpm which is recommended.

VACUUM TABLE

Disc Hole Number	Disc Hole Diameter	Seed Type	Advised Seed Amount
10	4,5	Pumpkin	25-30
20	3	Sunflower	30-40
20	2,5	Melon, watermelon	30-35
26	4,5	Corn, bean	40-50, 50-60
36	1,5	Okra, cucumber	30-35
36	2	Beet	25-30
52	3,5	Soybean	35-45
72	1,5-1	Tomato, spinach	25-30
72	3,5	Cotton	40-50
104	1,2	Onion	25-30

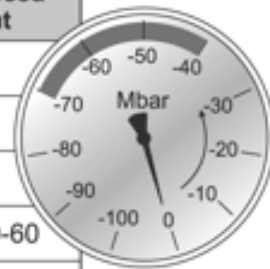


Table 9

7.20. PREPARATION OF THE MACHINE FOR SOWING PROCESS

WARNING



- All operations should be done by competent people. Protective gloves, boot and appropriate clothes must be worn.
- Be sure that there are no foreign materials as paper, rope, etc. in the seed and fertilizer hopper.
- Turn the drive wheels by hand in the movement direction of sowing machine.
- Regulate the selector by checking the seed whether one seed fall into each hole of disc or not from observation holes (Fig. 40).
- You can determine the amount of seed that you required from seed amount table (Table 4).



Fig. 40

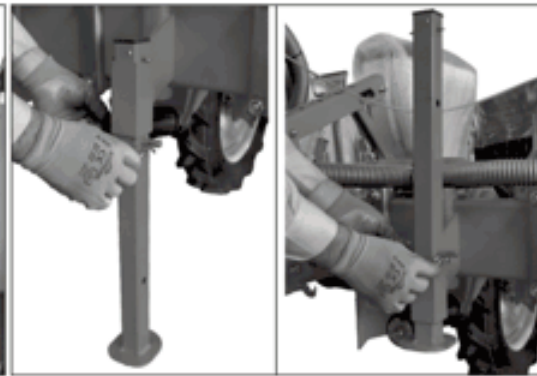


Fig. 41

WARNING



- For without fertilizer hopper machines, lift the abutments (Fig.41) and for the with fertilizer hopper machines lift the abutments and fix them by turning reverse before starting to operation.
- Tighten the bolts (1, Fig. 12) to prevent bounce of furrow opener foot before working on stony soil.
- Check the distributor whether it drops a seed or not in several meters every time during the sowing.
- After sowing, discharge the rest of the seed from distributor lid that indicated with Fig. 42.
- Before going a distant place except for sowing unload the seed depots and perforated plates of the sowing units for preventing blockage due to the stuck of the seeds.

7.21. OTHER RULES FOR SOWING

➔ There is an acoustic signal (bell) on hinge axle that transmits the movement to each sowing unit (5, Fig. 26). The signal rings when the pin (3, Fig. 26) is broken down. The pin is broken down due to compaction that is happened in distributor, shaft begins to run idle for not to damage the other important mechanical device and the sound of bell alerts the driver. In such a case stop the tractor and repair the breakdown. Breakdown is occurred due to broken down of the pin. Disengage the broken pin and replace it. (Use the device that given with the machine for this operation)



Fig. 42

- ➔ When you arrive at the turning points in the end of the parcel, keep the speed of PTO shaft for enabling the hold of the seeds to the perforated plate.
- ➔ Check the seed distributor frequently during the sowing. Adjust the selector if there is any irregularity.
- ➔ If you see a fall in the amount of suction during sowing, check the hoses whether there is a hole or it is jammed. Clean the hose or replace it if there is a hole on the hose or it is jammed. Also check the tension of impeller belt.

WARNING



➔ Shape, dimensions and materials of flexible pins are designed specifically for your machine. Using more durable pins (high durable for breakage) or not using original pins can damage your machine.

- ➔ Give the movement to PTO shaft slowly and gradually. Giving the movement sharply is dangerous for impeller belt.
- ➔ Do not make maneuver and do not go back while furrow opener foot and coulter foot are under the soil. Lift the machine from three point linkage system on turns and while going back.
- ➔ Do not use certainly synchronized PTO shaft for running your machine.
- ➔ Do not exceed 540 rpm of PTO.
- ➔ Never operate the PTO on maximum rotation when the machine attached the tractor.
- ➔ Forward speed of the machine should be appropriate to type of soil for preventing damages and breakdowns.
- ➔ Do not land your machine when it is mounted to the tractor. Otherwise you can cause the furrow opener foot to jammed and damage. Do not make manouvre with the landed seed drill for the same reason, at the turning points.
- ➔ Be careful about not to enter foreign materials as paper, rope, etc. to hoppers while filling seed and fertilizer.



DANGER!

Clear the children and animals from the area for preventing them from chemical materials.



WARNING

Do not put heavy materials into the fertilizer hopper. You can damage the fertilizer distributor system. Be careful about filling the fertilizer from outside of the machine. Do not disengage the sieve from the hopper. Using without sieve is dangerous for fertilizer distributor gear team.

Do not open the seed and fertilizer hoppers lid while the machine is running. Do not forget that there are chemicals in hoppers.

7.22. PREPARATION FOR SOWING

Sowing units are connected parallel with mechanical component to the same frame on sowing machines. Adjustments should be appropriate for seed and soil type.

7.22.1. COMPONENTS OF SOWING INTO DEEP

There are two types of sowing components for average depth degree according to hardness of seed bed.

- Pressure wheels and furrow opener foot that indicated with Fig. 43 are recommended to use for cultivated soil.
- Furrow opener foot with double disc is more appropriate for stony and hard soil.

There are three different types of pressure wheel for different types of soil:

- 1) **Farmflex Wheel:** It is recommended for moisture and sand soil.
- 2) **V Type Rubber Wheel:** It is appropriate for moisture and hardness soil.
- 3) **V Type Iron Wheel:** It is appropriate for dry and average hardness soil.



Fig. 43



Fig. 44

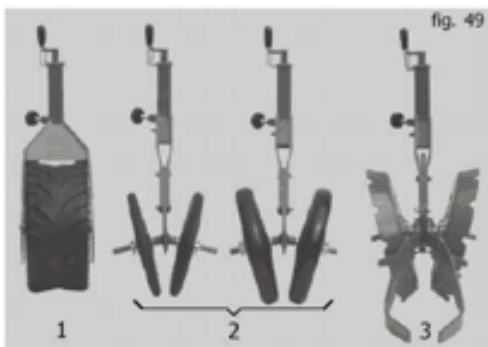


Fig. 45

7.22.2. COMPONENTS OF SOWING TO SURFACE

Sowing machine has a standard balance system with plastic additional wheel ($\varnothing=280\text{mm}$) for sowing to surface. There are also three different types of pressure wheel for different demands (Fig. 47).



Fig. 46

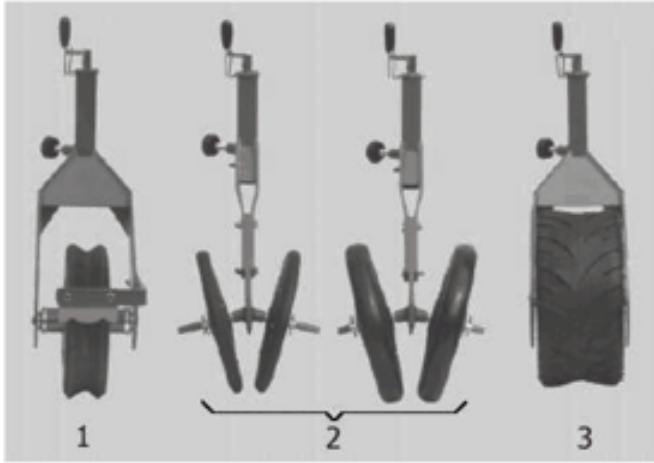


Fig. 47

- 1) **Concave Rubber Wheel ($\varnothing=290\text{mm}$):** It is appropriate especially for sowing sugar beet.
- 2) **V Type Rubber Wheel:** It is appropriate especially for moisture and hardness soil.
- 3) **Farmflex Wheel ($\varnothing=370\text{mm}$):** It is appropriate for moisture and hardness soil.

7.22.3. ADJUSTMENT OF REAR PRESSURE WHEEL

Rear system of sowing unit is important for sowing high quality seed. These components are used for adjusting depth of seed. They are also used for covering the seed after throwing away seed. They should be adjusted properly according to soil and seed type.

You can change the position of rear wheel by using support components as shown in Fig. 48.

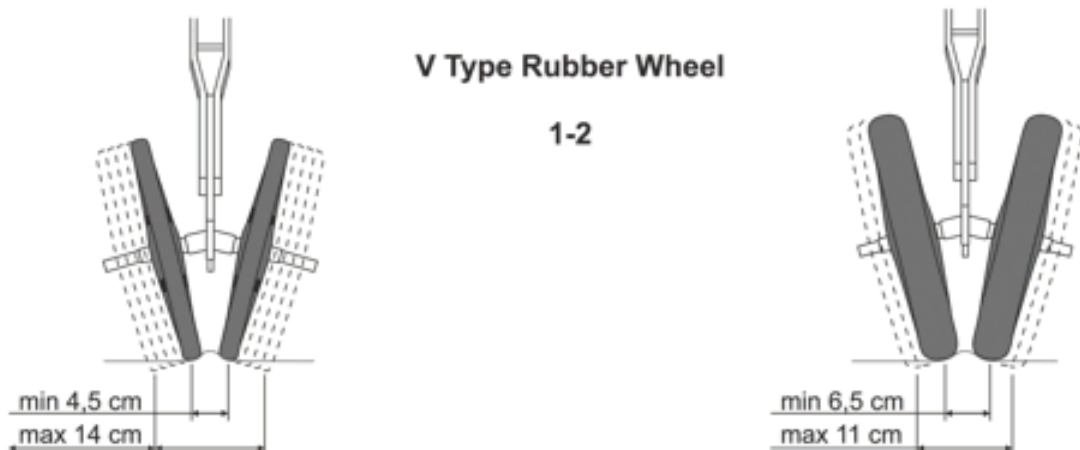
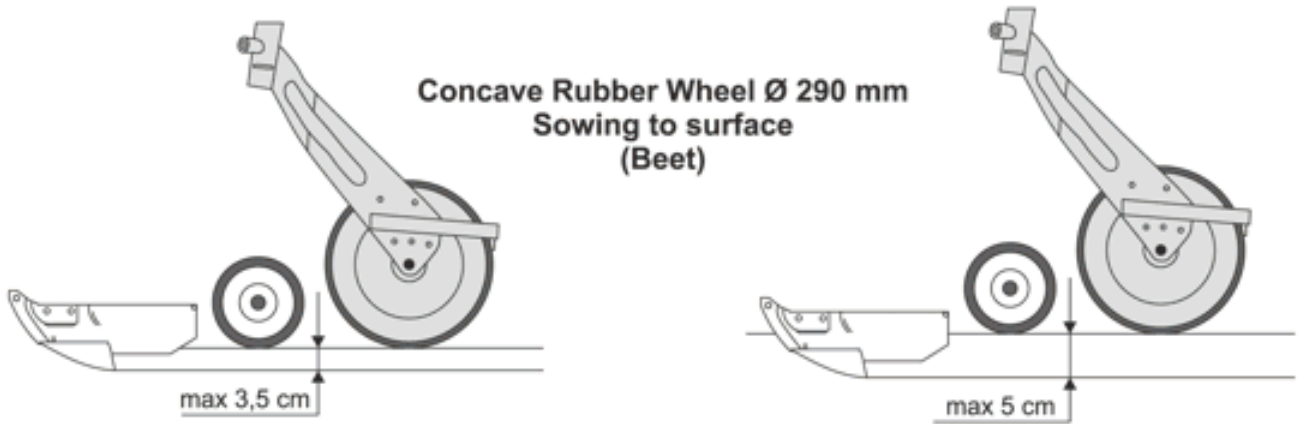
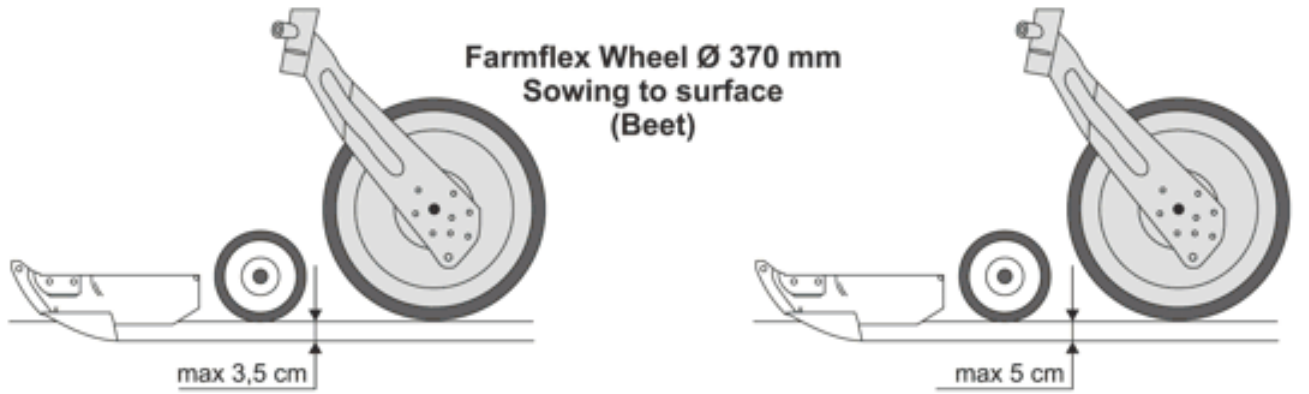
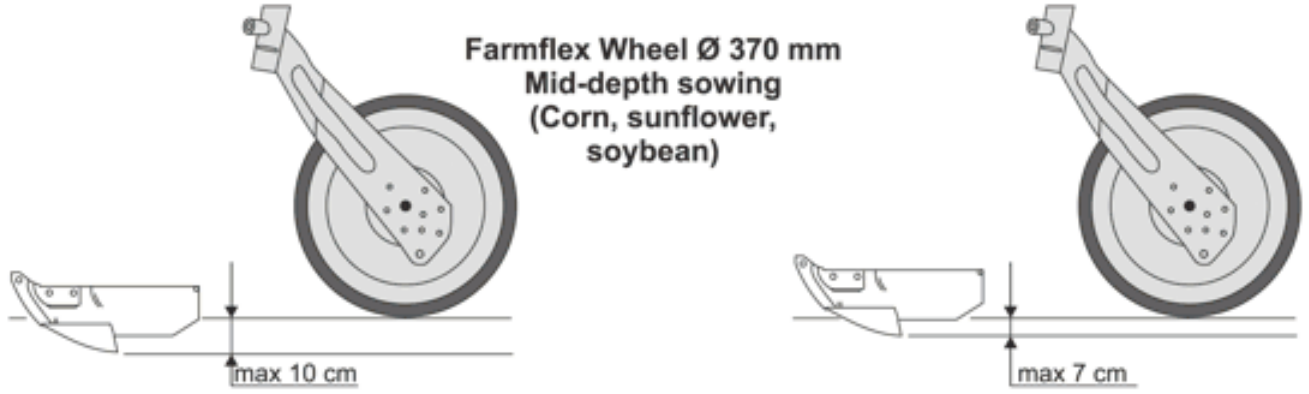


Fig. 48

8 DEPOSITION OF THE SEED FOR DISC MODEL PLANTERS

8.1 PLANTING UNIT

In order to ensure that the seeds are all planted at a uniform depth, a few simple adjustments should be made to the planting unit.

Adjust the seeding depth by changing the height of the side wheels A numbered scale

8.2 REAR COVERING WHEELS

The rear set-up of the seeding elements is of considerable importance in quality sowing.

These elements are crucial to the covering of the seeds after they have been sown. They should therefore be suitably adjusted according to the type of seed and type of ground:

- change the position of the rear wheels on their support as shown in the diagram in Figure 27;
- using the handle (4, Fig. 26), adjust the pressure of the rear inclined wheels for closing and packing the seed furrow.

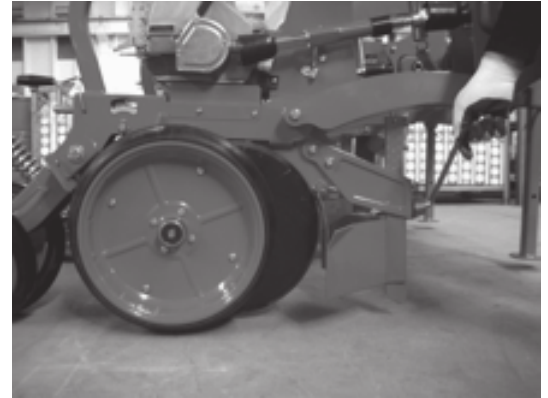
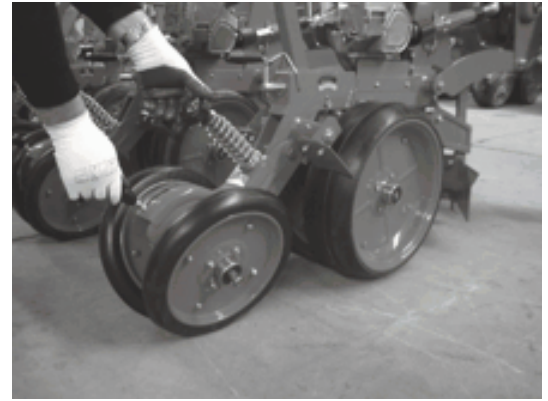
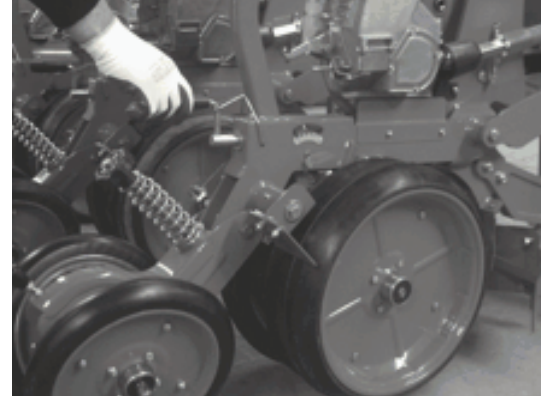
8.3 FRONT CLOD CLEARER

The action of the front clod clearer is crucial to correct and homogeneous sowing; it allows the track of the element's depth wheels (1, Fig. 26) to be cleared of the largest clods (TIP 50) that could cause irregular planting depth.

IMPORTANT!

- Use the front clod clearer only where there are large clods.
- The use of the clod clearer must not create dips in the seed-bed.
- Not suitable for sowing on stony ground.

Changing from one type of ground to another entails adjustment of the clod clearer's position.



5.0 MAINTENANCE

The following is a list of various maintenance operations to be carried out periodically. Reduced operating costs and a longer lasting seeding machine depend, among other things, on the methodical and constant observation of these rules.



The maintenance periods listed in this manual are only intended as a general indication and apply to normal operating conditions. They may, therefore, vary depending on service conditions, dust factors, seasonal factors, etc. For heavier conditions of service, maintenance will, of course, have to be carried out more frequently.

Before injecting grease, the nipples must be cleaned to prevent mud, dust and foreign bodies from mixing with the grease which would reduce or totally annul the effect of the lubrication.



ATTENZIONE

Always keep oils and grease out of the reach of children. Always read the warnings and precautions on the containers carefully.

Avoid skin contact After use wash thoroughly.

Dispose of the used oils and polluting liquids in conformity with the laws in force.

0.1 WHEN THE MACHINE IS NEW

After the first eight hours of operation, check that all the bolts still tight.

10.2 AT THE BEGINNING OF THE SEEDING SEASON

- Check the pressure of the tyres
- Check the tensioning and the state of wear of the drive chains. Check the fixing and the state of wear of all the suction tubes and the delivery tubes for fertilizer and other chemical products.
- Run the seeding machine loadless, the airflow clears the pipes of condensation and removes any impurities.

0.3 EVERY EIGHT HOURS OF OPERATION

- Grease the universal joint spiders.
- Grease the pin of the seeding depth control wheels (i, Fin. 50).
- Check the tensioning of the aspirator belt.

10.5 AT THE END SEASON

At the end of the season, or if a long period of rest is foreseen it is advisable to:

- Wash the equipment thoroughly with water, especially the chemical substance hoppers, then dry them.
- Carefully check for worn or damaged parts and replace them where required.
- Adjust the belt of the diffusion air pump and replace it if necessary
- Firmly tighten all screws and bolts.
- Oil all the drive chains and apply lubricant to all unpainted parts.

- Protect the equipment with a (nylon) cover.
- Then position it stably in a dry place out of the reach of unauthorized people.

8.4 THE END OF OPERATION

- Disconnect the power take-off.
- Lock the row marker arms and the toolbar in position with the safety bolts.
- At the end of seeding, discharge the remaining seeds through the distributor door.
- Carry out road transfers with the hoppers empty. Unscrew the discharge pipe caps remove any residual product.
- During road transport, observe the Highway code in force in your country.

8.5 DAILY REST PERIOD

- Put the support legs in the parking position
- Disconnect the cardan shaft.
- Unhook the equipment from the tractor.
- Wash the equipment with abundant water, giving special attention to the hoppers that contained chemical substances, and then dry it.
- On completion of the work, the hopper should be carefully cleaned. This particularly applies to the fertilizer hoppers. Unscrew the discharge pipe caps remove any residual product (1, Fig. 51), take off the cleaning door (2, Fig. 51) and wash thoroughly with water. Adhere to the ecological standards applicable for the disposal of polluting liquids.
- Put it in a place where it will be out of the reach of unauthorized persons.

8.3 PLANTING UNIT EXCLUSION

- Switch off the tractor and remove the ignition key.
- Raise the single seeder from the ground as follows ;
- Turn the winged nut of the hooking lever anticlockwise.
- Lift the planting unit using the lever.

8.1 PLANTING UNIT

In order to ensure that the seeds are all planted at a uniform depth, a few simple adjustments should be made to the planting unit. Adjust the seeding depth by changing the height of the side wheels using the crank A. A numbered scale enables all of the parts to be adjusted to the same degree.

8.2 REAR COVERING WHEELS

The rear set-up of the seeding elements is of considerable importance in quality sowing. These elements are crucial to the covering of the seeds after they have been sown. They should therefore be suitably adjusted according to the type of seed and type of ground:

- Change the position of the rear wheels on their support as shown in the diagram in Figure
- Using the handle adjust the pressure of the rear inclined wheels for closing and packing the seed furrow.

3.3 REAR COVERING WHEELS

The action of the front clod clearer is crucial to correct and homogeneous sowing; it allows the track of the element's depth wheels to be cleared of the largest clods that could cause irregular planting depth.

IMPORTANT!

- Use the front clod clearer only where there are large clods.
- The use of the clod clearer must not create dips in the seedbed.
- Not suitable for sowing on stony ground.

8. DETACH OF THE MACHINE FROM THE TRACTOR

1. Park the tractor on a flat surface. pull the handbrake and put the wheel chock to tires.
2. Hydraulic arms of tractor should be alignment.
3. Lower the machine by means of the tractor hydraulic arms.
4. Wind up the machine support leg and insert the safety pin
5. If your machine has shaft dismount the shaft from tractor
6. If your machine has hydraulic hoses depressurize the pressure through tractor's hydraulic valve and disconnect the hydraulic hoses from the tractor.
7. If your machine has electric system disconnect the electric connections from the tractor when tractor is in stop position.
8. Pull out the connection pins.

9. MAINTENANCE

Here follows a list of various maintenance operations to be carrying out periodically. Lowered operating costs and a longer lasting machine depend, among others, on the methodical constant observation of these rules.

The maintenance periods listed in this manual are only indicative and are for on normal conditions on use therefore be varied depending the kind of service, the more or less dusty surroundings, seasonal factors, etc. For more serious conditions of service, maintenance will logically be done more often.

Before injecting grease, the nipples must be cleaned to avoid mud, dust and foreign bodies from mixing with the grease; otherwise they will reduce or even annul the effect of the lubrication.

- After use wash the equipment thoroughly
- After the every eight hours of work check that all the bolts are still tight.
- For all greasing points use the suggested grease and if your machine has gearbox, use the gearbox oil. After 400 working hours replace the gearbox oil new one completely (2L).

At the end of the season or if a long period of rest is for seen it is advisable:

- Carefully check worn or damaged parts and replace if necessary
- Tighten all screws and bolts.
- Grease the all unpainted parts. Protect the equipment with a cover (such as nylon and etc.).
- Keep your machine in a dry place. Don't move it and keep away from unauthorized people.
- If these operations are done carefully, it will be total advantage for you because next season your machine will be perfectly ready to work.
- Finally, we remind you that the manufacturer is always available for any and all necessary assistance and spares

10. TROUBLESHOOTING

No.	Problem	Possible Cause	Suggestion
1.	- There is no seed on sowing discs.	- There is no shaft- tractor connection or air impeller belt is disengaged.	- Attach the shaft to the tractor. Change the air impeller belt.
2.	- There is no seed on one of the sowing discs.	- Air suction hose has worn out.	- Change the air suction hose.
3.	- There is seed on the sowing disc but sowing operation is not performed.	- Sowing unit movement transmission chain is ruptured or sowing couller is clogged with soil.	- Engage the chain. Clean the sowing couller.
4.	- Seeds fall down to the row irregularly	- Machine is not attached to the tractor by three point linkage system as parallel to the land	- Make the parralelism adjustment from the top link of the tractor.
5.	- Seed falls down to the rows as deficiently	- Air impeller vacuum is inadequate.	- Increase the vacuum.
6.	- Spaces are narrow or wide in turnings.	- Marker adjustment is not suitable	- Make the marker adjustment again.
7.	- There is more than one seed at the same point on the row.	- Selector adjustment is not suitable.	- Make the selector adjustment again.
8.	- Planter do not pour down fertilizer.	- Fertilizer wheel movement transmission chain is loosen or ruptured. Hoses or pulleys are clogged.	- Tight or change the chain. Clean the hoses and pulleys.
9.	- There is no seed in some holes on sowing discs	- Sowing disc is sloped or disc gaskets are worn out	- Change sowing discs and disc gaskets.

Table 10



WARNING

- The maintenances that explained in this manual are valid for normal terms of use. So they can be changed according to working and weather conditions.
- Clean the grease nipple before lubricating to prevent decreasing the oil quality according to mixing of dust and foreign materials with oil. This cleanness is increased the efficiency of lubricating.



YEDEK PARÇALAR SPARE PARTS

2-3-4-5-6-8-10-12 PNEUMATIC PLANTER



ŞK-PM-B-D



SPARE PARTS

Chasis and 3-point linkage system - Şase ve 3 Nokta Askı Düzeni	76
Telescopic chasis - Teleskobik Şase	78
Marker lever group - Markör Kolu Grubu	80
Marker lever group-1 - Markör Kolu Grubu - 1	83
Marker lever (Hydraulic lifting) - Markör Kolu (Hidrolik Kaldırma)	86
Marker automatic - Markör Otomatiği	89
Impeller group - Fan Grubu	91
Sowing unit shaft (For Shoe Coulter Unit) - Ekim Ünitesi Şaftı (Baltalı Ekim Ünitesi İçin)	94
Sowing unit shaft (For Shoe Coulter Unit) - Ekim Ünitesi Şaftı (Baltalı Ekim Ünitesi İçin)	96
Seed distributor group-1 - Tohum Distribütör Grubu - 1	98
Seed distributor group-2 - Tohum Distribütör Grubu - 2	99
Unit chassis parts - Ünite Şasesi Parçaları	102
Pneumatic shoe coulter seed drill sowing uni - Baltalı Pnömatik Mibzer Ekim Ünitesi	104
Sugar beet sowing mechanism - Pancar Ekim Düzeneği	106
Sugar beet front wheel - Pancar Ön Tekerleği	108
Back pressure wheel group - Arka Baskı Teker Grubu	110
Back pressure wheel group (Tekirdag type) - Arka Baskı Teker Grubu (Tekirdağ Grubu)	112
Pressure wheel - Baskı Teker	114
Gearbox group - Şanzıman Grubu	116
Gearbox group (for large wheel) - Şanzıman Grubu (Geniş Teker)	118
Movement transmission wheel group - Hareket İletim Teker Grubu	120
Movement transmission wheel group-1 - Hareket İletim Teker Grubu -1	122
Movement transmission wheel group-1 (Large wheel) - Hareket İletim Teker Grubu (Geniş Teker)	125
Movement transmission wheel group-2 - Hareket İletim Teker Grubu - 2	128
Movement transmission wheel group-2 (Large wheel) - Hareket İletim Teker Grubu - 2 (Geniş Teker)	131
Movement transmission wheel group-3 - Hareket İletim Teker Grubu - 3	134
Wheel axle group-1 - Teker Mil Grubu - 1	136
Wheel axle group-1 (Large wheel) - Teker Mil Grubu - 1 (Geniş Teker)	138
Wheel axle group-2 - Teker Mil Grubu - 2	140
Wheel axle group-2 (Large wheel) - Teker Mil Grubu - 1 (Geniş Teker)	142
Fertilizer mechanism - Gübreleme Teşkilatı	144
Fertilizer hopper Bereke-1 - Gübre Sandığı Bereket - 1	146
Fertilizer hopper Bereket-2 - Gübre Sandığı Bereket - 2	148
Fertilizer hopper Hareket-1 - Gübre Sandığı Hareket - 1	149
Fertilizer hopper Hareket-2 - Gübre Sandığı Bereket - 2	149

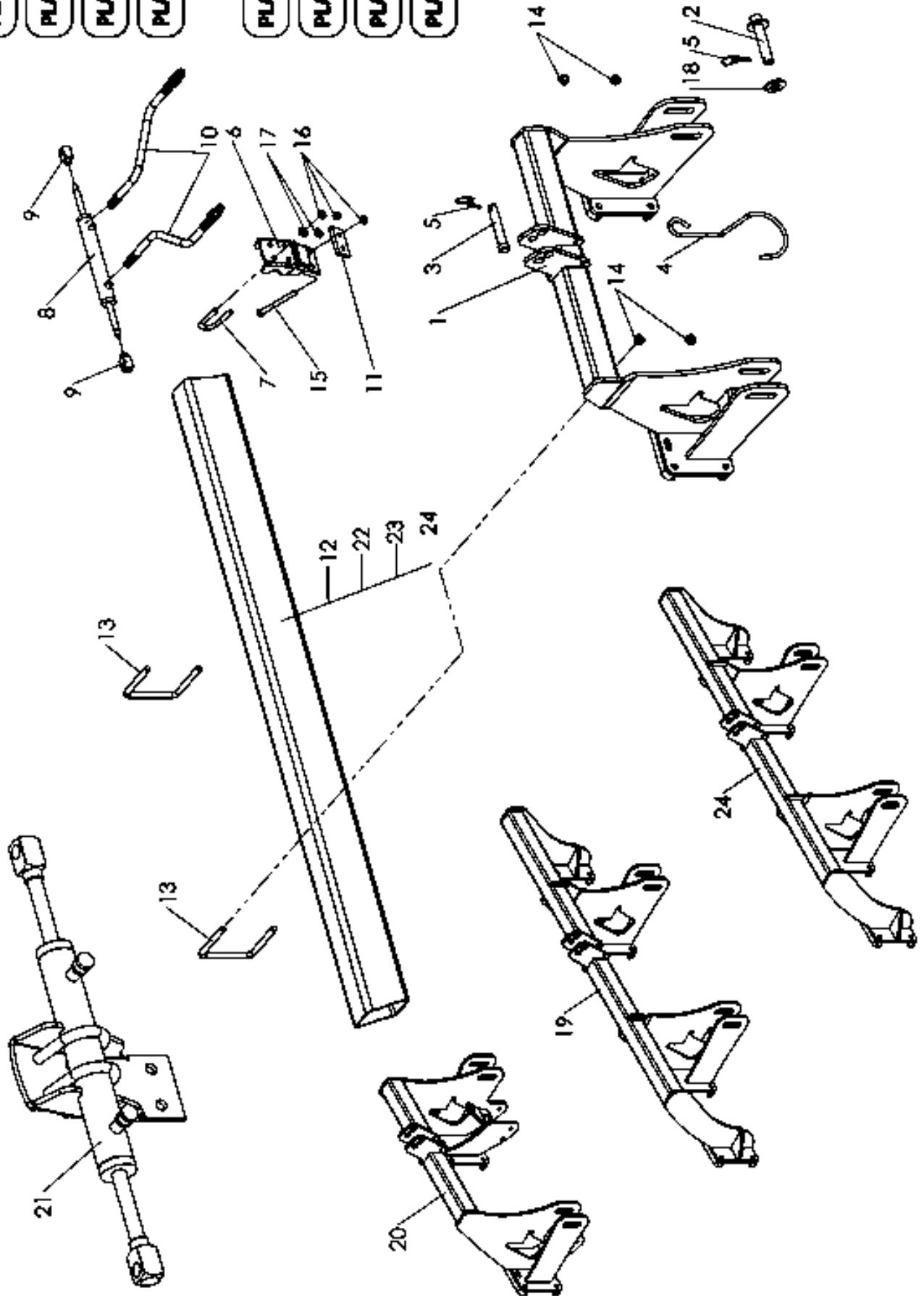


Fertilizer mechanism (Movement transmission) - Gübreleme Düzeneği (Hareket Aktarımı)	153
Fertilizer discharger shoe coulter - Gübre Dökücü Balta Ayak	155
Disc sowing unit chassis parts - Diskli Ekim Ünitesi Şasesi Parçaları	157
Pneumatic disc coulter seed drill sowing group-A - Diskli Pnömatik Mibzer Ekim Grubu-A	159
Pneumatic disc coulter seed drill sowing group-B - Diskli Pnömatik Mibzer Ekim Grubu-B	160
Disc sowing unit depth adjustment wheel - Diskli Ekim Ünitesi Derinlik Ayar Teker	163
Disc sowing unit seed bed opener disc - Diskli Ekim Ünitesi Ekim Yatağı Açıcı Disk	165
Disc sowing unit back pressure wheel group - Diskli Ekim Ünitesi Arka Baskı Teker Grubu	167
Disc sowing unit back pressure wheel - Diskli Ekim Ünitesi Arka Baskı Teker	169
Disc fertilizer discharger foot (optional parts) - Diskli Gübre Dökücü Ayak (Opsiyonel Paça)	171
Stubble sowing mechanism (optional parts) - Diskli Ekim Ünitesi Anıza Ekim Teşkilatı (Opsiyonel Paça)	173
Stalk chopper disc mechanism (optional parts) - Sap Kesici Disk Tertibatı (Opsiyonel Paça)	175
Trash remover (optional parts) - Tırtıl Teker (Opsiyonel Paça)	177
Trash remover - Tırtıl Teker	179
Back pressure idler wheel (optional parts) - Diskli Ekim Ünitesi Arka Baskı Ara Teker (Opsiyonel Parça)	181



Chassis and 3-point linkage system, Şase ve 3 nokta askı düzeni. Rama и 3-х точечная навеска

- PLANTER A4
- PLANTER A5
- PLANTER A6
- PLANTER A8
- PLANTER D4
- PLANTER D5
- PLANTER D6
- PLANTER D8

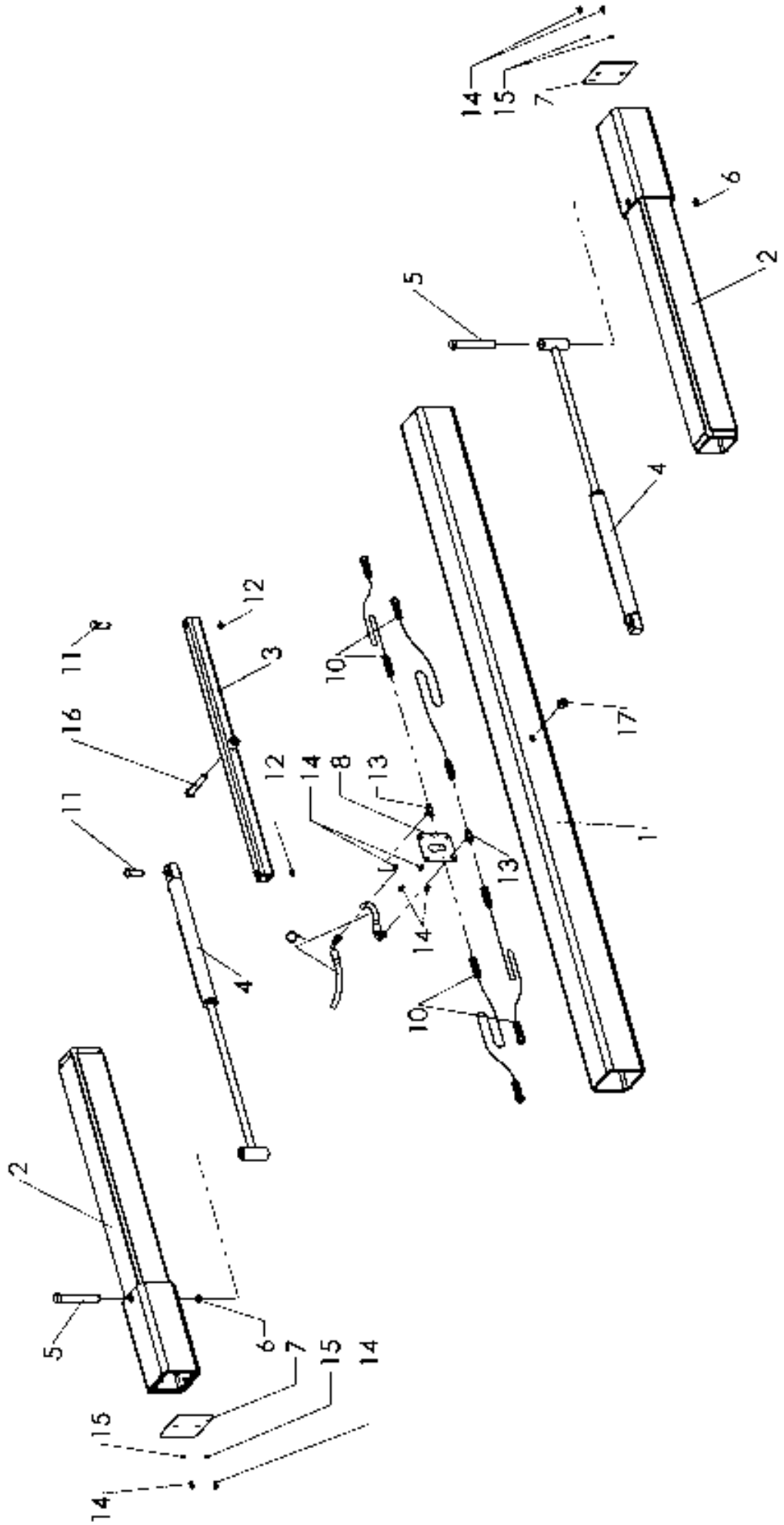


Planter A 4-5-6-8, Planter D 4-5-6-8

Chassis and 3-point linkage system, Şase ve 3 nokta askı düzeni, Рама и 3-х точечная навеска

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
1	08.01.01	Three point linkage system main frame - 4-5 rows	Üç nokta askı düzeni ana gövdesi - 4'ü, 5'li	Три точки связи системы основной раме - 4-5 строк	1	
2	08.01.02	Side lever pin	Yan kol pimi	Боковой ручкой-рычагом контактный	2	
3	08.01.03	Middle lever pin	Orta kol pimi (üst pim)	Ближний рычаг контактный	1	
4	08.01.04	Axle lifting hook	Şaft askı kancası	Ось подъемный крюк	1	
5	YM.10	Linch pin	Yaylı pim	Линч контактный	3	10 mm
6	08.01.06	Marker central lift bracket	Markör merkez lift mesnedi	Маркер центральный кронштейн лифта	1	
7	08.01.07	U bolt	U saplama	U болт	2	
8	08.01.08	Marker central lift	Markör merkez lifti	Маркер центральный лифт	1	
9	08.01.09	Marker central ball socket	Markör merkez lift çatalı	Маркер центральный гнездо мяч	2	
10	08.01.10	Marker central lift hose	Markör merkez lift hortumu	Маркер центральный шланг лифта	2	
11	08.01.11	Marker central lift connection plate	Markör merkez lift mesnet bağlantı laması	Маркер центральный пластины связи лифта	1	
12	08.01.12	Main chassis 3 m	Ana şase profili 3 m	Главное шасси 3 м	1	150x100 mm
13	08.01.13	U bolt	U saplama	U болт	4	M.16x453
14	FNM.16	Nut	Somun	Гайка	8	M.16
15	BM.12130	Bolt	Civata	Болт	2	M.12x130
16	FNM.12	Nut	Somun	Гайка	6	M.12
17	FR.12	Washer	Pul	Шайба	4	M.12
18	FR.275606	Washer	Pul	Шайба	2	27.5x60x6
19	08.01.19	Three point linkage system main frame (big) - 6 rows	Üç nokta askı düzeni ana gövdesi (büyük) - 6'lı	Три точки связи системы основной рамы (большой) - 6 строк	1	
20	08.01.20	Three point linkage system main frame (stubble)	Üç nokta askı düzeni ana gövdesi(anıza ekim)	Три точки связи системы основной рамы (стерня)	1	
21	08.01.21	Lift complete	Lift komple bağlantılı	Лифт полный	1	
22	08.01.22	Main chassis 4,25 m	Ana şase profili 4,25 m	Главное шасси 4,25 м	1	150x100 mm
23	08.01.23	Main chassis 5,75 m - 8 rows	Ana şase profili 5,75 m - 8'li	Главное шасси 5,75 м - 8 строк	1	150x150 mm
24	08.01.24	Main chassis 6 m - 10-12 rows	Ana şase profili 6 m - 10'lu, 12'li	Главное шасси 6 м - 10-12 строк	1	150x150 mm

Telescopic chasis, Teleskobik şase, Телескопическая рама



Planter A 6, Planter D 6
Telescopic chasis, Teleskobik şase, Телескопическая рама

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
1	08.02.01	Telescopic chassis middle profile	Teleskopik şase orta profili	Телескопические шасси среднего профиля	1	150x150 mm
2	08.02.02	Telescopic chassis side profile	Teleskopik şase yan profili	Телескопические шасси бокового профиля	2	
3	08.02.03	Lift fixing profile	Lift sabitleme profili	Лифт крепления профиля	1	
4	08.02.04	Lift	Lift	Лифт	1	
5	08.02.05	Lift connection pin	Lift bağlantı pernosu	Лифт связи контактный	2	
6	RR.47125	Snap ring	Emniyet sekmanı	Сторонное кольцо	2	471.25
7	08.02.07	Telescopic chassis side profile lid	Teleskopik şase yan profil kapağı	Телескопические шасси бокового профиля крышкой	2	
8	08.02.08	Oil hose output lid	Teleskopik şase yağ hortumu çıkış kapağı	Топливный шланг выхода крышкой	1	
9	08.02.09	Hydraulic hose	Hidrolik hortum	Гидравлический шланг	2	
10	08.02.10	Hydraulic hose	Hidrolik hortum	Гидравлический шланг	4	
11	08.02.11	Lift fixing profile pin	Lift sabitleme profil pernosu	Лифт крепления профиля контактный	2	
12	RR.47120	Snap ring	Emniyet sekmanı	Сторонное кольцо	2	471.20
13	08.02.13	T union	T rekor	Т Союза	2	
14	BM.816	Bolt	Cıvata	Болт	8	M.8x16
15	FR.8	Washer	Pul	Шайба	4	M.8
16	BNC.3/445	Bolt	Cıvata	Болт	1	Nc.3/4x45
17	NC.34	Nut	Somun	Гайка	1	Nc.3/4

PLANTER A4

PLANTER A5

PLANTER A6

PLANTER A8

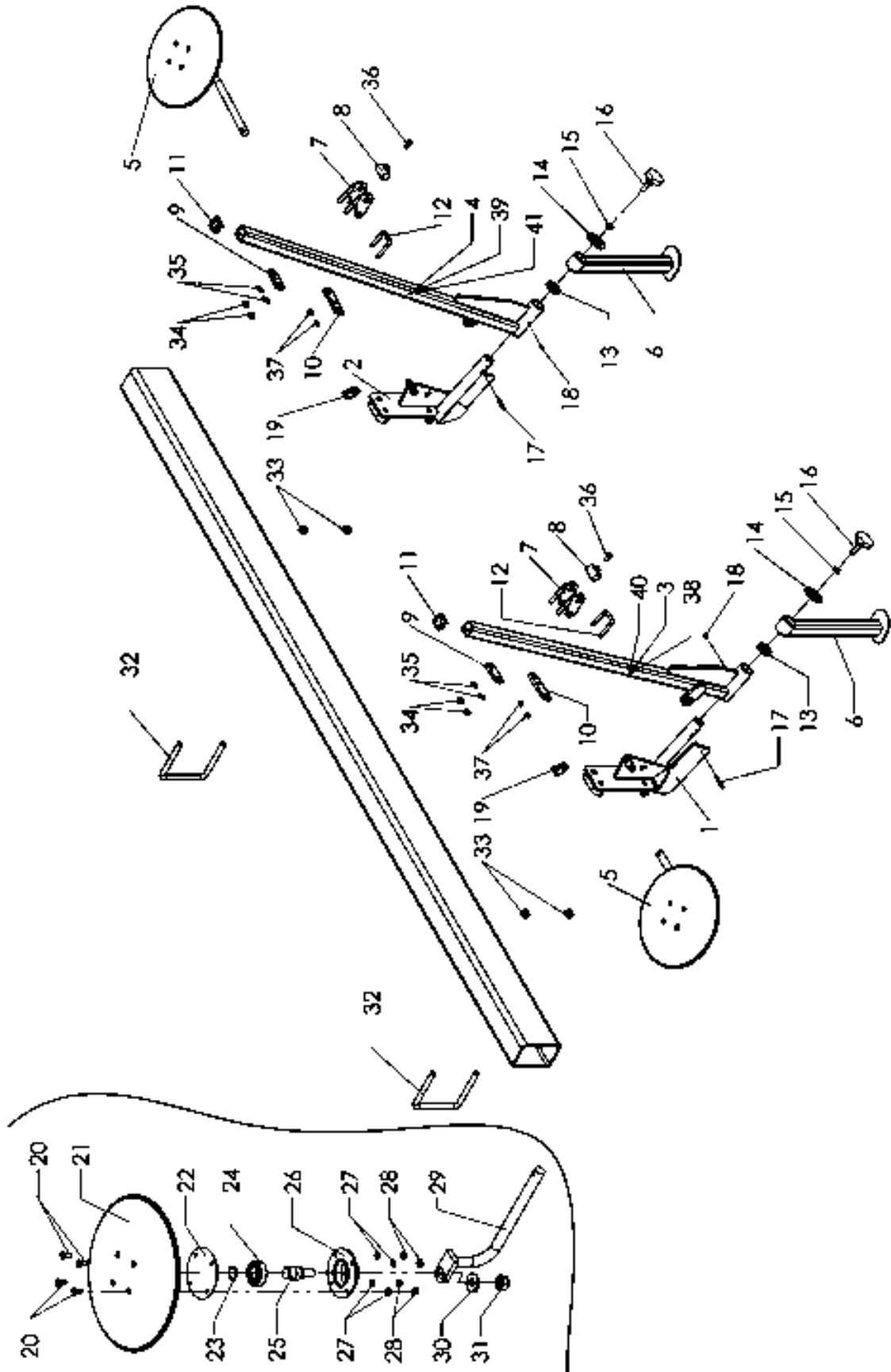
PLANTER D4

PLANTER D5

PLANTER D6

PLANTER D8

Marker lever group. Markör kolu grubu. Группа маркера



Planter A 4-5-6-8, Planter D 4-5-6-8
Marker lever group, Markör kolu grubu, Группа маркера

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
1	08.03.01	Marker lever bracket left	Markör kolu mesnedi sol	Маркер рычаг кронштейн левый	1	
2	08.03.02	Marker lever bracket right	Markör kolu mesnedi sağ	Маркер рычаг правой скобки	1	
3	08.03.03	Marker lever left (short) 4-5 rows	Markör kolu sol (kısa) 4 il-5 li	Маркер рычаг влево (короткий) 4-5 строк	1	
4	08.03.04	Marker lever right (short) 4-5 rows	Markör kolu sağ (kısa) 4 il-5 li	Маркер рычаг вправо (короткая) 4-5 строк	1	
5	08.03.05	Marker disc complete	Markör diski komple	Маркер диск полной	2	
6	08.03.06	Support leg	Park ayağı	Опора	2	
7	08.03.07	Marker clamp	Markör kellepçesi	Маркер зажим	2	
8	08.03.08	Disc lever housing	Disk kolu yatağı	Диск рычаг жилья	2	
9	08.03.09	Locking plate	Kelepçe laması	Блокировка пластины	2	
10	08.03.10	Locking plate	Halat tutucu lama	Блокировка пластины	2	
11	PK.4040	Profil lid	Profil kapağı	Профиль крышкой	2	40x40
12	08.03.12	U bolt	U saplama	U болт	2	M.10x175
13	FR.34489	Washer	Pul	Шайба	2	38x48x9 mm
14	08.03.14	Support leg lid	Park ayağı kapağı	Крышка поддержки ног	2	
15	NM.12	Nut	Somun	Гайка	2	M.12
16	08.03.16	Marker leg knob	Markör ayağı topuzu civatası	Маркер ногу ручку	2	
17	YP.850	Split pin	Yanıklı pim	Шплинт	2	8x50 mm
18	G.	Grease nipple	Gresörük	Смазка соска	2	
19	YM.10	Linch pin	Yaylı maşa	Линч контактный	2	10 mm
20	HB.820	Bolt	Havşa başlı civata	Болт	4	M.8x20
21	08.03.21	Marker disc	Markör diski	Маркер диск	2	
22	08.03.22	Disc gasket	Disk contası	Диск прокладкой	2	
23	RR.47125	Snap ring	Emniyet sekmanı	Стопорное кольцо	2	471.25x1.2 mm
24	B.6205	Ball bearing	Rulman	Шаровой подшипник	2	6205
25	08.03.25	Disc axle	Disk mili	Диск ось	2	

Planter A 4-5-6-8, Planter D 4-5-6-8
Marker lever group, Markör kolu grubu, Группа маркера

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
26	08.03.26	Disc lid	Disk kapağı	Диск крышкой	2	
27	FR.8	Washer	Pul	Шайба	4	M.8
28	FNM.8	Nut	Somun	Гайка	4	M.8
29	08.03.29	Disc lever	Disk kolu	Диск рычаг	2	
30	FR.5/8	Washer	Pul	Шайба	2	5/8
31	NC.5/8	Nut	Somun	Гайка	2	5/8
32	08.01.13	U bolt	U saplama	U болт	4	M.16x453
33	FNM.16	Nut	Somun	Гайка	8	M.16
34	FNM.12	Nut	Somun	Гайка	4	M.12
35	FR.12	Washer	Pul	Шайба	4	M.12
36	BM.1020	Bolt	Civata	Болт	2	M.10x20
37	FNM.10	Nut	Somun	Гайка	4	M.10
38	08.03.38	Marker lever left (long) 6 rows	Markör kolu sol (uzun) 6 li	Маркер рычаг слева (длинные) 6 строк	1	
39	08.03.39	Marker lever right (long) 6 rows	Markör kolu sağ (uzun) 6 li	Маркер рычаг вправо (долго) 6 строк	1	
40	08.03.40	Marker lever left (long) 8 rows	Markör kolu sol (uzun) 8 li	Маркер рычаг влево (долго) 8 строк	1	
41	08.03.41	Marker lever right (long) 8 rows	Markör kolu sağ (uzun) 8 li	Маркер рычаг вправо (долго) 8 строк	1	



PLANTER A4

PLANTER A5

PLANTER A6

PLANTER A8

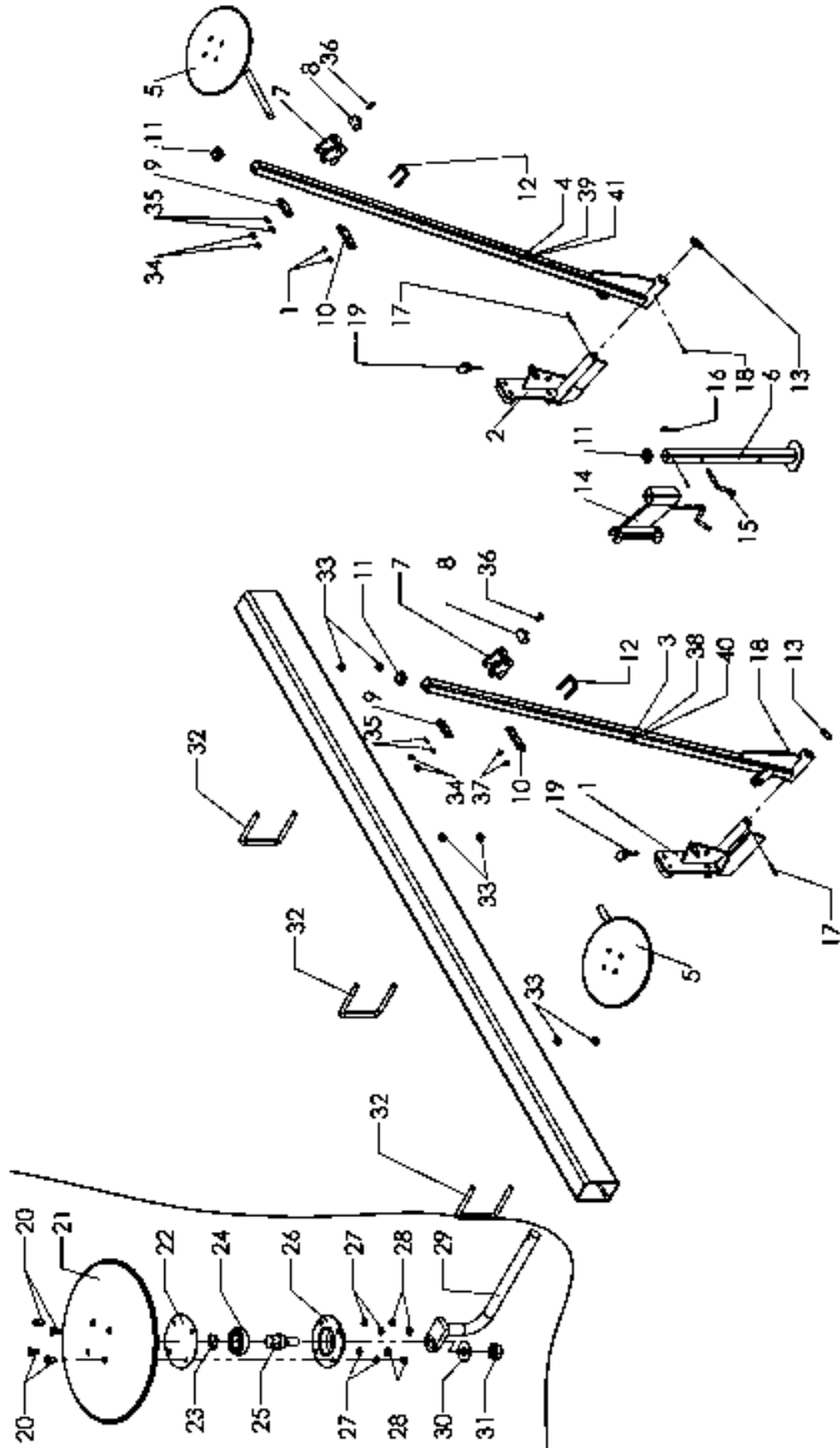
PLANTER D4

PLANTER D5

PLANTER D6

PLANTER D8

Marker lever group-1, Markör kolu grubu-1, Грызня маркера-1



Planter A 4-5-6-8, Planter D 4-5-6-8
Marker lever group-1, Markör kolu grubu-1, Група маркера-1

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
1	08.03.01	Marker lever bracket left	Markör kolu mesnedi sol	Маркер рычаг кронштейн левый	1	
2	08.03.02	Marker lever bracket right	Markör kolu mesnedi sağ	Маркер рычаг правой скобки	1	
3	08.03.03	Marker lever left (short) 4-5 rows	Markör kolu sol (kisa) 4 ilü-5 li	Маркер рычаг влево (короткий) 4-5 строк	1	
4	08.03.04	Marker lever right (short) 4-5 rows	Markör kolu sağ (kisa) 4 ilü-5 li	Маркер рычаг вправо (короткая) 4-5 строк	1	
5	08.03.05	Marker disc complete	Markör diski komple	Маркер диск полный	2	
6	08.04.06	Support leg	Park ayağı	Опора	2	
7	08.03.07	Marker clamp	Markör kelepçesi	Маркер зажим	2	
8	08.03.08	Disc lever housing	Disk kolu yatağı	Диск рычаг жилья	2	
9	08.03.09	Locking plate	Kelepçe laması	Блокировка пластины	2	
10	08.03.10	Locking plate	Halat tutucu lama	Блокировка пластины	2	
11	PK.4040	Profil lid	Profil kapağı	Профиль крышкой	4	40x40
12	08.03.12	U bolt	U saplama	U болт	2	M.10x175
13	FR.35433	Washer	Pul	Шайба	2	35x43x3 mm
14	08.04.14	Support leg bracket	Park ayağı mesnedi	Кронштейн ногу	2	
15	08.04.15	Support leg fixing pin	Park ayağı sabitleyici pim	Поддержка ног крепления контактных	2	
16	R.550	R pin	R pim	R контактный	2	5x50
17	YP.850	Split pin	Yarıklı pim	Шплинт	2	8x50 mm
18	G.	Grease nipple	Gresölük	Смазка соска	2	
19	YM.10	Linch pin	Yaylı maşa	Линч контактный	2	10 mm
20	HB.820	Bolt	Havşa başlı civata	Болт	4	M.8x20
21	08.03.21	Marker disc	Markör diski	Маркер диск	2	
22	08.03.22	Disc gasket	Disk contası	Диск прокладкой	2	
23	RR.47125	Snap ring	Emniyet sekmanı	Стопорное кольцо	2	471.25x1.2 mm
24	B.6205	Ball bearing	Rulman	Шаровой подшипник	2	6205
25	08.03.25	Disc axle	Disk mili	Диск ось	2	



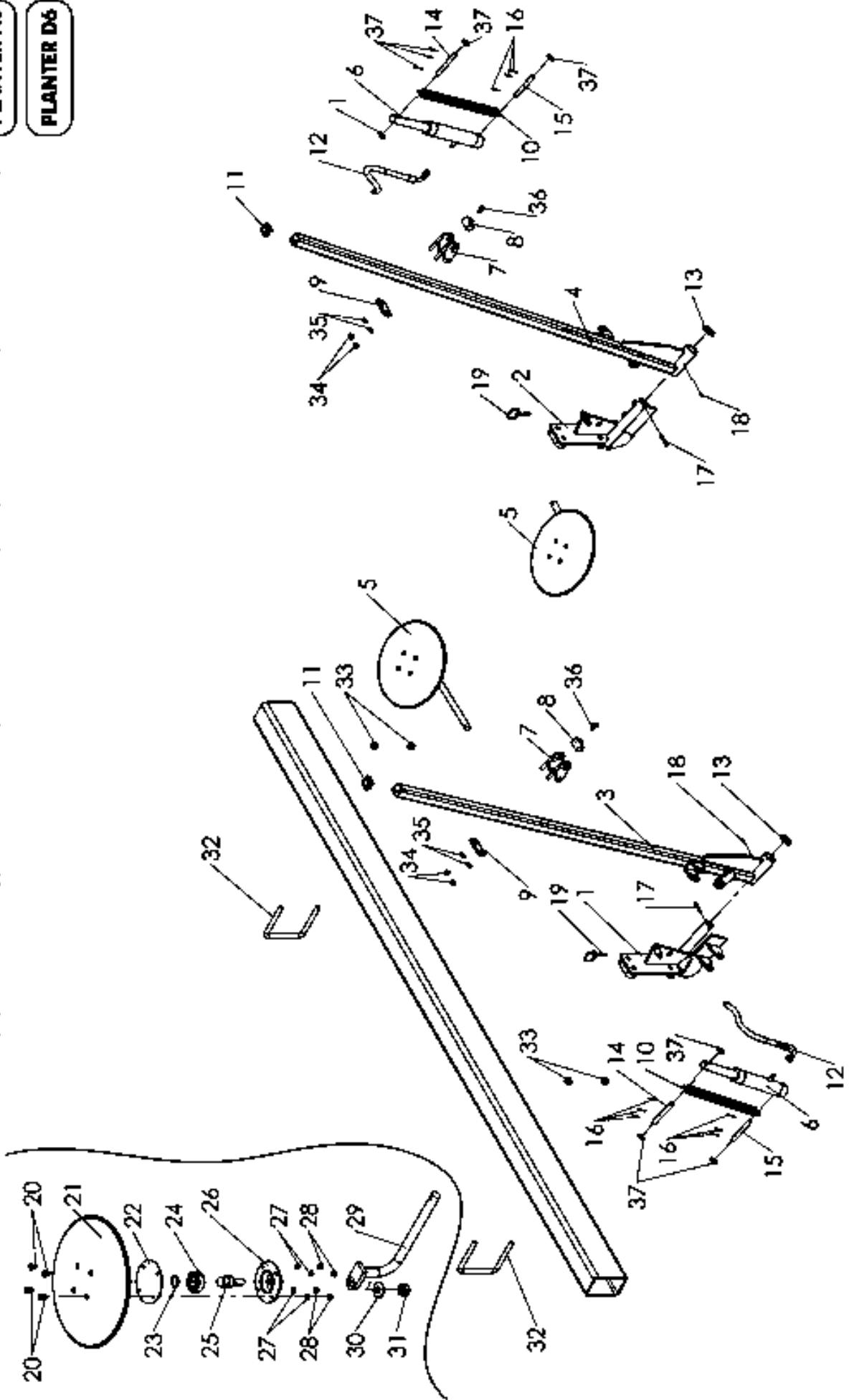
Planter A 4-5-6-8, Planter D 4-5-6-8
Marker lever group-1, Markör kolu grubu-1, Група маркера-1

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
26	08.03.26	Disc bearing housing	Disk rulman yatağı	Диск подшипника	2	
27	FR.8	Washer	Pul	Шайба	4	M.8
28	FNM.8	Nut	Somun	Гайка	4	M.8
29	08.03.29	Disc lever	Disk kolu	Диск рычаг	2	
30	FR.5/8	Washer	Pul	Шайба	2	5/8
31	NC.5/8	Nut	Somun	Гайка	2	5/8
32	08.01.13	U bolt	U saplama	U болт	6	M.16x453
33	FNM.16	Nut	Somun	Гайка	10	M.16
34	FNM.12	Nut	Somun	Гайка	12	M.12
35	FR.12	Washer	Pul	Шайба	4	M.12
36	BM.1020	Bolt	Civata	Болт	2	M.10x20
37	FNM.10	Nut	Somun	Гайка	4	M.10
38	08.03.38	Marker lever left (long) 6 rows	Markör kolu sol (uzun) 6 li	Маркер рычаг слева (длинные) 6 строк	1	
39	08.03.39	Marker lever right (long) 6 rows	Markör kolu sağ (uzun) 6 li	Маркер рычаг вправо (долго) 6 строк	1	
40	08.03.40	Marker lever left (long) 8 rows	Markör kolu sol (uzun) 8 li	Маркер рычаг влево (долго) 8 строк	1	
41	08.03.41	Marker lever right (long) 8 rows	Markör kolu sağ (uzun) 8 li	Маркер рычаг вправо (долго) 8 строк	1	

Marker lever (Hydraulic lifting), Markör kolu (Hidrolik kaldırma), Группа маркера (Гидравлическое)

PLANTER A6

PLANTER D6



Planter A 6, Planter D 6
Marker lever (Hydraulic lifting), Markör kolu (Hidrolik kaldırma), Група маркера (Гидравлическое)

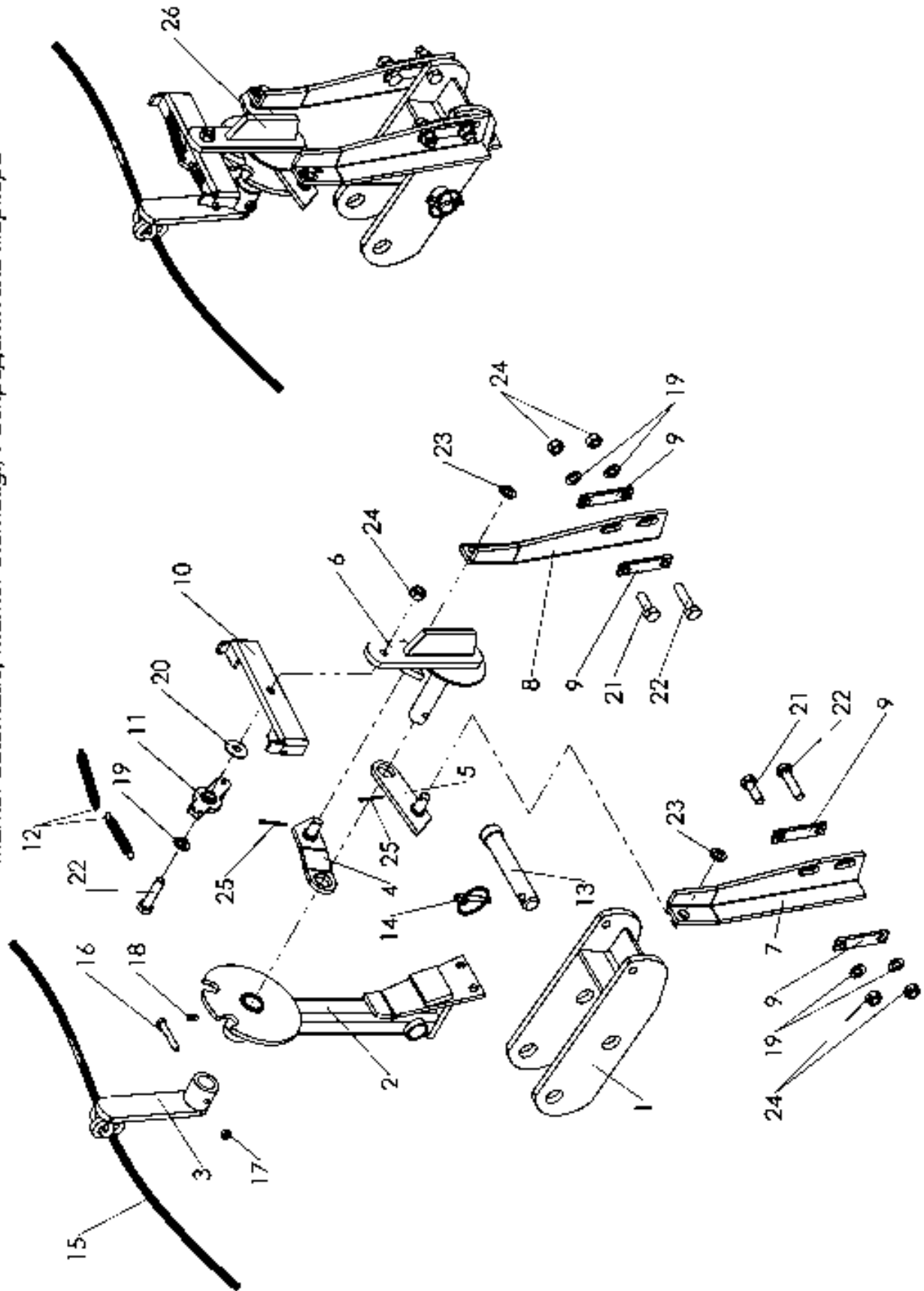
REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
1	08.05.01	Marker lever bracket left	Markör kolu mesnedi sol	Маркер рычаг хронштейн левый	1	
2	08.05.02	Marker lever bracket right	Markör kolu mesnedi sağ	Маркер рычаг правой скобы	1	
3	08.05.03	Marker lever left	Markör kolu sol	Маркер рычаг слева	1	
4	08.05.04	Marker lever right	Markör kolu sağ	Маркер рычаг вправо	1	
5	08.03.05	Marker disc complete	Markör diski komple	Маркер диск полной	2	
6	08.05.06	Marker lever hydraulic lift	Markör kolu hidrolik lifti	Маркер рычаг гидравлического подъемника	2	
7	08.03.07	Marker clamp	Markör kelepçesi	Маркер зажим	2	
8	08.03.08	Marker lever housing	Disk kolu yatağı	Маркер рычаг жилья	2	
9	08.03.09	Locking plate	Kelepçe laması	Блокировка пластины	2	
10	08.05.10	Marker lever spring	Markör kolu yayı	Маркер рычага весны	2	
11	08.03.11	Profile lid	Profil kapağı	Профиль крышковой	2	
12	08.05.11	Hydraulic hose	Hidrolik hortumu	Гидравлический шланг	2	
13	FR.35433	Washer	Pul	Шайба	2	35x43x3 mm
14	08.05.14	Hydraulic lift upper connection axle	Hidrolik lift üst bağlantı milı	Гидравлический подъемник верхней оси связи	2	
15	08.05.15	Hydraulic lift lower connection axle	Hidrolik lift alt bağlantı milı	Гидравлический подъемник нижнего соединения моста	2	
16	K.550	Cotter pin	Kopilya	Шплинт	6	5x50
17	YP.850	Split pin	Yarıklı pim	Шплинт	2	8x50 mm
18	G.	Grease nipple	Gresörük	Смазка сошка	2	
19	YM.10	Linch pin	Yaylı maşa	Линч контактный	2	10 mm
20	HB.820	Bolt	Havşa başlı cıvata	Болт	4	M.8x20
21	08.03.21	Marker disc	Markör diski	Маркер диск	2	
22	08.03.22	Disc gasket	Disk contası	Диск прокладкой	2	
23	RR.47125	Snap ring	Emniyet sekmanı	Стопорное кольцо	2	471.25x1,2 mm
24	B.6205	Ball bearing	Rulman	Шаровой подшипник	2	6205
25	08.03.25	Disc axle	Disk milı	Диск ось	2	

Planter A 6, Planter D 6
Marker lever (Hydraulic lifting), Markör kolu (Hidrolik kaldırma), Группа маркера (Гидравлическое)

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
26	08.03.26	Disc lid	Disk kapağı	Диск крышкой	2	
27	FR.8	Washer	Pul	Шайба	4	M.8
28	FNМ.8	Nut	Somun	Гайка	4	M.8
29	08.03.29	Disc lever	Disk kolu	Диск рычаг	2	
30	FR.5/8	Washer	Pul	Шайба	2	5/8
31	NC.5/8	Nut	Somun	Гайка	2	5/8
32	08.01.13	U bolt	U saplama	U болт	4	M.16x453
33	FNМ.16	Nut	Somun	Гайка	8	M.16
34	FNМ.12	Nut	Somun	Гайка	4	M.12
35	FR.12	Washer	Pul	Шайба	4	M.12
36	BM.1020	Bolt	Civata	Болт	2	M.10x20
37	FR.16	Washer	Pul	Шайба	6	M.16



Marker automatic, Markör otomatik, Distribütör markera



PLANTER A4

PLANTER A5

PLANTER A6

PLANTER A8

PLANTER D4

PLANTER D5

PLANTER D6

PLANTER D8

Planter A 4-5-6-8, Planter D 4-5-6-8
Marker automatic, Markör otomatik, Распределитель маркера

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
1	08.06.01	Mechanical marker connection bracket	Mekanik markör bağlantı mesnedi	Механический маркер связи кронштейн	1	
2	08.06.02	Marker automatic frame	Markör otomatik gövdesi	Маркер автоматический рамки	1	
3	08.06.03	Marker lever rope holder	Markör kolu ip tutucusu	Маркер рычаг держателя веревки	1	
4	08.06.04	Tilting plate connection right	Devirme laması bağlantısı sağ	Наклон пластины связи право	1	
5	08.06.05	Tilting plate connection left	Devirme laması bağlantısı sol	Наклон пластины связи слева	1	
6	08.06.06	Tilting plate	Devirme laması	Наклон пластины	1	
7	08.06.07	Tilting connection lever right	Devirme bağlantı kolu sağ	Наклон связи рычаг аправо	1	
8	08.06.08	Tilting connection lever left	Devirme bağlantı kolu sol	Наклон связи рычаг слева	1	
9	08.06.09	Tilting plate lever holder	Devirme laması kolu tutucusu	Наклон пластины рычаг держателя	4	
10	08.06.10	Tilting plate holder nail	Devirme laması tutucu tırnak	Наклон пластины держателя ногтей	1	
11	08.06.11	Automatic plate	Otomatik laması	Автоматическая пластины	1	
12	08.06.12	Automatic spring	Otomatik yayı	Автоматическая весной	2	
13	08.06.13	Marker pin	Markör pimi	Маркер контактный	1	
14	YM.10	Linch pin	Yaylı maşa	Линч контактный	1	
15	08.06.15	Rope	Halat	Веревка	1	
16	BM.850	Bolt	Cıvata	Болт	1	M.8x50
17	FNM.8	Nut	Somun	Гайка	1	M.8
18	G.	Grease nipple	Gresörlük	Смазка соска	1	
19	FR.12	Washer	Pul	Шайба	5	M.12
20	FR.12533255	Washer	Pul	Шайба	1	12,5x33x25,5 mm
21	BM.1235	Bolt	Cıvata	Болт	2	M.12x35
22	BM.1250	Bolt	Cıvata	Болт	2	M.12x50
23	FR.142325	Washer	Pul	Шайба	2	14x25x2,5
24	FNM.12	Nut	Somun	Гайка	5	M.12
25	K.550	Colter pin	Kopriye	Шплинт	2	5x50
26	08.06.00	Marker complete	Komple markör	Маркер полный	1	



PLANTER A4

PLANTER A5

PLANTER A6

PLANTER A8

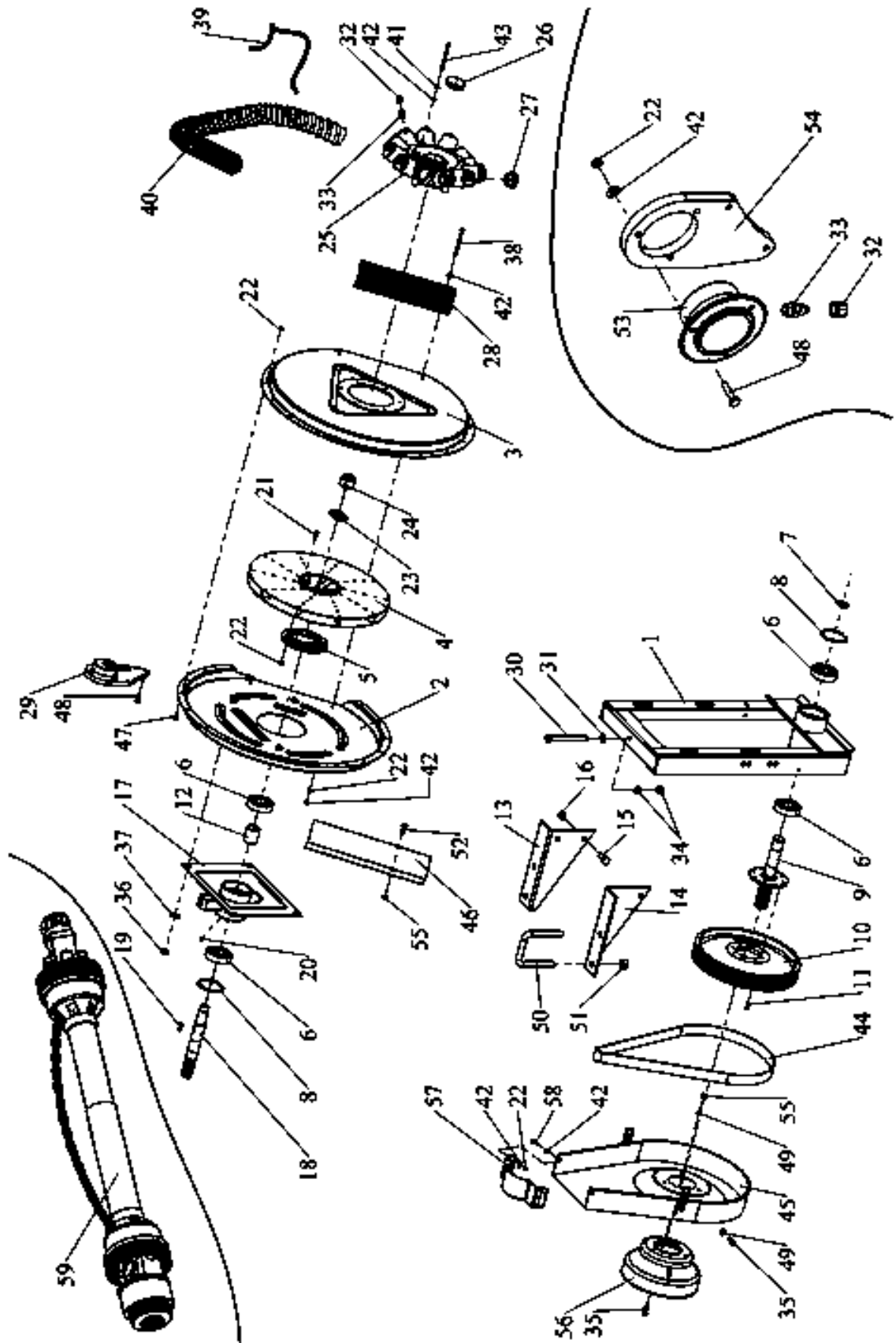
PLANTER D4

PLANTER D5

PLANTER D6

PLANTER D8

Impeller group. Fan grubu. Группа вентилятора



Planter A 4-5-6-8, Planter D 4-5-6-8
Impeller group, Fan grubu, Группа вентилятора

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
1	08.07.01	Fan main frame	Fan ana şasesi	Вентилятор основной раме	1	
2	08.07.02	Fan back frame lid	Fan arka gövde kapağı	Вентилятор заднюю крышку рамки	1	
3	08.07.03	Fan front frame lid	Fan ön gövde kapağı	Вентилятор передняя рамка крышкой	1	
4	08.07.04	Fan impeller	Fan	Вентилятор impeller	1	
5	08.07.05	Fan hub	Fan poryası	Ступица вентилятора	1	
6	B.6306	Ball bearing	Rulman	Шаровой подшипник	4	6306
7	RR.47130	Snap ring	Emniyet sekmanı	Стопорное кольцо	1	471.30
8	RR.47272	Snap ring	Emniyet sekmanı	Стопорное кольцо	2	472.72
9	08.07.09	Fan pulley axle	Fan kasnak mili (frezeli shaft mili)	Вентилятор шкив оси	1	
10	08.07.10	Fan belt pulley big	Fan kayış kasnağı büyük	Вентилятор шкив большой	1	
10	08.07.11	Fan belt pulley small	Fan kayış kasnağı küçük	Вентилятор шкив малого	1	
11	BM.616	Bolt	Cıvata	Болт	8	M.6x16
12	08.07.12	Fan axle bushing	Fan frezeli mil burcu	Вентилятор оси втулки	1	
13	08.07.13	Fan support plate	Fan taşıyıcı kol	Вентилятор опорной пластины	1	
14	08.07.14	Fan support plate	Fan taşıyıcı kol	Вентилятор опорной пластины	1	
15	BM.1230	Bolt	Cıvata	Болт	4	M.12x30
16	FNM.12	Nut	Somun	Гайка	4	M.12
17	08.07.17	Fan axle joint	Fan mili yataklı mafsalı	Вентилятор ось совместных	1	
18	08.07.18	Fan spline axle	Fan frezeli mili	Вентилятор сплайн ось	1	
19	08.07.19	Key	Kama	Ключевые	1	
20	G.	Grease nipple	Gresörük	Смазка соска	1	
21	HB.616	Hexagon head bolt	Havşa baş alıyen ağız. Cıvata	Шестигранной головкой	8	M.6x16
22	FNM.6	Nut	Somun	Гайка	26	M.6
23	08.07.23	Bolt	Özel pul	Болт	8	
24	FNC.1'	Nut	Somun	Гайка	1	Nc.1'
25	08.07.25	Fan distributor	Fan dağıtıcı	Вентилятор поставщика	1	
26	08.07.26	Distributor cap	Distribütör tapası	Дистрибутор крышка	1	
27	08.07.27	Fan output cap	Fan çıkış tapası	Производительность вентиляторов крышки		
28	08.07.28	Fan cover	Fan emniyet ızgarası	Крышка вентилятора	1	
29	08.07.29	Vacuum indicator	Hava saati (vakummetre)	Индикатор вакуума	1	
30	BM.12120	Bolt	Cıvata	Болт	1	M.12x120



Planter A 4-5-6-8, Planter D 4-5-6-8
Impeller group, Fan grubu, Группа вентилятора

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
31	FR.12	Washer	Pul	Шайба	1	M.12
32	08.07.32	Vacuum indicator clamping nut	Hava saati hortumu sıkıtma somunu	Вакуумный индикатор гайку	2	
33	08.07.33	Vacuum indicator connection part	Hava saati hortumu bağlantı parçası	Вакуумный индикатор соединительная часть	2	
34	FNM.12	Nut	Somun	Гайка	2	
35	BM.820	Bolt	Cıvata	Болт	5	M.8x20
36	FNM.10	Nut	Somun	Гайка	1	M.10
37	FR.10	Washer	Pul	Шайба	1	M.10
38	BM.6X80	Bolt	Cıvata	Болт	1	M.6x80
39	08.07.39	Vacuum indicator hose	Hava saati hortumu	Вакуумный индикатор шланга	1	
40	08.07.40	Air suction hose	Hava emiş hortumu	Воздух всасывающего шланга		
41	08.07.41	Washer	Pul	Шайба	4	
42	FR.6	Washer	Pul	Шайба	15	M.6
43	BM.670	Socket head bolt	Imbus cıvata	Болт	4	M.6x70
44	08.07.44	Belt	Kayış	Пояс	1	
45	08.07.45	Belt cover (sheet)	Kayış muhafazası (sac)	Защитный кожух ремня (лист)	1	
	08.07.46	Belt cover (plastic)	Kayış muhafazası (plastik)	Пояс крышкой (пластик)	1	
46	08.07.47	Fan lid	Fan kapağı	Вентилятор крышкой	1	
47	BM.612	Bolt	Cıvata	Болт	16	M.6x12
48	BM.630	Bolt	Cıvata	Болт	2	M.6x30
49	FR.8	Washer	Pul	Шайба	6	M.8
50	08.07.50	U bolt m	U saplama	U болт м	2	
51	FNM.16	Nut	Somun	Гайка	4	M.16
52	BM.825	Bolt	Cıvata	Болт	2	M.8x25
53	08.07.53	Vacuum indicator	Hava saati	Индикатор вакуума	1	
54	08.07.54	Vacuum indicator plate	Hava saati tablası	Вакуумная плита индикатор	1	
55	FNM.7	Nut	Somun	Гайка	1	M.8
56	08.07.56	Axle cover	Şaft muhafazası	Ось крышки	1	
57	08.07.57	Cover lid	Muhafaza kapağı	Обложка крышкой	1	
58	BM.616	Bolt	Cıvata	Болт	2	M.6x16
59	08.07.59	Shaft	Ara şaft	Вал	1	



Sowing unit shaft (For Shoe Coupler Unit), Ekim ünitesi şaftı (Battaltı ekim ünitesi için), Вал посевного аппарата (Анкерного сошника)

PLANTER A4

PLANTER A5

PLANTER A6

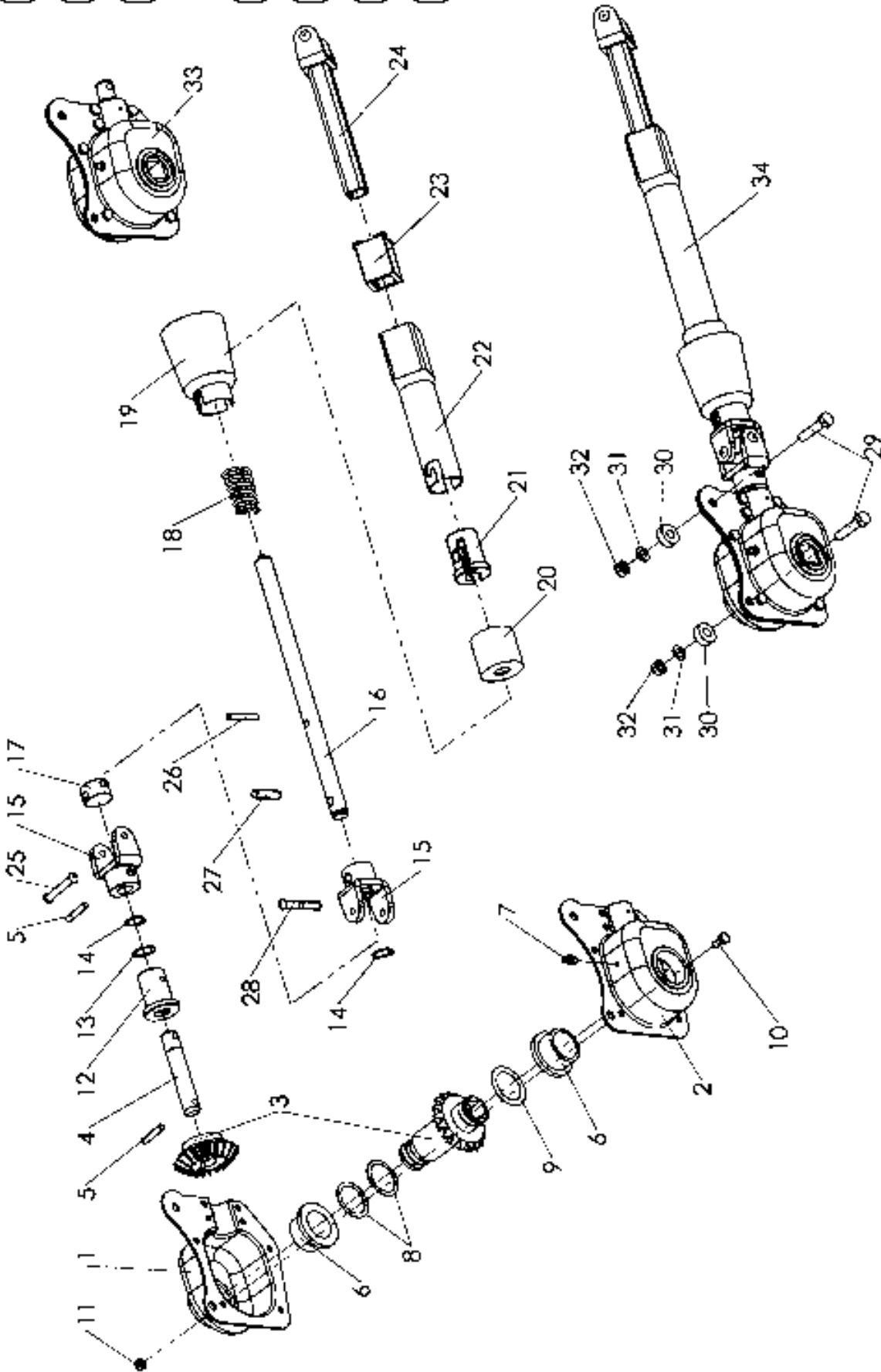
PLANTER A8

PLANTER D4

PLANTER D5

PLANTER D6

PLANTER D8



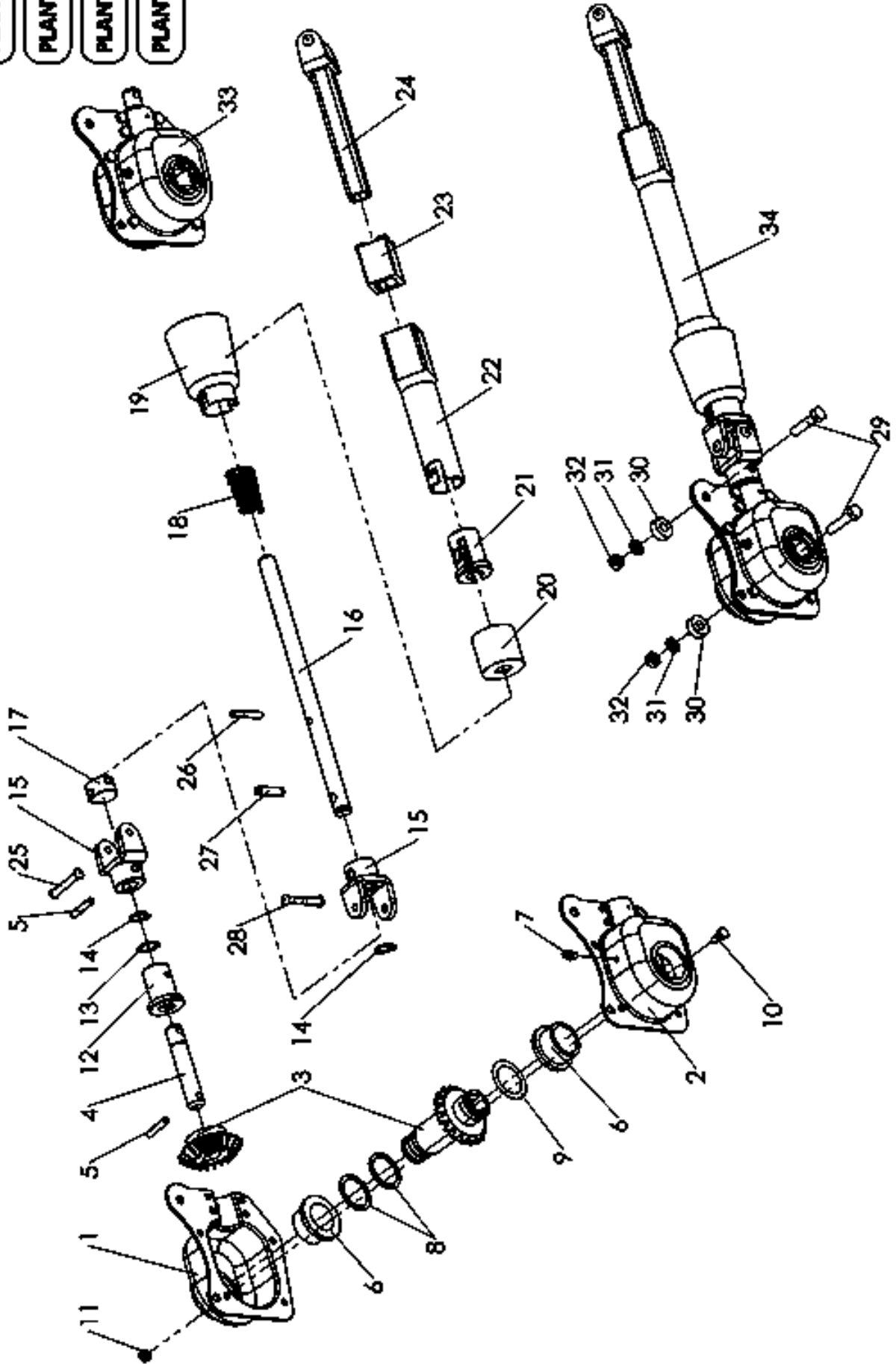
Planter A 4-5-6-8, Planter D 4-5-6-8

Sowing unit shaft (For Shoe Coulter Unit), Ekim ünitesi şaftı (Baltalı ekim ünitesi için), Вал посевного аппарата (Анкерного сошника)

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
1	08.08.01	Unit gearbox lid right	Ünite dişli kutusu kapağı sağ	Группа КПП крышки право	1	
2	08.08.02	Unit gearbox lid left	Ünite dişli kutusu kapağı sol	Группа КПП крышку слева	1	
3	08.08.03	Unit gear set	Ünite şanzıman dişli takımı	Редуктора множество	1	
4	08.08.04	Unit gear axle	Ünite şanzıman dişlisi mili	Редуктора моста	1	
5	YP.630	Split pin	Yanıklı pim	Шплинт	2	6x30 mm
6	08.08.06	Unit gearbox bushing	Ünite şanzıman kapak plastik burcu	Группа КПП втулки	2	
7	08.08.07	Grease nipple	Gresörük	Смазка соска	1	
8	FR.30381	Washer	Pul	Шайба	2	30x38x1 mm
9	FR.3041503	Washer	Pul	Шайба	1	30x41,5x03
10	BM.612	Bolt	Cıvata	Болт	8	M.6x12
11	FNM.6	Nut	Somun	Гайка	8	M.6
12	08.08.12	Unit gearbox bushing	Ünite dişli kutusu burcu	Группа КПП втулки	1	
13	FR.1652203	Washer	Pul	Шайба	1	16,5x22x03
14	RR.47116	Snap ring	Emniyet sekmanı	Стопорное кольцо	2	471.16
15	08.08.15	Unit shaft bracket	Ünite şaft çatalı	Группа вала кронштейн	2	
16	08.08.16	Unit shaft main axle	Ünite şaft ana mili	Группа вала основной оси	1	
17	08.08.17	Unit pinion	Ünite istavroz	Группа шестерни	1	
18	08.08.18	Unit shaft spring	Ünite şaftı yayı	Группа вала весной	1	
19	08.08.19	Unit joint security plastic	Ünite mafsıl koruyucu plastik	Группа совместных пластиковых безопасности	1	
20	08.08.20	Unit spring plastic	Ünite yay plastiği	Группа весной пластиковые	1	
21	08.08.21	Unit shaft plastic bushing	Ünite şaft plastik yatağı (yağılı)	Группа вала пластиковые втулки	1	
22	08.08.22	Unit shaft axle bracket	Ünite şaft mili mesnedi	Группа вал ось кронштейна	1	
23	08.08.23	Unit shaft profile housing	Ünite şaft profil plastik yatağı	Группа вала профиля жилья	1	
24	08.08.24	Unit shaft lever	Ünite şaft kolu	Группа вала рычага	1	
25	08.08.25	Unit shaft lever pin	Ünite şaft kolu pimi	Группа вала рычага контактный	1	
26	YP.636	Split pin	Yanıklı pim	Шплинт	1	6x36 mm
27	YP.830	Split pin	Yanıklı pim	Шплинт	1	8x30 mm
28	08.08.28	Unit shaft lever pin	Ünite şaft kolu pimi (kanallı)	Группа вала рычага контактный	1	
29	BM.835	Bolt	Cıvata	Болт	2	M.8x35
30	FR.92175	Washer	Pul	Шайба	2	9x21x7,5
31	FR.8	Washer	Pul	Шайба	2	M.8
32	FNM.8	Nut	Somun	Гайка	2	M.8
33	08.08.33	Unit gearbox complete	Ünite dişli kutusu komple	Группа коробки передач полный	1	
34	08.08.34	Unit shaft complete	Ünite şaft komple	Группа вала полный	1	

Sowing unit shaft (For Shoe Coupler Unit), Ekim Ünitesi şaftı (Beltli ekim ünitesi için), Ван посевающего аппарата (Двухрозовое сошник)

PLANTER D4
PLANTER D5
PLANTER D6
PLANTER D8

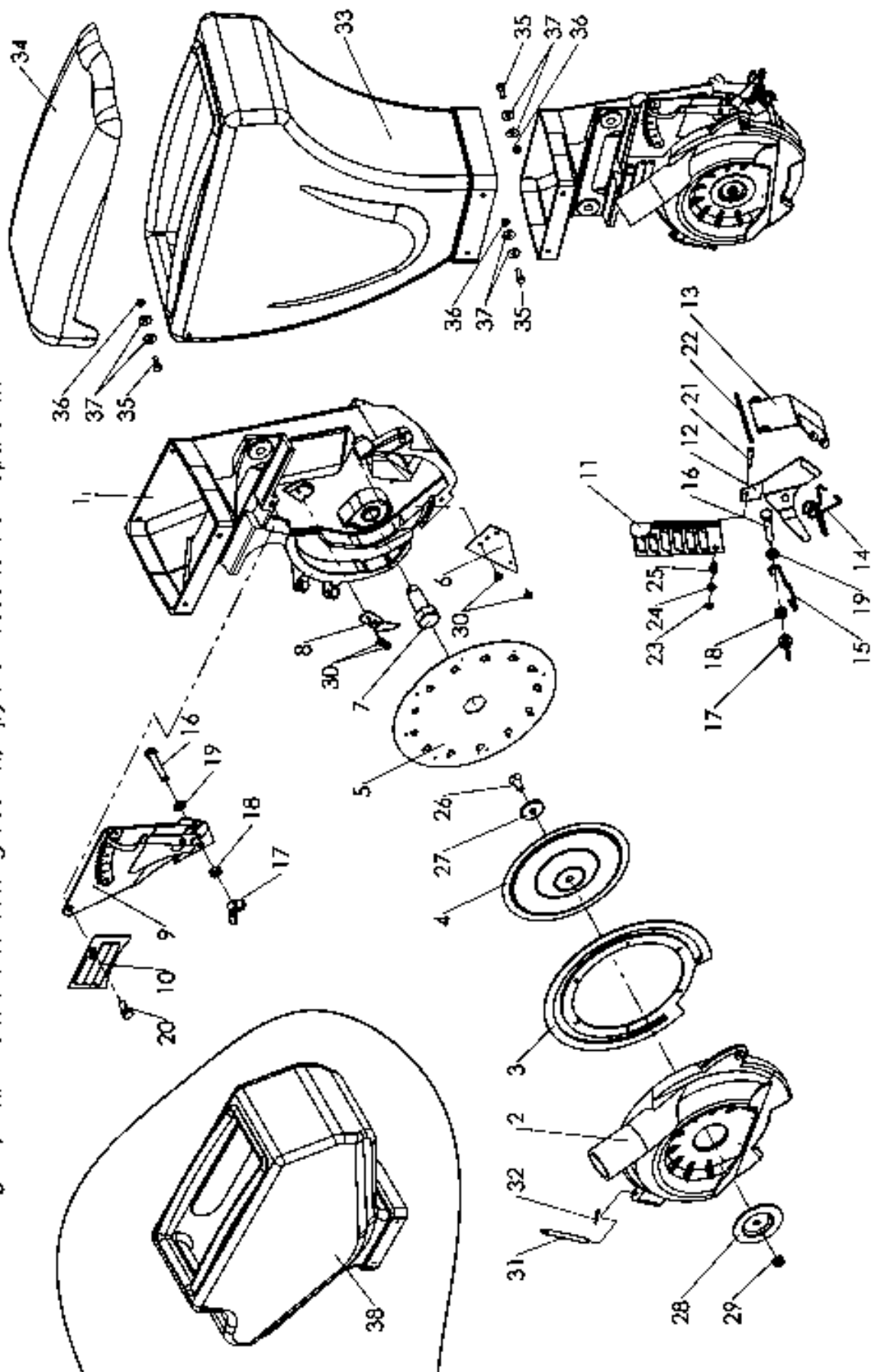


Planter D 4-5-6-8

Sowing unit shaft (For Disc Unit), Ekim ünitesi şaftı (Diskli ekim ünitesi için), Вал посевного аппарата (Дискового сошника)

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
1	08.08.01	Unit gear box lid right	Ünite dişli kutusu kapağı sağ	Группа коробка передач крышкой право	1	
2	08.08.02	Unit gear box lid left	Ünite dişli kutusu kapağı sol	Группа коробка передач крышку слева	1	
3	08.08.03	Unit gear box set	Ünite şanzıman dişli takımı	Редуктора бокс-сет	1	
4	08.08.04	Unit gear box axle	Ünite şanzıman dişlisi mili	Группа коробка передач ось	1	
5	YP.630	Linch pin	Yanıklı pim	Линч контактный	2	6x30 mm
6	08.08.06	Unit gear box lid bushing	Ünite şanzıman kapak plastik burcu	Группа коробка передач крышки втулки	2	
7	08.08.07	Grease nipple	Gresörük	Смазка соска	1	
8	FR.30381	Washer	Pul	Шайба	2	30x38x1 mm
9	FR.3041503	Washer	Pul	Шайба	1	30x41,5x03
10	BM.612	Bolt	Cıvata	Болт	8	M.6x12
11	FN.M.6	Nut	Somun	Гайка	8	M.6
12	08.08.12	Unit gear box bushing	Ünite dişli kutusu burcu	Группа коробка передач втулки	1	
13	FR.1652203	Washer	Pul	Шайба	1	16,5x22x03
14	RR.47116	Snap ring	Emniyet sekmanı	Стопорное кольцо	2	471.16
15	08.08.15	Unit shaft bracket	Ünite şaft çatalı	Группа вала кронштейн	2	
16	08.08.16.D	Unit shaft main axle	Ünite şaft ana mili	Группа вала основной оси	1	
17	08.08.17	Unit pinion	Ünite istavroz	Группа шестерни	1	
18	08.08.18	Unit shaft spring	Ünite şaft yayı	Группа вала весной	1	
19	08.08.19	Unit joint cover plastic	Ünite mafsıl koruyucu plastik	Группа совместных пластиковой крышкой	1	
20	08.08.20	Unit spring plastic	Ünite yay plastiği	Группа весной пластиковые	1	
21	08.08.21	Unit shaft plastic housing	Ünite şaft plastik yatağı (yargılı)	Группа вала пластиковый корпус	1	
22	08.08.22.D	Unit shaft axle bracket	Ünite şaft mili mesnedi	Группа вал ось кронштейна	1	
23	08.08.23	Unit shaft profile plastic housing	Ünite şaft profil plastik yatağı	Группа вала Профиль пластиковый корпус	1	
24	08.08.24.D	Unit shaft lever	Ünite şaft kolu	Группа вала рычага	1	
25	08.08.25	Unit shaft lever pin	Ünite şaft kolu pimi	Группа вала рычага контактный	1	
26	YP.636	Linch pin	Yanıklı pim	Линч контактный	1	6x36 mm
27	YP.830	Linch pin	Yanıklı pim	Линч контактный	1	8x30 mm
28	08.08.28	Unit shaft lever pin	Ünite şaft kolu pimi (kanallı)	Группа вала рычага контактный	1	
29	BM.840	Bolt	Cıvata	Болт	2	M.8x40
30	FR.1021175	Washer	Pul	Шайба	2	10x21x17,5
31	FR.8	Washer	Pul	Шайба	2	M.8
32	FN.M.8	Nut	Somun	Гайка	2	M.8
33	08.08.33	Unit gear box complete	Ünite dişli kutusu komple	Группа коробка передач полный	1	
34	08.08.34.D	Unit shaft complete	Ünite şaft komple	Группа вала полный	1	

Seed distributor group-1A. Tohum dağıtıcı grubu-1A. Группа посевного аппарата-1A



PLANTER A4

PLANTER A5

PLANTER A6

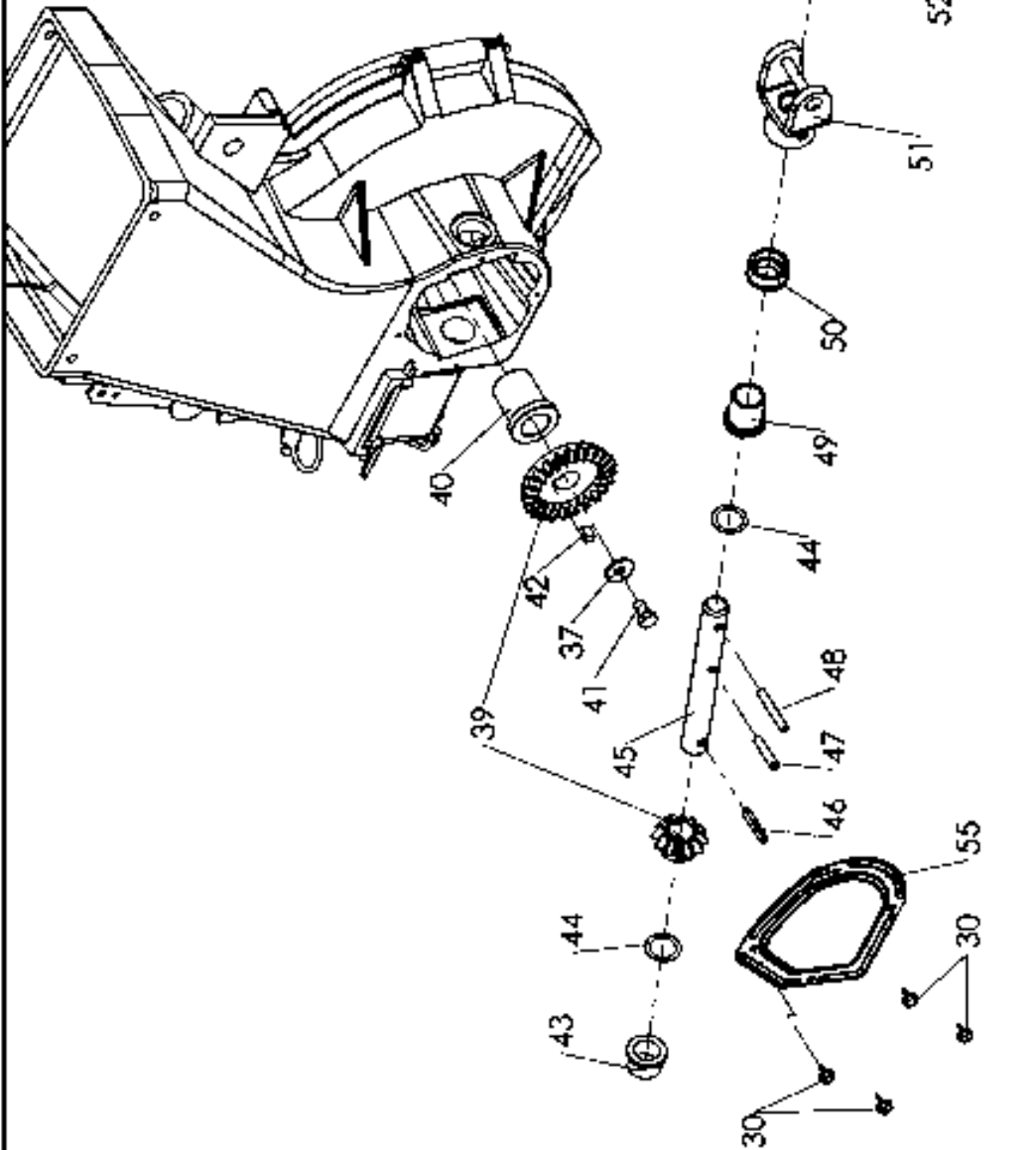
PLANTER A8

PLANTER D4

PLANTER D5

PLANTER D6

PLANTER D8



Seed distributor group-2, Tohum distribütör grubu-2, Група посевного аппарата-2

Planter A 4-5-6-8, Planter D 4-5-6-8

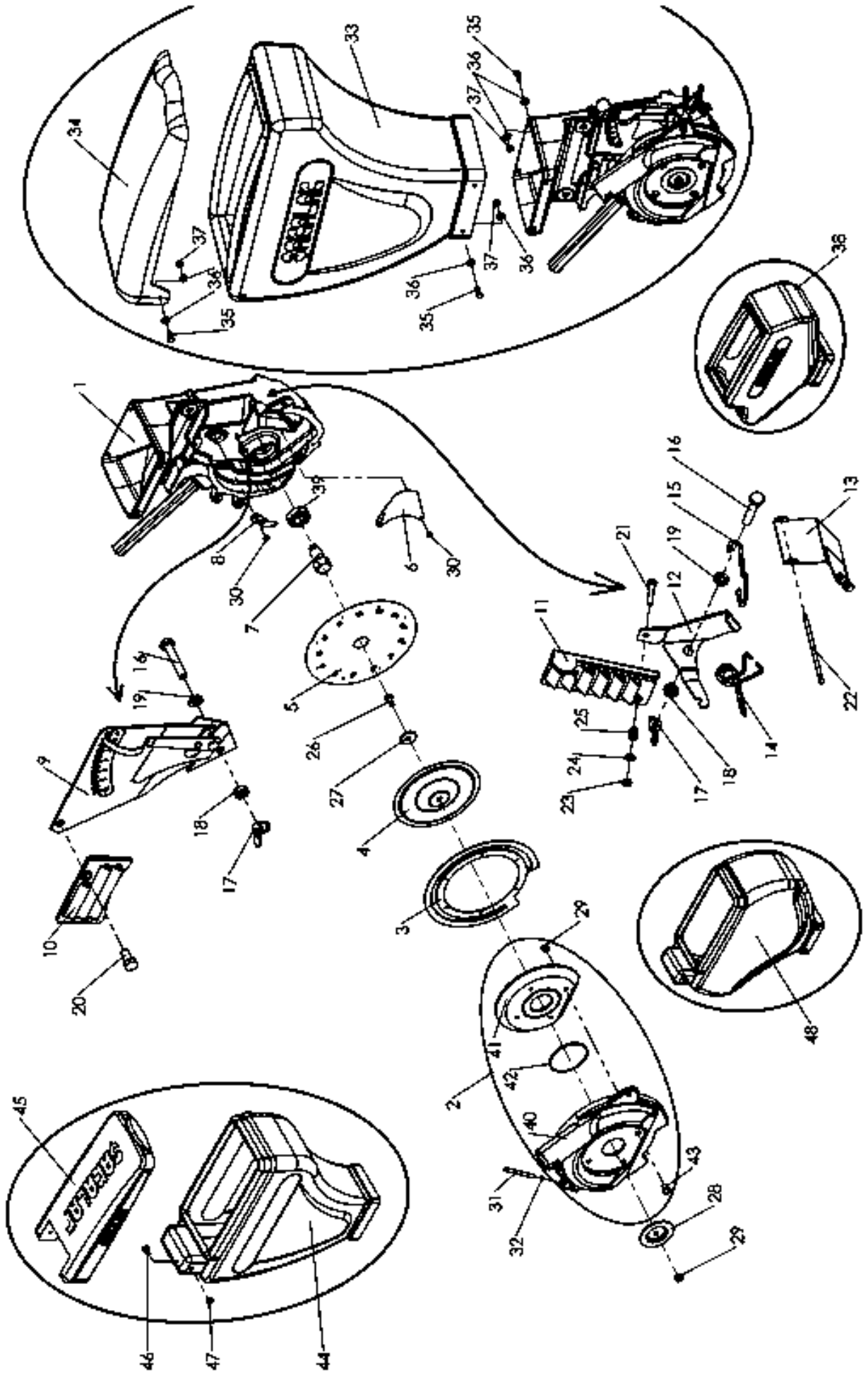
Seed distributor group, Tohum distribütör grubu, Група посевного аппарата

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
1	08.09.01	Seed distributor frame	Tohum distribütörü gövdesi	Семенной дистрибьютор рамки	1	
2	08.09.02	Distributor lid	Distribütör kapağı	Дистрибьютор крышки	1	
3	08.09.03	Distributor gasket	Distribütör contası	Дистрибьютор прокладкой	1	
4	08.09.04	Disc spacer	Disk aynası	Диск Spacer	1	
5	08.09.05	Seed disc	Tohum diski	Семенной диск	1	
6	08.09.06	Seed adjustment plate	Tohum dozaj sacı	Семенной регулировки пластины	1	
7	08.09.07	Disc distributor axle	Disk distribütör milı	Диск дистрибьютор ось	1	
8	08.09.08	Diverting nail	Yönlendirme tınağı	Переадресация ногтей	1	
9	08.09.09	Seed thinning complete	Tohum teklemeye-komple	Семенной истончение полный	1	
10	08.09.10	Cover lid	Koruma kapağı	Обложка крышки	1	
11	08.09.11	Inspection lid	Gözleme kapağı	Инспекционной крышки	1	
12	08.09.12	Discharge lid bracket	Boşaltma kapağı mesnedi	Сброс крышки кронштейн	1	
13	08.09.13	Seed discharge lid	Tohum boşaltma kapağı	Семенной разряда крышки	1	
14	08.09.14	Seed discharge lid spring	Tohum boşaltma kapağı yayı	Семенной разряда крышки весной	1	
15	08.09.15	Cover spring	Kapak yayı	Обложка весной	1	
16	BM.845	Bolt	Cıvata	Болт	1	M.8x45
17	M.8	M 8 wing nut	M 8 kelebek somun	M 8 гайку	2	M.8
18	FNM.8	Nut	Somun	Гайка	1	M.8
19	FR.8	Washer	Pul	Шайба	1	M.8
20	BM.816	Bolt	Cıvata	Болт	1	M.8x16
21	BM.525	Bolt	Cıvata	Болт	1	M.5x25
22	K.4X71	Cotter pin	Kopilya	Шплинт	1	4x71
23	FNM.5	Nut	Somun	Гайка	1	M.5
24	FR.5	Washer	Pul	Шайба	1	M.5
25	08.09.25	Cover spring	Kapak yayı	Обложка весной	1	
26	HB.820	Hexagon head bolt	Havşa baş.lor.ağız. Cıvata	Шестигранной головкой	1	Hb.8x20
27	08.09.27	Distributor lid washer	Distribütör kapak pulu	Дистрибьютор крышки шайба	1	
28	08.09.28	Disc bracket	Disk aynası mesnedi	Диск кронштейн	1	
29	FNM.8	Nut	Somun	Гайка	1	M.8
30	08.09.30	Self tapping screw	Akıllı vida	Сам винт	5	



Planter A 4-5-6-8, Planter D 4-5-6-8
Seed distributor group, Tohum dağıtıcılar grubu, Группа посевного аппарата

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
31	08.09.31	Lid pin	Karak pimi	Крышка контактных	1	
32	K.2.5X14	Cotter pin	Kopilya	Шплинт	1	2,5x14
33	08.09.33	Seed hopper	Tohum deposu	Семенного бункера	1	
34	08.09.34	Seed hopper lid plastic	Tohum deposu kapağı plastik	Семенного бункера пластиковой крышкой	1	
35	BM.620	Bolt	Civata	Болт	1	M.6x20
36	FNM.6	Nut	Somun	Гайка	1	M.6
37	FR.6	Washer	Pul	Шайба	1	M.6
38	08.09.38	Seed hopper	Tohum deposu	Семенного бункера	1	
39	08.09.39	Distributor gear set	Distribütör dişli takımı	Дистрибьютор комплект шестерней	1	
40	08.09.40	Distributor gear bushing	Ditribütör dişli burcu	Дистрибьютор передач втулки	1	
41	BM.612	Bolt	Civata	Болт	1	M.6x12
42	08.09.42	Key	Kama	Ключевые	1	
43	08.09.43	Distributor gear axle bushing	Ditribütör dişli mili burcu	Дистрибьютор передач оси втулки	1	
44	FR.16X21,5X0,2	Washer	Pul	Шайба	2	16x21,5x0,2
45	08.09.45	Gear axle	Dişli mili	Gear ось	1	
46	YP.520	Linch pin	Yanıklı pim	Линч контактный	1	5x20
47	YP.522	Linch pin	Yanıklı pim	Линч контактный	1	5x22
48	YP.530	Linch pin	Yanıklı pim	Линч контактный	1	5x30
49	08.09.49	Distributor gear axle bushing	Ditribütör dişli mili burcu	Дистрибьютор передач оси втулки	1	
50	08.09.50	Plastic bushing	Plastik burç	Пластиковая втулка	1	
51	08.09.51	Shaft bracket	Şaft kafası	Вал кронштейн	1	
52	08.09.52	Pinion	İstavroz	Шестерня	1	
53	08.09.53	Distributor half shaft	Distribütör yarım şaft	Дистрибьютор полуоси	1	
54	08.09.54	Hinge cover plastic	Mafsal koruyucu plastik	Шарнир крышки пластиковые	1	
55	08.09.55	Gear box lid	Dişli kutusu kapağı	Коробка передач крышкой	1	



Planter A 4-5-6-8, Planter D 4-5-6-8
Seed distributor group, Tohum dağıtıcılar grubu, Група посевного аппарата

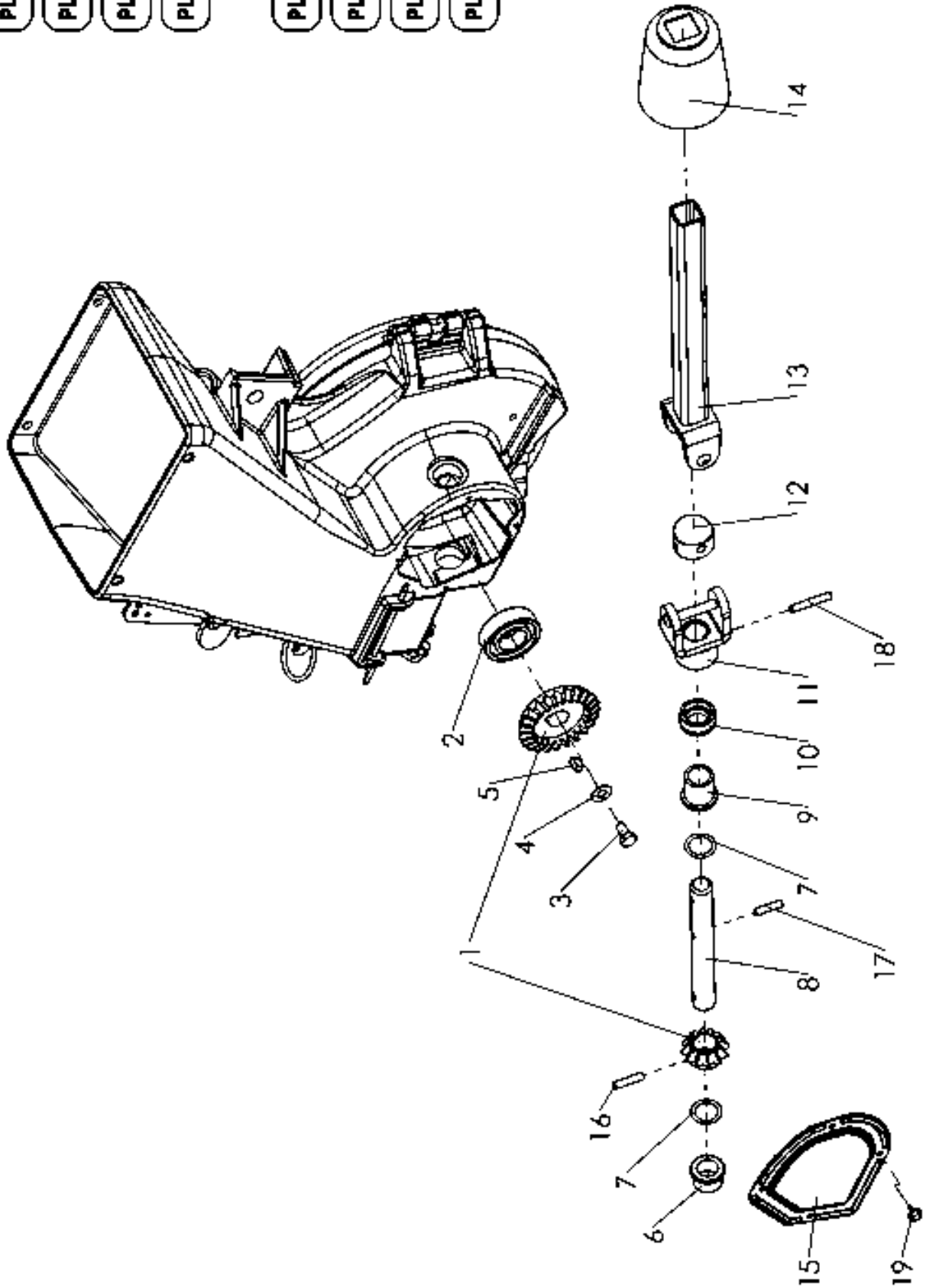
REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
1	08.09.01	Seed distributor frame	Tohum dağıtıcısı çerçevesi	Семенной дистрибьютор рамки	1	
2	08.09.02	Distributor lid	Distribütör kapağı	Дистрибьютор крышки	1	
3	08.09.03	Distributor gasket	Distribütör contası	Дистрибьютор прокладкой	1	
4	08.09.04	Disc spacer	Disk ayırması	Диск Spacer	1	
5	08.09.05	Seed disc	Tohum diski	Семенной диск	1	
6	08.09.06	Seed adjustment plate	Tohum dozaj sacı	Семенной регулировки пластины	1	
7	08.09.07	Disc distributor axle	Disk dağıtıcı mil	Диск дистрибьютор ось	1	
8	08.09.08	Diverting nail	Yönlendirme tırnağı	Переадресация ногтей	1	
9	08.09.09	Seed thinning complete	Tohum tekleme-komple	Семенной истончение полный	1	
10	08.09.10	Cover lid	Koruma kapağı	Обложка крышки	1	
11	08.09.11	Inspection lid	Gözleme kapağı	Инспекционной крышки	1	
12	08.09.12	Discharge lid bracket	Boşaltma kapağı mesnedi	Сброс крышки кронштейн	1	
13	08.09.13	Seed discharge lid	Tohum boşaltma kapağı	Семенной разряда крышки	1	
14	08.09.14	Seed discharge lid spring	Tohum boşaltma kapağı yayı	Семенной разряда крышки весной	1	
15	08.09.15	Cover spring	Kapak yayı	Обложка весной	1	
16	BM.845	Bolt	Cıvata	Болт	1	M.8x45
17	M.8	M 8 wing nut	M 8 kelebek somun	M 8 гайку	2	M.8
18	FNM.8	Nut	Somun	Гайка	1	M.8
19	FR.8	Washer	Pul	Шайба	1	M.8
20	BM.816	Bolt	Cıvata	Болт	1	M.8x16
21	BM.525	Bolt	Cıvata	Болт	1	M.5x25
22	K.4X71	Cotter pin	Kopilya	Шплинт	1	4x71
23	FNM.5	Nut	Somun	Гайка	1	M.5
24	FR.5	Washer	Pul	Шайба	1	M.5
25	08.09.25	Cover spring	Kapak yayı	Обложка весной	1	
26	HB.820	Hexagon head bolt	Havşa baş.lor.ağız. Cıvata	Шестигранной головкой	1	Hb.8x20
27	08.09.27	Distributor lid washer	Distribütör kapak pulu	Дистрибьютор крышки шайба	1	
28	08.09.28	Disc bracket	Disk ayırması mesnedi	Диск кронштейн	1	
29	FNM.8	Nut	Somun	Гайка	1	M.8
30	08.09.30	Self tapping screw	Akıllı vida	Сам винт	5	

Seed Distributor Group 1 Bearing 2 - Tohum Distribütörü Grubu 1 Rulmanlı 2

REF NO	PART NO	DESCRIPTION	PARÇA ADI	QTY	SPEC.
31	08.09.31	LID PIN	KAPAK PİMİ	1	
32	K.2.5X15	COTTER PIN	KOPİLYA	1	2.5X14
33	08.09.33	SEED HOPPER	TOHUM DEPOSU	1	
34	08.09.34	SEED HOPPER LID PLASTIC	TOHUM DEPOSU KAPAĞI PLASTİK	1	
35	BM.620	BOLT	CIVATA	1	M.6X20
36	FNM.6	NUT	SOMUN	1	M.6
37	FR.6	WASHER	PUL	1	M.6
38	08.09.38	SEED HOPPER	TOHUM DEPOSU	1	
39	B.6004	BALL BEARING	6004 RULMAN	1	6004
40	08.09.40	DISTRIBUTOR FRAME	DİSTRİBÜTÖR GÖVDESİ	1	
41	08.09.41	DISTRIBUTOR OUTSIDE LID	DİSTRİBÜTÖR DIŞ KAPAK	1	
42	08.09.42	RUBBER	KAUÇUK	1	
43	BM.816	BOLT	M 8*16 CIVATA	1	M.8X16
44	08.09.44	BALTALI BIG HOPPER	BALTALI BÜYÜK DEPO	1	
45	08.09.45	BIG HOPPER LID	BÜYÜK DEPO KAPAĞI	1	
46	BM.1020	BOLT	M 10*20 CIVATA	1	M.10X20
47	FNM.10	NUT	M 10 SOMUN	1	M.10
48	08.09.48	DISC BIG HOPPER	DİSKLİ BÜYÜK DEPO	1	



- PLANTER A4
PLANTER A5
PLANTER A6
PLANTER A8
PLANTER D4
PLANTER D5
PLANTER D6
PLANTER D8



Seed Distributor Group 2 Bearing 2 - Tohum Distribütörü Grubu 2 Rulmanlı 2

REF NO	PART NO	DESCRIPTION	PARÇA ADI	QTY	SPEC.
1	08.09.01	DISTRIBUTOR GEAR SET	DİSTRİBÜTÖR DİŞLİ TAKIMI	1	
2	B.6004	BALL BEARING	6004 RULMAN	1	6004
3	BM.612	BOLT	M 6*12 CİVATA	1	M.6X12
4	FR.6	WASHER	M 6 PUL	1	M.6
5	08.09.05	KEY	KAMA (5*5*9)	1	
6	08.09.06	DISTRIBUTOR GEAR AXLE BUSHING	DİSTRİBÜTÖR DİŞLİ MİLİ BURCU (KAPALI)	1	
7	FR.16x21,5x0,2	WASHER	16*21,5*0,2 PUL	2	16x21,5x0,2
8	08.09.08	GEAR AXLE	DİŞLİ MİLİ	1	
9	08.09.09	DISTRIBUTOR GEAR AXLE BUSHING	DİSTRİBÜTÖR DİŞLİ MİLİ BURCU	1	
10	08.09.10	PLASTIC PUSHING	PLASTİK BURÇ	1	
11	08.09.11	SHAFT BRACKET	SAFT ÇATALI	1	
12	08.09.12	PINION	İSTAVROZ	1	
13	08.09.13	SHAFT BRACKET	ŞAFT KOLU	1	
14	08.09.14	HINGE COVER PLASTIC	MAFSAL KORUYUCU PLASTİK	1	
15	08.09.15	GEAR BOX LID	DİŞLİ KUTUSU KAPAĞI	1	
16	YP520	LINCH PIN	5x20 YARIKLİ PİM	1	5x20
17	YP522	LINCH PIN	5x22 YARIKLİ PİM	1	5x22
18	YP530	LINCH PIN	5x30 YARIKLİ PİM	1	5x30
19	08.09.19	SELF TAPPING SCREW	AKILLI VİDA	4	



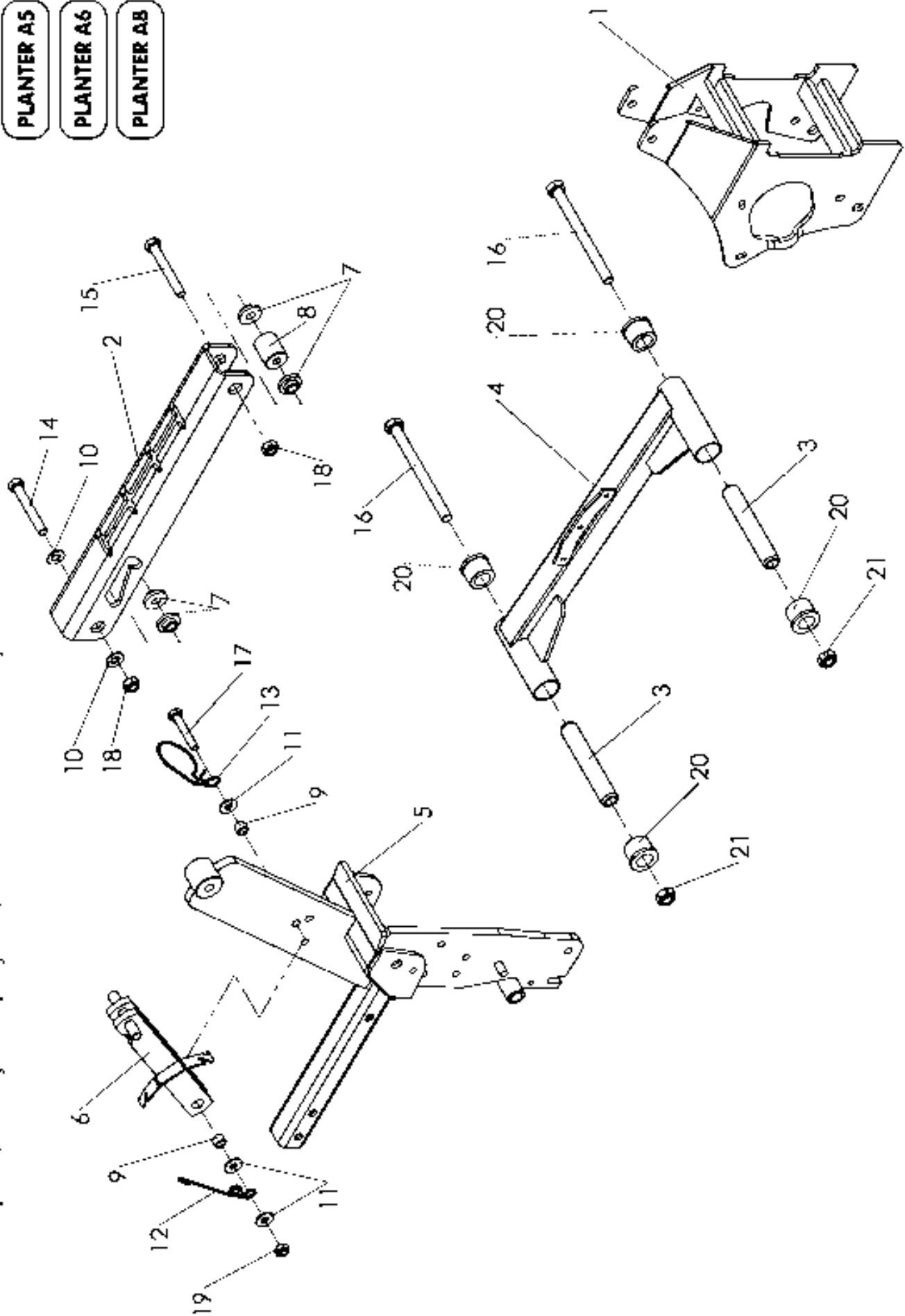
PLANTER A4

PLANTER A5

PLANTER A6

PLANTER A8

Unit chassis parts. Ünite şasesi parçaları, Rama posevnoy apparata



Planter A 4-5-6-8
Unit chassis parts, Ünite şasesi parçaları, Рама посевного аппарата

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
1	08.10.01	Chassis connection hinge	Şase bağlantı mesnedi	Шасси связи шарнир	1	
2	08.10.02	Unit parallel lifting lever	Ünite paralel askı kolu sacı	Группа параллельных подъемный рычаг	1	
3	08.10.03	Unit connection pipe	Ünite bağlantı borusu	Группа соединения труб	2	
4	08.10.04	Pressure spring position adjustment hinge	Baskı yayı konumu ayar mesnedi	Давление весной регулировка положения шарнира	1	
5	08.10.05	Soil unit line chassis	Ekim ünitesi ara şasesi	Почва шасси блок линии	1	
6	08.10.06	Position plate	Yol durumu laması	Позиция пластины	1	
7	08.10.07	Unit parallel lifting bushing	Ünite paralel askı kolu burcu	Объединимся параллельно подъема втулки	4	
8	08.10.08	Line bushing	Ara burç	Линия втулки	1	
9	08.10.09	Bushing	Burç	Втулка	2	
10	FR.10	Washer	Pul	Шайба	2	M.10
11	FR.10	Washer	Pul	Шайба	3	M.10
12	08.10.12	Position plate adjustment spring	Yol durum lama ayar yayı	Позиция пластины регулировки весной	1	
13	08.10.13	Hose holder spring	Hortum tutucu yay	Держатель шланга весной	1	
14	BM.1285	Bolt	Cıvata	Болт	1	M.12x85
15	BM.1290	Bolt	Cıvata	Болт	1	M.12x90
16	BM.14170	Bolt	Cıvata	Болт	2	M.14x170
17	BM.1060	Bolt	Cıvata	Болт	1	M.10x60
18	FNM.12	Nut	Somun	Гайка	2	M.12
19	FNM.10	Nut	Somun	Гайка	1	M.10
20	08.10.20	Plastic bushing	Plastik burç	Пластиковая втулка	4	
21	FNM.14	Nut	Somun	Гайка	2	M.14



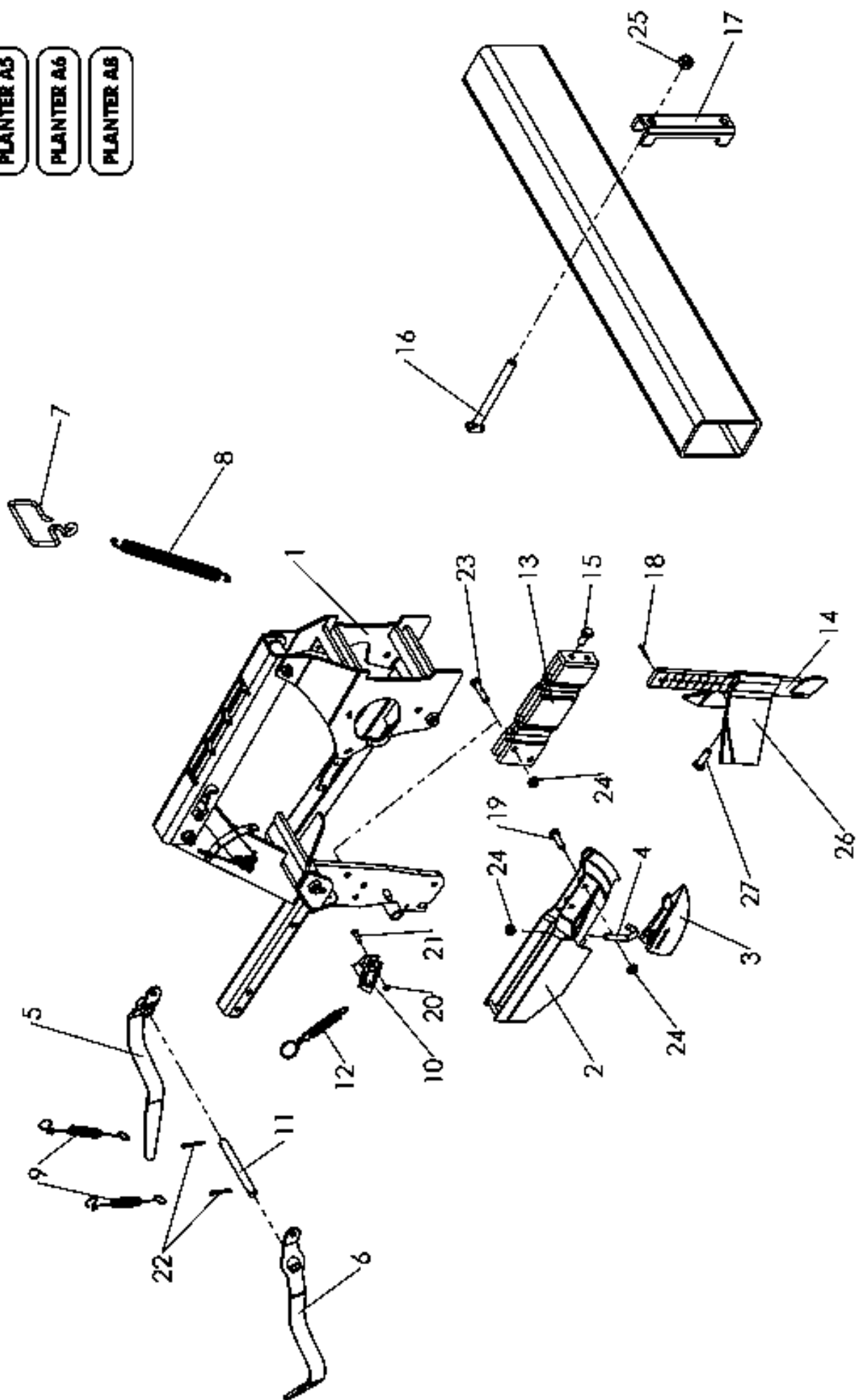
Pneumatic shoe coupler seed drill sowing unit. Balkalı pneumatik tohumcu ekim ünitesi. Група сошника селюхи с анкерным сошником

PLANTER A4

PLANTER A5

PLANTER A6

PLANTER A8



Planter A 4-5-6-8

Pneumatic shoe coulter seed drill sowing unit, Baltalı pnomatik mibzer ekim ünitesi, Grupa сошника саялки с анкерным сошником

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
1	08.11.01	Unit chasis complete	Komple ünite şasesi	Группа шасси полной	1	
2	08.11.02	Shoe coulter plate	Baltalı sacı	Чистка Колтер пластины	1	
3	08.11.03	Shoe coulter casting	Baltalı döküm	Чистка Колтер литья	1	
4	08.11.04	Shoe coulter holder hook	Baltalı tutucu kanca	Чистка Колтер держатель крюка	1	
5	08.11.05	Seed closer (right)	Tohum kapatıcı sağ	Семенной ближе (справа)	1	
6	08.11.06	Seed closer (left)	Tohum kapatıcı sol	Семенной ближе (слева)	1	
7	08.11.07	Spring lifting hook	Yay askı kancası	Весна подъемный крюк	1	
8	08.11.08	Seed unit pressure spring	Ekim ünitesi baskı yayı	Семенной удельное давление весной	1	
9	08.11.09	Seed closer spring	Tohum kapatıcı yayı	Семенной ближе весна	2	
10	08.11.10	Sensor cover plastic	Sensör koruyucu plastik	Датчик пластиковой крышкой	1	
11	08.11.11	Seed closer axle	Tohum kapatıcı mili	Семенной ближе ось	1	
12	08.11.12	Shoe coulter spring plate	Baltalı yayı sacı	Чистка Колтер весной пластины	1	
13	08.11.13	Furrow opener connection	Çizi açıcı bağlantısı	Бороздник связи	1	
14	08.11.14	Front furrow opener	Ön çizi açıcı	Отдел бороздник	1	
15	BM.1235	Bolt	Cıvata	Болт	2	M.12X35
16	T.16150	Unit connection (t) bolt	Ünite bağlantı (t) cıvatası	Группа связи (Т) болт	2	
17	BK.150	Unit connection clamp	Ünite bağlantı kelepçesi	Группа связи зажим	1	
18	K.525	Cotter pin	Kopilya	Шплинт	1	5X25 MM
19	BM.1235	Bolt	Cıvata	Болт	2	M.12X35
20	FNМ.6	Nut	Somun	Гайка	1	M.6
21	BM.625	Bolt	Cıvata	Болт	1	M.6X25
22	K.530	Cotter pin	Kopilya	Шплинт	2	5X30 MM
23	BM.1045	Bolt	Cıvata	Болт	2	M.10X45
24	FNМ.10	Nut	Somun	Гайка	5	M.10
25	FNМ.16	Nut	Somun	Гайка	2	M.16
26	08.11.26	Mustachio	Bıyık		1	
27	BM.1225	Bolt	Cıvata		1	M.12X25



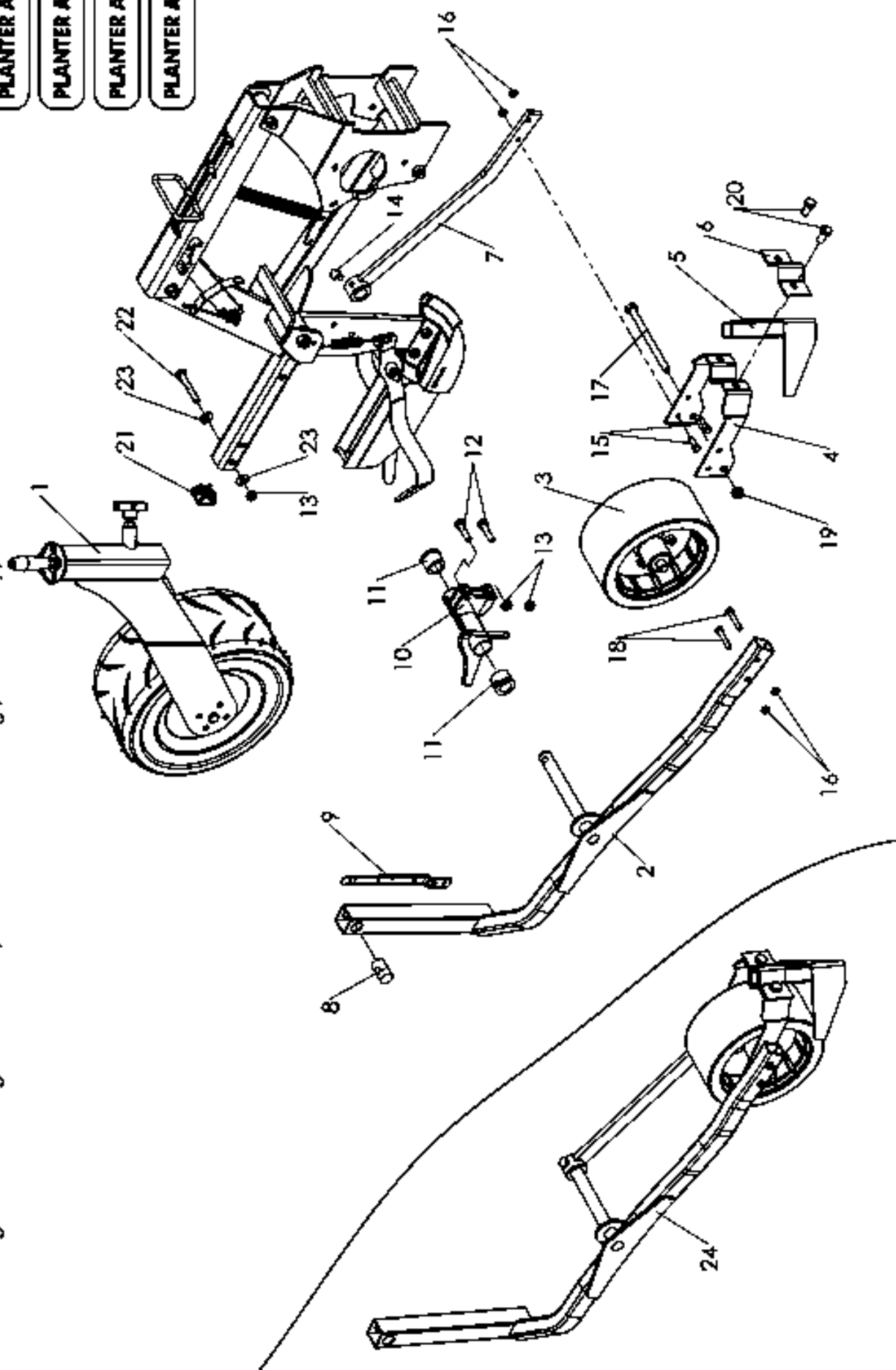
Sugar beet sowing mechanism, Pancar ekim düzeneği, Механизм для посева свеклы с колесом

PLANTER A4

PLANTER A5

PLANTER A6

PLANTER A8



Planter A 4-5-6-8
Sugar beet sowing mechanism, Pancar ekim düzeneği, Механизм для посева свеклы с колесом

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
1	08.12.01	Back pressure wheel complete	Komple arka baskı teker grubu	Вернуться давление колеса полной	1	
2	08.12.02	Sugar beet sowing unit lever	Pancar ekim ünitle kolu	Сахарная свекла посева блок рычага	1	
3	08.12.03	Sugar beet wheel complete	Pancar tekeri komple	Сахарная свекла колеса полной	1	
4	08.12.04	Front furrow opener bracket	Ön çizi açısı mesnedi	Отдел бороздник кронштейн	1	
5	08.12.05	Front furrow opener	Ön çizi açısı	Отдел бороздник	1	
6	08.12.06	Furrow opener connection sheet	Çizi açısı bağlantı sacı	Бороздник связи лист	1	
7	08.12.07	Sugar beet wheel lever	Pancar teker kolu	Сахарная свекла колеса рычаг	1	
8	08.12.08	Depth adjustment nut	Derinlik ayar somunu	Глубина регулировки гайки	1	
9	08.12.09	Depth adjustment indicator	Derinlik ayar göstergesi	Регулировка глубины индикатор	1	
10	08.12.10	Scale lever housing	Terazi kolu yatağı	Шкала рычаг жилья	1	
11	08.12.11	Plastic bushing	Plastik burç	Пластиковая втулка	2	
12	BM.1040	Bolt	Civata	Болт	2	M.10X40
13	FNM.10	Nut	Somun	Гайка	2	M.10
14	BM.1016	Bolt	Civata	Болт	1	M.10X16
15	BM.825	Bolt	Civata	Болт	2	M.8X25
16	FNM.8	Nut	Somun	Гайка	4	M.8
17	BM.12160	Bolt	Civata	Болт	1	M.12X160
18	BM.845	Bolt	Civata	Болт	2	M.8X45
19	FNM.12	Nut	Somun	Гайка	1	M.12
20	BM.1225	Bolt	Civata	Болт	2	M.12X25
21	PK.4040	Profile lid	Profil kapağı	Профиль крышки	1	40X40
22	BM.1070	Bolt	Civata	Болт	1	M.10X70
23	FR.10	Nut	Pul	Гайка	2	M.10
24	08.12.00	Sugar beet sowing mechanism	Pancar ekim düzeneği (komple)	Сахарная свекла посева механизм	1	



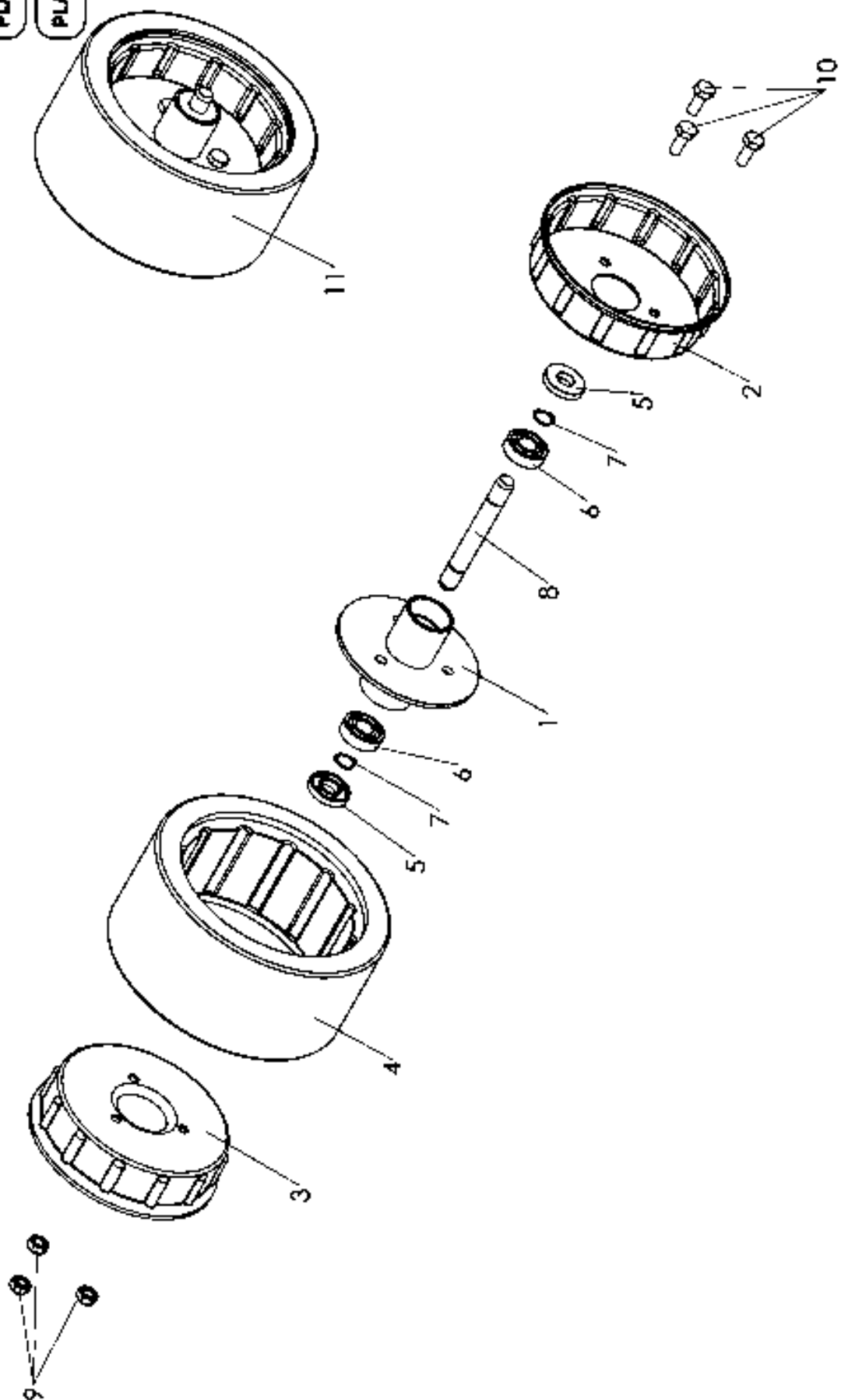
PLANTER A4

PLANTER A5

PLANTER A6

PLANTER A8

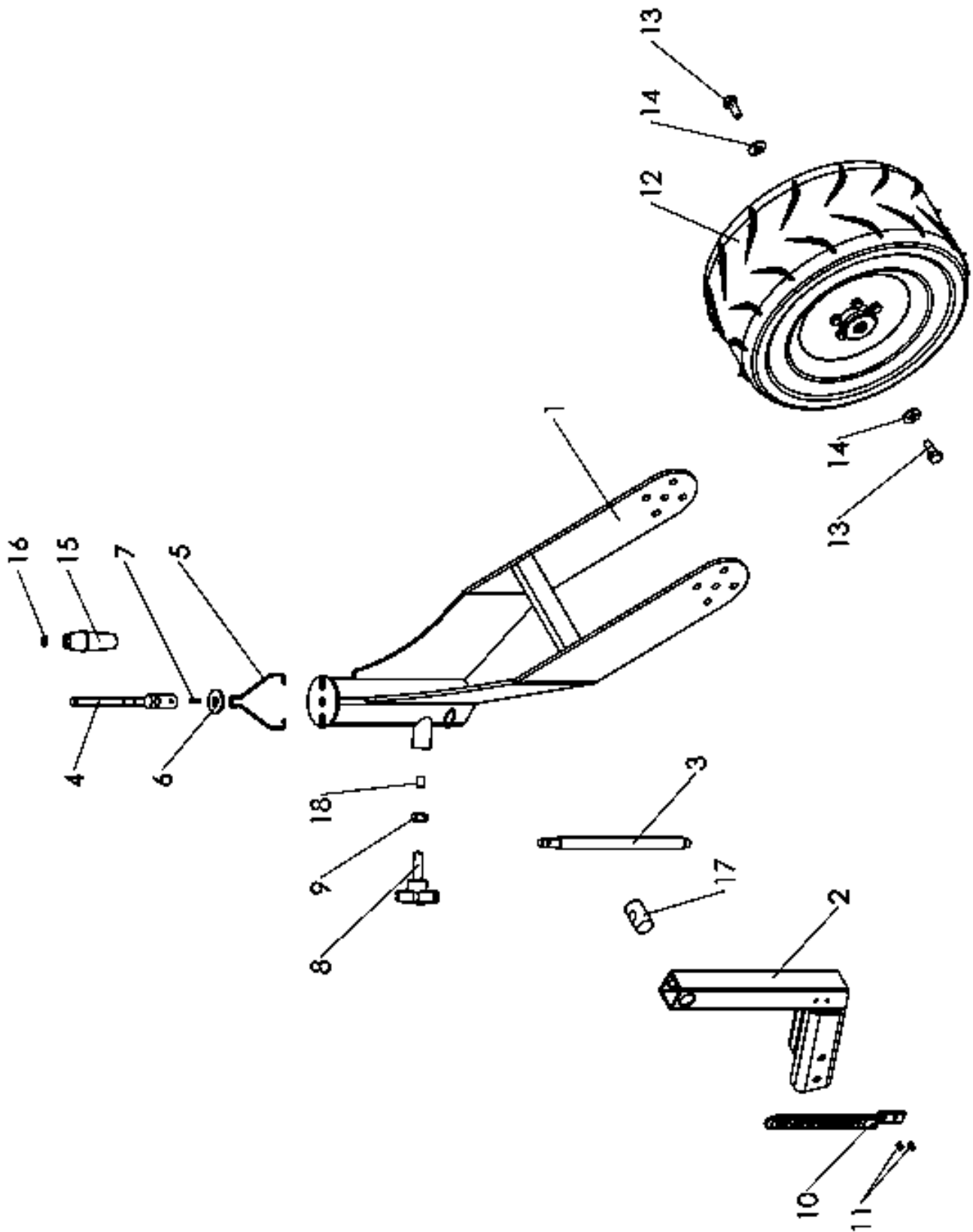
Sugar beet front wheel, Pancar ön tekerleği, Переднее колесо для свеклы



Planter A 4-5-6-8
Sugar beet front wheel, Pancar ön tekerleği, Переднее колесо для свеклы

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
1	08.13.01	Wheel hub	Teker poryası	Эпицентр деятельности колеса	1	
2	08.13.02	Wheel rim right	Jant sağ	Колесо обода право	1	
3	08.13.03	Wheel rim left	Jant sol	Колесо обода левой	1	
4	08.13.04	Rubber wheel	Lastik teker	Резиновые колеса	1	
5	FS.14407	Oil seal	Yağ keçesi	Сальник	2	14X40X7
6	B.6203	Ball bearing	Rulman	Шаровой подшипник	2	6203
7	RR.47117	Snap ring	Emniyet sekmanı	Стопорное кольцо	2	471.17
8	08.13.08	Wheel hub axle	Teker porya mili	Колесо ось втулки	1	
9	FN.M.10	Nut	Somun	Гайка	3	M.10
10	BM.1025	Bolt	Civata	Болт	3	M.10X25
11	08.12.03	Sugar beet wheel complete	Komple pancar tekeri	Сахарная свекла колеса полной		





Planter A 4-5-6-8
Back pressure wheel group, Arka baskı teker grubu, Група заднего прикатывающего колеса

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
1	08.14.01	Back pressure wheel bracket	Arka baskı tekerleği mesnedi	Вернуться давление колеса кронштейн	1	
2	08.14.02	Pressure wheel chasis	Baskı tekerleği şasesi	Шасси давления колеса	1	
3	08.14.03	Pressure wheel adjustment axle	Baskı tekeri ayar mili	Давление руль ось	1	
4	08.14.04	Pressure wheel adjustment lever	Baskı tekeri ayar kolu	Давление руль рычаг	1	
5	08.14.05	Adjustment lever lock spring	Ayar kolu kilid yayı	Рычаг регулировки весной блокировки	1	
6	FR.12.5X33X3	Washer	Pul	Шайба	1	12,5X33X3 MM
7	YP.520	Linch pin	Yanıklı pim	Линч контактный	1	5X20 MM
8	08.14.08	Bolt	Topuz civata	Болт	1	
9	M.12	Nut	Somun	Гайка	1	M.12
10	08.14.10	Depth adjustment indicator	Derinlik ayar göstergesi	Регулировка глубины индикатор	1	
11	08.14.11	Rivet	Perçin	Защелка	2	
12	08.14.12	Pressure wheel complete	Baskı tekeri komple	Давление колеса полной	1	
13	BM.1025	Bolt	Civata	Болт	2	M.10X25
14	FR.10	Washer	Pul	Шайба	2	M.10
15	08.14.15	Pressure wheel adjustment lever knob	Baskı tekeri ayar kolu plastik topuzu	Давление руль рычага переключения	1	
16	RR.47110	Snap ring	Emniyet sekmanı	Стопорное кольцо	1	471.10
17	08.14.17	Depth adjustment nut	Derinlik ayar somunu	Глубина регулировки гайки	1	
18	08.14.18	Pin	Pim	Штифт		



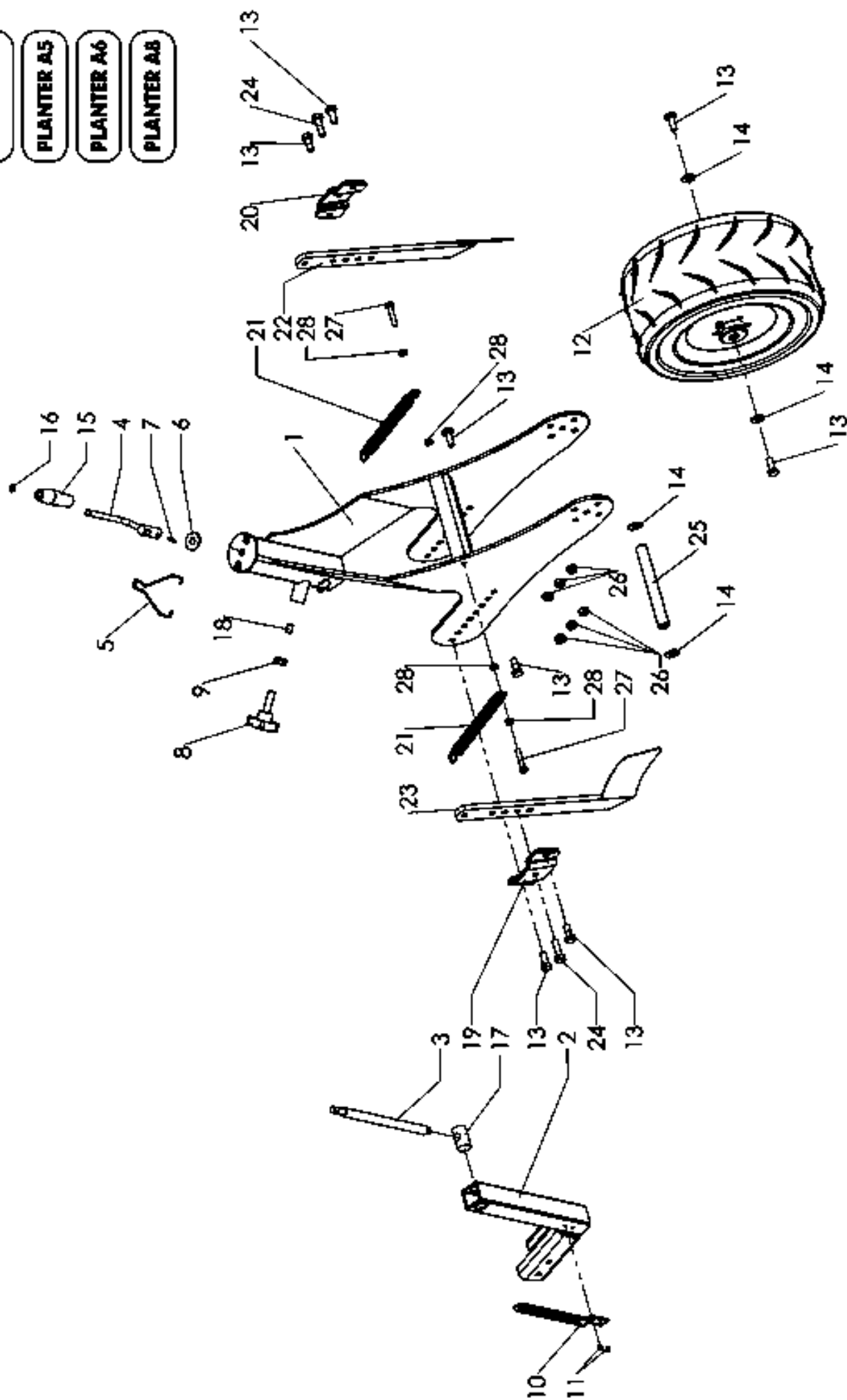
Back pressure wheel group (Tekirdag type), Arka baskı teker grubu (Tekirdag tipi), Група заднього притягуючого колеса (Вид 2a Типодар)

PLANTER A4

PLANTER A5

PLANTER A6

PLANTER A8



Planter A 4-5-6-8

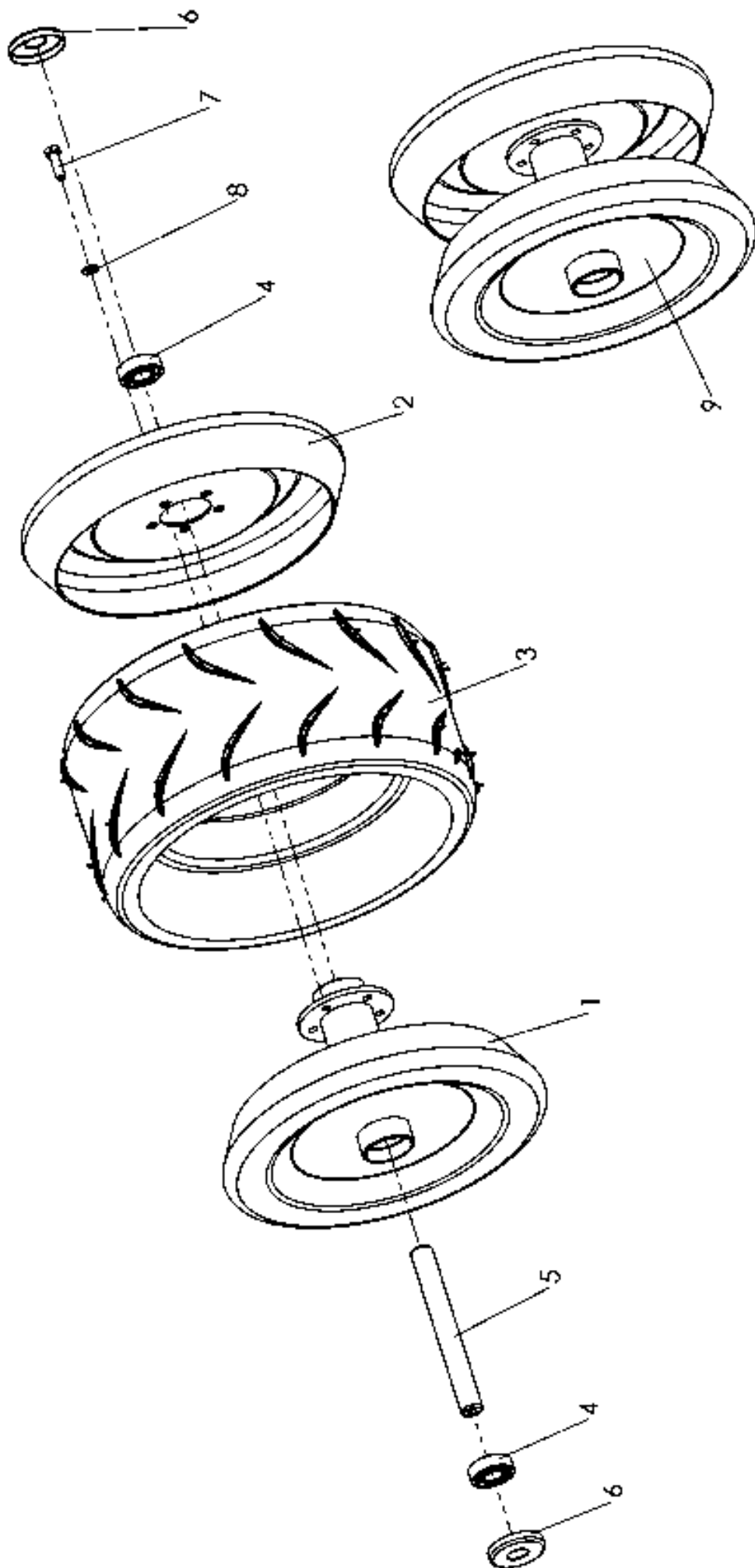
Back pressure wheel group (Tekirdag type), Arka baskı teker grubu (Tekirdağ tipi), Grupa заднего прикатывающего колеса (Вида Текирдаг)

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
1	08.15.01	Back pressure wheel bracket	Arka baskı tekerleği mesnedi (Tekirdağ tipi)	Вернуться давление колеса кронштейн	1	
2	08.14.02	Pressure wheel frame	Baskı tekerleği şasesi	Рама давления колеса	1	
3	08.14.03	Pressure wheel adjustment axle	Baskı tekeri ayar mili	Давление руль ось	1	
4	08.14.04	Pressure wheel adjustment lever	Baskı tekeri ayar kolu	Давление руль рычаг	1	
5	08.14.05	Adjustment lever lock spring	Ayar kolu kilit yayı	Рычаг регулировки весной блокировки	1	
6	FR.12,5X33X3	Washer	Pul	Шайба	1	12,5X33X3
7	YP.520	Linch pin	Yanıklı pim	Линч контактный	1	5X20
8	08.14.08	Bolt	Topuz civata	Болт	1	
9	M.12	Nut	Somun	Гайка	1	M.12
10	08.14.10	Depth adjustment indicator	Derinlik ayar göstergesi	Регулировка глубины индикатор	1	
11	08.14.11	Rivet	Pergin	Заклепка	2	
12	08.14.12	Pressure wheel complete	Baskı tekeri komple	Давление колеса полной	1	
13	BM.1025	Bolt	Civata	Болт	4	M.10X25
14	FR.10	Washer	Pul	Шайба	6	M.10
15	08.14.15	Pressure wheel adjustment lever knob	Baskı tekeri ayar kolu plastik topuzu	Давление руль рычага переключения	1	
16	RR.47110	Snap ring	Emniyet sekmanı	Стопорное кольцо	1	471.10
17	08.14.17	Depth adjustment nut	Derinlik ayar somunu	Глубина регулировки гайки	1	
18	08.14.18	Pin	Pim	Pin	1	
19	08.15.19	Seed closer fixing bracket (right)	Tohum kapatıcı sabitleme mesnedi sağ	Семенной ближе крепежный кронштейн (справа)	1	
20	08.15.20	Seed closer fixing bracket (left)	Tohum kapatıcı sabitleme mesnedi sol	Семенной ближе крепежный кронштейн (слева)	1	
21	08.15.21	Spring	Yay	Весна	2	
22	08.15.22	Seed closer shoe couller (left)	Tohum kapatıcı balta sol	Семенной ближе обуви Колтер (слева)	1	
23	08.15.23	Seed closer shoe couller (right)	Tohum kapatıcı balta sağ	Семенной ближе обуви Колтер (справа)	1	
24	BM.1035	Bolt	Civata	Болт	2	M.10X35
25	08.15.25	Pressure wheel bracket spacer axle	Baskı teker mesnedi ara mesafe mili	Давление колес кронштейн Spacer ось	1	
26	FNM.10	Nut	Somun	Гайка	6	
27	BM.1270	Bolt	Civata	Болт	2	M.12X70
28	FNM.12	Nut	Somun	Гайка	4	M.12



Pressure wheel, Basıyıcı teker, Прикатывающее колесо

PLANTER A4
PLANTER A5
PLANTER A6
PLANTER A8

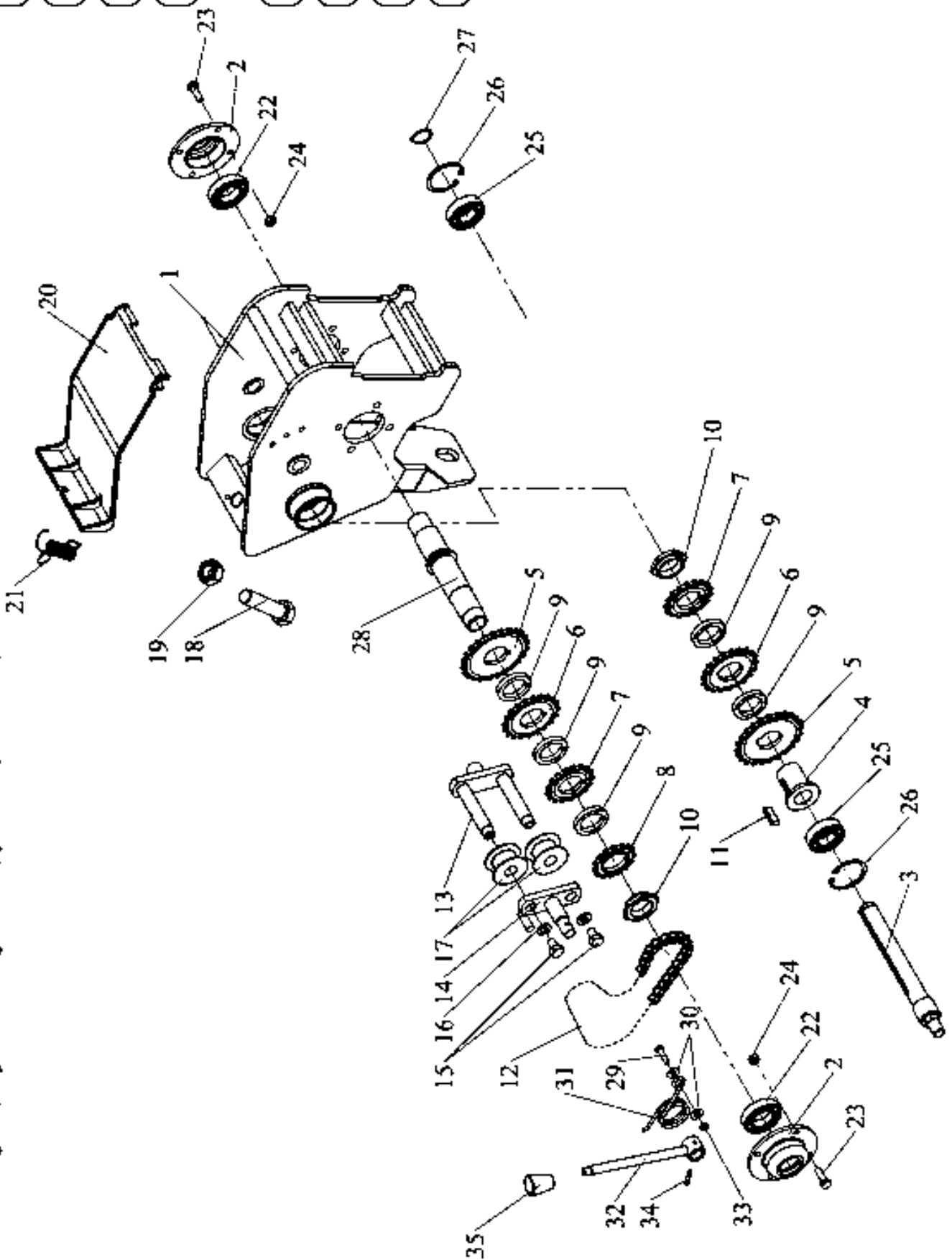


Planter A 4-5-6-8
Pressure wheel, Baskı tekeri, Прикатывающее колесо

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
1	08.16.01	Wheel rim	Jant	Обод колеса	1	
2	08.16.02	Wheel rim	Jant	Обод колеса	1	
3	08.16.03	Wheel rubber	Teker lastiği	Резиновое колесо	1	
4	B.6204	Ball bearing	Rulman	Шаровой подшипник	2	6204
5	08.16.05	Wheel axle	Teker mili	Ось колеса	1	
6	08.16.06	Lid	Kapak	Крышка	2	
7	BM.825	Bolt	Civata	Болт	5	M.8X25
8	FR.8	Washer	Pul	Шайба	5	M.8
9	08.16.09	Wheel Rim Complete	Jant Komple		1	



- PLANTER A4
- PLANTER A5
- PLANTER A6
- PLANTER A8
- PLANTER D4
- PLANTER D5
- PLANTER D6
- PLANTER D8



Planter A 4-5-6-8, Planter D 4-5-6-8
Gearbox group, Şanzıman grubu, Группа коробки передач

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
1	08.17.01	Gear box	Dişli kutusu	Коробка передач	1	
2	08.17.02	Ball bearing housing	Rulman yatağı	Шаровой подшипник	2	
3	08.17.03	Group gear axle (top)	Grup dişli mili üst	Группа передач ось (верхний)	1	
4	08.17.04	Bushing	Burç	Втулка	1	
5	08.17.05	Z=24 gear	Z=24 dişli	Z = 24 передач	2	Z 24
6	08.17.06	Z=20 gear	Z=20 dişli	Z = 20 передач	2	Z 20
7	08.17.07	Z=17 gear	Z=17 dişli	Z = 17 передач	2	Z 17
8	08.17.08	Z=15 gear	Z=15 dişli	Z = 15 передач	1	Z 15
9	08.17.09	Slotted nut	Kanallı pul	Накидной гайкой	3	
10	08.17.10	Gear adjustment nut	Dişli ayar somunu	Gear регулировочную гайку	2	
11	08.17.11	Key	Kama	Ключевые	1	
12	08.17.12	Tension chain	Gerdirmе zinciri	Натяжение цепи	1	
13	08.17.13	Tension rod	Gergi	Натяжных	1	
14	08.17.14	Tension connection	Gerdirmе bağlantısı	Напряженность связи	1	
15	BM.1016	Bolt	Cıvata	Болт	2	M.10x16
16	FR.10	Washer	Pul	Шайба	2	M.10
17	08.17.17	Tension pulley	Gerdirmе makarası	Натяжной шкив	2	
18	BM.2080	Bolt	Cıvata	Болт	1	M.20x80
19	NM.20	Nut	Somun	Гайка	1	M.20
20	08.17.20	Gear box lid	Şanzıman kapağı	Коробка передач крышкой	1	
21	08.17.21	Gear box lid spring	Şanzıman kapak yayı	Коробка передач крышкой весной	1	
22	B.6006	Ball bearing	Rulman	Шаровой подшипник	2	6006
23	BM.825	Bolt	Cıvata	Болт	8	M.8x25
24	FNM.8	Nut	Somun	Гайка	8	M.8x25
25	B.6205	Ball bearing	Rulman	Шаровой подшипник	2	6205
26	RR.47252	Snap ring	Emniyet sekmanı	Стопорное кольцо	2	471.52
27	RR.47252	Snap ring	Emniyet sekmanı	Стопорное кольцо	1	472.25
28	08.17.28	Group gear axle (bottom)	Grup dişli mili (alt)	Группа передач оси (внизу)	1	
29	BM.625	Bolt	Cıvata	Болт	1	M.6x25
30	FR.6	Washer	Pul	Шайба	2	M.6
31	08.17.31	Chain tension spring	Zincir gerdirmе yayı	Натяжение цепи весной	1	
32	08.17.32	Tension adjustment lever	Gergi ayar kolu	Регулировка натяжения рычага	1	
33	FNM.6	Nut	Somun	Гайка	1	M.6
34	YP.526	Linch pin	Yanklı pim	Линч контактный	1	5x26 mm
35	08.17.35	Tension adjustment lever	Gergi ayar kolu plastiği	Регулировка натяжения рычага	1	



PLANTER A4

PLANTER A5

PLANTER A6

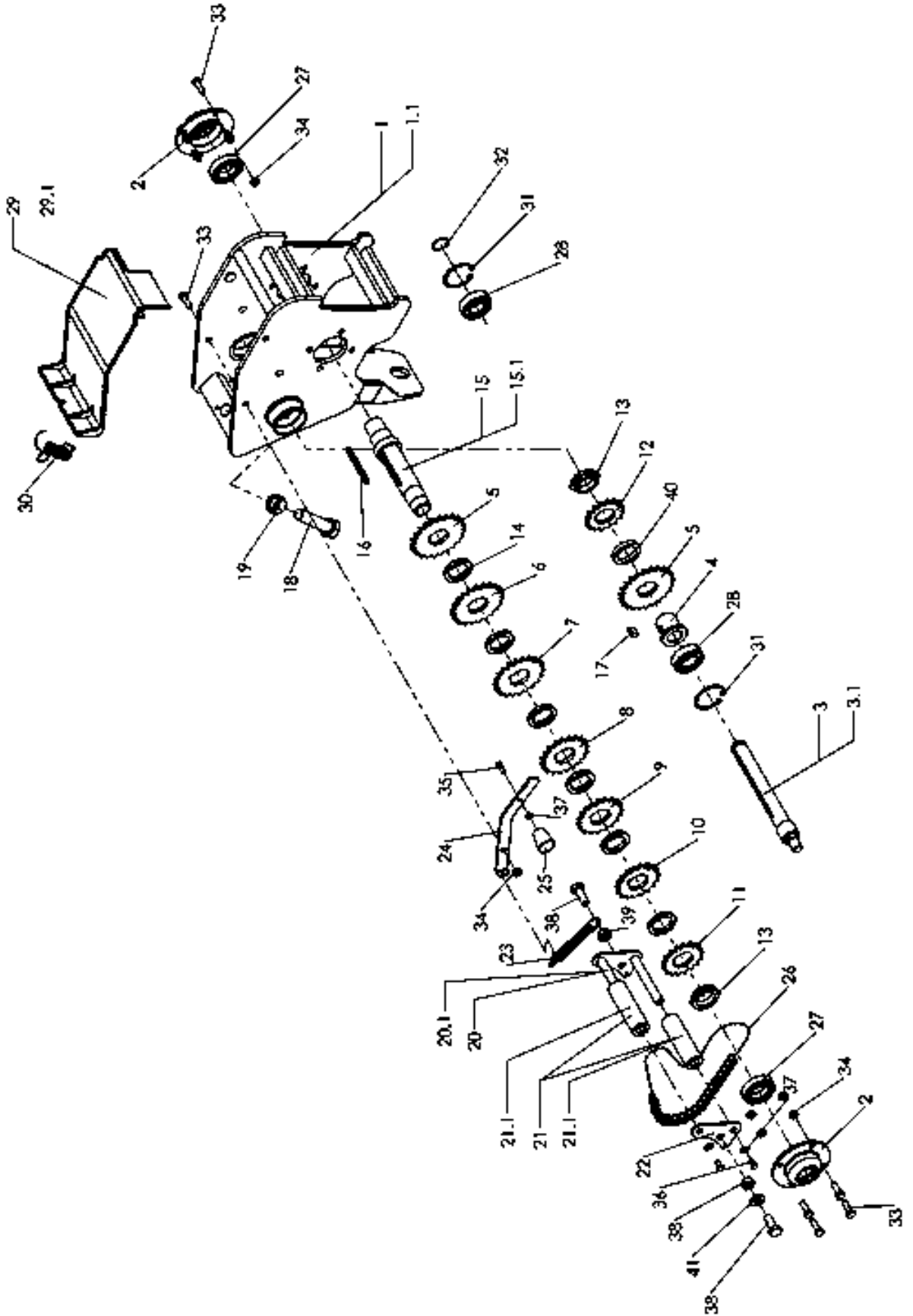
PLANTER A8

PLANTER D4

PLANTER D5

PLANTER D6

PLANTER D8



Planter A 4-5-6-8, Planter D 4-5-6-8
Gearbox Group (New Models) - Şanzıman Grubu (Yeni Model)

REF NO	PART NO	DESCRIPTION	PARÇA ADI	QTY	SPEC.
1	08.17.01	GEAR BOX	DIŞLI KUTUSU	1	
1.1	08.18.01	GEAR BOX	DIŞLI KUTUSU (Geniş Teker için)	1	
2	08.17.02	6006 BALL BEARING HOUSING	6006 RULMAN YATAĞI	2	
3	08.17.03	GROUP GEAR AXLE (TOP)	GRUP DIŞLI MILİ ÜST	1	
3.1	08.18.03	GROUP GEAR AXLE (TOP)	GRUP DIŞLI MILİ ÜST (Geniş Teker için)	1	
4	08.17.04	BUSHING	BURÇ	1	
5	08.17.05	Z=23 GEAR	Z = 23 DIŞLI	1	Z-23
6	08.17.06	Z=22 GEAR	Z = 22 DIŞLI	1	Z-22
7	08.17.07	Z=21 GEAR	Z = 21 DIŞLI	1	Z-21
8	08.17.08	Z=20 GEAR	Z = 20 DIŞLI	1	Z-20
9	08.17.09	Z=19 GEAR	Z = 19 DIŞLI	1	Z-19
10	08.17.10	Z=18 GEAR	Z = 18 DIŞLI	1	Z-18
11	08.17.11	Z=17 GEAR	Z = 17 DIŞLI	1	Z-17
12	08.17.12	Z=16 GEAR	Z = 16 DIŞLI	1	Z-16
13	08.17.13	GEAR ADJUSTMENT NUT	DIŞLI AYAR SOMUNU	2	
14	08.17.14	SLOTTED NUT	KANALLI PUL (6 mm)	3	
15	08.17.15	GROUP GEAR AXLE (BOTTOM)	GRUP DIŞLI MILİ ALT	1	
15.1	08.18.15	GROUP GEAR AXLE (BOTTOM)	GRUP DIŞLI MILİ ALT (Geniş Teker için)	1	
16	08.17.16	KEY	KAMA	1	
17	08.17.17	KEY	KAMA	1	
18	BM.2080	BOLT	3/4" -80 ÇİVATA	1	M.20X80
19	NM.20	NUT	3/4" SOMUN	1	M.20
20	08.17.20	TENSION SET MECHANISM	GERGİ AYAR MEKANİZMASI	1	
20.1	08.18.20	TENSION SET MECHANISM	GERGİ AYAR MEKANİZMASI (GENİŞ TEKER için)	1	
21	08.17.21	TENSION PULLEY WHEEL	GERGİ MAKARASI	2	
21.1	08.18.21	TENSION PULLEY WHEEL	GERGİ MAKARASI (GENİŞ TEKER için)	1	
22	08.17.22	TENSION CONNECTION	GERGİ BAĞLANTI	1	
23	08.17.23	TENSION SPRING	GERGİ YAYI	1	
24	08.17.24	TENSION ADJUSTMENT LEVER	GERGİ AYAR KOLU	1	
25	08.17.25	M8 GROOVE KNOB	M 8 DIŞI TOPUZ	1	
26	08.17.26	TENSION GEAR	GERDİRME ZİNCİRİ	1	
27	B.6006	BALL BEARING	6006 RULMAN	2	6006



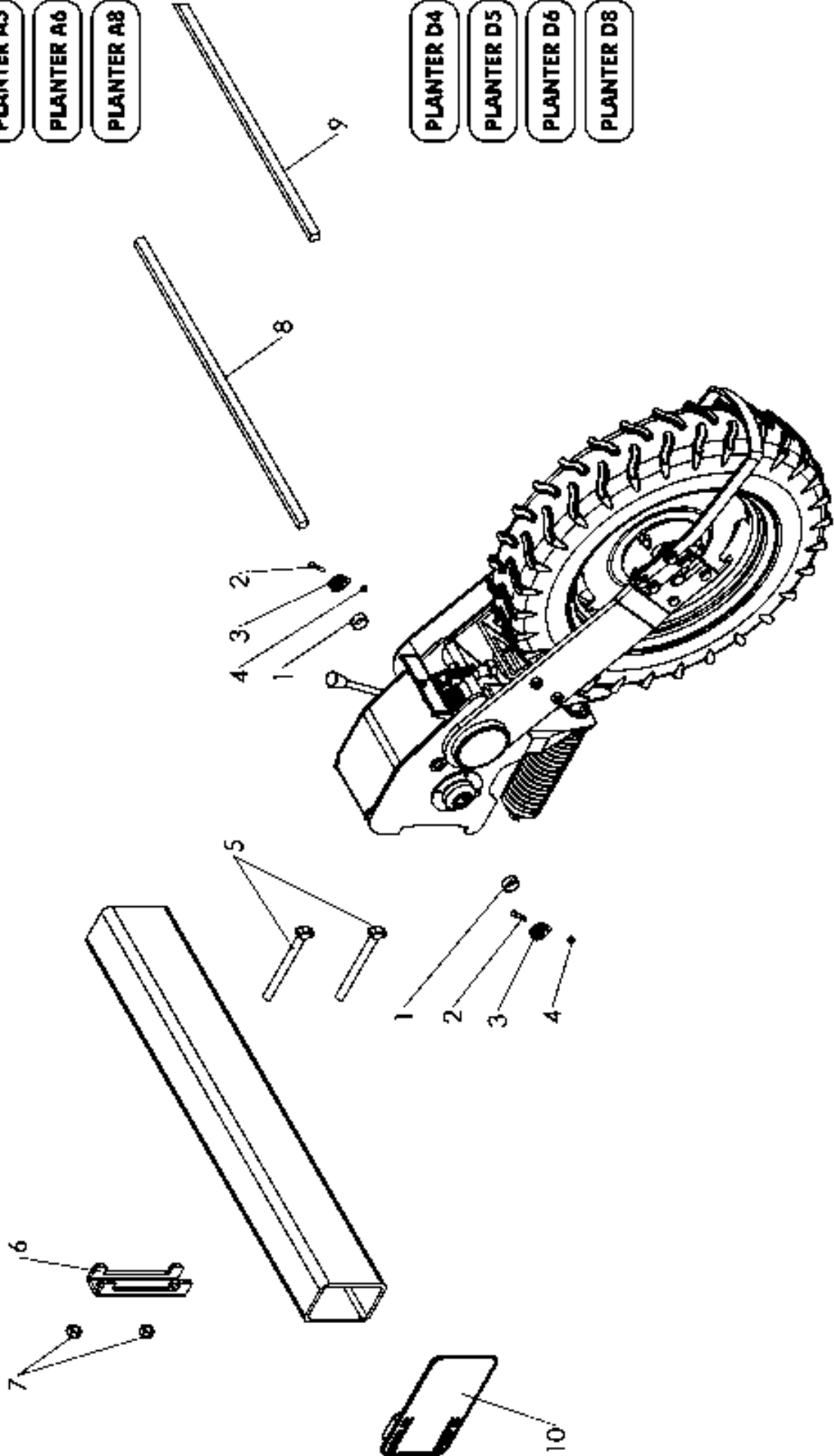
Planter A 4-5-6-8, Planter D 4-5-6-8
Gearbox Group (New Models)- Şanzıman Grubu (Yeni Model)

REF NO	PART NO	DESCRIPTION	PARÇA ADI	QTY	SPEC.
28	B.6205	BALL BEARING	6205 RULMAN	2	6205
29	08.17.29	GEAR BOX LID	ŞANZİMAN KAPAĞI	1	
29.1	08.18.29	GEAR BOX LID	ŞANZİMAN KAPAĞI (GENİŞ TEKER İÇİN)	1	
30	08.17.30	GEAR BOX LID SPRING	ŞANZİMAN KAPAK YAĞI	1	
31	RR.47252	SNAP RING	471.52 EMNİYET SEGMANI	2	471.52
32	RR.47225	SNAP RING	472.25 EMNİYET SEGMANI	1	472.25
33	BM.825	BOLT	M.8x25 CİVATA	1	M.8X25
34	FNM.8	NUT	M.8 SOMUN	1	M8
35	BM.815	BOLT	M 8*15 CİVATA	1	M8X15
36	BM.812	BOLT	M 8*12 CİVATA	1	M8X12
37	FNM.8	NUT	M 8 SOMUN	1	M.8
38	BM.1230	BOLT	M 12*30 CİVATA	1	M.12X30
39	FNM.12	NUT	M 12 SOMUN	1	M.12
40	FR.8	WASHER	KANALLI PUL (8 mm)	1	M.8
41	FR.12	WASHER	M 12 PUL	1	M.12

Movement transmission wheel group, Hareket iletim teker grubu, Група колеса привода

PLANTER A4
PLANTER A3
PLANTER A6
PLANTER A8

PLANTER D4
PLANTER D5
PLANTER D6
PLANTER D8





Planter A 4-5-6-8, Planter D 4-5-6-8
Movement transmission wheel group, Hareket iletim teker grubu, Группа колеса привода

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
1	08.19.01	Bushing	Burç	Втулка	2	
2	BM.635	Bolt	Cıvata	Болт	2	M.6X35
3	08.19.03	Seed axle lock	Tohum mili kilidi	Семенной ось блокировки	2	
4	FNM.6	Nut	Somun	Гайка	2	M.6
5	T.16150	Chassis connection (T) bolt	Şase bağlantı (T) cıvatası	Шасси связи (Т) болт	2	
6	BK.150	Chassi connection clamp	Sase bağlantı kelepçesi	Chassi связи зажим	1	
7	FNM.16	Nut	Somun	Гайка	2	M.16
8	08.19.08	Seed axle 3 m	Tohum mili 3 m	Семенной ось 3 м	1	3 m
9	08.19.09	Seed axle 4 m	Tohum mili 4 m	Семенной ось 4 м	1	4 m
10	08.19.10	Chassis lid	Şase kapağı	Шасси крышкой	2	
11	08.19.09	Seed axle 5,5 m	Tohum mili 5,5 m	Семенной ось 5,5 м	1	5,50 m

PLANTER A4

PLANTER A5

PLANTER A6

PLANTER A8

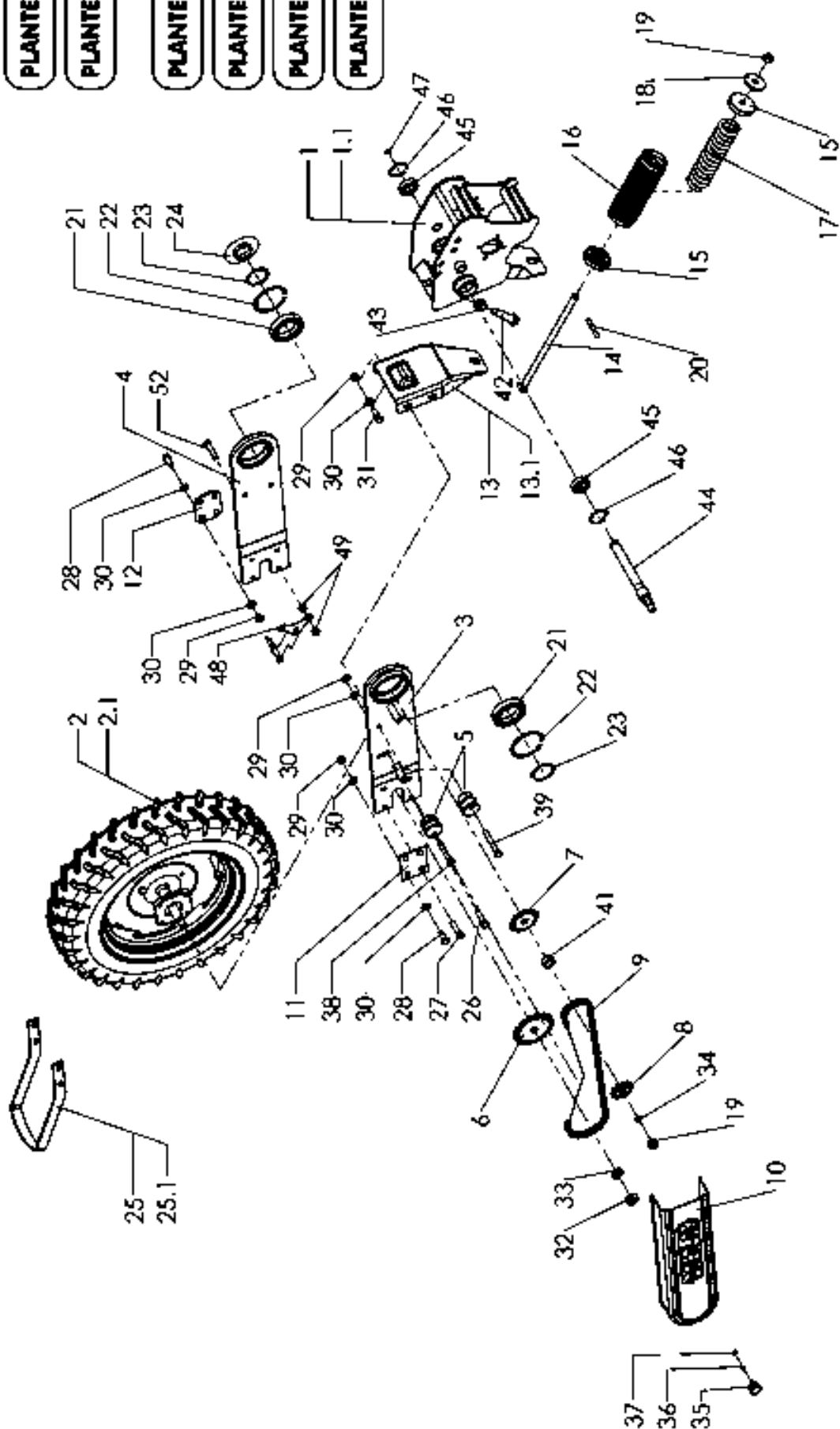
PLANTER D4

PLANTER D5

PLANTER D6

PLANTER D8

Movement transmission wheel group-1, Hareket iletim teker grubu-1, Группа колеса привода-1



Planter A 4-5-6-8, Planter D 4-5-6-8
Movement transmission wheel group-1, Hareket iletim teker grubu-1, Група колеса привода-1

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
1	08.17.01	Gear box	Dişli kutusu	Коробка передач	1	
1.1	08.21.00	Gear box	Dişli kutusu (Geniş teker)		1	
2	08.20.02	Wheel complete	Teker komple	Колесо полной	1	
2.1	08.21.01	Wheel complete	Teker komple (Geniş teker)		1	
3	08.20.03	Wheel side connection plate right	Teker yan bağlantı laması sağ	Стороны колеса связи пластины право	1	
4	08.20.04	Wheel side connection plate left	Teker yan bağlantı laması sol	Стороны колеса связи пластины слева	1	
5	08.20.05	Chain tension	Zincir gergisi	Натяжение цепи	1	
6	08.20.06	Wheel chain gear (big z=22)	Teker zincir dişlisi (büyük z=22)	Колесо цепной передачи (Big Z = 22)	1	Z=22
7	08.20.07	Wheel chain gear (small z=14)	Teker zincir dişlisi (küçük z=14)	Колесо цепной передачи (мало Z = 14)	1	Z=14
8	08.20.08	Wheel chain gear (small z=12)	Teker zincir dişlisi (küçük z=12)	Колесо цепной передачи (мало Z = 12)	1	Z=12
9	08.20.09	Wheel movement transmission chain	Teker hareket iletim zinciri	Колесо движения передачи цепи	1	
10	08.20.10	Wheel chain cover	Teker zincir muhafazası	Колесо крышка цепи	1	
11	08.20.11	Mudguard connection part	Çamurluk bağlantı parçası	Крыло соединительная часть	1	
12	08.20.12	Mudguard connection part	Çamurluk bağlantı parçası	Крыло соединительная часть	1	
13	08.20.13	Spring connection table	Yay bağlantı tablası	Весна таблице соединений	1	
13.1	08.21.13	Spring connection table	Yay bağlantı tablası (Geniş teker)		1	
14	08.20.14	Spring connection bolt	Yay bağlantı civatası	Весна связь болт	1	
15	08.20.15	Spring lid	Yay kapağı	Весна крышкой	2	
16	08.20.16	Plastic hose blower	Plastik körük	Пластиковый шланг воздуходувки	1	
17	08.20.17	Wheel connection spring	Teker bağlantı yayı	Колесо связь весны	1	
18	FR.17618	Washer	Pul	Шайба	1	17X61X8 MM
19	FN.M.16	Nut	Somun	Гайка	1	M.16
20	K.530	Cotter pin	Kopilya	Шплинт	1	5X30
21	B.6012	Ball bearing	Rulman	Шаровой подшипник	2	6012
22	RR.47295	Snap ring	Emniyet sekmanı	Стопорное кольцо	2	472.95
23	RR.47160	Snap ring	Emniyet sekmanı	Стопорное кольцо	2	471.60
24	08.20.24	Plastic lid	Plastik kapak	Пластмассовая крышка	1	
25	08.20.25	Wheel mud scraper	Teker çamur sıyıcı	Колесо грязь скребком	1	
25.1	08.20.25.1	Wheel mud scraper	Teker çamur sıyıcı (Geniş teker)		1	

Planter A 4-5-6-8, Planter D 4-5-6-8
Movement transmission wheel group-1, Hareket iletim teker grubu-1, Grupa колеса привода-1

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
26	BM.1245	Bolt	Civata	Болт	4	M.12X45
27	BM.1250	Bolt	Civata	Болт	2	M.12X50
28	BM.1230	Bolt	Civata	Болт	2	M.12X30
29	FN.M.12	Nut	Somun	Гайка	9	M.12
30	FR.12	Washer	Pul	Шайба	9	M.12
31	BM.1235	Bolt	Civata	Болт	2	M.12X35
32	NC.3/4	Nut	Somun	Гайка	1	NC.3/4
33	SR.3/4	Spring lock washer	Yayli rondela	Весна шайба	1	3/4
34	SR.16	Spring lock washer	Yayli rondela	Весна шайба	1	M.16
35	08.20.35	Cover connection knob	Muhafaza bağlantılı topuzu	Обложка связи ручку	2	
36	NM.6	Nut	Somun	Гайка	2	M.6
37	FR.	Washer	Pul	Шайба	2	M.6
38	BM.1250	Bolt	Civata	Натяжение цепи моста	1	M.12X50
39	BM.1235	Bolt	Civata	Натяжение цепи передач	4	M.12X35
40	RR.47120	Snap ring	Emniyet sekmeleri	Стопорное кольцо	1	471.20
41	08.20.41	Bushing	Burç	Втулка	1	
42	BM.2080	Bolt	Civata	Болт	1	M.20X80
43	NM.20	Nut	Somun	Гайка	1	M.20
44	08.17.03	Group gear axle (top)	Grup dişli mili üst	Группа передач ось (верхний)	1	
45	B.6205	Ball bearing	Rulman	Шаровой подшипник	2	6205
46	RR.47252	Snap ring	Emniyet sekmeleri	Стопорное кольцо	2	472.52
47	RR.47125	Snap ring	Emniyet sekmeleri	Стопорное кольцо	1	471.25
48	08.20.48	Sensor eccentric	Sensör eksantrijği	Датчик эксцентричный	1	
49	08.20.49	Bushing	Burç	Втулка	1	
50	BM.825	Bolt	Civata	Болт	1	M.8X25
52	BM.1245	Bolt	Civata	Болт	2	M.12x45



Planter A 4-5-6-8, Planter D 4-5-6-8
Movement transmission wheel group-2, Hareket iletim teker grubu-2, Группа колеса привода-2

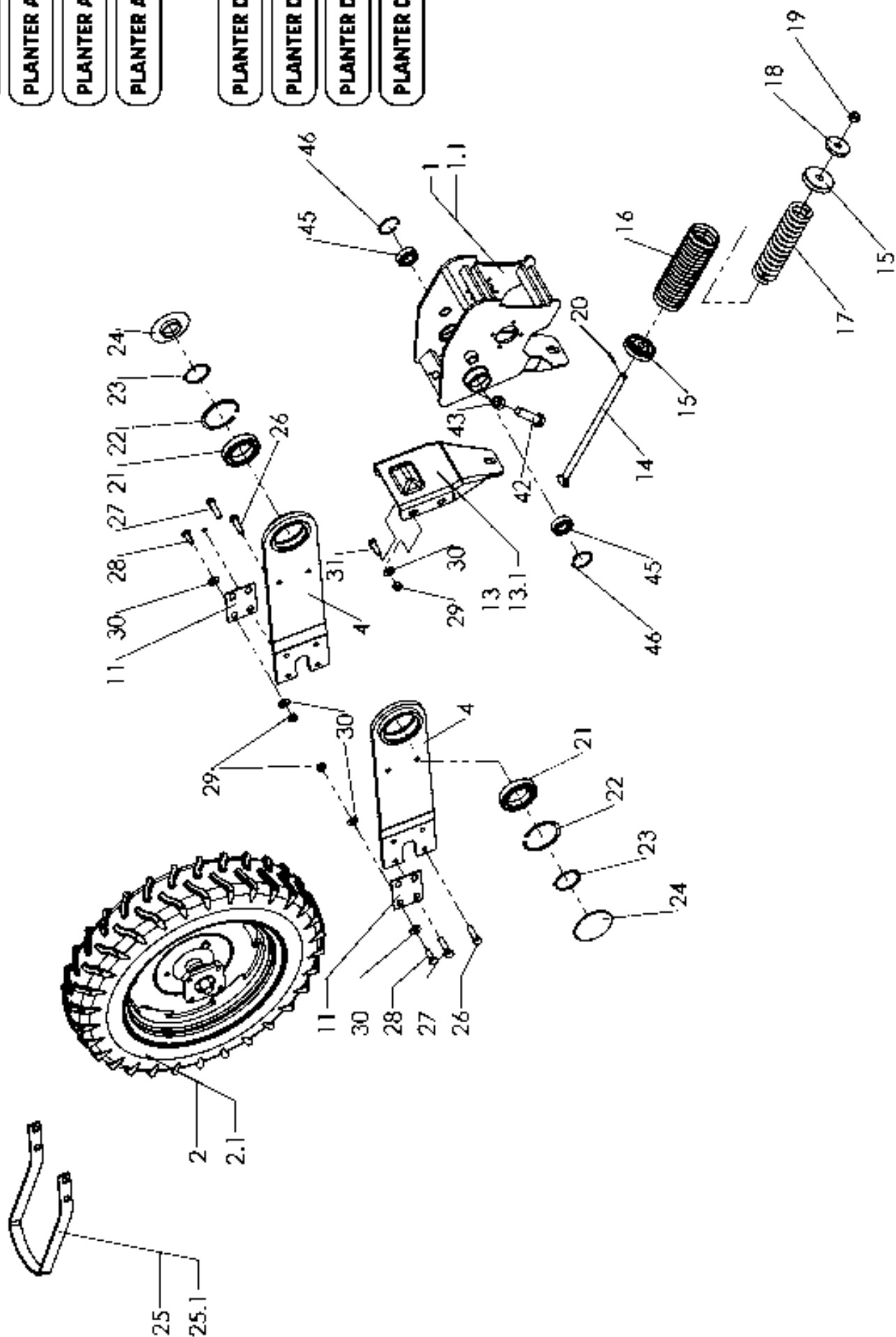
REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
1	08.22.00	Sowing wheel gear box complete	Ekici teker şanzuman dişli kutusu komple	Посев окно шестерней полной	1	
1.1	08.23.00	Gear box	Dişli kutusu (Geniş teker)		1	
2	08.20.02	Wheel complete	Teker komple	Колесо полной	1	
2.1	08.20.02	Wheel complete	Teker komple (Geniş teker)		1	
3	08.20.03	Wheel side connection plate right	Teker yan bağlantı laması sağ	Стороны колеса связи пластины право	1	
4	08.20.04	Wheel side connection plate left	Teker yan bağlantı laması sol	Стороны колеса связи пластины слева	1	
5	08.20.05	Chain tension	Zincir gergisi	Натяжение цепи	1	
6	08.20.06	Wheel chain gear (big z=22)	Teker zincir dişlisi (büyük z=22)	Колесо цепной передачи (Big Z = 22)	1	Z=22
7	08.20.07	Wheel chain gear (small z=14)	Teker zincir dişlisi (küçük z=14)	Колесо цепной передачи (мало Z = 14)	1	Z=14
8	08.20.08	Wheel chain gear (small z=12)	Teker zincir dişlisi (küçük z=12)	Колесо цепной передачи (мало Z = 12)	1	Z=12
9	08.20.09	Wheel movement transmission chain	Teker hareket iletim zinciri	Колесо движения передачи цепи	1	
10	08.20.10	Wheel chain cover	Teker zincir muhafazası	Колесо крышка цепи	1	
11	08.20.11	Mudguard connection part	Çamurluk bağlantı parçası	Крыло соединительная часть	2	
12	08.20.12	Mudguard connection part	Çamurluk bağlantı parçası	Крыло соединительная часть	1	
13	08.20.13	Spring connection table	Yay bağlantı tablası	Весна таблице соединений	1	
13.1	08.20.13	Spring connection table	Yay bağlantı tablası (Geniş teker)		1	
14	08.20.14	Spring connection bolt	Yay bağlantı civatası	Весна связи болт	1	
15	08.20.15	Spring lid	Yay kapağı	Весна крышкой	2	
16	08.20.16	Plastic hose blower	Plastik körük	Пластиковый шланг воздуходувки	1	
17	08.20.17	Wheel connection spring	Teker bağlantı yayı	Колесо связи весны	1	
18	FR.17618	Washer	Pul	Шайба	1	17x61x8 mm
19	FNM.16	Nut	Somun	Гайка	1	M.16
20	K.530	Cotter pin	Kopilya	Шплинт	1	5x30



Planter A 4-5-6-8, Planter D 4-5-6-8
Movement transmission wheel group-2, Hareket iletim teker grubu-2, Група колеса привода-2

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
21	B.6012	Ball bearing	Rulman	Шаровой подшипник	2	6012
22	RR.47295	Snap ring	Emniyet sekmanı	Стопорное кольцо	2	472.95
23	RR.47160	Snap ring	Emniyet sekmanı	Стопорное кольцо	2	471.60
24	08.20.24	Plastic lid	Plastik kapak	Пластмассовая крышка	1	
25	08.20.25	Wheel mud scraper	Teker çamur sıyırıcı	Колесо грязь сребком	1	
25.1	08.20.25	Wheel mud scraper	Teker çamur sıyırıcı (Geniş teker)		2	
26	BM.1245	Bolt	Civata	Болт	4	M.12x45
27	BM.1250	Bolt	Civata	Болт	2	M.12x50
28	BM.1230	Bolt	Civata	Болт	2	M.12x30
29	FN.M.12	Nut	Somun	Гайка	9	M.12
30	FR.12	Washer	Pul	Шайба	9	M.12
31	BM.1235	Bolt	Civata	Болт	2	M.12x35
32	NC.3/4	Nut	Somun	Гайка	1	Nc.3/4
33	SR.3/4	Spring lock washer	Yayıllı rondela	Весна шайба	1	3/4
34	SR.16	Spring lock washer	Yayıllı rondela	Весна шайба	1	M.16
35	08.20.35	Cover connection knob	Muhafaza bağlantı topuzu	Обложка связи ручку	2	
36	NM.6	Nut	Somun	Гайка	2	M.6
37	FR.	Washer	Pul	Шайба	2	M.6
38	BM.1250	Bolt	Civata	Болт	1	M.12x50
39	BM.1235	Bolt	Civata	Болт	4	M.12x35
40	RR.47120	Snap ring	Emniyet sekmanı	Стопорное кольцо	1	471.20

Movement transmission wheel group-3, Hareket iletim teker grubu-3, Группа колес привода-3



Planter A 4-5-6-8, Planter D 4-5-6-8
Movement transmission wheel group-3, Hareket iletim teker grubu-3, Группа колеса привода-3

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
1	08.17.01	Gear box	Diği kutusu	Коробка передач	1	
2	08.20.02	Wheel complete	Teker komple	Колесо полный	1	
4	08.24.04	Wheel side connection plate right	Teker yan bağlantı laması sol	Стороны колеса связи пластины право	2	
11	08.20.11	Wheel side connection plate left	Çamurluk bağlantı parçası	Стороны колеса связи пластины слева	2	
13	08.20.13	Spring connection table	Yay bağlantı tablası	Весна таблице соединений	1	
14	08.20.14	Spring connection bolt	Yay bağlantı cıvatası	Весна связи болт	1	
15	08.20.15	Spring lid	Yay kapağı	Весна крышкой	2	
16	08.20.16	Plastic hose blower	Plastik körük	Пластиковый шланг воздуходувки	1	
17	08.20.17	Wheel connection spring	Teker bağlantı yayı	Колесо связи весны	1	
18	FR.17618	Washer	Pul	Шайба	1	17x61x8 mm
19	FNM.16	Nut	Somun	Гайка	1	M.16
20	K.530	Cotter pin	Kopilya	Шплинт	1	5x30
21	B.6012	Ball bearing	Rulman	Шаровой подшипник	2	6012
22	RR.47295	Snap ring	Emniyet sekmeleri	Стопорное кольцо	2	472.95
23	RR.47160	Snap ring	Emniyet sekmeleri	Стопорное кольцо	2	471.60
24	08.20.24	Plastic lid	Plastik kapak	Пластмассовая крышка	2	
25	08.20.25	Wheel mud scraper	Teker çamur süncisi	Колесо грязь скребком	1	
26	BM.1245	Bolt	Civata	Болт	4	M.12x45
27	BM.1250	Bolt	Civata	Болт	2	M.12x50
28	BM.1230	Bolt	Civata	Болт	2	M.12x30
29	FNM.12	Nut	Somun	Гайка	8	M.12
30	FR.12	Washer	Pul	Шайба	8	M.12
31	BM.1235	Bolt	Civata	Болт	2	M.12x35
32	BM.2080	Nut	Civata	Гайка	1	M.20x80
33	NM.20	Nut	Somun	Гайка	1	M.20
34	B.6205	Ball bearing	Rulman	Шаровой подшипник	2	6205
35	RR.47252	Snap ring	Emniyet sekmeleri	Стопорное кольцо	2	472.52
42	BM.2080	Bolt	Civata	Болт	1	M.20x80
43	FNM.20	Nut	Somun	Гайка	1	M.20
45	B.6205	Ball bearing	Rulman	Шаровой подшипник	2	6205
46	RR.47252	Ring	Segman		2	DIN.472x52

Wheel axle group-1, Teker mil grubu-1, Група вала колеса-1

PLANTE
PLANTE
PLANTE
PLANTE
PLANTE
PLANTE
PLANTE

1
1.1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
11.1
12
12.1
13
13.1
14
15

PLANTER D8

Planter A 4-5-6-8, Planter D 4-5-6-8
Wheel axle group-1, Teker mil grubu-1, Группа вала колеса-1

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
1	08.26.01	Wheel axle	Teker mili	Ось колеса	1	
1.1	08.26.01.1	Wheel axle (Wide)	Teker mili (Geniş teker)		1	
2	08.26.02	Wheel connection housing	Teker bağlantı yatağı	Колесо связи жилья	2	
3	B.6007	Ball bearing	Rulman	Шаровой подшипник	2	6007
4	RR.47262	Snap ring	Emniyet sekmanı	Сторонное кольцо	2	472.62
5	RR.47135	Snap ring	Emniyet sekmanı	Сторонное кольцо	1	471.35
6	YP.636	Linch pin	Yarıkli pim	Линч контактный	2	6x36 mm
7	08.26.07	Headless bolt	Setuskur civata	Безголовый болт	2	M.6x10
8	08.26.08	Front bushing	Ön burç	Отдел втулки	1	
9	BM.1235	Bolt	Civata	Болт	3	M.12x35
10	FNM.12	Nut	Somun	Гайка	3	M.12
11	08.26.11	Wheel rim	Jant	Обод колеса	1	
12	08.26.12	Movement transmission wheel (outer)	Hareket iletim tekeri (dış)	Движение передачи колеса (наружный)	1	500/15
12.1	08.26.12.1	Movement transmission wheel (outer) (wide type)	Hareket iletim tekeri (Geniş dış)		1	
13	08.26.13	Movement transmission wheel (inner)	Hareket iletim tekeri (iç)	Движение колеса передачи (внутреннего)	1	
13.1	08.26.13.1	Movement transmission wheel (inner) (wide type)	Hareket iletim tekeri (Geniş iç)		1	
14	BM.1225	Bolt	Civata	Болт	3	M.12x25
15	FNM.12	Nut	Somun	Гайка	3	M.12

PLANTER A4

PLANTER A5

PLANTER A6

PLANTER A8

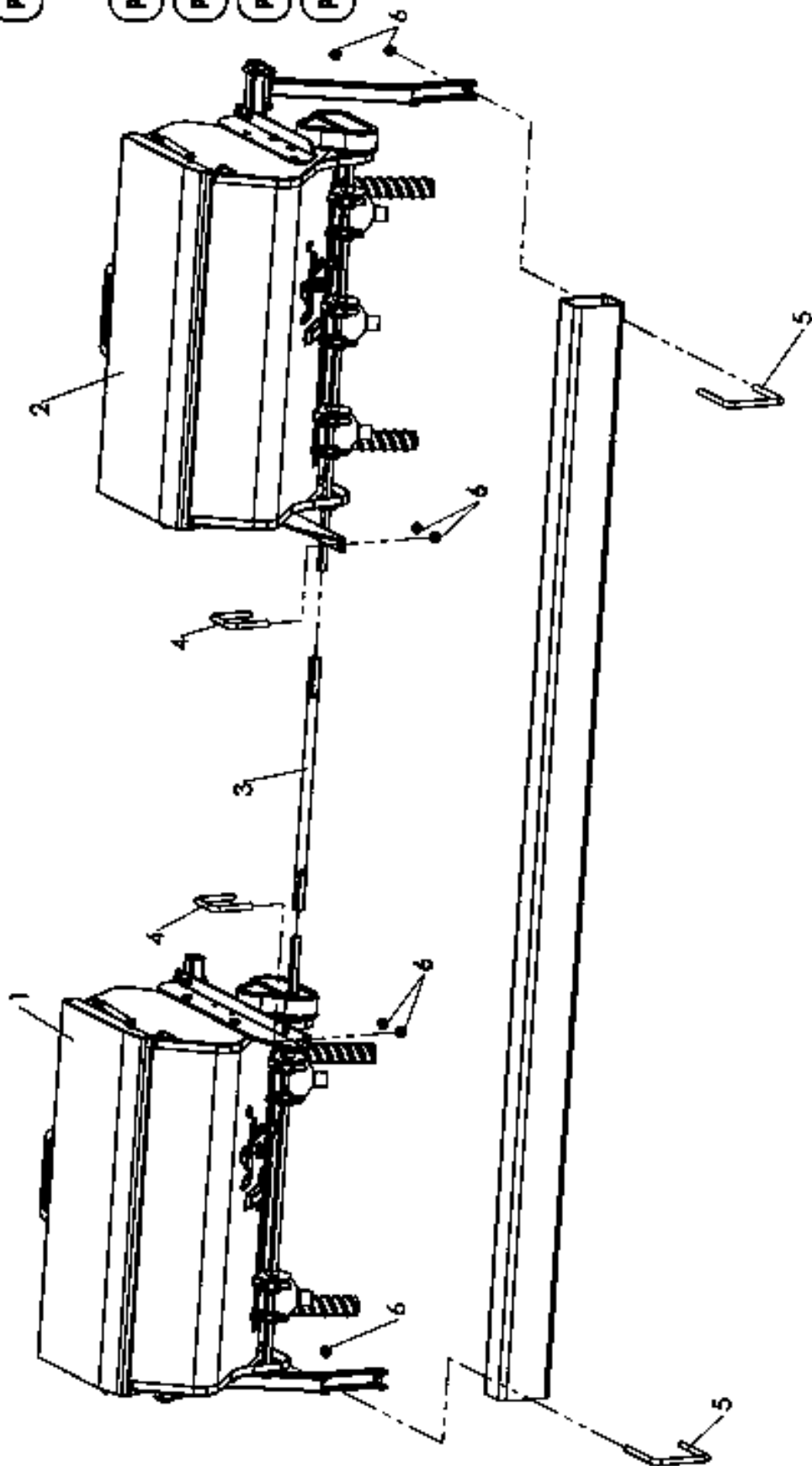
PLANTER D4

PLANTER D5

PLANTER D6

PLANTER D8

Fertilizer mechanism, Gübreleme teşkilatı, Группа внесения удобрений



Fertilizer mechanism (Plastic drums), Gübreleme teşkilatı (Plastik bidon), Група внесения удобрений

PLANTER A4

PLANTER A5

PLANTER A6

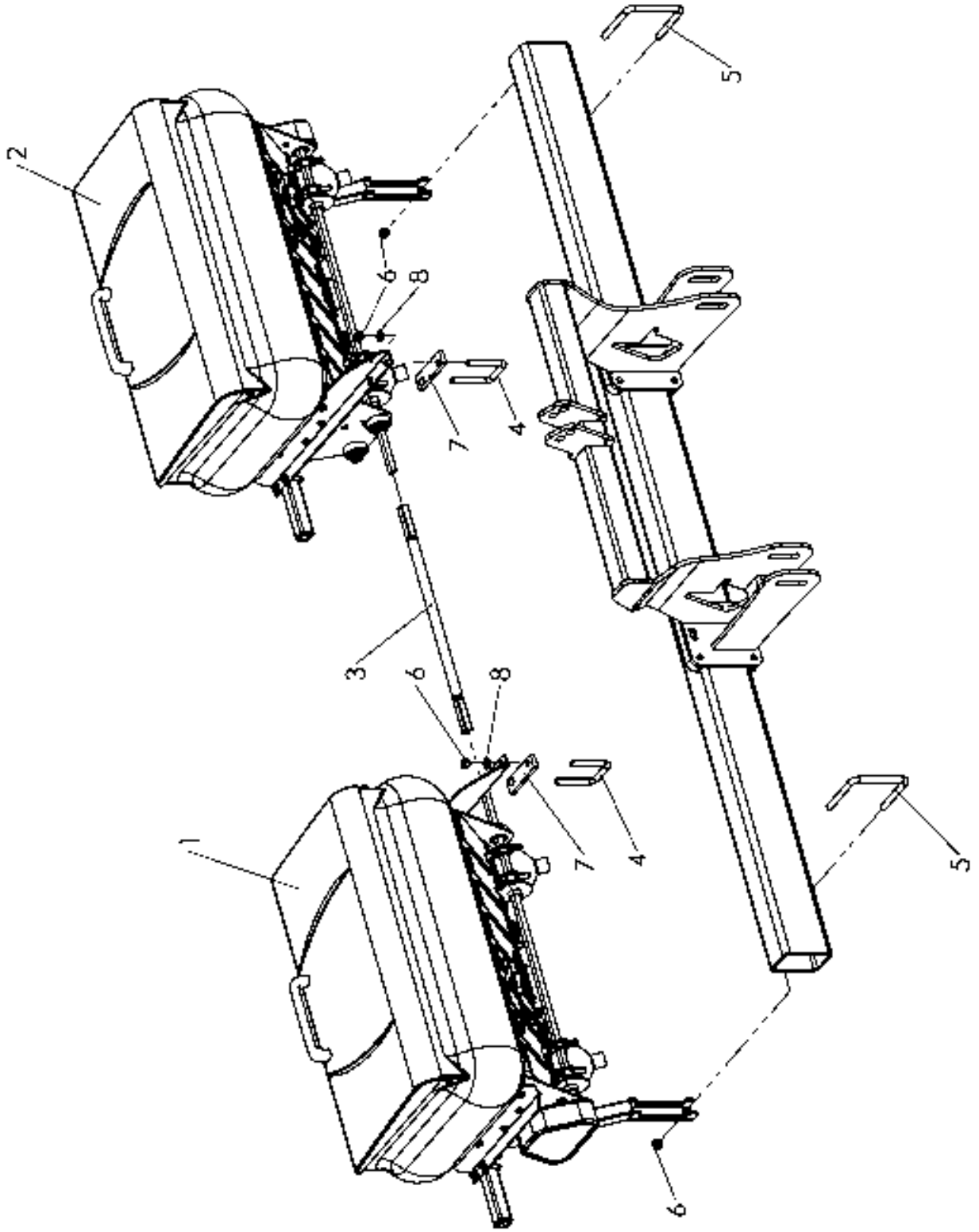
PLANTER A8

PLANTER D4

PLANTER D5

PLANTER D6

PLANTER D8

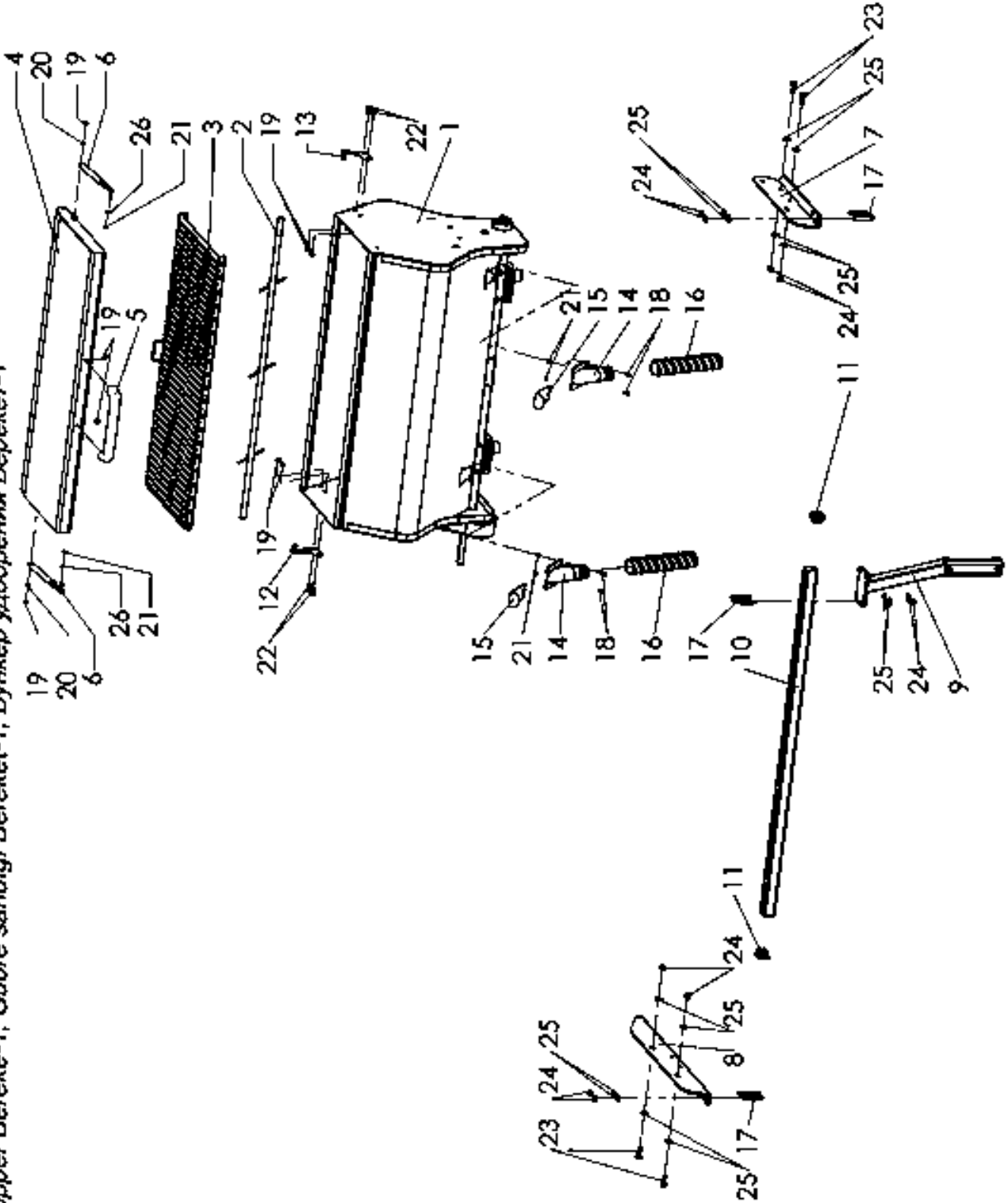


Planter A 4-5-6-8, Planter D 4-5-6-8
Fertilizer mechanism, Gübreleme teşkilatı, Группа внесения удобрений

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
1	08.30.01.1	Fertilizer hopper complete (4-5) left	Gübre sandığı komple (4-5 li) sol	Удобрение бункер полный (4-5) левый	1	
1	08.30.01.2	Fertilizer hopper complete (6) left	Gübre sandığı komple (6 li) sol	Удобрение бункер полный (6) слева	1	
1	08.30.01.3	Fertilizer hopper complete (8) left	Gübre sandığı komple (8 li) sol	Удобрение бункер полный (8) слева	1	
1	08.30.01.4	Fertilizer hopper complete (10) left	Gübre sandığı komple (10 lu) sol	Удобрение бункер полный (10) левая	1	
2	08.30.02.1	Fertilizer hopper complete (4-5) right	Gübre sandığı komple (4-5 li) sağ	Удобрение бункер полный (4-5) право	1	
2	08.30.02.2	Fertilizer hopper complete (6) right	Gübre sandığı komple (6 li) sağ	Удобрение бункер полный (6) право	1	
2	08.30.02.3	Fertilizer hopper complete (8) right	Gübre sandığı komple (8 li) sağ	Удобрение бункер полный (8) право	1	
2	08.30.02.4	Fertilizer hopper complete (10) right	Gübre sandığı komple (10 lu) sağ	Удобрение бункер полный (10) право	1	
3	08.30.03	Movement transmission profile	Hareket iletim profili	Движение передачи профиля	1	
4	08.30.04	U bolt	U saplama	U болт	2	M.16X316
5	08.01.13	U bolt	U saplama	U болт	2	M.16X453
6	FN.M.16	Nut	Somun	Гайка	8	M.16
7	08.30.07	U Bolt opposite	U Saplama karşısı		1	
8	FR.M.16	Washer	Pul		1	M.16



Fertilizer hopper Bereket-1, Gübre sandığı Bereket-1, Бункер удобрения Берекет-1



PLANTER A4

PLANTER A5

PLANTER A6

PLANTER A8

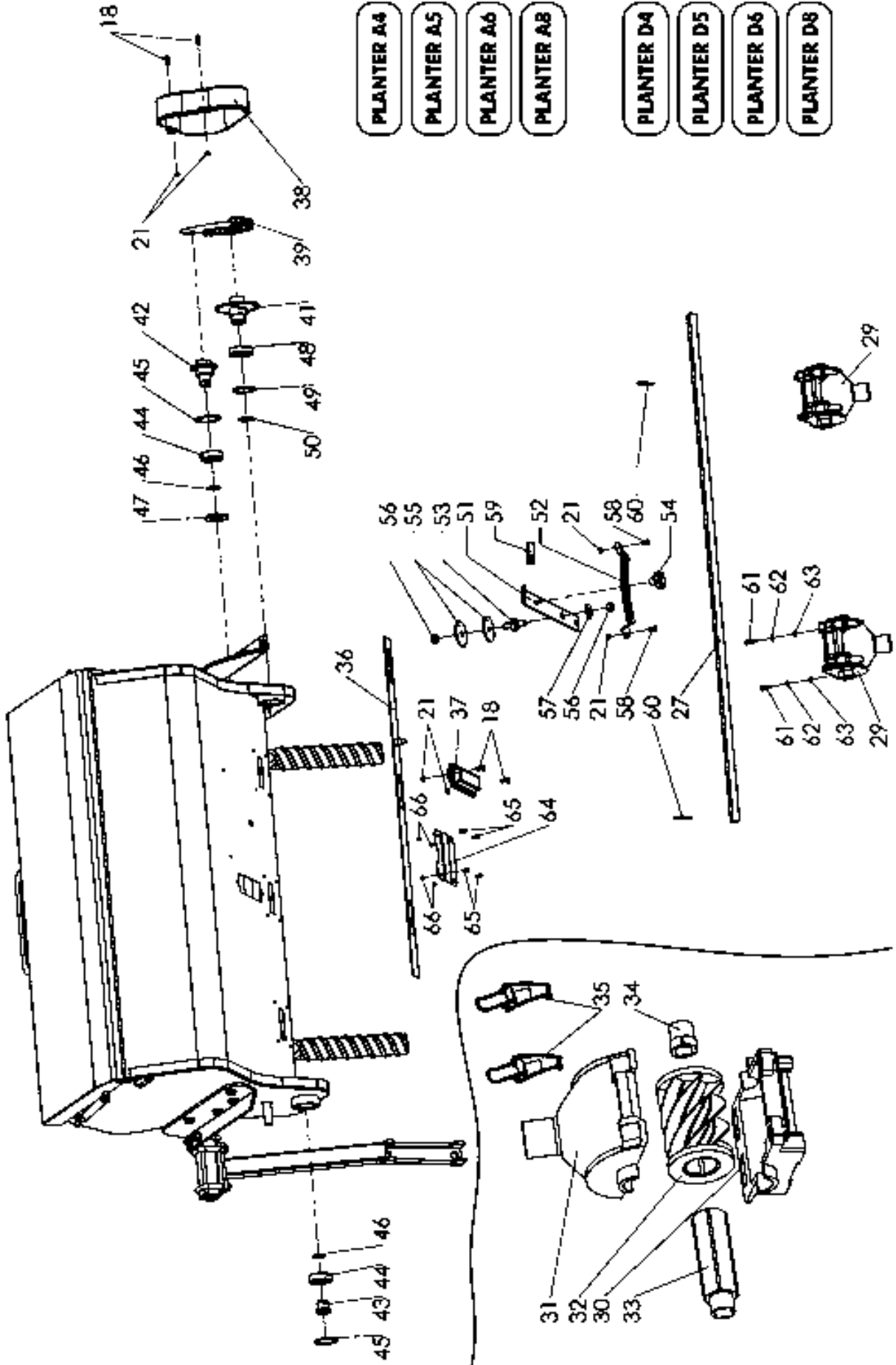
PLANTER D4

PLANTER D5

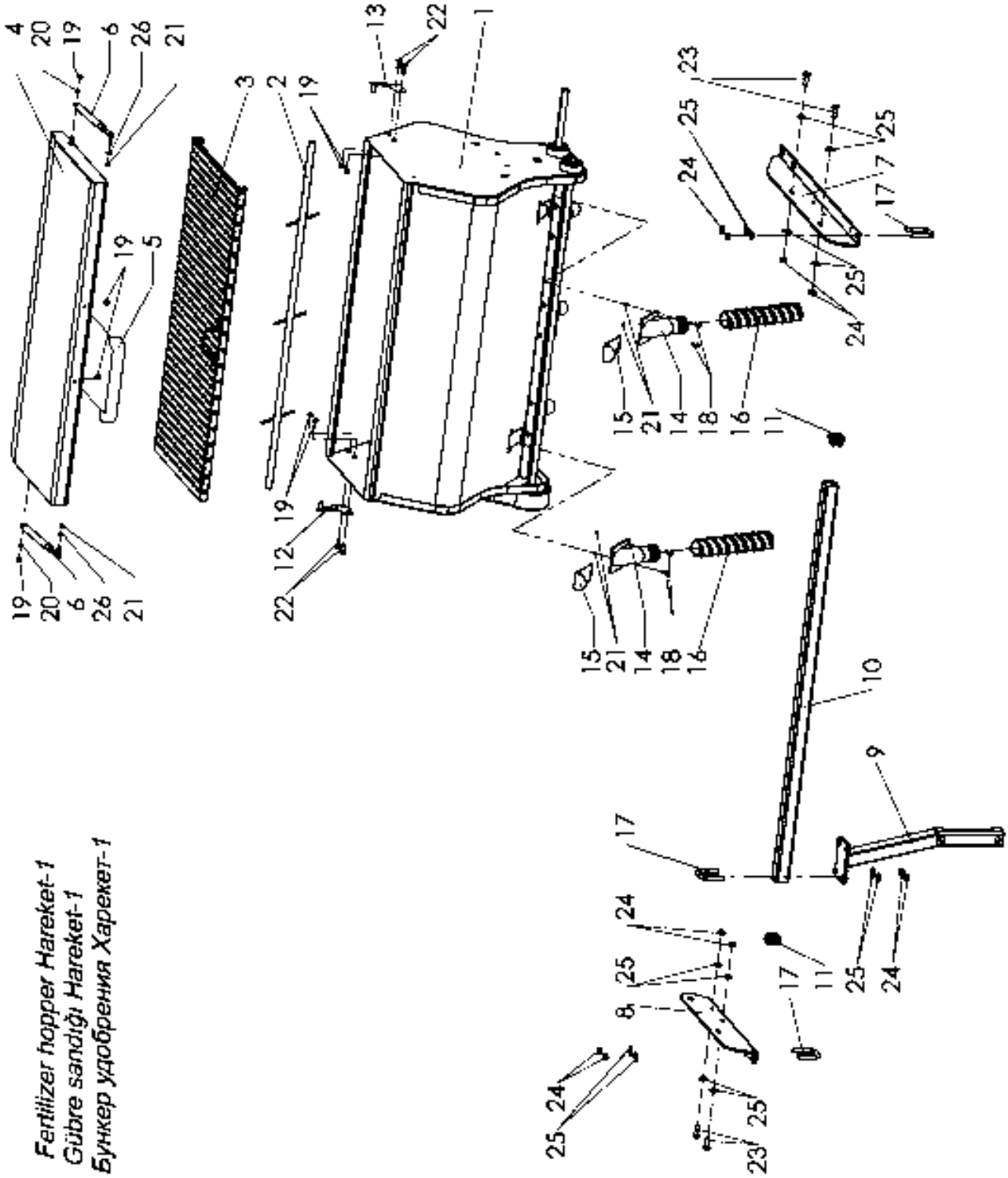
PLANTER D6

PLANTER D8

Fertilizer hopper Bereket-2, Gübre sandığı Bereket-2, Бункер удобрения Берекет-2



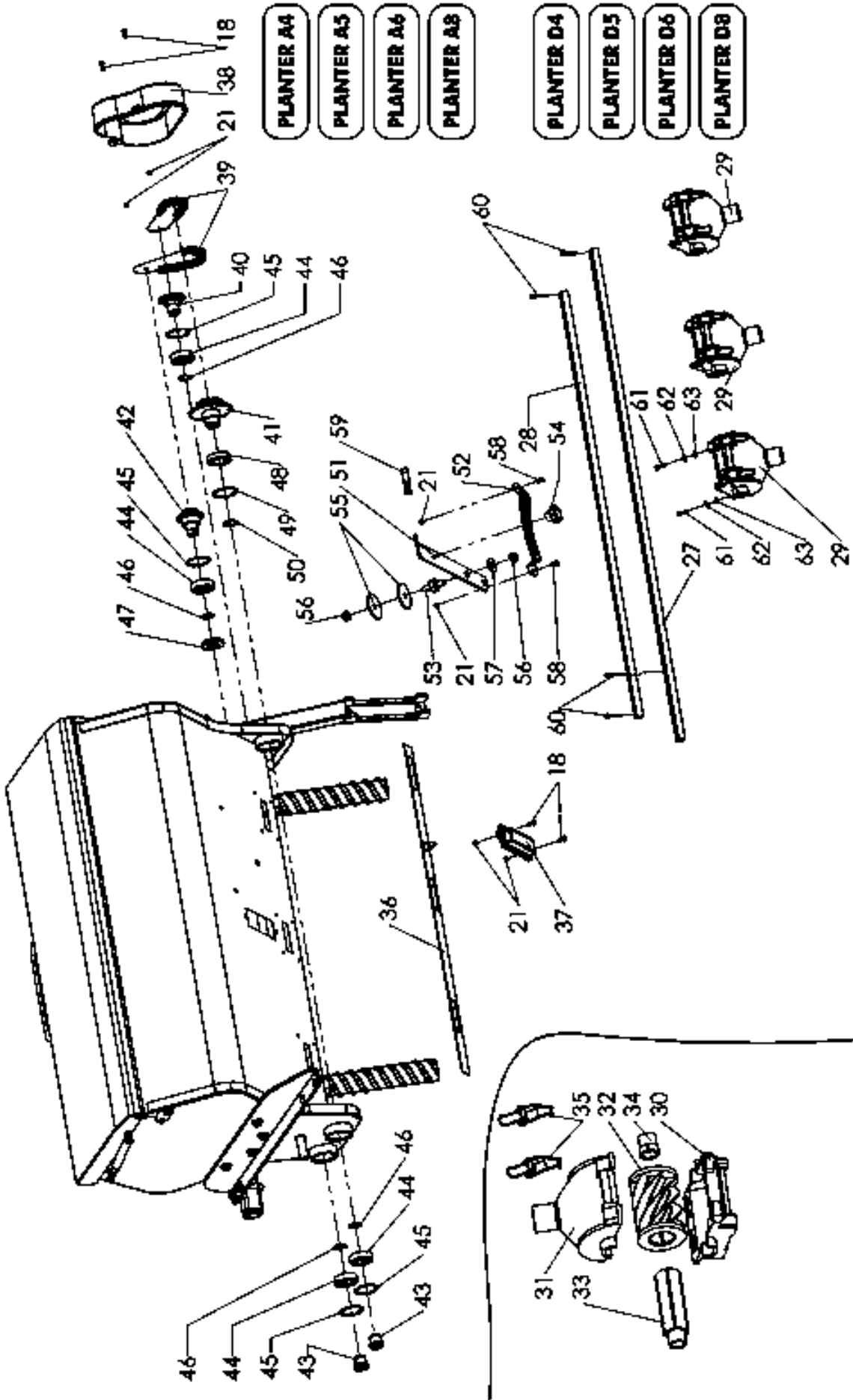
Fertilizer hopper Hareket-1
Gübre sandığı Hareket-1
Бункер удобрения Харекет-1



PLANTER A4
PLANTER A5
PLANTER A6
PLANTER A8

PLANTER D4
PLANTER D5
PLANTER D6
PLANTER D8

Fertilizer hopper Hareket-2, Gübre sandığı Hareket-2, Бункер удобрения Харекет-2



Planter A 4-5-6-8, Planter D 4-5-6-8

Fertilizer hopper Bereket-Hareket, 1-2, Gübre sandığı, Bereket-Hareket, 1-2, Бункер удобрения Берекет-Харекет, 1-2

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
1	08.31.01.1	Fertilizer hopper (4-5 rows)	Gübreleme sandığı (4-5 li)	Удобрение бункер (4-5 строк)	1	4-5
1	08.31.01.2	Fertilizer hopper (6 rows)	Gübreleme sandığı (6 li)	Удобрение бункер (6 строк)	1	6
1	08.31.01.3	Fertilizer hopper (8 rows)	Gübreleme sandığı (8 li)	Удобрение бункера (8 строк)	1	8
1	08.31.01.4	Fertilizer hopper (10 rows)	Gübreleme sandığı (10 lu)	Удобрение бункера (10 строк)	1	10
2	08.31.02.1	Mixing axle (4-5 rows)	Karıştırıcı mil (4-5 li)	Смешивание ось (4-5 строк)	1	
2	08.31.02.2	Mixing axle (6 rows)	Karıştırıcı mil (6 li)	Смешивание ось (6 строк)	1	
2	08.31.02.3	Mixing axle (8 rows)	Karıştırıcı mil (8 li)	Смешивание ось (8 строк)	1	
2	08.31.02.4	Mixing axle (10 rows)	Karıştırıcı mil (10 lu)	Смешивание ось (10 строк)	1	
3	08.31.03.1	Fertilizer sieve (4-5 rows)	Gübre eleği (4-5 li)	Удобрение сито (4-5 строк)	1	
3	08.31.03.2	Fertilizer sieve (6 rows)	Gübre eleği (6 li)	Удобрение сита (6 строк)	1	
3	08.31.03.3	Fertilizer sieve (8 rows)	Gübre eleği (8 li)	Удобрение сито (8 строк)	1	
3	08.31.03.4	Fertilizer sieve (10 rows)	Gübre eleği (10 lu)	Удобрение сито (10 строк)	1	
4	08.31.04.1	Fertilizer hopper lid (4-5 rows)	Gübre sandık kapağı (4-5 li)	Удобрение бункер крышкой (4-5 строк)	1	4-5
4	08.31.04.2	Fertilizer hopper lid (6 rows)	Gübre sandık kapağı (6 li)	Удобрение бункер крышкой (6 строк)	1	6
4	08.31.04.3	Fertilizer hopper lid (8 rows)	Gübre sandık kapağı (8 li)	Удобрение бункер крышкой (8 строк)	1	8
4	08.31.04.4	Fertilizer hopper lid (10 rows)	Gübre sandık kapağı (10 lu)	Удобрение бункер крышкой (10 строк)	1	10
5	08.31.05.1	Hopper lid lever	Sandık kapak kolu	Хоппер крышки рычаг	1	
6	08.31.06	Hopper lid gas spring	Sandık kapak amortisörü	Хоппер крышки газовых пружин	2	
7	08.31.07	Hopper connection part (left)	Sandık bağlantı parçası sol	Хоппер соединительная часть (слева)	1	
8	08.31.08	Hopper connection part (right)	Sandık bağlantı parçası sağ	Хоппер соединительная часть (справа)	1	
9	08.31.09	Hopper connection leg	Sandık bağlantı ayağı	Хоппер связи ногу	1	
10	08.31.10.1	Hopper connection profile (4-5 rows)	Sandık bağlantı profili (4-5 li)	Хоппер профиль подключения (4-5 строк)	1	4-5
10	08.31.10.2	Hopper connection profile (6 rows)	Sandık bağlantı profili (6 li)	Хоппер профиль подключения (6 строк)	1	6
10	08.31.10.3	Hopper connection profile (8 rows)	Sandık bağlantı profili (8 li)	Хоппер профиль подключения (8 строк)	1	8
10	08.31.10.4	Hopper connection profile (10 rows)	Sandık bağlantı profili (10 lu)	Хоппер профиль подключения (10 строк)	1	10
11	PK.40X40	40x40 profile lid (plastic)	40*40 profil kapağı (plastik)	40x40 профиль крышкой (пластик)	2	40x40
12	08.31.12	Lid connection part right	Kapak bağlantı parçası sağ	Крышка связи правой части	1	
13	08.31.13	Lid connection part left	Kapak bağlantı parçası sol	Крышка связи левой части	1	
14	08.31.14	Seed discharge plastic	Tohum boşaltma plastiği	Семенной разряда пластиковые		
15	08.31.15	Seed discharge lid	Tohum boşaltma kapağı	Семенной разряда крышкой		
16	08.31.16	Seed discharge hose	Tohum boşaltma hortumu	Семенной сливной шланг		
17	08.31.17	U bolt	U saplama	U болт	4	M.10x175,5
18	BM.616	Bolt	Cıvata	Болт	8	M.6x16
19	FN.M.8	Nut	Somun	Гайка	8	M.8
20	FR.8	Washer	Pul	Шайба	2	M.8



Planter A 4-5-6-8, Planter D 4-5-6-8

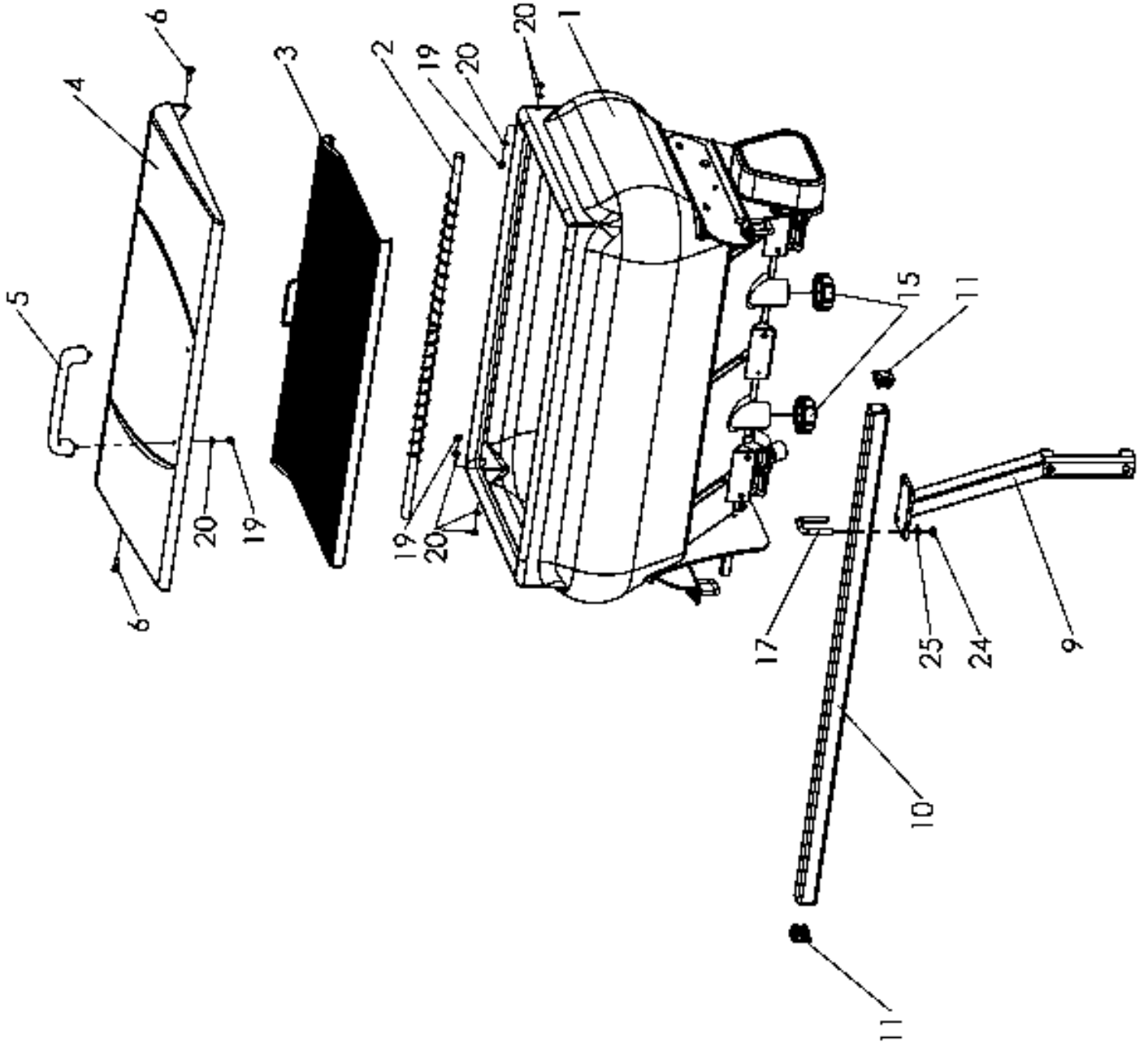
Fertilizer hopper Bereket-Hareket, 1-2, Gübre sandığı, Bereket-Hareket, 1-2, Бункер удобрения Берекет-Харекет, 1-2

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
21	FNМ.6	Nut	Somun	Гайка	14	M.6
22	BM.820	Boilt	Cıvata	Болт	4	M.8x20
23	BM.1030	Boilt	Cıvata	Болт	4	M.10x30
24	FNМ.10	Nut	Somun	Гайка	10	M.10
25	FR.10	Washer	Pul	Шайба	14	M.10
26	FR.6	Washer	Pul	Шайба	4	M.6
27	08.31.27.1	Fertilizer axle (4-5 rows)	Gübre mili (4-5 li)	Удобрение ось (4-5 строк)	1	4-5
27	08.31.27.2	Fertilizer axle (6 rows)	Gübre mili (6 li)	Удобрение ось (6 строк)	1	6
27	08.31.27.3	Fertilizer axle (8 rows)	Gübre mili (8 li)	Удобрение ось (8 строк)	1	8
27	08.31.27.4	Fertilizer axle (10 rows)	Gübre mili (10 lu)	Удобрение ось (10 строк)	1	10
29	08.31.29	Fertilizer distributor	Gübre kursağı	Удобрение поставщика		
30	08.31.30	Fertilizer distributor chamber (bottom)	Gübre kursak haznesi alt	Удобрение дистрибьютор камеры (внизу)	1	
31	08.31.31	Fertilizer distributor chamber (top)	Gübre kursak haznesi üst	Удобрение дистрибьютор камеры (вверху)	1	
32	08.31.32	Fertilizer distributor plastic gear	Gübre kursak plastik dişlisi	Удобрение поставщика пластиковых передач	1	
33	08.31.33	Fertilizer gear housing	Kursak dişli yatağı	Удобрение корпус редуктора	1	
34	08.31.34	Fertilizer gear housing bushing	Kursak dişli yatağı karşılığı	Удобрение корпус редуктора втулки	1	
35	08.31.35	Fertilizer distributor latch	Gübre kursağı mandalı	Удобрение дистрибьютор защелки	2	
36	08.31.36.1	Closer plate (4-5 rows)	Sürgü sacı (4-5 li)	Ближе пластины (4-5 строк)	1	4-5
36	08.31.36.2	Closer plate (6 rows)	Sürgü sacı (6 li)	Ближе пластины (6 строк)	1	6
36	08.31.36.3	Closer plate (8 rows)	Sürgü sacı (8 li)	Ближе пластины (8 строк)	1	8
36	08.31.36.4	Closer plate (10 rows)	Sürgü sacı (10 lu)	Ближе пластины (10 строк)	1	10
37	08.31.37	Indicator (glass)	Gösterge(cam)	Индикатор (стекло)		
38	08.31.38	Chain gear cover	Zincir dişli muhafazası	Цепь крышка редуктора	1	
39	08.31.39	Chain	Zincir	Цепь	1	
41	08.31.41	Chain gear	Zincir dişli (z-24)	Цепной передачи	1	Z-24
42	08.31.42	Chain gear	Zincir dişli (z-15)	Цепной передачи	1	Z-15
43	08.31.43	Housing	Yataak	Жилья	1	
44	B.6205	Ball bearing	Rulman	Шаровой подшипник	2	6205
45	RR.47252	Snap ring	Emniyet sekmansı	Стопорное кольцо	2	472.52
46	RR.47225	Snap ring	Emniyet sekmansı	Стопорное кольцо	2	472.25
47	FS.25527	Oil seal	Yağ keçesi	Сальник	1	25x52x27
48	B.6006	Ball bearing	Rulman	Шаровой подшипник	1	6006
49	RR.47255	Snap ring	Emniyet sekmansı	Стопорное кольцо	1	472.55
50	RR.47130	Snap ring	Emniyet sekmansı	Стопорное кольцо	1	471.30
51	08.31.51	Fertilizer throw adjustment indicator lever	Gübre atış ayar göstergesi kolu	Удобрение бросить рычаг регулировки индикатор	1	

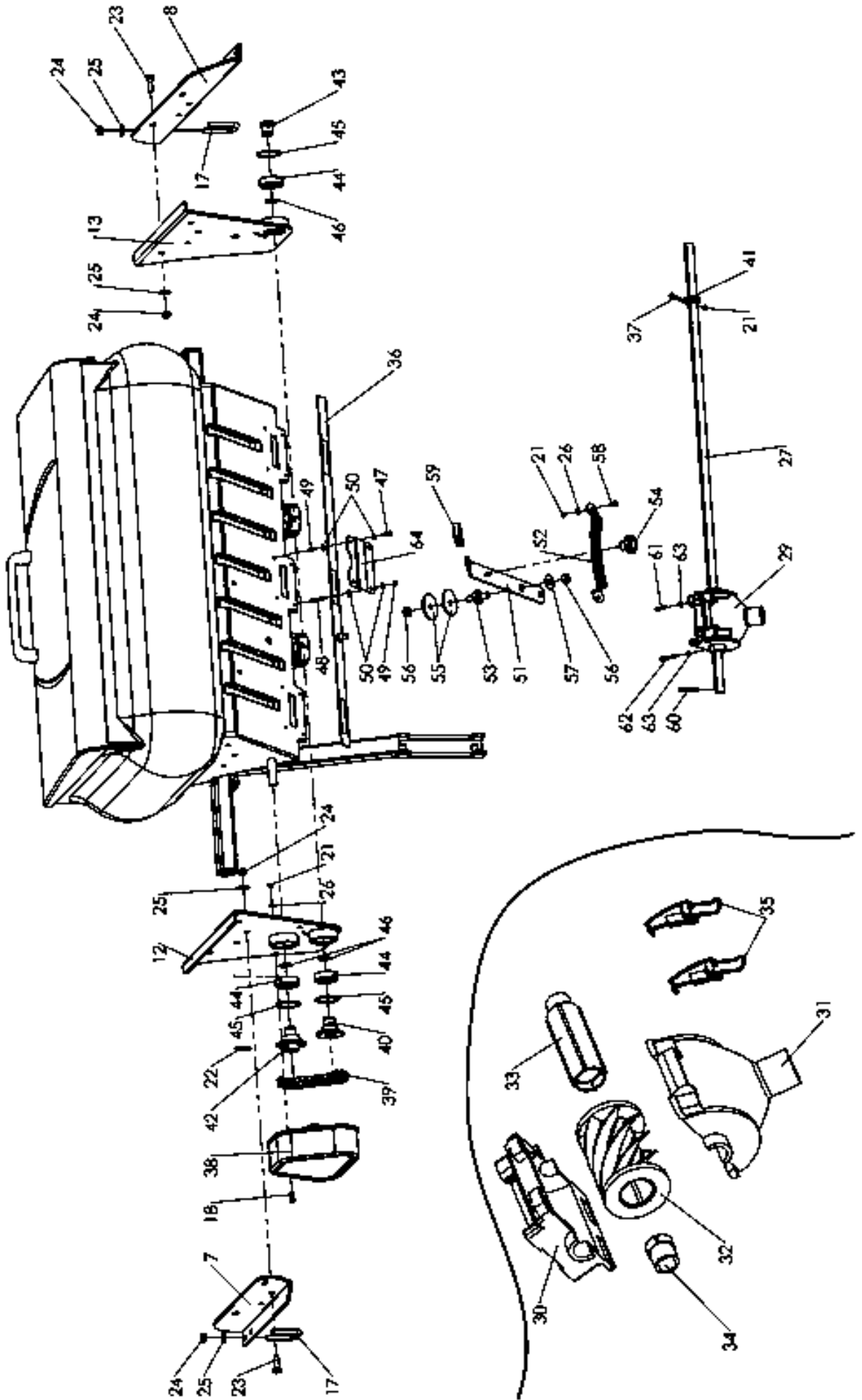


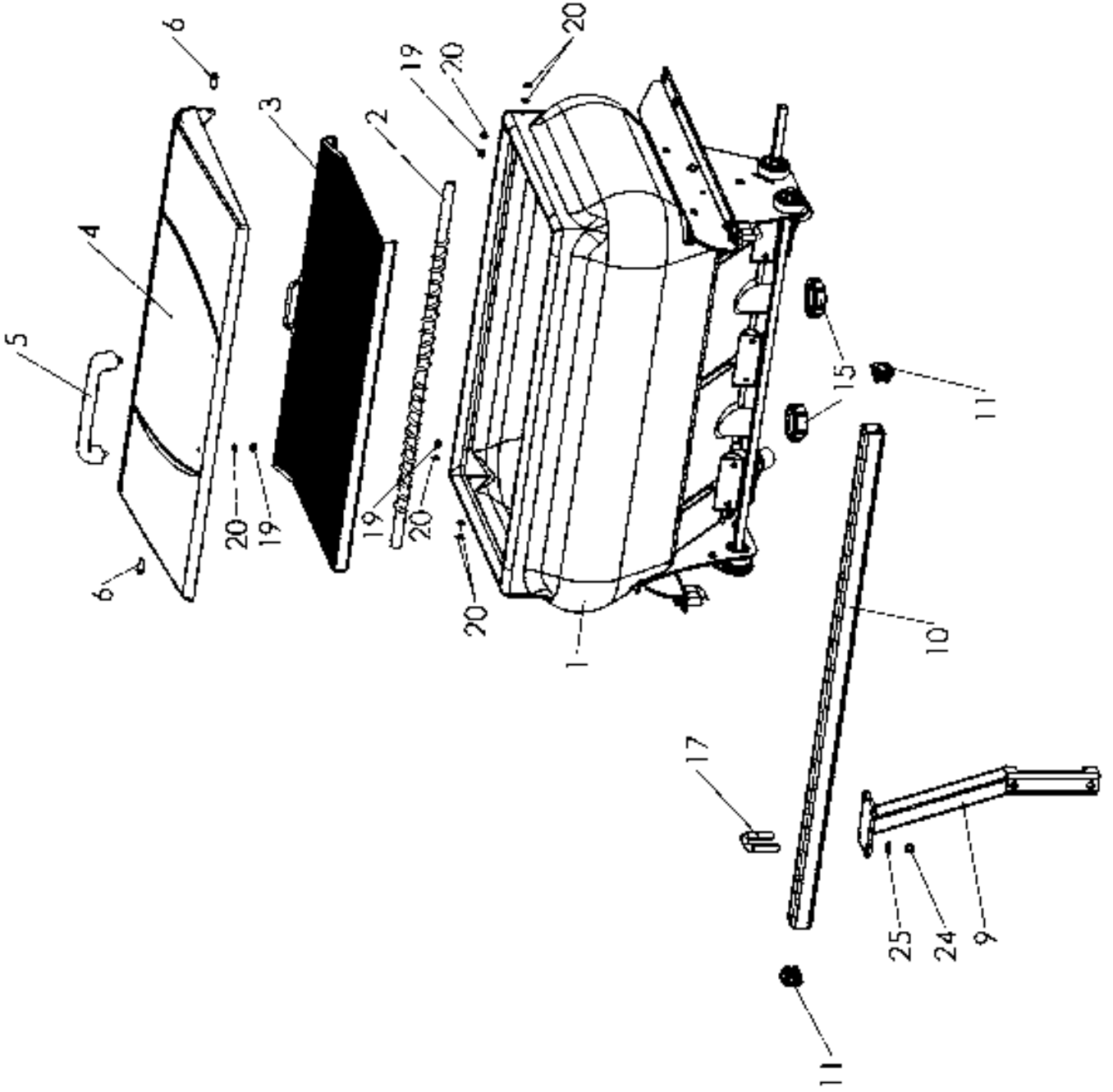
Planter A 4-5-6-8, Planter D 4-5-6-8
Fertilizer hopper Bereket-Hareket, 1-2, Gübre sandığı, Bereket-Hareket, 1-2, Бункер удобрения Берекет-Харекет, 1-2

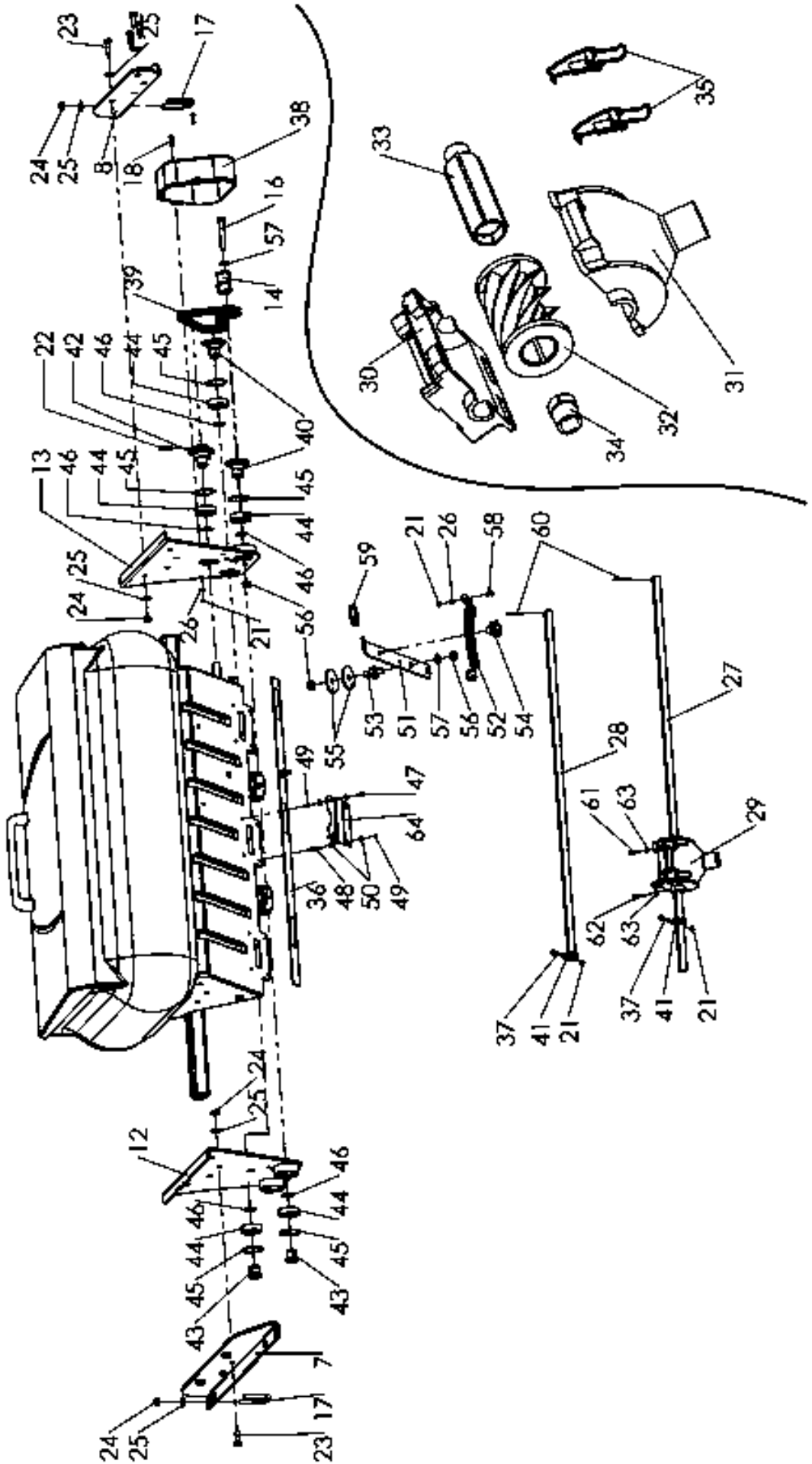
REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
52	08.31.52	Indicator plate	Gösterge sacı	Индикатор пластины	1	
53	08.31.53	Fertilizer throw fixing axle	Gübre atış ayar kolu sabitleme mili	Удобрение бросить крепления моста	1	
54	08.31.54	Indicator adjustment knob	Gösterge ayar topuzu	Индикатор ручки регулировки	1	
55	FR.12.5X59X4	Washer	Pul	Шайба	2	12.5x59x4
56	FNМ.12	Nut	Somun	Гайка	2	M.12
57	FR.12	Washer	Pul	Шайба	1	M.12
58	BM.612	Bolt	Cıvata	Болт	2	M.6x12
59	08.31.59	Handle	Elcek	Ручка	1	
60	K.530	Coiler pin	Kopilya	Шплинт	2	5x30
61	08.31.61	Self tapping screw	Akılı vida	Сам винт	2	
62	08.31.62	Washer	Pul	Шайба	2	
63	FR.5	Washer	Pul	Шайба	2	
64	08.31.64	Distributor lid	Kursak kapağı	Дистрибьютор крышкой		
65	BM.510	Bolt	Cıvata	Болт	4	M.5x10
66	FNМ.5	Nut	Somun	Гайка	4	M.5



Fertilizer Hopper Bereket -2 (Plastic drums) - Gübre Sandığı Bereket-2 (Plastic bidon)







Fertilizer Hopper (Plastic drums) - Gübre Sandığı Bereket-Hareket 1-2 (Plastik bidon)

REF NO	PART NO	DESCRIPTION	PARÇA ADI	QTY	SPEC.
1	08.31.01.1	FERTILIZER HOPPER (4-5 ROWS)	GÜBRELEME SANDIĞI HAREKET (4-5 Lİ)	1	4-5
1	08.31.01.2	FERTILIZER HOPPER (6 ROWS)	GÜBRELEME SANDIĞI HAREKET (6 Lİ)	1	6
1	08.31.01.3	FERTILIZER HOPPER (8 ROWS)	GÜBRELEME SANDIĞI HAREKET (8 Lİ)	1	8
1	08.31.01.4	FERTILIZER HOPPER (10 ROWS)	GÜBRELEME SANDIĞI HAREKET 10 LU)	1	10
2	08.31.02.1	MIXING AXLE (4-5 ROWS)	KARIŞTIRICI MİL (4-5 Lİ)	1	
2	08.31.02.2	MIXING AXLE (6 ROWS)	KARIŞTIRICI MİL (6 Lİ)	1	
2	08.31.02.3	MIXING AXLE (8 ROWS)	KARIŞTIRICI MİL (8 Lİ)	1	
2	08.31.02.4	MIXING AXLE (10 ROWS)	KARIŞTIRICI MİL (10 LU)	1	
3	08.31.03.1	FERTILIZER SIEVE (4-5 ROWS)	GÜBRE ELEĞİ (4-5 Lİ)	1	
3	08.31.03.2	FERTILIZER SIEVE (6 ROWS)	GÜBRE ELEĞİ (6 Lİ)	1	
3	08.31.03.3	FERTILIZER SIEVE (8 ROWS)	GÜBRE ELEĞİ (8 Lİ)	1	
3	08.31.03.4	FERTILIZER SIEVE (10 ROWS)	GÜBRE ELEĞİ (10 LU)	1	
4	08.31.04.1	FERTILIZER HOPPER LID (4-5 ROWS)	GÜBRE SANDIK KAPAĞI (4-5 Lİ)	1	4-5
4	08.31.04.2	FERTILIZER HOPPER LID (6 ROWS)	GÜBRE SANDIK KAPAĞI (6 Lİ)	1	6
4	08.31.04.3	FERTILIZER HOPPER LID (8 ROWS)	GÜBRE SANDIK KAPAĞI (8 Lİ)	1	8
4	08.31.04.4	FERTILIZER HOPPER LID (10 ROWS)	GÜBRE SANDIK KAPAĞI (10 LU)	1	10
5	08.31.05	HOPPER LID LEVER	SANDIK KAPAK KOLU	1	
6	BM.825	BOLT	M 8*25 ÇİVATA	2	M.8X25
7	08.31.07	HOPPER CONNECTION PART (LEFT)	SANDIK BAĞLANTI PARÇASI SOL (HAREKET)	1	
8	08.31.08	HOPPER CONNECTION PART (RIGHT)	SANDIK BAĞLANTI PARÇASI SAĞ (HAREKET)	1	
9	08.31.09	HOPPER CONNECTION LEG	SANDIK BAĞLANTI AYAĞI	1	
10	08.31.10.1	HOPPER CONNECTION PROFILE (4-5 ROWS)	SANDIK BAĞLANTI PROFİLİ (4-5 Lİ)	1	4-5
10	08.31.10.2	HOPPER CONNECTION PROFILE (6 ROWS)	SANDIK BAĞLANTI PROFİLİ (6 Lİ)	1	6
10	08.31.10.3	HOPPER CONNECTION PROFILE (8 ROWS)	SANDIK BAĞLANTI PROFİLİ (8 Lİ)	1	8
10	08.31.10.4	HOPPER CONNECTION PROFILE (10 ROWS)	SANDIK BAĞLANTI PROFİLİ (10 LU)	1	10
11	08.31.11	40X40 PROFILE LID (PLASTIC)	40*40 PROFİL KAPAĞI (PLASTİK)	1	M.40X40
12	08.31.12	LID CONNECTION PART LEFT	SANDIK BAĞLANTI TABLASI SOL (HAREKET)	1	
13	08.31.13	LID CONNECTION PART RIGHT	SANDIK BAĞLANTI TABLASI SAĞ (HAREKET)	1	
14	08.31.14	PLASTIC TURN BUCKLE	PLASTİK GERDİRME	1	
15	B.6205	BALL BEARING	6205 RULMAN	1	6205
16	BM.1272	BOLT	M 12*75 ÇİVATA	1	M.12X75
17	08.31.17	U BOLT	U ÇİVATA M 10*175.5	4	
18	BM.620	BOLT	M 6*20 ÇİVATA	8	M.6X20
19	FNM.8	FIBER NUT	M 8 FİBERLİ SOMUN	8	M.8
20	FR.8	WASHER	M 8 PUL	2	M.8



Fertilizer Hopper (Plastic drums) - Gübre Sandığı Bereket-Hareket 1-2 (Plastik bidon)

REF NO	PART NO	DESCRIPTION	PARÇA ADI	QTY	SPEC.
21	FNM.6	FIBER NUT	M 6 FİBERLİ SOMUN	1	M.6
22	08.31.22	SLOTTED PIPE	M 5*35 YARIKLİ BORU	1	M.5X35
23	BM.1030	BOLT	M 10*30 CİVATA	1	M.10X30
24	FNM.10	FIBER NUT	M 10 FİBERLİ SOMUN	10	M.10
25	FR.10	WASHER	M 10 PUL	14	M.10
26	FR.6	WASHER	M 6 PUL	4	M.6
27	08.31.27.1	FERTILIZER AXLE (4-5 ROWS)	GÜBRE MİLİ (4-5 Lİ)	1	4-5
27	08.31.27.2	FERTILIZER AXLE (6 ROWS)	GÜBRE MİLİ (6 Lİ)	1	6
27	08.31.27.3	FERTILIZER AXLE (8 ROWS)	GÜBRE MİLİ (8 Lİ)	1	8
27	08.31.27.4	FERTILIZER AXLE (10 ROWS)	GÜBRE MİLİ (10 LU)	1	10
29	08.31.29	FERTILIZER DISTRIBUTOR COMPLE	GÜBRE KURSAĞI KOMPLE	1	
30	08.31.30	FERTILIZER DISTRIBUTOR CHAMBER BOTTOM	GÜBRE KURSAK HAZNESİ ALT	1	
31	08.31.31	FERTILIZER DISTRIBUTOR CHAMBER BOTTOM	GÜBRE KURSAK HAZNESİ ÜST	1	
32	08.31.32	FERTILIZER DISTRIBUTOR PLASTIC GEAR	GÜBRE KURSAK PLASTİK DİŞLİSİ	1	
33	08.31.33	FERTILIZER GEAR HOUSING	KURSAK DİŞLİ YATAĞI	1	
34	08.31.34	FERTILIZER GEAR HOUSING BUSHING	KURSAK DİŞLİ YATAĞI KARŞILIĞI	1	
35	08.31.35	FERTILIZER DISTRIBUTOR LATCH	GÜBRE KURSAĞI MANDALI	2	
36	08.31.36.1	CLOSER PLATE (4-5 ROWS)	SÜRGÜ SACI (4-5 Lİ)	1	4-5
36	08.31.36.2	CLOSER PLATE (6 ROWS)	SÜRGÜ SACI (6 Lİ)	1	6
36	08.31.36.3	CLOSER PLATE (8 ROWS)	SÜRGÜ SACI (8 Lİ)	1	8
36	08.31.36.4	CLOSER PLATE (10 ROWS)	SÜRGÜ SACI (10 LU)	1	10
37	BM.635	BOLT	M 6*35 CİVATA	1	M.6X35
38	08.31.38	CHAIN GEAR COVER	ZİNCİR DİŞLİ MUHAFAZASI	1	
39	08.31.39	CHAIN	ZİNCİR	1	
40	08.31.40	CHAIN GEAR	ZİNCİR DİŞLİ (Z-14)	1	Z-14
41	08.31.41	FERTILIZER AXLE LOCK	GÜBRE MİLİ KİLİDİ	1	
42	08.31.42	CHAIN GEAR	ZİNCİR DİŞLİ (Z-15)	1	Z-15
43	08.31.43	HOUSING	YATAK	1	
44	B.6205	BALL BEARING	RULMAN 6205	2	6205
45	RR.47252	RING	SEKMAN (DIN 472*52)	2	DIN 472X52
46	RR.47125	RING	SEKMAN (DIN 471*25)	2	DIN 471X25
47	BM.510	BOLT	M 5*10 CİVATA	1	M.5X10
48	BM.530	BOLT	M 5*30 CİVATA	1	M.5X30
49	FNM.5	FIBER NUT	M 5 FİBERLİ SOMUN	1	M.5
50	FR.5	WASHER	M 5 PUL	1	M.5

Fertilizer Hopper (Plastic drums) - Gübre Sandığı Bereket-Hareket 1-2 (Plastik bidon)

REF NO	PART NO	DESCRIPTION	PARÇA ADI	QTY	SPEC.
51	08.31.51	FERTILIZER THROW ADJUSTMENT INDICATOR LEVER	GÜBRE ATIŞ AYAR GÖSTERGE KOLU	1	
52	08.31.52	INDICATOR PLATE	GÖSTERGE SACI	1	
53	08.31.53	FERTILIZER THROW FIXING AXLE	GÜBRE ATIŞ AYAR KOLU SABİTLEME MİLİ	1	
54	08.31.54	INDICATOR ADJUSTMENT KNOB	GÖSTERGE AYAR TOPUZU	1	
55	FR.12,5X59X4	WASHER	PUL 12,5*59*4	2	12,5X59X4
56	FNM.12	FIBER NUT	M 12 FİBERLİ SOMUN	2	M.12
57	FR.12	WASHER	M 12 PUL	1	M.12
58	BM.612	BOLT	M 6*12 CİVATA	1	M.6X12
59	08.31.59	HANDLE	ELCEK	1	
60	K.530	COTTER PIN	KOPIYA 5*30	2	5X30
61	08.31.61	SELF TAPPING SCREW	AKILLI VİDA	2	
62	08.31.62	SELF TAPPING SCREW	AKILLI VİDA	1	
63	FR.5	WASHER	M.5 PUL	2	M.5
64	08.31.64	CRAW LID	KURSAK KAPAĞI	1	



Fertilizer mechanism (Movement transmission), Gübreleme düzeni (Hareket aktarımı), Привод удобрения

PLANTER A4

PLANTER A5

PLANTER A6

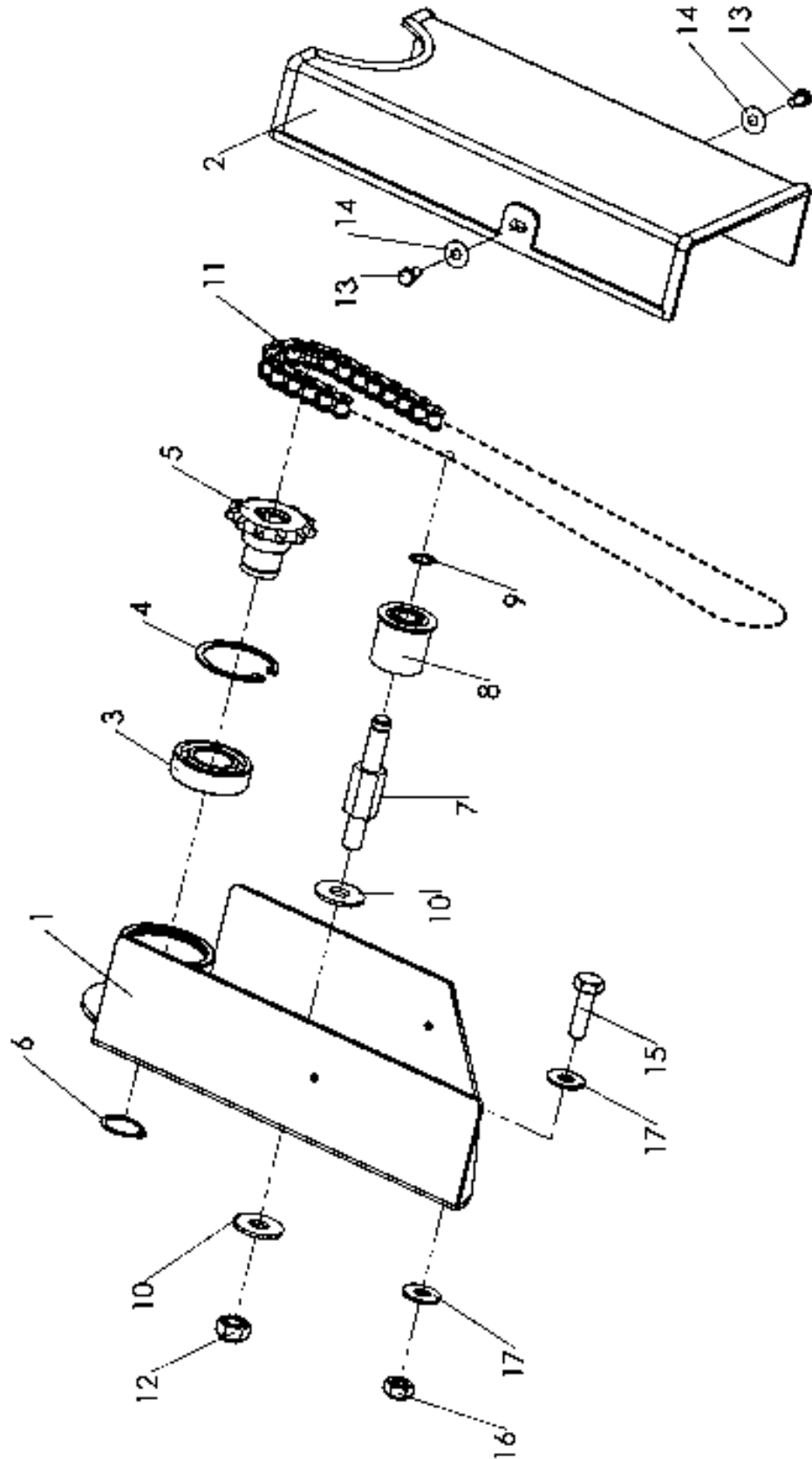
PLANTER A8

PLANTER D4

PLANTER D5

PLANTER D6

PLANTER D8



Planter A 4-5-6-8, Planter D 4-5-6-8
Fertilizer mechanism (Movement transmission), Gübreleme düzeneği (Hareket aktarımı), Привод удобрения

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
1	08.35.01	Cover plate	Muhafaza sacı	Крышка	1	
2	08.35.02	Plastic lid	Plastik kapak	Пластмассовая крышка	1	
3	B.6205	Ball bearing	Rulman	Шаровой подшипник	1	6205
4	RR.47252	Snap ring	Emniyet sekmanı	Стопорное кольцо	1	472.52
5	08.35.05	Chain gear	Zincir dişli (z-11)	Цепной передачи	1	Z=11
6	08.35.06	Snap ring	Emniyet sekmanı	Стопорное кольцо	1	471.25
7	08.35.07	Chain tension axle	Zincir gerici mili	Натяжение цепи моста	1	
8	08.35.08	Plastic bushing	Plastik burç	Пластиковая втулка	1	
9	RR.47112	Snap ring	Emniyet sekmanı	Стопорное кольцо	1	471.12
10	FR.12	Washer	Pul	Шайба	1	M.12
11	08.35.11	Chain	Zincir	Цепь	1	
12	FN.M.12	Nut	Somun	Гайка	1	M.12
13	BM.612	Bolt	Cıvata	Болт	2	M.6X12
14	FR.6	Washer	Pul	Шайба	2	M.6
15	BM.1035	Bolt	Cıvata	Болт	1	M.10X35
16	FN.M.10	Nut	Somun	Гайка	1	M.10
17	FR.10	Washer	Pul	Шайба	2	M.10



Fertilizer discharger shoe coulters, Gübre dökücü balta ayak, Сошник для внесения удобрений

PLANTER A4

PLANTER A5

PLANTER A6

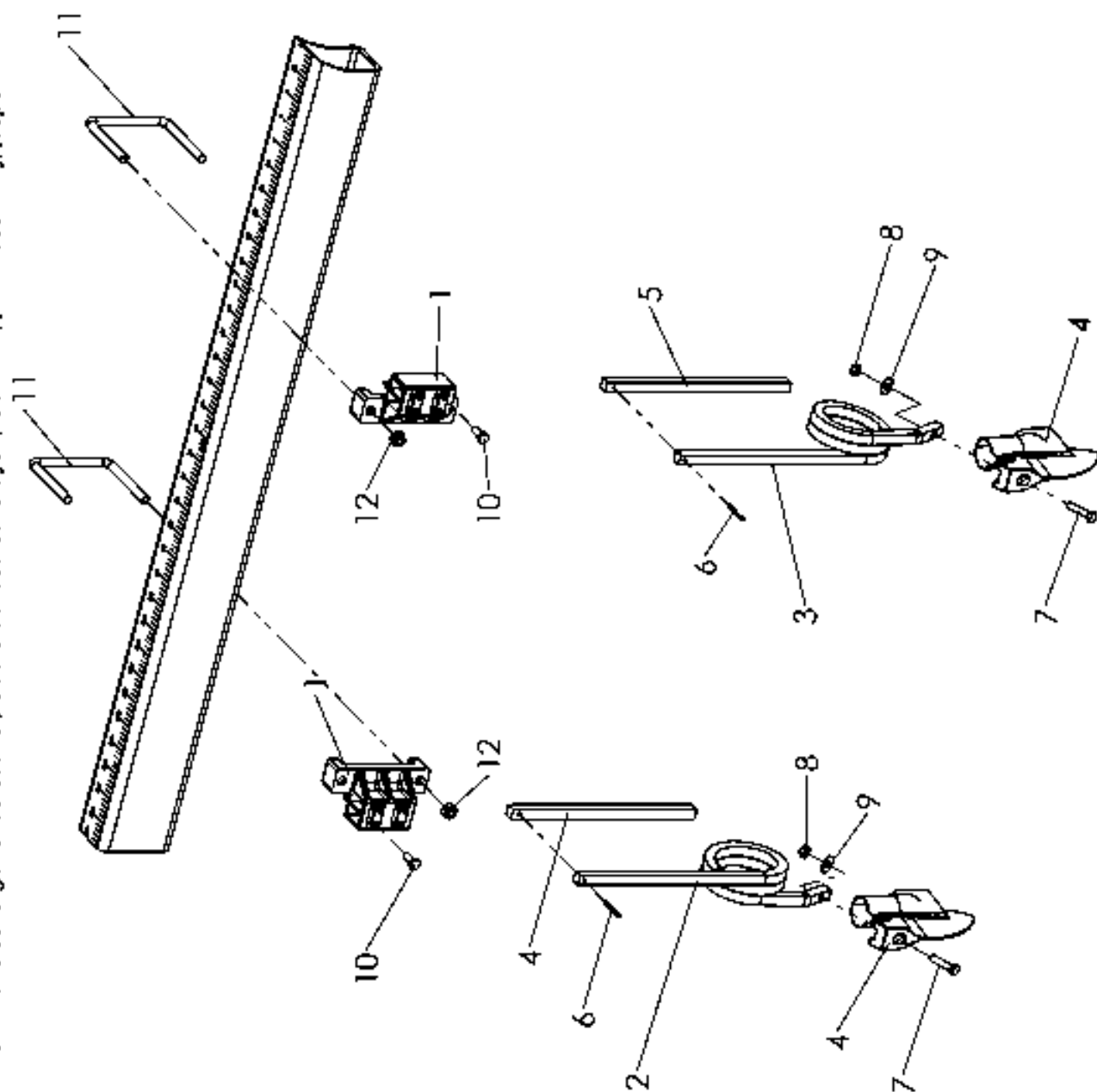
PLANTER A8

PLANTER D4

PLANTER D5

PLANTER D6

PLANTER D8



Planter A 4-5-6-8, Planter D 4-5-6-8
Fertilizer discharger shoe coultter, Gübre dökücü balta ayak, Сошник для внесения удобрений

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
1	08.36.01	Frame connection bracket	Şase bağlantılı mesnedi	Рамка соединения кронштейна	1	
2	08.36.02	Shoe coultter holder line (left)	Balta tutucu yayılı ayak sol	Чистка Колтер держатель зуб (слева)	1	
3	08.36.03	Shoe coultter holder line (right)	Balta tutucu yayılı ayak sağ	Чистка Колтер держатель зуб (справа)	1	
4	08.36.04	Shoe coultter	Balta ayak döküm	Чистка Колтер	2	
5	08.36.05	Support leg	Yayılı ayak desteği	Опора	2	
6	K.550	Coltter pin	Kopiliya	Шплинт	2	5X50 MM
7	BM.1250	Bolt	Civalta	Болт	2	M.12X50
8	FN.M.12	Nut	Somun	Гайка	2	M.12
9	FR.12	Washer	Pul	Шайба	2	M.12
10	BM.1230	Bolt	Civalta	Болт	4	M.12X30
11	08.01.13	U bolt	U saplama	U болт	4	M.16X453
12	FN.M.16	Nut	Somun	Гайка	4	M.16

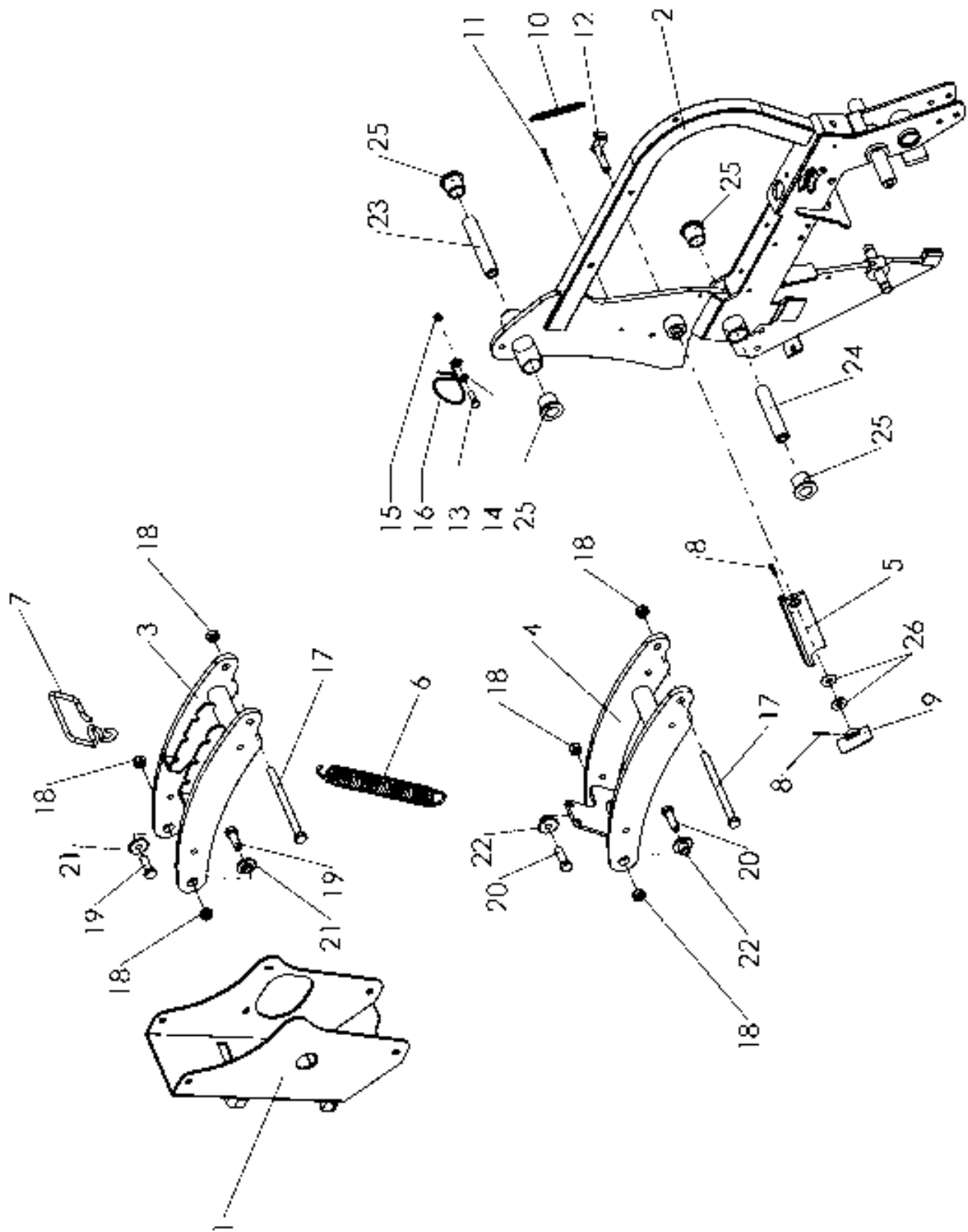


PLANTER D4

PLANTER D5

PLANTER D6

PLANTER D8



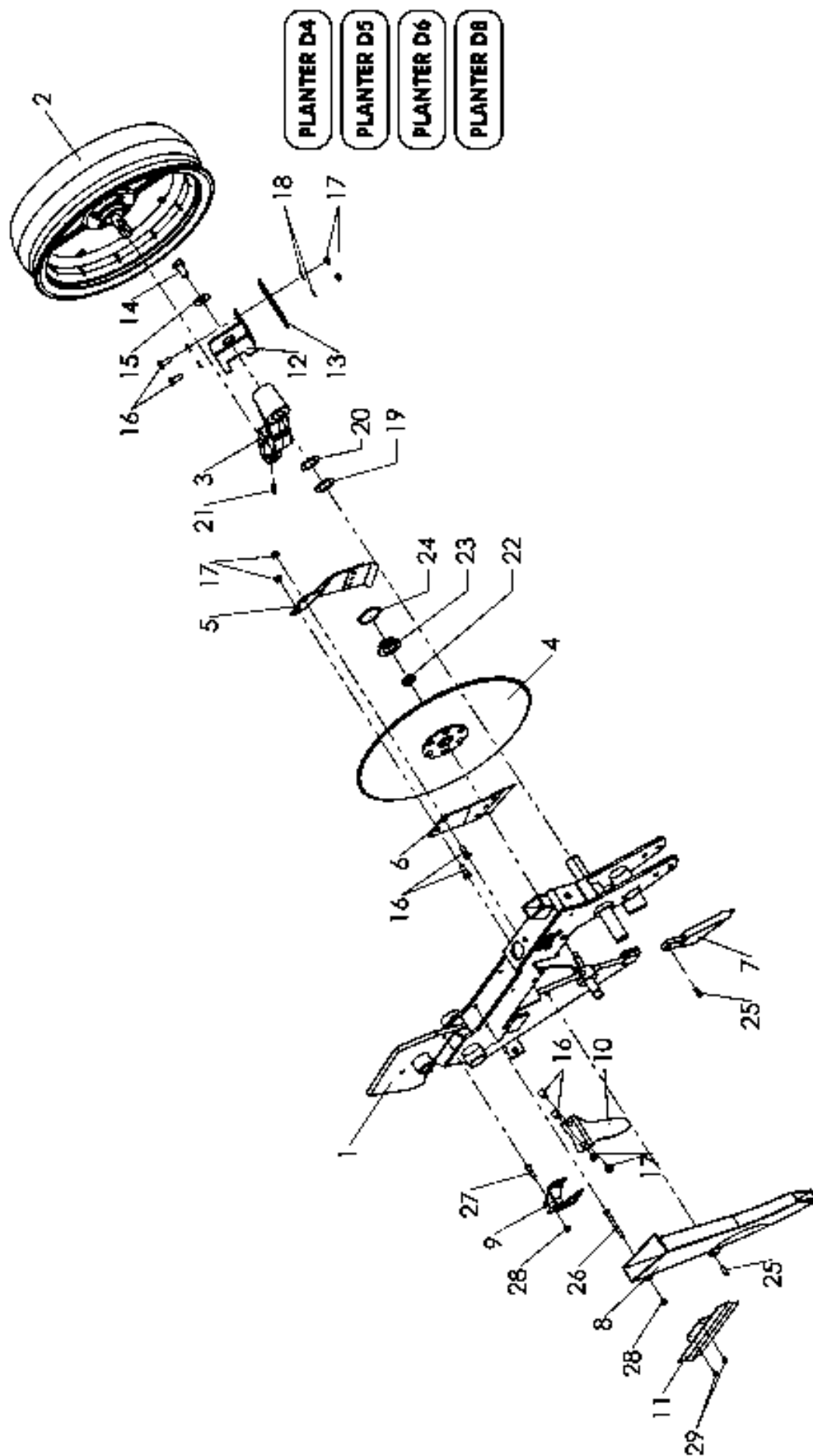
Planter D 4-5-6-8

Disc sowing unit chassis parts, Diskli ekim ünitesi şasesi parçaları, Рама посевного аппарата дискового сошника

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОП-ВО	SPEC. СПЕЦ.
1	08.37.01	Sowing unit frame connection bracket	Ekim ünitesi şase bağlantı mesnedi	Посев Рама соединения кронштейна	1	
2	08.37.02	Sowing unit main frame	Ekim ünitesi ana şasesi	Посев блок основной рамы	1	
3	08.37.03	Sowing connection plate (complete)	Ekim bağlantı sacı (komple)	Посев связи пластины (полное)	1	
4	08.37.04	Pressure plate connection levers	Baskı sacı bağlantı kolları	Давление рычаги пластины связи	1	
5	08.37.05	Unit locking plate	Ünite kilitleme sacı	Группа замков пластины	1	
6	08.37.06	Sowing unit pressure spring	Ekim ünitesi baskı yayı	Весенне-полевых работ удельное давление	1	
7	08.37.07	Spring lifting hook	Yay askı kancası	Весна подъемный крюк	1	
8	YP.525	Linch pin	Yanıklı pim	Линч контактный	2	5X25 MM
9	08.37.09	Unit locking latch	Ünite kilitleme mandalı	Объединимся защелки	1	
10	08.37.10	Unit spring	Ünite yayı	Объединимся весной	1	
11	K.525	Cotter pin	Kopiliya	Шплинт	1	5X25 MM
12	08.37.12	Spring connection part	Yay bağlantı parçası	Весна соединительная часть	1	
13	BM.825	Bolt	Cıvata	Болт	1	M.8X25
14	FR.8	Washer	Pul	Шайба	1	M.8
15	FN.M.8	Nut	Somun	Гайка	1	M.8
16		Hose holder spring	Hortum tutucu yay	Держатель шланга весной	1	
17	BM.12160	Bolt	Cıvata	Болт	2	M.12X160
18	FN.M.12	Nut	Somun	Гайка	6	M.12
19	BM.1235	Bolt	Cıvata	Болт	2	M.12X35
20	BM.1240	Bolt	Cıvata	Болт	2	M.12X40
21	08.37.21	Sowing connection plate bushing (top)	Ekim bağlantı sacı bağlantı burcu üst	Посев связи пластины изолятора (сверху)	2	
22	08.37.22	Sowing connection plate bushing (bottom)	Ekim bağlantı sacı bağlantı burcu alt	Посев втулки связи пластины (внизу)	2	
23	08.37.23	Chassis connection bushing	Şase bağlantı burcu	Шасси связи втулки	1	12.5X23X118
24	08.37.24	Chassis connection bushing	Şase bağlantı burcu	Шасси связи втулки	1	12.5X23X128
25	08.37.25	Chassis plastic housing	Şase plastik yataak	Шасси пластиковый корпус	3	
26	FR.12.5X27X2,5	Washer	Pul	Шайба	2	12.5X27X2,5



Pneumatic disc coupler seed drill sowing group-A, Diskli pnomatik mibzer ekim grubu-A, Группа сошника с дисковым сошником-A



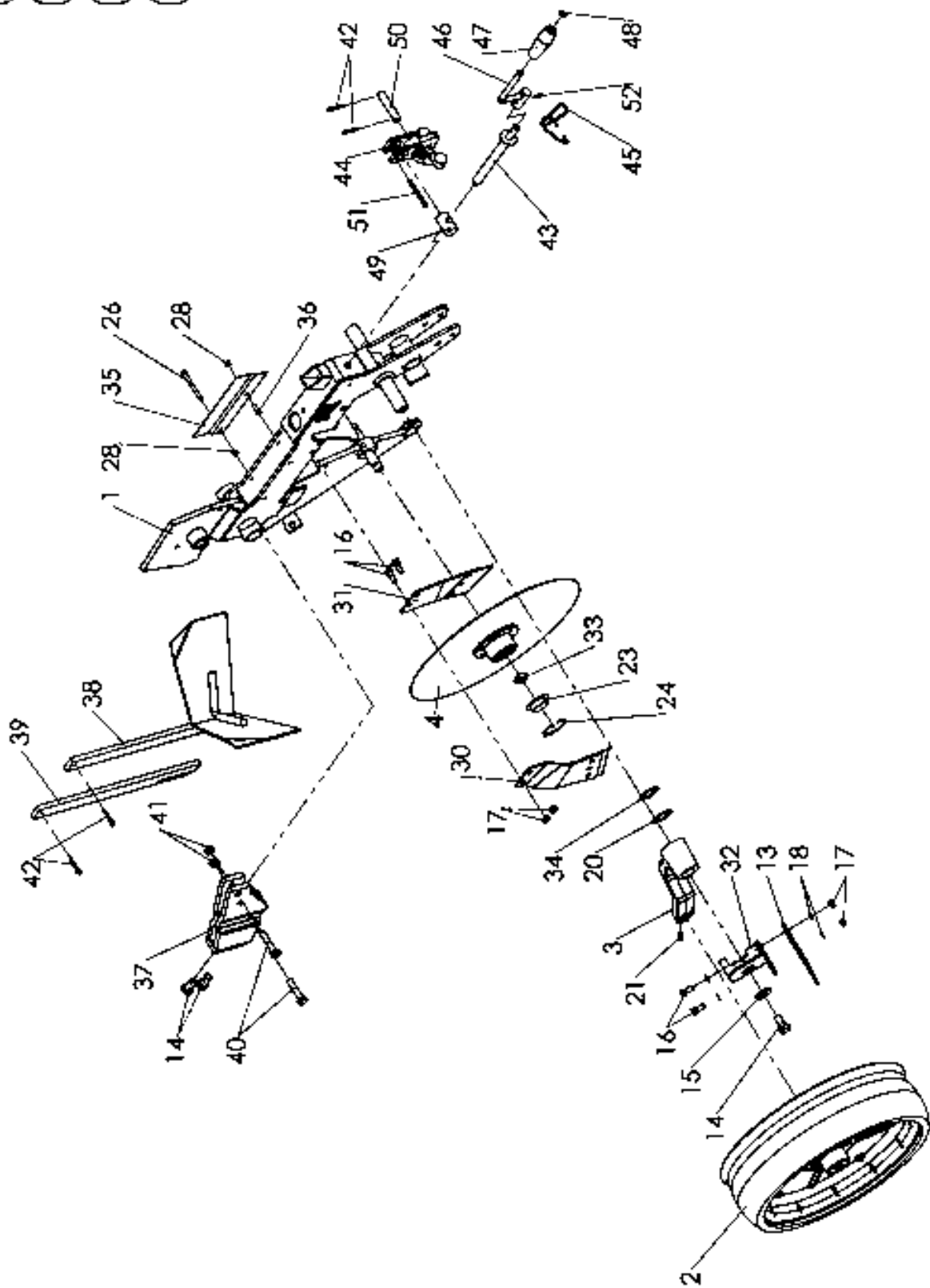
PLANTER D4

PLANTER D5

PLANTER D6

PLANTER D8

Pneumatic disc coupler seed drill sowing group-B, Diskli pneumatik tohumar ekim grubu-B, Група сошника с дисковым сошником-В



Planter D 4-5-6-8

Pneumatic disc coulters seed drill sowing group, Diskli pnomatik mibzer ekim grubu, Група сошника саялки с дисковым сошником

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
1	08.38.01	Sowing unit frame (complete)	Ekim ünitesi şasesi (komple)	Посев Рама (полное)	1	
2	08.38.02	Depth adjustment wheel (complete)	Derinlik ayar tekeri (komple)	Глубина регулировки колес (полное)	2	
3	08.38.03	Wheel connection lever	Tekerlek bağlantı kolu (döküm)	Колесо связи рычаг	2	
4	08.38.04	Seed bed opener disc (complete)	Ekim yayağı açıcı disk (komple)	Семенное ложе нож диск (полная)	2	
5	08.38.05	Disc mud scraper (outer-left)	Disk çamur sıyırıcı dış sol	Диск грязь скребком (внешний левый)	1	
6	08.38.06	Disc mud scraper (inner-left)	Disk çamur sıyırıcı iç sol	Диск грязь скребком (внутренний левый)	1	
7	08.38.07	Sugar beet sowing share	Pancar ekim dili	Сахарная свекла посева доля	1	
8	08.38.08	Seed flowing hose (plastic)	Tohum akış borusu (plastik)	Семенной течет шланг (пластик)	1	
9	08.38.09	Sensor cover	Sensör kılıfı	Датчик крышки	1	
10	08.38.10	Disc front scraper	Disk ön sıyırıcı	Диск передний скребок	1	
11	08.38.11	Side closer plate	Yan kapatıcı sac	Сторона ближе пластины	1	
12	08.38.12	Wheel mud scraper bracket (left)	Teker çamur sıyırıcı mesnedi sol	Колесо грязь скребком кронштейн (слева)	1	
13	08.38.13	Wheel mud scraper plate	Teker çamur sıyırıcı sacı	Колесо грязь скребком пластины	2	
14	BM.1225	Bolt	Cıvata	Болт	4	M.12X25
15	FR.12	Washer	Pul	Шайба	2	M.12
16	BM.820	Bolt	Cıvata	Болт	10	M.8X20
17	FN.M.8	Nut	Somun	Гайка	10	M.8
18	FR.8	Washer	Pul	Шайба	4	M.8
19	FR.26X40X1	Washer	Pul	Шайба	1	26X40X1
20	FR.26X40X0.3	Washer	Pul	Шайба	2	26X40X0.3
21	YP.632	Linch pin	Yanıklı pim	Линч контактный	2	6X32 M
22	08.38.22	M 16 nut	M 16 özel somun (sol dış)	M 16 Гайка	1	
23	08.38.23	Plastic lid	Plastik kapak	Пластмассовая крышка	2	
24	RR.47247	Snap ring	Emniyet sekmanı	Стопорное кольцо	2	472.47
25	YP.620	Linch pin	Yanıklı pim	Линч контактный	2	6X20 M
26	BM.660	Bolt	Cıvata	Болт	2	M.6X60



Planter D 4-5-6-8

Pneumatic disc coultter seed drill sowing group, Diskli pnomatik mibzer ekim grubu, Группа сошника саялки с дисковым сошником

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
27	BM.625	Bolt	Cıvata	Болт	1	M.6X25
28	FN.M.6	Nut	Somun	Гайка	4	M.6
29	08.38.29	Self tapping screw	Akilli vida	Сам винт	2	
30	08.38.30	Disc mud scraper (outer right)	Disk çamur sıyırıcı dış sağ	Диск грязь скребком (внешний правый)	1	
31	08.38.31	Disc mud scraper (inner-right)	Disk çamur sıyırıcı iç sağ	Диск грязь скребком (внутренний правый)	1	
32	08.38.32	Wheel mud scraper bracket (right)	Teker çamur sıyırıcı mesnedi sağ	Колесо грязь скребком скобки (справа)	1	
33	08.38.33	M 16 nut	M 16 özel somun (sağ diş)	M 16 Гайка	1	
34	FR.26X40X1,5	Washer	Pul	Шайба	1	26X40X1,5
35	08.38.35	Side closer plate (left)	Yan kapatıcı sağ sol	Сторона ближе пластины (слева)	1	
36	BM.616	Bolt	Cıvata	Болт	1	M.6X16
37	08.38.37	Furrow opener connection	Çizi açıcı bağlantısı	Бороздник связи	1	
38	08.11.14	Front furrow opener	Ön çizi açıcı	Отдел бороздник	1	
39	08.38.39	Front furrow opener scale plate	Ön çizi açıcı derece laması	Отдел бороздник шкалой	1	
40	BM.1045	Bolt	Cıvata	Болт	2	M.10X45
41	FN.M.10	Nut	Somun	Гайка	2	M.10
42	K.525	Cotter pin	Kopilya	Шплинт	4	5X25
43	08.38.43	Depth adjustment axle	Derinlik ayar mili	Регулировка глубины ось	1	
44	08.38.44	Wheel support	Teker dayaması	Поддержка колеса	1	
45	08.38.45	Locking spring	Kilitleme yayı	Блокировка весной	1	
46	08.14.04	Wheel depth adjustment lever	Teker derinlik ayar kolu	Колесо рычаг регулировки глубины	1	
47	08.14.15	Wheel adjustment lever knob	Teker ayar kolu topuzu	Руль рычага переключения	1	
48	RR.47110	Snap ring	Emniyet sekmanı	Стопорное кольцо	1	471.10
49	08.14.17	Depth adjustment nut	Derinlik ayar somunu	Глубина регулировки гайки	1	
50	08.38.50	Wheel support pin	Teker dayaması orta merkezleme pimi	Поддержка колеса контактный	1	
51	YP.658	Linch pin	Yankılı pim	Линч контактный	1	6X58 M
52	YP.520	Linch pin	Yankılı pim	Линч контактный	1	5X20 M



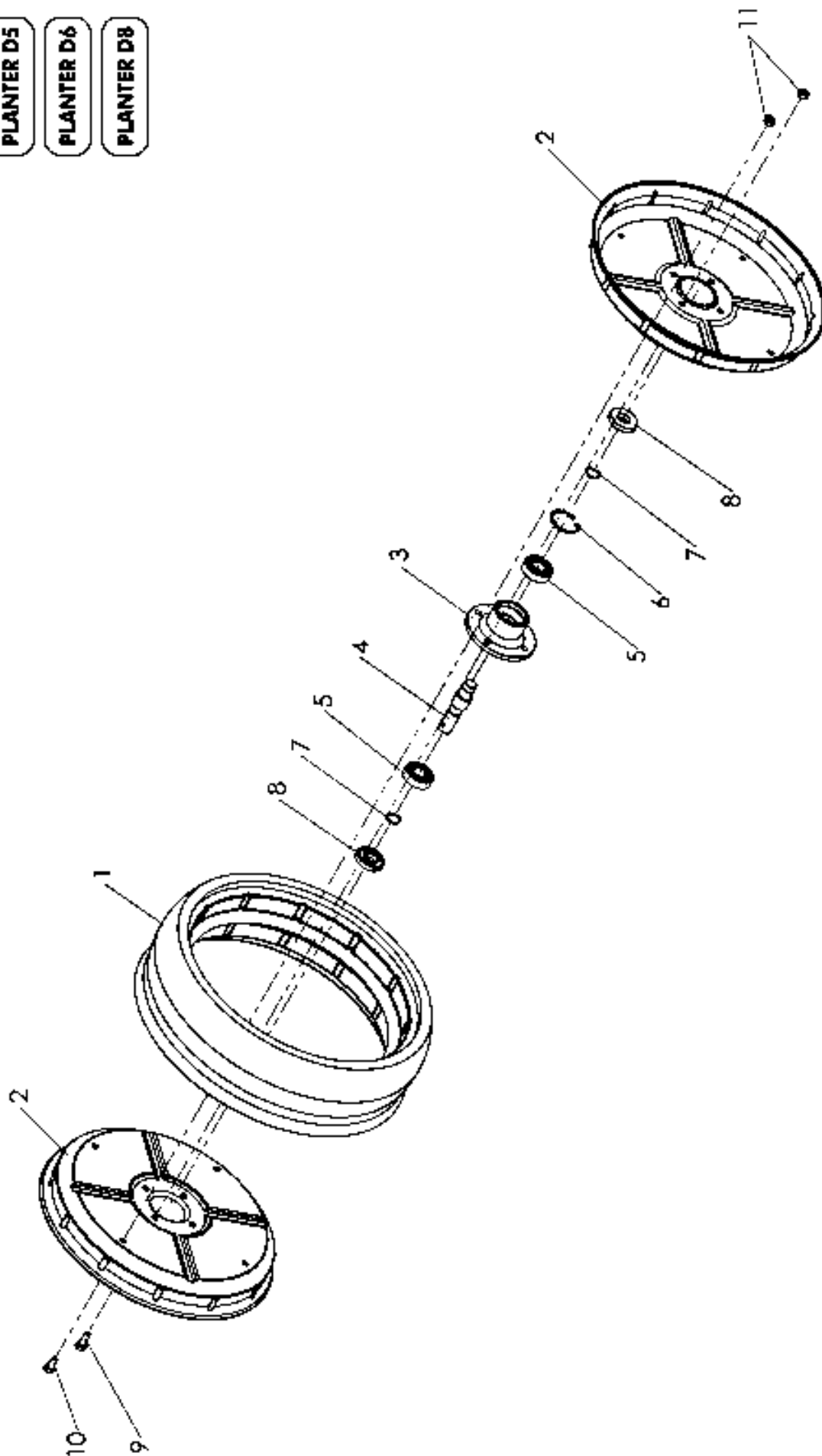
Disc sowing unit depth adjustment wheel, Diskli ekim ünitesi derinlik ayar tekeri, Колесо регулировки глубины дискового сошника

PLANTER D4

PLANTER D5

PLANTER D6

PLANTER D8

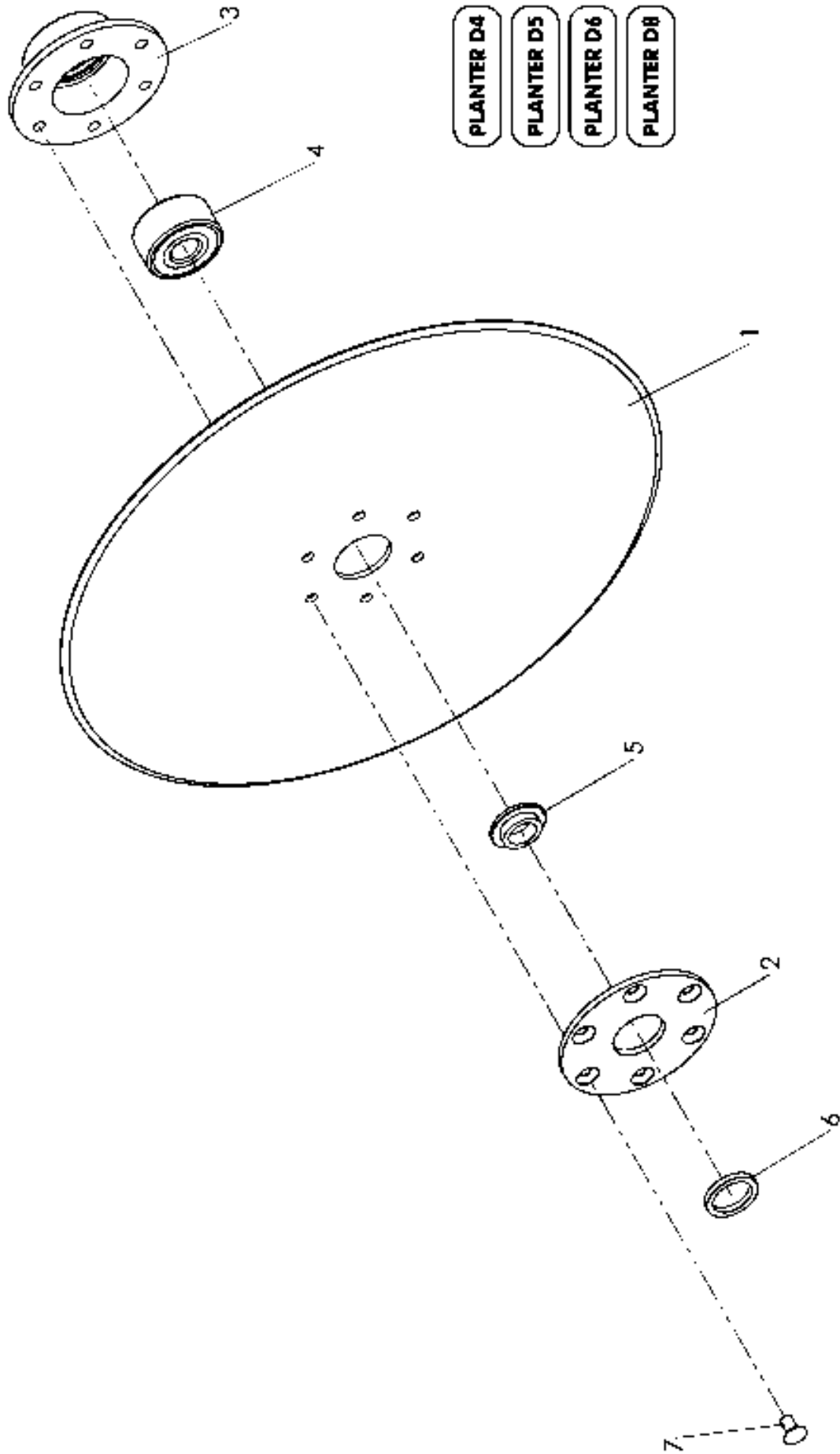


Planter D 4-5-6-8
Disc sowing unit depth adjustment wheel, Diskli ekim ünitesi derinlik ayar tekeri, Колесо регулировки глубины дискового сошника

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
1	08.39.01	Depth adjustment wheel rubber	Derinlik ayar teker lastığı	Регулировка глубины резинового колеса	1	
2	08.39.02	Depth adjustment wheel rim	Derinlik ayar teker jantı (tek taraf)	Регулировка глубины обода колеса	2	
3	08.39.03	Depth adjustment wheel hub	Derinlik ayar teker göbeği	Регулировка глубины ступицы колеса	1	
4	08.39.04	Depth adjustment wheel axle	Derinlik ayar teker mili	Регулировка глубины ось колеса	1	
5	B.6203	Ball bearing	Rulman	Шаровой подшипник	2	6203
6	RR.47240	Snap ring	Emniyet sekmeleri	Стопорное кольцо	1	472.40
7	RR.47117	Snap ring	Emniyet sekmeleri	Стопорное кольцо	2	471.17
8	FS.17407	Seal	Keçe	Печать	2	17X40X7
9	BM.820	Bolt	Civata	Болт	4	M.8X20
10	BM.816	Bolt	Civata	Болт	4	M.8X16
11	FNM.8	Nut	Somun	Гайка	8	M.8



Disc sowing unit seed bed opener disc, Diskli ekim ünitesi ekim yatağı açıcı disk, Сошниковый диск сеялки с дисковым сошником



Planter D 4-5-6-8
Disc sowing unit seed bed opener disc, Diskli ekim ünitesi ekim yatağı açıcı disk, Сошниковый диск сеялки с дисковым сошником

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
1	08.40.01	Seed bed opener disc	Ekim yatağı açıcı disk sacı	Семенное ложе нож диск	1	
2	08.40.02	Seed bed opener disc hub flange	Ekim yatağı açıcı disk göbek flanşı	Семенное ложе нож диск фланца ступицы	1	
3	08.40.03	Seed bed opener hub	Ekim yatağı açıcı disk poryası	Семенное ложе нож центр	1	
4	B.3303	Ball bearing	Rulman	Шаровой подшипник	1	3303
5	08.40.05	Seed bed opener disc hub bushing	Ekim yatağı açıcı disk göbek burcu	Семенное ложе нож диска центра втулки	1	
6	FS.24374	Seal	Keçe	Печать	1	24x37x4
7	08.40.07	Hub connection rivet	Göbek bağlantı perçini	Концентратор связи заклепки	6	



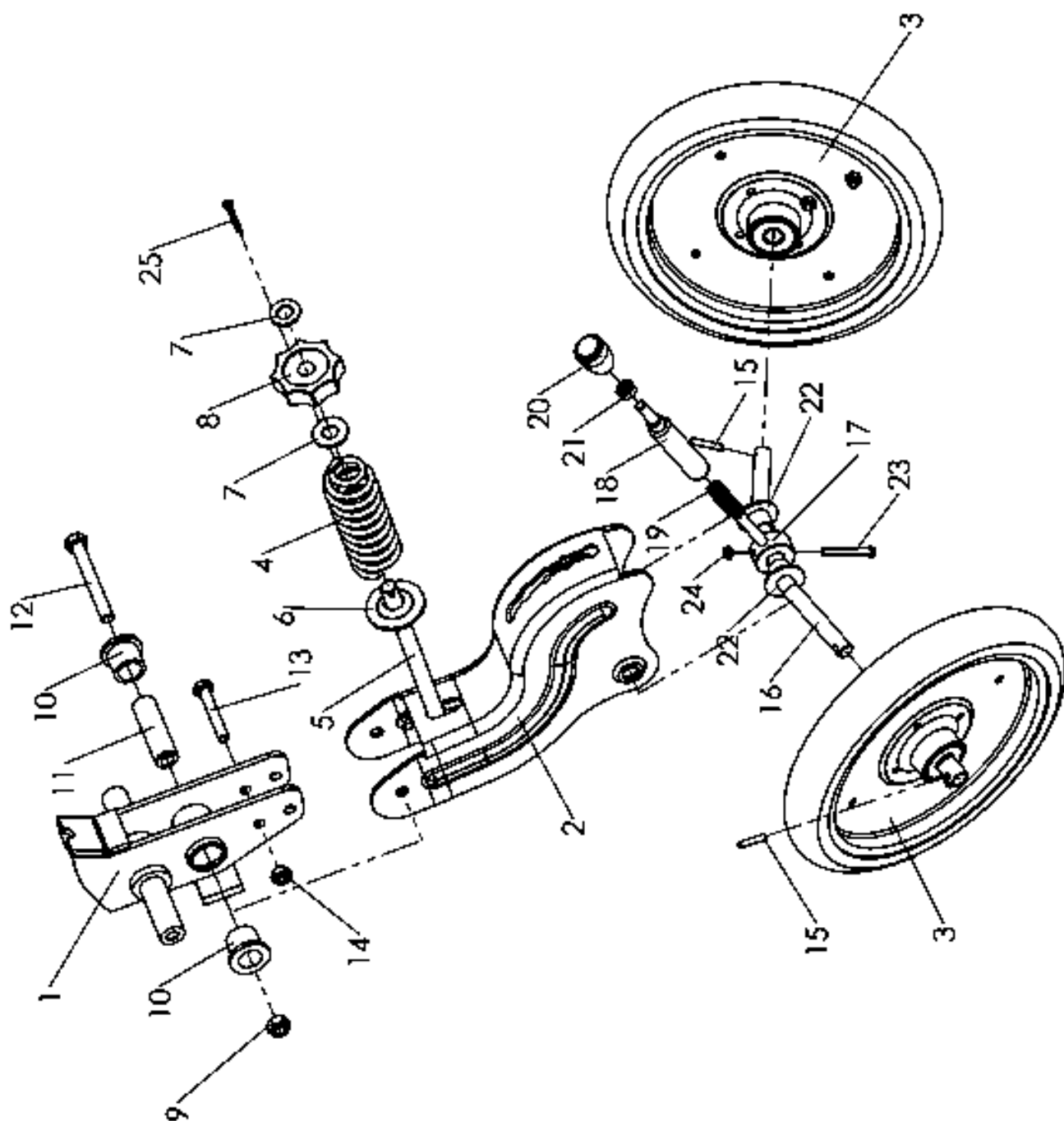
Disc sowing unit back pressure wheel group. Diskli ağırlım ünitesi arka baskı teker grubu. Grupta ayrılmış durumda olan diskli ağırlım ünitesi ile diskli ağırlım ünitesi.

PLANTER D4

PLANTER D5

PLANTER D6

PLANTER D8



Planter D 4-S-6-8
Disc sowing unit back pressure wheel group, Diskli ekim ünitesi arka baskı teker grubu, Группа трикатывающего колеса с дисковым сошником

REF NO	PART NO	DESCRIPTION	PARÇA ADI	QTY	SPEC.
1	08.38.01	SOWING UNIT FRAME (COMPLE)	EKİM ÜNİTESİ ŞASESİ (KOMPLE)		
2	08.41.02	BACK PRESSURE WHEEL CONNECTION PART (COMPLE)	ARKA BASKI TEKERİ BAĞLANTI PARÇASI		
3	08.41.03	BACK PRESSURE WHEEL (COMPLE)	ARKA BASKI TEKERİ (KOMPLE)	2	
4	08.41.04	PRESSURE ADJUSTMENT WHEEL	BASKI AYAR YAYI		
5	08.41.05	PRESSURE WHEEL ADJUSTMENT LEVER	BASKI AYAR MİLİ		
6	08.14.15	PRESSURE WHEEL ADJUSTMENT LEVER KNOB	BASKI TEKERİ AYAR KOLU TOPUZU		
7	FR.16	WASHER	M 16 PUL	2	M.16
8	08.41.08	M16 GROOVE KNOB	M 16 DIŞI TOPUZ		M.16
9	FNM.12	FIBER NUT	M 12 FİBERLİ SOMUN	2	M.12
10	08.41.10	HOUSING	ŞASE PLASTİK YATAK		
11	08.41.11	BUSHING	ŞASE BAĞLANTI BURCU (12,5*23*78)		12,5X23X78
12	BM.12100	BOLT	M 12*100 CİVATA		M.12X100
13	BM.1065	BOLT	M 10*65 CİVATA		M.10X65
14	FNM.10	FIBER NUT	M 10 FİBERLİ SOMUN		M.10
15	YP634	LINCH PIM	YARIKLİ PİM 6*34		6X34
16	08.41.16	PRESSURE WHEEL BENT ADJUSTING LEVER	BASKI TEKERİ EĞRİ AYAR KOLU		
17	08.41.17	PRESSURE WHEEL ADJUSTING LEVER BOTTOM	BASKI TEKERİ AYAR KOLU ALT		
18	08.41.18	PRESSURE WHEEL ADJUSTING LEVER TOP	BASKI TEKERİ AYAR KOLU ÜST		
19	08.41.19	PRESSURE WHEEL ADJUSTING SPRING	BASKI TEKERİ AYAR YAYI (EĞRİ KOLUN)		
20	08.41.20	PRESSURE WHEEL ADJUSTING LEVER KNOB	BASKI TEKERİ AYAR KOLU TOPUZU		
21	FNM.10	NUT	M 10 SOMUN		M.10
22	08.41.22	PRESSURE WHEEL BENT ADJUSTING LEVER PUSHING	BASKI TEKERİ EĞRİ AYAR KOLU BURCU		
23	BM.655	BOLT	M 6*55 CİVATA		M.6X55
24	FNM.6	NUT	M 6 FİBERLİ SOMUN		M.6
25	K.5X30	COTTER PIN	GUPİLVE 5*30		5X30



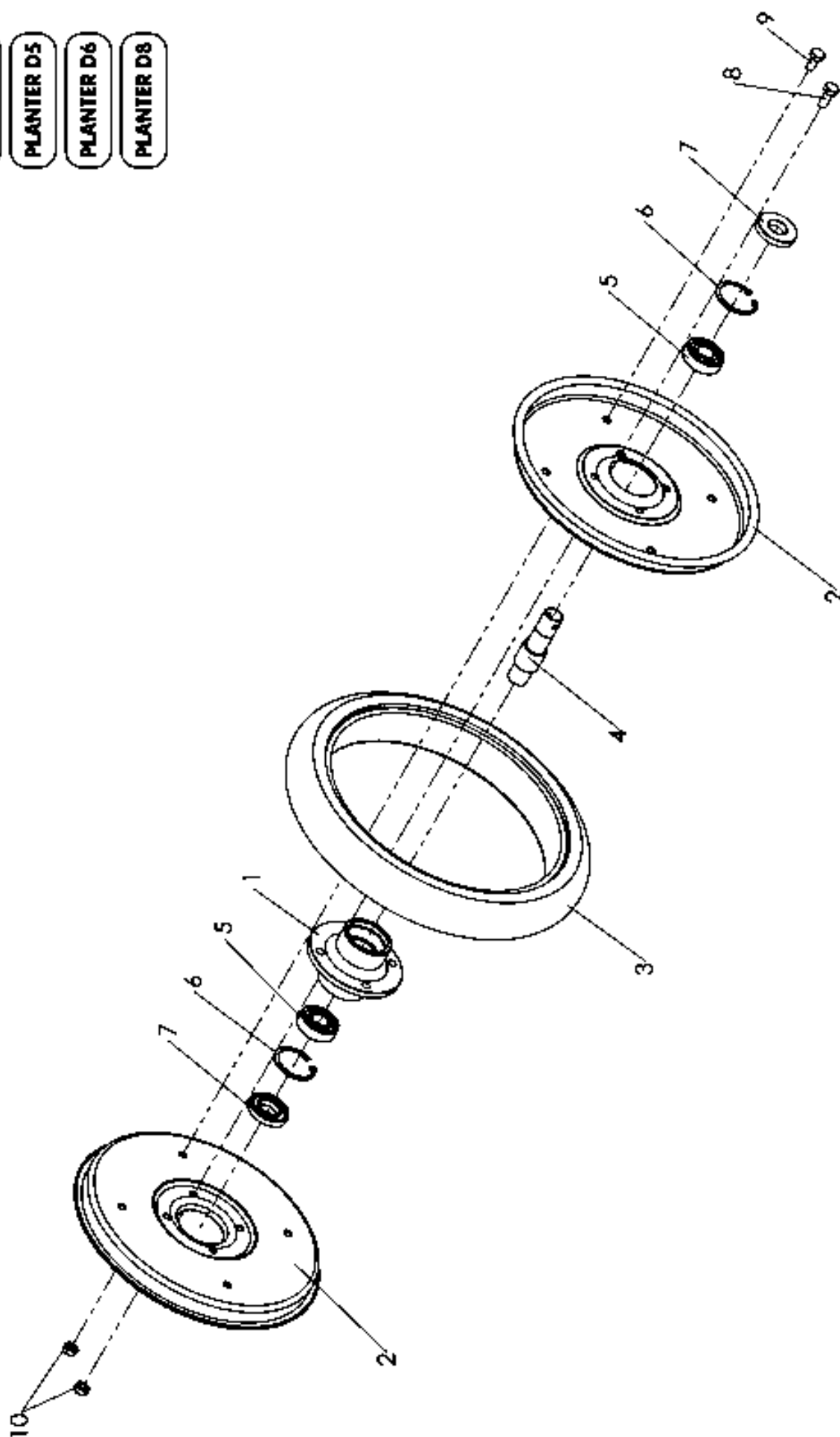
PLANTER D4

PLANTER D5

PLANTER D6

PLANTER D8

Disc sowing unit back pressure wheel. Diskli ekim ünitesi arka baskı tekeri. Diskli ekim ünitesi arka baskı tekeri. Diskli ekim ünitesi arka baskı tekeri.



GTR genctarim

www.sakalak.com

444 1 977

Planter D 4-5-6-8

Disc sowing unit back pressure wheel, Diskli ekim ünitesi arka baskı tekeri, Прикатывающее колесо сеялки с дисковым сошником

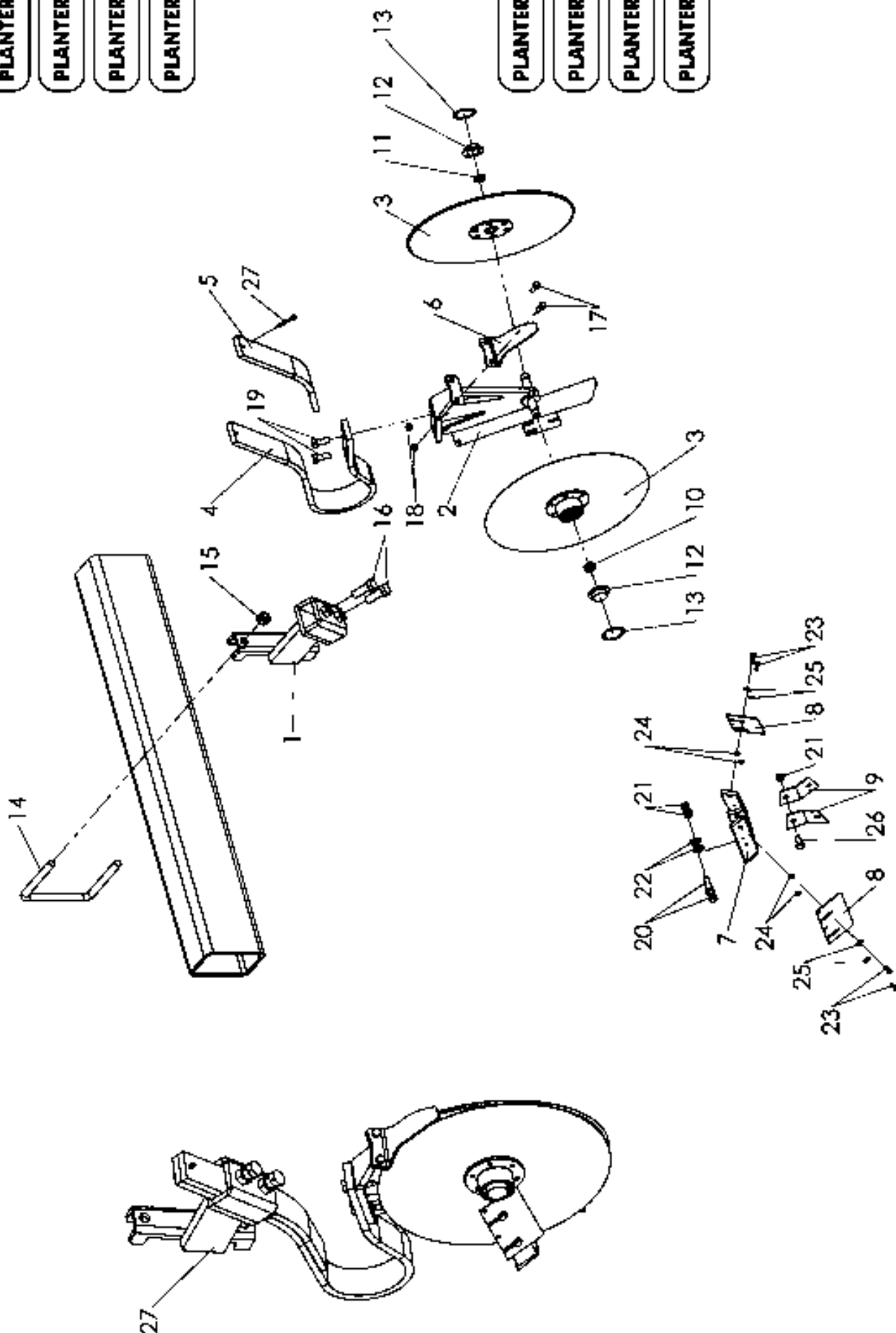
REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
1	08.43.01	Back pressure wheel hub	Arka baskı teker poryası	Вернуться давления ступицы колеса	1	
2	08.43.02	Back pressure wheel rim	Arka baskı teker janti (tek taraf)	Вернуться давления ободу колеса	2	
3	08.43.03	Back pressure wheel rubber	Arka baskı teker lastiği	Вернуться давления резинового колеса	1	
4	08.43.04	Back pressure wheel axle	Arka baskı teker mili	Вернуться давления ось колеса	1	
5	B.6004	Ball bearing	Rulman	Шаровой подшипник	2	6004
6	RR.47242	Snap ring	Emniyet sekmanı	Стопорное кольцо	2	472.42
7	FS.20427	Oil seal	Yağ keçesi	Сальник	2	
8	BM.820	Bolt	Cıvata	Болт	4	M.8X20
9	BM.816	Bolt	Cıvata	Болт	4	M.8X16
10	M.8	Nut	Somun	Гайка	8	M.8



Disc fertilizer discharger foot (optional parts), Diskü gübre dağıtıcı ayak (opsiyonel parçalar), Дискový сошник для внесения удобрений (дополнительные части)

PLANTER A4
PLANTER A5
PLANTER A6
PLANTER A8

PLANTER D4
PLANTER D5
PLANTER D6
PLANTER D8



Planter A 4-5-6-8, Planter D 4-5-6-8

Disc fertilizer discharger foot (optional parts), Diskli gübre dökücü ayak (opsiyonel parçalar), Дисковый сошник для внесения удобрений (дополнительные части)

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
1	08.44.01	Chasis connection bracket	Gübre dökücü ayak şasi bağlantı mesnedi	Шасси соединения кронштейна	1	
2	08.44.02	Leg connection bracket	Gübre dökücü ayak bağlantı mesnedi	Нога соединения кронштейна	1	
3	08.44.03	Fertilizer discharge disc (complete)	Gübre dökücü disk (komple)	Удобрение разряда диск (полная)	2	
4	08.44.04	Fertilizer discharge disc spring	Gübre dökücü disk ayak yayı	Удобрение разряда диск весной	1	
5	08.44.05	Fertilizer disc spring holder	Gübre dökücü disk ayak yay tutucusu	Удобрение диск весной держатель	1	
6	08.44.06	Disc scraper	Disk sıyrıcı	Диск скребок	1	
7	08.44.07	Disc scraper blade bracket	Disk sıyrıcı bıçak mesnedi	Диск скребок лезвия кронштейн	1	
8	08.44.08	Disc outer mud scraper	Disk dış çamur sıyrıcı	Диск внешней скребком грязь	2	
9	08.44.09	Disc inner mud scraper	Disk iç çamur sıyrıcı	Диск внутренний скребок грязи	2	
10	08.44.10	M 16 nut (left)	M 16 özel somun (sol diş)	M 16 гайку (слева)	1	
11	08.44.11	M 16 nut (right)	M 16 özel somun (sağ diş)	M 16 Гайка (справа)	1	
12	08.44.12	Plastic lid	Plastik kapak	Пластмассовая крышка	2	
13	RR.47247	Snap ring	Emniyet sekmanı	Стопорное кольцо	2	472.47
14	08.01.13	U bolt	U saplama	U болт	1	16x453
15	FNM.16	Nut	Somun	Гайка	2	M.16
16	BM.1645	Bolt	Civata	Болт	2	M.16x45
17	BM.820	Bolt	Civata	Болт	2	M.8x20
18	FNM.8	Nut	Somun	Гайка	2	M.8
19	BM.1230	Bolt	Civata	Болт	2	M.12x30
20	BM.1030	Bolt	Civata	Болт	2	M.10x30
21	FNM.10	Nut	Somun	Гайка	3	M.10
22	FR.10	Washer	Pul	Шайба	2	M.10
23	BM.616	Bolt	Civata	Болт	4	M.6x16
24	FNM.6	Nut	Somun	Гайка	4	M.6
25	M.6	Washer	Pul	Шайба	4	M.6
26	BM.1020	Bolt	Civata	Болт	1	M.10x20
27	08.44.00	Fertilizer discharging disc (complete)	Gübre dökücü disk (komple)	Удобрение выгрузки диска (полное)	1	



Stubble sowing mechanism (optional parts). Diskli ekim ünitesi anıza ekim teşkilatı (opsiyonel parçalar). Disk için proteza sterji (dopolnitelnye çastı)

PLANTER A4

PLANTER A5

PLANTER A6

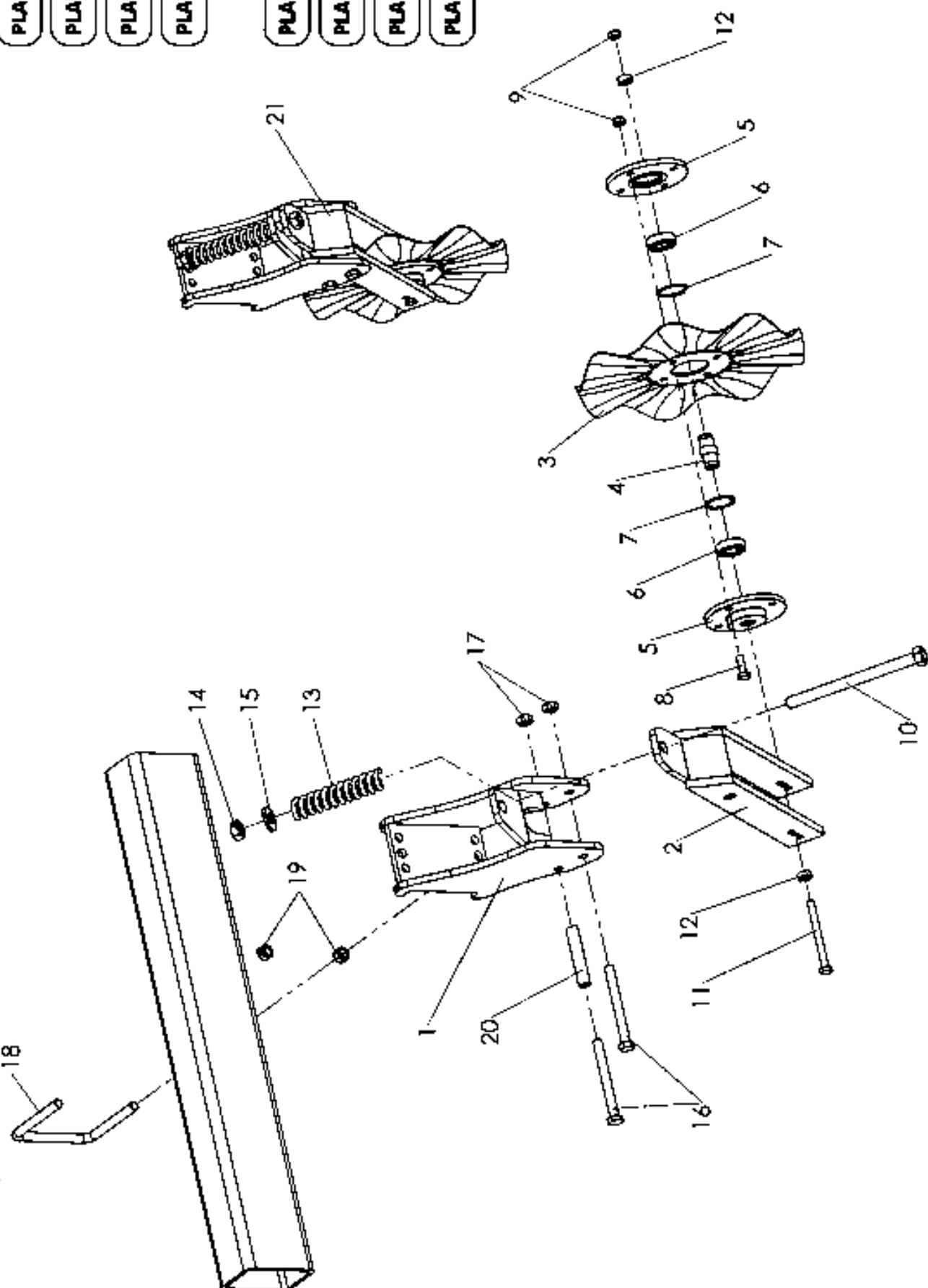
PLANTER A8

PLANTER D4

PLANTER D5

PLANTER D6

PLANTER D8



GTR genctarim

www.sakalak.com

444 1977

175

Planter A 4-5-6-8, Planter D 4-5-6-8

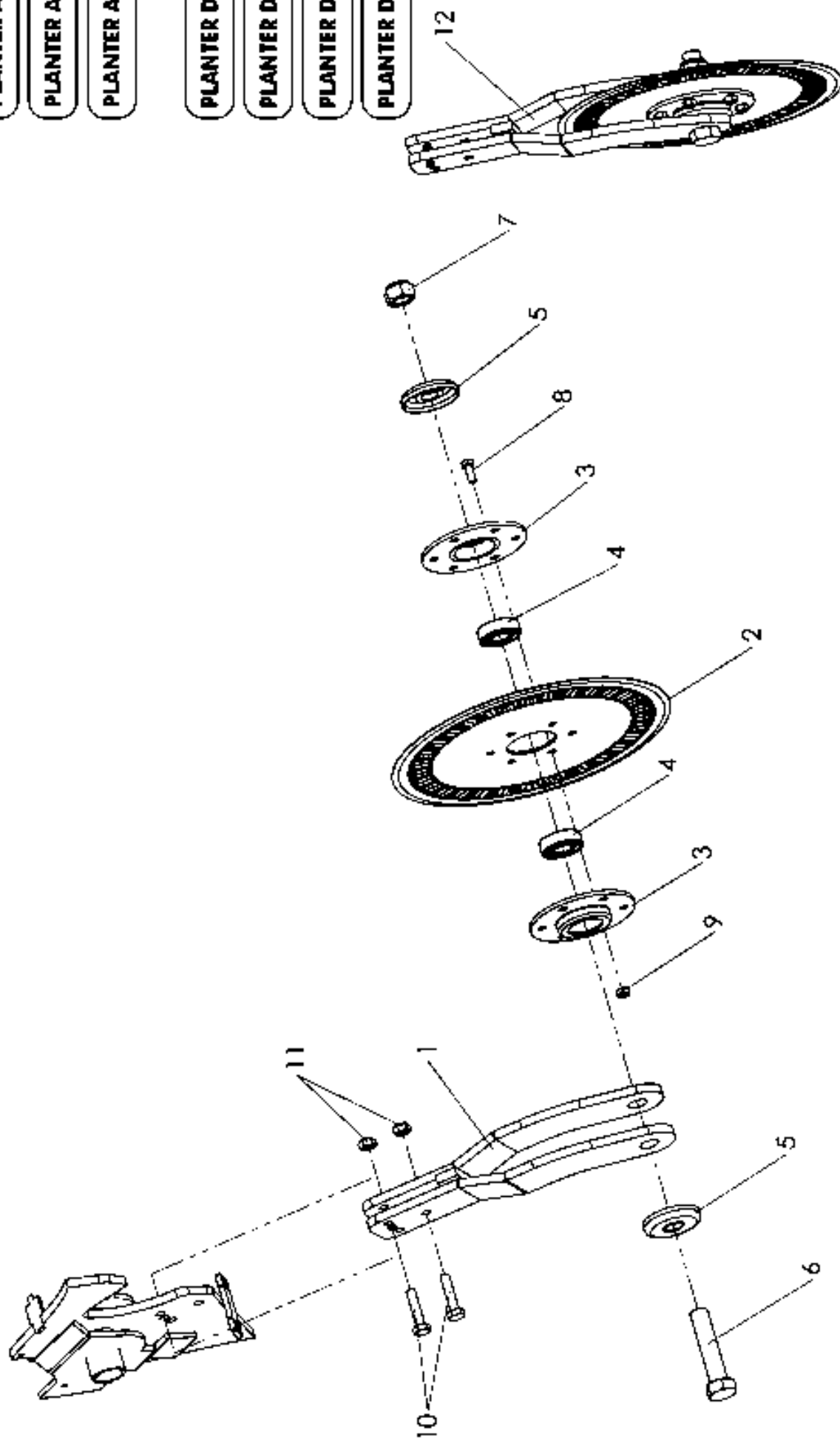
Stubble sowing mechanism (optional parts), Diskli ekim ünitesi anıza ekim teşkilatı (opsiyonel parçalar), Disk для прореза стерни (дополнительные части)

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
1	08.45.01	Stubble sowing frame connection bracket	Anıza ekim şase bağlantı mesnedi	Стерни посева кадр соединения кронштейна	1	
2	08.45.02	Stubble sowing blade connection bracket	Anıza ekim sacı bağlantı mesnedi	Стерни посева лезвие соединения кронштейна	1	
3	08.45.03	Stubble sowing plate	Anıza ekim sacı	Стерни посева пластины	1	
4	08.45.04	Stubble sowing plate hub axle	Anıza ekim sacı göbeği mil	Стерни посева пластины ось втулки	1	
5	08.45.05	Stubble sowing plate hub	Anıza ekim sacı göbeği	Стерни посева пластины концентратора	2	
6	B.6205	Ball bearing	Rulman	Шаровой подшипник	2	
7	RR.47252	Snap ring	Emniyet sekmanı	Стопорное кольцо	2	
8	BM.1235	Bolt	Cıvata	Болт	4	
9	FN.M.12	Nut	Somun	Гайка	4	
10	BM.1273	Bolt	Cıvata	Болт	1	
11	BM.12130	Bolt	Cıvata	Болт	1	
12	08.45.12	Bushing	Burç	Втулка	2	13x25x10
13	08.45.13	Stubble sowing spring	Anıza ekim yayı	Стерни весенне-полевых работ	1	
14	NM.20	Nut	Somun	Гайка	1	
15	FR.20	Washer	Pul	Шайба	1	
16	BM.16150	Bolt	Cıvata	Болт	2	
17	FN.M.16	Nut	Somun	Гайка	2	
18	08.01.13	U bolt	U saplama	U болт	1	16x453
19	FN.M.16	Nut	Somun	Гайка	2	
20	08.45.20	Bushing	Burç	Втулка	1	16,5x23,5x110
21	08.45.00	Stubble sowing unit (complete)	Anıza ekim teşkilatı komple	Стерни посева единицы (полное)	1	



Stalk chopper disc mechanism (optional parts), Sap kesici disk tertibatı (opsiyonel parçalar), Disk для прореда щели и растительных остатков (дополнительные части)

- PLANTER A4
- PLANTER A5
- PLANTER A6
- PLANTER A8
- PLANTER D4
- PLANTER D5
- PLANTER D6
- PLANTER D8



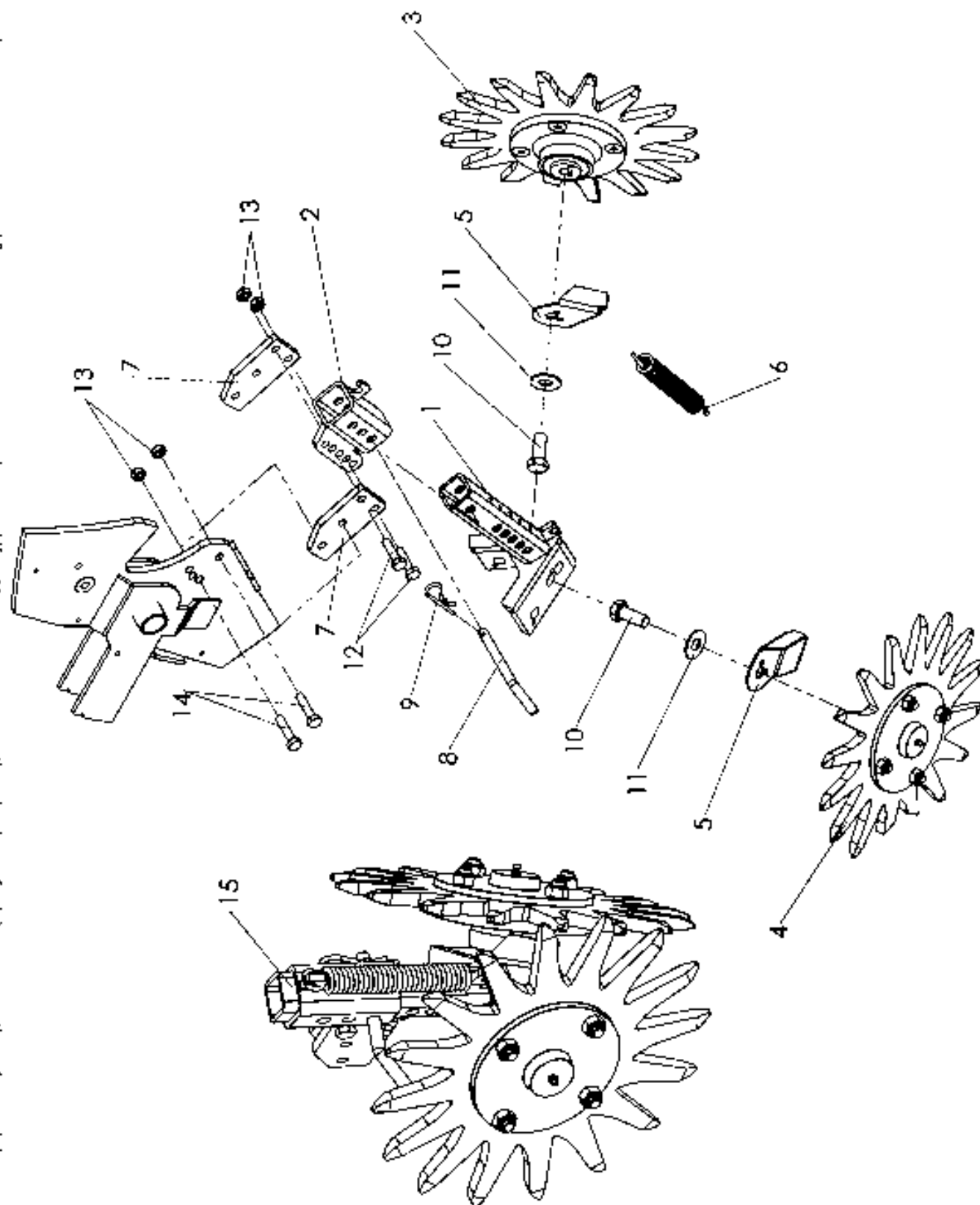
Planter A 4-5-6-8, Planter D 4-5-6-8

Stalk chopper disc mechanism (optional parts), Sap kesici disk tertibatı (opsiyonel parçalar), Диск для прореза щели и растительных остатков (дополнительные части)

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
1	08.46.01	Stalk chopper disc unit connection bracket	Sap kesici disk ünite bağlantı mesnedi	Стебель измельчитель единственный круг связи кронштейн	1	
2	08.46.02	Stalk chopper disc	Sap kesici disk	Стебель измельчитель диск	1	
3	08.46.03	Stalk chopper disc hub	Sap kesici disk göbeği	Стебель измельчитель диска центр	2	
4	B.6204	Ball bearing	Rulman	Шаровой подшипник	2	6204
5	08.46.05	Cover lid	Rulman koruyucu kapak	Обложка крышкой	2	
6	BM.2090	Bolt	Civata	Болт	1	M.20x90
7	FNM.20	Nut	Somun	Гайка	1	M.20
8	BM.820	Bolt	Civata	Болт	6	M.8x20
9	FNM.8	Nut	Somun	Гайка	6	M.8
10	BM.1045	Bolt	Civata	Болт	2	M.10x45
11	FNM.10	Nut	Somun	Гайка	2	M.10
12	08.46.00	Stalk chopper disc unit (complete)	Sap kesici disk tertibatı (komple)	Стебель измельчитель единственный круг (полное)	1	



Trash remover (optional parts), Tırlı tekar (opsiyonel parçalar), Игольчатый каток для удаления растительных остатков (дополнительные части)



PLANTER A4

PLANTER A5

PLANTER A6

PLANTER A8

PLANTER D4

PLANTER D5

PLANTER D6

PLANTER D8

Planter A 4-5-6-8, Planter D 4-5-6-8
Trash remover (optional parts), Tirtil teker (opsiyonel parçalar), Игольчатый каток для удаления растительных остатков (дополнительные части)

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
1	08.47.01	Trash remover connection bracket	Tirtil teker bağlantı mesnedi	Корзина для удаления соединения кронштейна	1	
2	08.47.02	Trash remover unit connection bracket	Tirtil teker üniteye bağlantı mesnedi	Корзина для удаления блок связи кронштейн	1	
3	08.47.03	Trash remover mounted (complete) left	Tirtil teker montajlı (komple) sol	Корзина для удаления установленных (полного) слева	1	
4	08.47.04	Trash remover mounted (complete) right	Tirtil teker montajlı (komple) sağ	Корзина для удаления установленных (полного) право	1	
5	08.47.05	Trash remover mud scraper	Tirtil teker çamur sıyırıcı	Корзина для удаления грязи скребок	2	
6	08.47.06	Spring	Yay	Весна	1	
7	08.47.07	Trash remover unit connection plate	Tirtil teker üniteye bağlantı sacı	Корзина для удаления блок связи пластины	2	
8	08.47.08	Height adjustment pin	Yükseklik ayar pimi	Регулировка высоты контактный	1	
9	R.	Cotter pin	R maşa	Шплинт	1	
10	BM.1640	Bolt	Civata	Болт	2	M.16x40
11	FR.16	Washer	Pul	Шайба	2	M.16
12	BM.1040	Bolt	Civata	Болт	2	M.10x40
13	FN.M.10	Nut	Somun	Гайка	2	M.10
14	BM.1045	Bolt	Civata	Болт	2	M.10x45
15	08.47.00	Trash remover (complete)	Tirtil teker (komple)	Корзина для удаления (полного)	1	



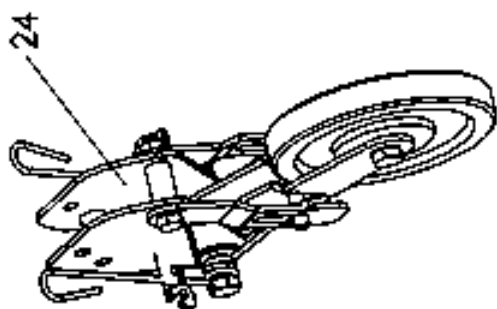
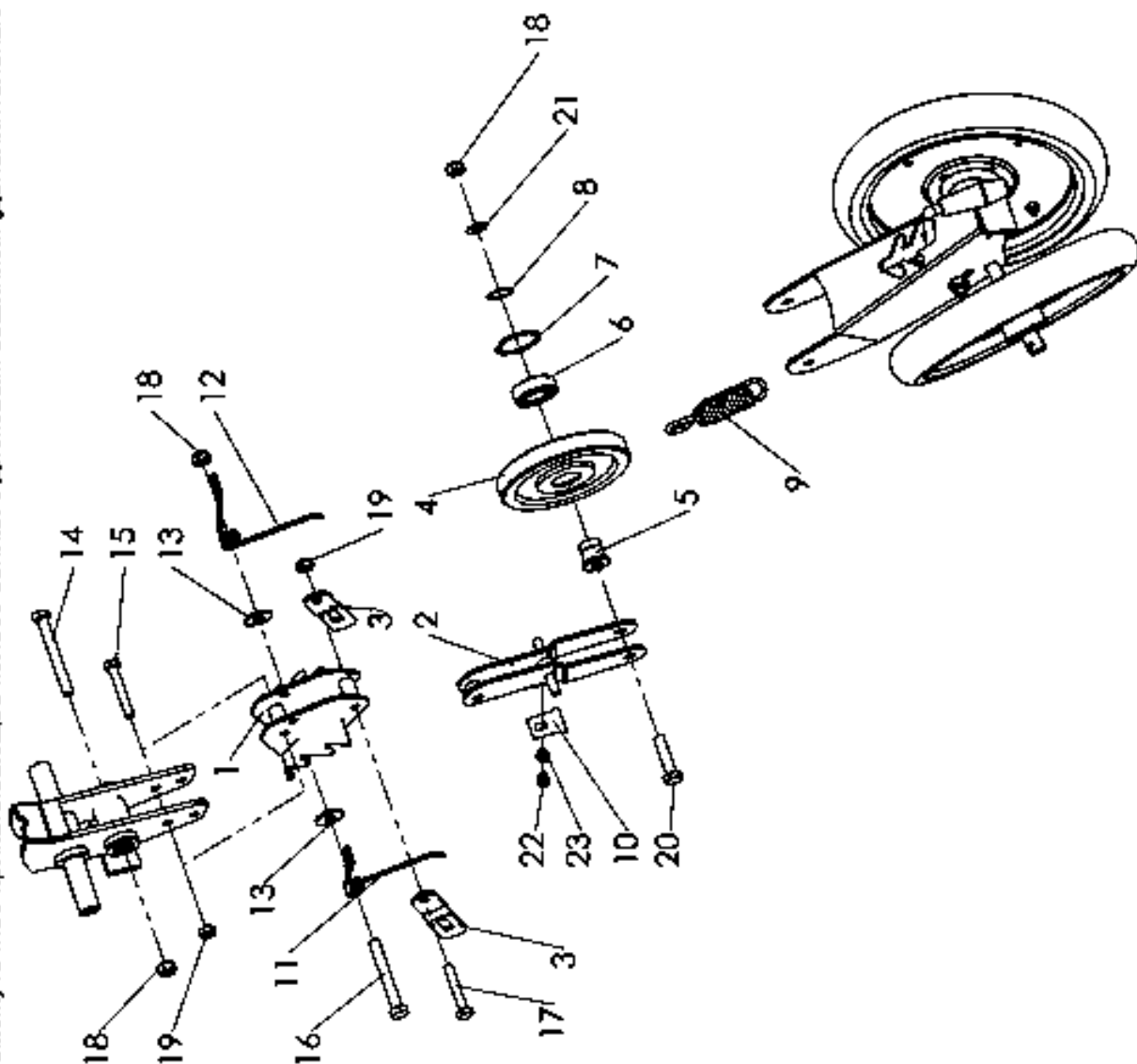
Planter A 4-5-6-8, Planter D 4-5-6-8

Trash remover, Tırtıl teker, Игольчатый каток для удаления растительных остатков

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
1	08.48.01	Trash remover	Tırtıl teker	Корзина для удаления	1	
2	08.48.02	Trash remover hub	Tırtıl teker göbeği	Корзина для удаления центр	1	
3	08.48.03	Trash remover hub flange	Tırtıl teker göbek flanşı	Корзина для удаления фланца ступицы	1	
4	08.48.04	Trash remover hub axle	Tırtıl teker göbek mili	Корзина для удаления ось втулки	1	
5	B.3205	Ball bearing	Rulman	Шаровой подшипник	2	3205
6	FS.38627	Oil seal	Yağ keçesi	Сальник	1	38X62X7
7	YP.620	Linch pin	Yarıklı pim	Линч контактный	1	6X20 M
8	FR.21X30X0,75	Washer	Pul	Шайба	2	21X30X0,75
9	08.48.09	Slotted nut	Taçlı somun	Накидной гайкой	1	
10	K.530	Cotter pin	Kopilya	Шплинт	1	5X30
11	G.	Grease nipple	Gresörnlük	Смазка соска	1	
12	HB.1250	Bolt	Havşa başlı alıyen agızlı civata	Болт	4	HB.12X50
13	FNM.12	Nut	Somun	Гайка	1	M.12



Back pressure idler wheel (optional parts)
 Diskli ekim ünitesi arka baskı ara tekeri (opsiyonel parçalar)
 Промежуточное прикатывающее колесо с дисковым сошником (дополнительные части)



PLANTER A4

PLANTER A5

PLANTER A6

PLANTER A8

PLANTER D4

PLANTER D5

PLANTER D6

PLANTER D8

Planter A 4-5-6-8, Planter D 4-5-6-8

Back pressure idler wheel (optional parts), Diskli ekim Ünitesi arka baskı ara tekeri (opsiyonel parçalar),

Промежуточное прикатывающее колесо сеялки с дисковым сошником (дополнительные части)

REF NO № ПО КАТ.	PART NO НО. ЧАСТИ	DESCRIPTION	PARÇA ADI	ОПИСАНИЕ	QTY КОЛ-ВО	SPEC. СПЕЦ.
1	08.49.01	Seed pressing wheel adjustment bracket	Tohum sıkıştırma teker ayar mesnedi	Семенной прижимная скоба регулировки колес	1	
2	08.49.02	Seed pressing wheel connection lever	Tohum sıkıştırma teker bağlantı kolu	Семенной нажатием рычага связи колеса	1	
3	08.49.03	Connection latch	Bağlantı mandalı	Подключение защелки	2	
4	08.49.04	Wheel	Teker	Колеса	1	
5	08.49.05	Wheel hub	Teker göbek mili	Эпицентр деальности колеса	1	
6	B.6205	Ball bearing	Rulman	Шаровой подшипник	1	6205
7	RR.47252	Snap ring	Emniyet sekmeleri	Стопорное кольцо	1	472.52
8	RR.47125	Snap ring	Emniyet sekmeleri	Стопорное кольцо	1	471.25
9	08.49.09	Pressure adjustment spring	Baskı ayar yayı	Весной регулировки давления	1	
10	08.49.10	Wheel mud scraper plate	Teker çamur sıyırıcı sacı	Колесо грязь сребком пластины	1	
11	08.49.11	Spring (right)	Yay sağ	Весна (справа)	1	
12	08.49.12	Spring (left)	Yay sol	Весна (слева)	1	
13	FR.12.5X33X3	Washer	Pul	Шайба	2	12,5x33x32
14	BM.12100	Bolt	Cıvata	Болт	1	M.12x100
15	BM.1065	Bolt	Cıvata	Болт	1	M.12x65
16	BM.1290	Bolt	Cıvata	Болт	1	M.12x90
17	BM.1060	Bolt	Cıvata	Болт	10	M.10x60
18	FNM.12	Nut	Somun	Гайка	3	M.12
19	FNM.10	Nut	Somun	Гайка	2	M.10x60
20	BM.1250	Bolt	Cıvata	Болт	1	M.12x50
21	FR.12	Washer	Pul	Шайба	1	M.12
22	BM.816	Bolt	Cıvata	Болт	1	M.8x16
23	FR.8	Washer	Pul	Шайба	1	M.8
24	08.49.00	Seed pressing wheel (complete)	Tohum sıkıştırma teker komple	Семенной нажатием колеса (полное)	1	



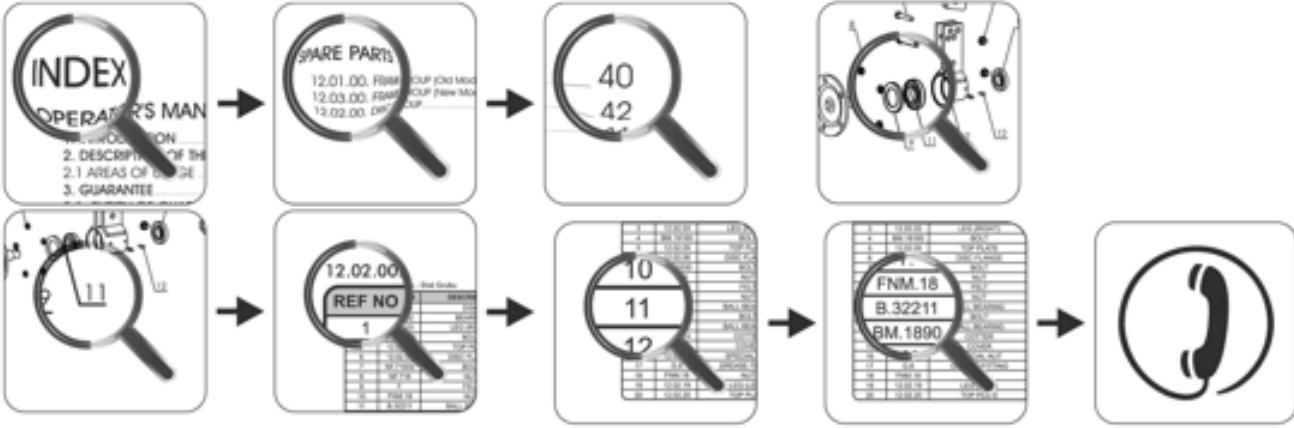
11. HOW TO USE “SPARE PARTS CATALOGUE”?

“Spare Parts Catalogue” containing illustrated parts lists to enable maintenance and parts personnel to identify items and assemblies, is a tool to contact us or our services and to get parts you need on time.

This catalogue consists of mainly two different pages format named “Illustration Page Format” and “Part Identification Page Format”. Each part is identified separately by numbers on the illustrations located in “Illustration Page Format” called “REF NO.” These “REF NO” are also located in “Part Identification Page Format”. On the same line “PART NO”, “DESCRIPTION”, “QUANTITY” and “TECHNICAL SPECIFICATIONS” are located.

11.1. TO FIND NECESSARY PART STEP BY STEP

- 1- Find Illustration Page of necessary part group by using “INDEX”,
- 2- Find “REF NO” of the spare part from Illustration Page,
- 3- Find the line the “REF NO” from the table,
- 4- Find “PART NO” at that line and identify this number in your orders.



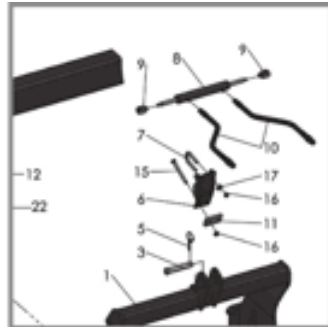
Yedek parça kataloğunu kullanarak şekilde gösterilen parça listelerinden gerekli parça gruplarını ve parçaları bulabilir ve bizimle irtibata geçerek temin edebilirsiniz. Katalogda önce şekilde gösterim yapılmış, daha sonra parça listesi tabloda nümerik olarak sıralanmaktadır. Şekillerdeki parçalara referans eden numaralar tablolarda resim no ile gösterilmektedir. Her parçanın aynı sırada RESİM NO'su KOD NO'su PARÇANIN TANIMI, BİRİM FİYATI ile ilgili bilgilere ulaşabilirsiniz.

ADIM ADIM GEREKLİ PARÇAYI BULMA

1. İçindekiler sayfasından gerekli Parça Grubunu ve Sayfa No'sunu bulunuz.
2. Şekil sayfasından Parçanın Numarasını bulunuz.
3. Tablodan Resim No'nun sırasını bulunuz.
4. O sıradaki Kod No'yu, Parça Tanımını ve Birim Fiyatına ulaşabilirsiniz.

Siparişlerinizde Kod No numarasını mutlaka belirtiniz.

İÇİNDEKİLER	
4 - 5	ŞASE ve ÇİK NOKTA KURU DİZENİ
6 - 7	MARKÖR KOLU GRUBU 1
8 - 9	MARKÖR KOLU GRUBU (MARKÖR LEF)
10 - 11	MARKÖR OTAKATÇI
12 - 13	PAN GRUBU
14 - 15	SKIM ÜNİTE SAĞI
16 - 17	TOHUM DİSTRİBÜTÖR GRUBU 1 BÖLÜM
18 - 19	TOHUM DİSTRİBÜTÖR GRUBU 2 BÖLÜM
20 - 21	ÜNİTE ŞASESİ PARÇALARI
22 - 23	BALCALI PRİZMATİK HİNDİS EKİM ÜNİTESİ
24 - 25	PARÇALAR EKİM DİZENİ



No	Kod	Adı
1	00201	MARKÖR KOLU MESNEHİ SOL
2	00202	MARKÖR KOLU MESNEHİ SAĞ
3	00203	MARKÖR KOLU SOL (KISA)
4	00204	MARKÖR KOLU SAĞ (KISA)
5	00205	MARKÖR DİSKİ KEMPLE
6	00206	PAPUK AYRAĞI
7	00207	MARKÖR KELEPÇESİ
8	00208	DİSK KOLU YATAĞI
9	00209	KELEPÇE LAMASI
10	00210	HALAT TUTUCU LAMA

Adı
MARKÖR KOLU MESNEHİ SOL
MARKÖR KOLU MESNEHİ SAĞ
MARKÖR KOLU SOL (KISA)
MARKÖR KOLU SAĞ (KISA)
MARKÖR DİSKİ KEMPLE
PAPUK AYRAĞI
MARKÖR KELEPÇESİ
DİSK KOLU YATAĞI
KELEPÇE LAMASI
HALAT TUTUCU LAMA







Şakalak Tarım Makinaları San. ve Tic. A.Ş.
3. Organize Sanayi Bölgesi Büyük Kayacık Mh.
Evrenköy Cd. 1 Nolu Sk. No: 4 Konya / Türkiye

T: +90.332 239 02 70
F: +90.332 239 02 76
E: sakalak@sakalak.com

Yetkili Bayımız / Seller



www.sakalak.com



444 1 977

GTR *genc tarım*