

Kullanım Kılavuzu

AMAZONE

ZA-X Perfect 602

ZA-X Perfect 902

ZA-X Perfect 1402

ZA-XW Perfect 502

Gübre serpme makinası



MG3246
BAG0044.8 01.21
Printed in Germany

SmartLearning



İlk çalıştırmadan önce bu
kullanım kılavuzunu okuyunuz
ve dikkate alınız!
Daha sonra tekrar kullanmak
için muhafaza ediniz!

tr



AŞAĞIDAKİLERE DİKKAT EDİLMELİDİR:

Kullanım talimatını dikkat etmeden ve özen göstermeden okuyup, buna göre hareket etmek yeterli değildir. Başkalarından kullanım ile ilgili bilgiler edinip veya görüp bir makinanın iyi olup olmadığına karar vermek doğru değildir. Satınalma ve makinanın iyi olup olmadığına ilişkin fikir sahibi olma işlemleri tam olarak kişinin kendisine bağlıdır. Bu gibi dikkatsiz ve özensiz durumlar söz konusu olduğunda ilgili kişi sadece kendine zarar vermekle kalmaz aynı zamanda makinanın da zarar görmesine neden olabilir. Yapılan işlemlerin sonucunda başarılı sonuçlar elde edebilmek için konu iyi derecede analiz edilmeli, makinanın kullanım amacı hakkında yeterli derecede bilgi sahibi olunmalı ve ilk kullanım öncesinde yeterli düzeyde alıştırma yapılmalıdır. Ancak bu şekilde bir makinadan yeterli düzeyde verim almak olanaklı olur. Bu kullanım kılavuzu bu verimin elde edilmesini kolaylaştırmak için tasarlanmıştır.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sark.

Tanımlama verileri

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

Makina tanım no:
(on haneli)

Tip:

ZA-X

Üretim yılı:

Ana ağırlık kg:

İzin verilen toplam ağırlık kg:

Maksimum ilave yük kg:

Üretici adresi

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tel.: + 49 (0) 5405 50 1-0

E-mail: amazone@amazone.de

Yedek parça siparişi

Yedek parça listelerine www.amazone.de adresindeki yedek parça portalinden serbestçe ulaşabilirsiniz.

Siparişleriniz için lütfen AMAZONE yetkili satıcısına başvurunuz.

Kullanım kılavuzu hakkında

Dokümantasyon numarası: MG3246

Hazırlama tarihi: 01.21

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG, 2021

Tüm hakları saklıdır.

Kısmen de olsa kopyalanması sadece AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG 'nin izni ile yapılabilir.

Sayın müşterimiz,

AMAZONEN-WERKE, H. DREYER SE & Co. KG 'nin geniş ürün yelpazesi kapsamındaki kaliteli ürünümüzü seçmekte karar kıldınız. Bize göstermiş olduğunuz güven için teşekkür ederiz.

Makinayı teslim alırken, nakliye esnasında hasar meydana gelip gelmediğini ve parçaların eksik olup olmadığını lütfen kontrol ediniz! İrsaliyeyi esas alarak ısmarlanmış özel donanımlara dahil olarak teslim edilen makina aksamının eksiksiz olduğunu kontrol ediniz. Sadece anında bildirilen itirazlar durumunda maddi hasar tazminatları mümkün olur!

İlk işleme almadan önce bu kullanım kılavuzunu, özellikle burada güvenlik uyarılarını okuyunuz ve bunları dikkate alınız. Ancak bu dokümanları iyice inceledikten sonra yeni edindiğiniz makinanın avantajlarından tam olarak yararlanabilirsiniz.

Makinayı işleme almadan önce, makineyi kullanacak bütün elemanların bu kullanım kılavuzunu dikkatle okumuş ve anlamış olmalarından emin olunuz.

Soru veya problemlerin çıkması durumunda bu kullanım kılavuzuna başvurun veya bulunduğunuz yerdeki yetkili servis ile irtibata geçin.

Aşınma etkisindeki parçaların düzenli bakımı ve aşınma durumunda gecikmeden değiştirilmesi makinenizin kullanım süresini arttırır.

Kullanıcı değerlendirmesi

Sayın okuyucu,

kullanımız kılavuzlarımız düzenli olarak güncellenir. Yapacağınız öneriler ile kullanıcı dostu bir kılavuzun oluşması için katkıda bulunabilirsiniz.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tel.: + 49 (0) 5405 50 1-0

E-mail: amazone@amazone.de

1	Kullanıcı bilgileri	8
1.1	Dokümanın amacı	8
1.2	Kullanım kılavuzundaki yer bilgileri	8
1.3	Kullanılan gösterim şekilleri	8
2	Genel güvenlik uyarıları	9
2.1	Sorumluluklar ve yükümlülükler	9
2.2	Güvenlik sembollerinin gösterimi	11
2.3	Organizasyon önlemleri	12
2.4	Güvenlik ve koruma tertibatları	12
2.5	Diğer güvenlik önlemleri	12
2.6	Eğitim	13
2.7	Normal işletimde güvenlik önlemleri	14
2.8	Artık enerji nedeniyle tehlike	14
2.9	Bakım ve onarım, arıza giderme	14
2.10	Yapısal değişiklikler	14
2.10.1	Yedek ve aşınma etkisindeki parçalar veya yardımcı maddeler	15
2.11	Temizleme ve imha etme	15
2.12	Kullanıcının çalışma bölgesi	15
2.13	Makinadaki resimli ikaz işaretleri ve diğer işaretler	16
2.13.1	Resimli ikaz işaretlerinin ve diğer işaretlerin konumlandırılması	17
2.14	Güvenlik uyarılarına dikkat edilmemesi durumunda tehlikeler	22
2.15	Güvenlik bilinçli çalışma	22
2.16	Kullanıcı için güvenlik uyarıları	23
2.16.1	Genel güvenlik ve kaza önleme uyarıları	23
2.16.2	Hidrolik sistem	26
2.16.3	Elektrikli sistem	27
2.16.4	Tali tahrik milli işletim	27
2.16.5	Gübre serpme makinası işletimi	29
2.16.6	Temizlik, bakım ve onarım	29
3	Yükleme ve boşaltma	30
4	Ürün tanımı	30
4.1	Genel bakış – yapı grupları	31
4.2	Güvenlik ve koruma tertibatları	32
4.3	Traktör ve makina arasındaki besleme hatları	32
4.4	Trafikte kullanım için donanımlar	32
4.5	Usulüne uygun kullanım	33
4.6	Tehlike bölgesi ve tehlike alanları	33
4.7	Tip plakası ve CE işareti	34
4.8	Teknik veriler	35
4.9	Gerekli traktör donanımı	36
4.10	Gürültü verileri	36
5	Yapı ve fonksiyon	37
5.1	Fonksiyon	37
5.2	Gübre kazanında koruyucu ızgara ve fonksiyon ızgarası (koruma tertibatı)	38
5.3	Boru muhafazası kolu (koruma tertibatı)	39
5.4	Kardan mili	40
5.4.1	Kardan milinin bağlanması	42
5.4.2	Kardan milinin ayrılması	42
5.4.3	Sürtünmeli kavrama ile kardan mili (opsiyon)	43
5.5	Hidrolik bağlantılar	44
5.5.1	Hidrolik hortum hatlarının bağlanması	45

5.5.2	Hidrolik hortum hatlarının ayrılması	45
5.6	Diskler	46
5.7	Karıştırıcı	46
5.8	Sürgü	47
5.9	Çift taraflı ünite	48
5.10	Üç taraflı ünite (opsiyon)	49
5.11	Üç noktalı montaj çerçevesi	50
5.12	Tarla sınırında / tarla kenarında gübreleme	51
5.13	Kesme tertibatı (opsiyon)	52
5.14	Nakliye ve durdurma tertibatı (çıkarılabilir, opsiyon)	53
5.15	Römork bağlantısı	54
5.16	Kapak tentesi (opsiyon)	54
5.17	Gübre kazanı ilave parçaları (opsiyon)	55
5.18	Özel ekinler için sıralı gübre serpme tertibatı	56
5.19	Gübre tablosu	59
5.20	EasyCheck	61
5.21	Mobil kontrol standı	61
6	İşletime alma	62
6.1	Traktör uygunluğu kontrolü	63
6.1.1	Traktör toplam ağırlığı, traktör aks yükleri ve tekerlek taşıma kapasitesinin aynı şekilde gerekli asgari denge ağırlığının gerçek değerlerinin hesaplanması	63
6.2	Kardan milinin makinaya montajı	67
6.3	Kardan mili uzunluğunun traktöre göre ayarlanması	68
6.4	Traktörü / Makinayı istem dışı çalışmaya ve istem dışı kaymaya karşı emniyete alınması..	70
7	Makinanın bağlanması ve ayrılması	71
7.1	Makinanın bağlanması	71
7.2	Makinanın ayrılması	73
8	Ayarlar	75
8.1	Asma yüksekliği ayarı	76
8.1.1	Geçe gübreleme	77
8.2	Gübre atım miktarının ayarlanması	78
8.2.1	Ayar kolu aracılığıyla sürgü ayarının ayarlanması	78
8.2.2	Gübre atım miktarının gübre tablosuna göre ayarlanması	79
8.2.3	Kesme tertibatı aracılığıyla sürgü ayarının belirlenmesi (opsiyon)	80
8.3	İş genişliğinin ayarlanması	83
8.3.1	Gübre serpme diski kanat ayarının ayarlanması	84
8.4	Mobil test tezgahı ile iş genişliği kontrolü (opsiyon)	86
8.5	Tarla sınırında, hendekte ve tarla kenarında gübreleme	87
8.5.1	Tarla sınırında ve tarla kenarında gübreleme Limiter X sınırlayıcısı ile (opsiyon)	88
8.5.2	Tele-Quick tarla sınırında gübreleme diski ile tarla sınırında ve tarla kenarında gübreleme	90
8.5.3	Tele-Quick tarla sınırında gübreleme hortumunun ayarı ve montajı	90
8.5.4	Tarla kenarında gübreleme diski ile tarla sınırında gübreleme (opsiyon)	92
8.6	Karıştırıcı başlığın devre dışı bırakılması ve devreye alınması	93
8.7	Basınca duyarlı gübrelerin serpilmesi	93
9	Taşıma sürüşleri	94
10	Makinanın kullanımı	96
10.1	Santrifüjlü gübre serpme makinasının doldurulması	98
10.2	Gübre serpme işletimi	99
10.2.1	Atık boşaltması	102
10.3	Dönüşler için çalışma tavsiyeleri	103

10.4	Haşerat öldürücülerinin serpilmesine ilişkin bilgiler (örn. Mesurol).....	104
10.4.1	Sabit durumda gübre atım miktarı kontrolü.....	105
11	Arızalar.....	107
11.1	Arızalar, nedenleri ve çözüm önerileri	107
12	Temizlik, bakım ve onarım	108
12.1	Temizlik	109
12.2	Yağlama talimatı	110
12.3	Bakım planı – Genel bakış.....	111
12.4	Kardan mili demontajı	112
12.5	Kardan milleri kesme emniyetleri	112
12.6	Sürtünmeli kavramanın havalandırılması	112
12.7	Şanzıman	113
12.8	Gübre serpme diski kanatlarının ve katlanır kanadın değiştirilmesi	114
12.8.1	Gübre serpme diski kanatlarının değiştirilmesi	114
12.8.2	Katlanır kanadın değiştirilmesi	116
12.9	Karıştırıcı çubuk/huni duvarı ve gübre serpme diski kanadı/besleme cepleri arasındaki mesafe ölçülerinin kontrol edilmesi.....	117
12.10	Sürgü temel ayarını kontrol ediniz ve düzeltiniz	117
12.11	Hidrolik sistemi	119
12.11.1	Hidrolik hortum hatlarının işareti	120
12.11.2	Bakım aralığı	120
12.11.3	Hidrolik hortum hatları için kontrol kriterleri.....	120
12.11.4	Hidrolik hortum hatlarının takılması ve sökülmesi	121
12.12	Elektrikli aydınlatma sistemi.....	122
12.13	Üst ve alt direksiyon pimleri	122
12.14	Hidrolik devre planı	123
12.15	Cıvata sıkma torku	124

1 Kullanıcı bilgileri

Kullanıcı bilgileri bölümü kullanım kılavuzu hakkında bilgiler içerir.

1.1 Dokümanın amacı

Bu kullanım kılavuzu

- makinanın kullanımı ve bakımını açıklar.
- makina ile güvenlik talimatlarına uygun ve etkin bir çalışma için önemli bilgiler verir.
- makinanın ayrılmaz bir parçasıdır ve her zaman makina üzerinde veya çekme aracında bulunmalıdır.
- daha sonra tekrar kullanmak için muhafaza edilmelidir.

1.2 Kullanım kılavuzundaki yer bilgileri

Bu kullanım kılavuzundaki bütün yön verileri sürüş yönünü gösterir.

1.3 Kullanılan gösterim şekilleri

İşlem talimatları ve reaksiyonlar

Kullanıcı tarafından yapılacak işlemler numaralanmış işlem talimatları olarak gösterilmiştir. İşlemler için belirtilen sıralamaya uyunuz. İlgili işlem talimatına ait reaksiyon gerekli olduğu durumda bir ok ile işaretlenmiştir.

Örnek:

1. İşlem talimatı 1
- İşlem talimatı 1 için makinanın reaksiyonu
2. İşlem talimatı 2

Sayımlar

Sırası önemli olmayan sayımlar liste halinde sayım noktaları olarak belirtilmiştir.

Örnek:

- Nokta 1
- Nokta 2

Resimlerdeki pozisyon sayıları

Yuvarlak parantez içindeki rakamlar resimlerdeki pozisyon sayılarını belirtir. İlk rakam resmin kendisini, ikinci rakam resimdeki pozisyon sayısı gösterir.

Örnek (Fig. 3/6)

- Figür 3
- Pozisyon 6

2 Genel güvenlik uyarıları

Bu bölüm, makınayı güvenli bir şekilde işletmek için önemli bilgileri içerir.

2.1 Sorumluluklar ve yükümlülükler

Bu kullanım kılavuzundaki bilgiler dikkate alınmalıdır

Temel güvenlik uyarıları ve güvenlik talimatlarının bilinmesi makinanın güvenlik talimatlarına uygun ve arızasız işletimi için temel koşuldur.

İşletmecinin yükümlülükleri

İşletmeci sadece aşağıdaki özelliklere sahip kişilerin makinada çalışmasına izin verebilir,

- temel iş güvenliği ve kaza önleme talimatları konusunda derinlemesine bilgi sahibi olmak.
- makinadaki işlemler konusunda eğitim görmüş olmak.
- bu kullanım kılavuzunu okumuş ve anlamış olmak.

İşletmecinin sorumlulukları

- makina üzerindeki bütün resimli ikaz işaretlerini okunabilir durumda tutmak.
- hasarlı resimli ikaz işaretlerini yenilemek.

Cevap bulamadığınız soruları lütfen üreticiye sorunuz.

Kullanıcının yükümlülükleri

Makinada ve makina ile ilgili çalışan herkes çalışmaya başlamadan önce aşağıdaki hususlara uymalıdır:

- iş güvenliği ve kaza önleme konusunda temel talimatları dikkate almalı,
- bu kullanım kılavuzunun "Genel güvenlik uyarıları" bölümünü okumalı ve dikkate almalıdır.
- bu kullanım kılavuzunun "Makinadaki resimli ikaz işaretleri ve diğer işaretler" bölümünü okumalı ve makinanın işletiminde resimli ikaz işaretlerinin güvenlik talimatlarına uymalıdır.
- makinanın özelliklerini iyice anlamış olmalıdır.
- bu kullanım kılavuzunda, kendilerine verilmiş görevlerin yerine getirilmesi için önemli olan bölümleri okumalıdır.

Kullanıcı makina ekipmanlarının teknik olarak güvenli olmadığı tespit ederse, bu sorunu derhal gidermelidir. Bu işlem kullanıcının görev kapsamı içinde değilse veya konu hakkında yeterli bilgi sahibi değilse, bu durumu yetkili kişiye (işletmeciye) bildirmelidir.

Genel güvenlik uyarıları

Makina ile çalışmada oluşabilecek tehlikeler

Makina, en son teknolojiye ve teknik güvenlik kurallarına uygun olarak yapılmıştır. Buna rağmen makinanın kullanımı esnasında tehlikeli durumlar ve olumsuzluklar meydana gelebilir

- kullanıcı veya üçüncü kişilerde yaralanma ve ölüm tehlikesi,
- makinanın hasar gömesi,
- diğer maddi hasarlar.

Makinayı sadece aşağıdaki durumlar için kullanınız:

- usulüne uygun kullanım için.
- güvenlik tekniği açısından sorunsuz durumlarda.

Güvenliği olumsuz etkileyebilecek arızaları derhal gideriniz.

Garanti ve yükümlülük

Esas olarak firmamızın "Genel satış ve teslimat şartları" geçerlidir. Bunlar en geç sözleşmeyi imzalanmasından itibaren işletmecinin eline geçer. Personel ve maddi hasarlar için garanti ve yükümlülük talepleri, bunların aşağıdaki sebeplerden birinden veya bir kaçından kaynaklanması durumunda geçersizdir:

- makinanın usulüne uygun olmayan kullanımı.
- makinanın usulüne uygun olmayan montajı, işletimime alınması, kullanılması ve bakımı.
- makinanın arızalı güvenlik tertibatı veya usulüne uygun olmayan veya çalışmayan güvenlik ve koruma tertibatları ile çalıştırılması.
- kullanım kılavuzunda belirtilen işleme alma, işletim ve bakım ile ilgili uyarıların dikkate alınmaması.
- makinada kullanıcı tarafından usulüne uygun olmayan değişikliklerin yapılması.
- aşınma etkisindeki makina parçalarının eksik denetimi.
- usulüne uygun olmadan yürütülen onarımlar.
- yabancı cisimlerin etkisi ve mecburi sebepler dolayısıyla afetler.

2.2 Güvenlik sembollerinin gösterimi

Güvenlik uyarıları üçgen şeklindeki güvenlik sembolü ve bunun önüne gelen anahtar kelimesi ile işaretlenmiştir. Anahtar kelime (TEHLİKE, UYARI, DİKKAT) oluşabilecek tehlikenin derecesini tanımlar aşağıdaki anlama sahiptir:



TEHLİKE

önlenmediği durumda yüksek risk taşıyan, ölüm veya ağır yaralanmalara (organ kaybı veya kalıcı sakatlıklar) neden olan tehlikeleri işaret eder.

Bu uyarılara dikkat edilmemesi durumunda doğrudan ölüm veya ağır yaralanma tehlikesi vardır.



UYARI

önlenmediği durumda orta seviyede risk taşıyan, ölüm veya (ağır) yaralanmalara neden olan olası tehlikeleri işaret eder.

Bu uyarılara dikkat edilmemesi durumunda şartlara bağlı olarak ölüm veya ağır yaralanma tehlikesi vardır.



DİKKAT

önlenmediği durumda düşük seviyede risk taşıyan, hafif veya orta dereceli yaralanmalara veya maddi hasarlara neden olabilecek tehlikeleri işaret eder.



ÖNEMLİ

makinanın usulüne uygun kullanılması için özel bir davranış veya işlemin yapılması zorunluluğunu işaret eder.

Bu uyarılara uyulmaması durumunda makinede veya makina çevresinde hasarlar meydana gelebilir.



BİLGİ

kullanım için ip uçları ve özellikle yararlı bilgileri işaret eder.

Bu bilgiler makinanın bütün fonksiyonlarını optimum kullanmanız için yardımcıdır.

2.3 Organizasyon önlemleri

İşletmeci gerekli kişisel koruma donanımlarını sağlamalıdır, örn.:

- Koruyucu gözlük
- Güvenlik ayakkabısı
- Başlıklı koruyucu elbise
- Cilt koruyucu, vs.



Kullanım kılavuzu

- daima makinanın kullanım yerinde muhafaza edilmelidir!
- her zaman kullanıcı ve bakım personelinin rahat erişebileceği bir yerde olmalıdır!

Düzenli olarak mevcut güvenlik tertibatlarını kontrol ediniz!

2.4 Güvenlik ve koruma tertibatları

Makinanın işleme alınmasından önce bütün güvenlik ve koruma tertibatları usulüne uygun olarak monte edilmiş ve çalışır durumda olmalıdır. Bütün güvenlik ve koruma tertibatları düzenli olarak kontrol edilmelidir.

Hatalı güvenlik tertibatları

Hatalı veya sökülmüş güvenlik veya koruma tertibatları tehlikeli durumlara neden olabilir.

2.5 Diğer güvenlik önlemleri

Bu kullanım kılavuzundaki güvenlik uyarılarının yanında, kaza önleme ve çevre koruma konusunda genel geçerliliği olan ulusal kuralları dikkate alınız.

Trafiğe açık caddelerde ve yollardaki trafik kurallarını dikkate alınız.

2.6 Eğitim

Sadece konusunda eğitim görmüş kişiler makinayla / makinada çalışabilir. İşletmeciler kişilerin kullanma, bakım ve onarım konusunda yetkilerini açık bir şekilde belirlemelidir.

Öğrenen kişi, tecrübeli bir kişinin kontrolü altında makina ile / makinada çalışabilir.

Yapılan iş \ Kişiler	Yapılan iş için özel eğitilmiş kişi ¹⁾	Eğitilmiş kişi ²⁾	Özel mesleki eğitim görmüş kişiler (uzman atölye) ³⁾
Yükleme/Taşıma	X	X	X
İşletime alma	--	X	--
Ayarlama, donanım	--	--	X
İşletim	--	X	--
Bakım	--	--	X
Arıza arama ve giderme	--	X	X
İmha etme	X	--	--

Açıklama işareti:

X..izin verilir

--..izin verilmez

- 1) Özel bir görevi üstlenebilen ve bu görevi ilgili kalifiye firma için yerine getirme yetkisine sahip kişi.
- 2) Eğitilmiş kişi, verilen görevi ve usulüne uygun olmayan davranışlardan kaynaklanan tehlike konusunda tam eğitilmiş veya duruma göre kurs görmüş aynı şekilde gerekli koruma tertibatları ve koruyucu önlemler konusunda bilgilendirilmiş kişidir.
- 3) Özel mesleki eğitim görmüş kişiler uzman olarak adlandırılır. Bu kişiler mesleki eğitimlerine, geçerli talimatlar konusunda bilgilerine dayanarak, kendilerine verilen görevleri değerlendirebilir ve olası tehlikeleri önceden tahmin edebilir.

Not:

Mesleki eğitime eşdeğer bir kalifikasyon, ilgili konuda uzun yıllar çalışarak da elde edilebilir.



Makinanın bakımı ve onarımı ile ilgili çalışmalar, "Atölye işi" işareti ile belirlenmiş olmaları durumunda sadece uzman bir atölye tarafından yürütülebilir. Uzman bir atölyede çalışan personel, makinanın bakımı ve onarımı ile ilgili çalışmaların usulüne uygun ve güvenli olarak yürütülmesi için gerekli bilgiye ve uygun yardımcı gereçlere (takımlar, kaldırma ve destekleme tertibatları) sahiptir.

2.7 Normal işletimde güvenlik önlemleri

Makinayı sadece, bütün güvenlik ve koruma tertibatları tam olarak çalışır durumdayken işletiniz.

Makinayı günde en az bir kez, gözle görülebilir hasarlar ile güvenlik ve koruma tertibatlarının fonksiyonu açısından kontrol ediniz.

2.8 Artık enerji nedeniyle tehlike

Makinada mekanik, hidrolik, pnömatik ve elektrikli/elektronik artık enerjilerin oluşması durumunu dikkate alınız.

Kullanıcı personelin eğitilmesinde bu konudaki ilgili önlemleri alınız. Ayrıntılı bilgiler kullanım kılavuzunun ilgili bölümünde tekrar verilmiştir.

2.9 Bakım ve onarım, arıza giderme

Belirtilen ayar, bakım ve genel kontrol çalışmalarını zamanında yapınız.

Basıncı hava ve hidrolik sıvılar gibi işletim maddelerinin istem dışı devreye girmelerine karşı emniyete alınız.

Değiştirme işlemi esnasında büyük parça gruplarını kaldırma tertibatına özenli bir şekilde sabitleyiniz ve emniyete alınız.

Vida bağlantılarının sağlamlığını düzenli olarak kontrol edin ve gerekirse sıkın.

Bakım çalışmalarının sonlandırılmasından sonra emniyet tertibatlarının fonksiyonlarını kontrol edin.

2.10 Yapısal değişiklikler

AMAZONEN-WERKE firmasının izni olmadan makinada ve makina parçalarında değişiklik yapılamaz. Bu durum taşıyıcı parçalardaki kaynak işleri için de geçerlidir.

Bütün takma ve değiştirme işlemleri AMAZONEN-WERKE firmasının yazılı izni ile yapılabilir. Sadece AMAZONEN-WERKE tarafından izin verilen yedek parça ve aksesuarlarını kullanınız, böylece örn. ulusal ve uluslararası kurallara uygun işletme ruhsatınızın geçerliği korunur.

Resmi işletim ruhsatlı araçlar veya geçerli işletim ruhsatlı veya trafik talimatlarına göre trafiğe çıkmak için izinli bir araca bağlı tertibatlar veya donanımlar, izin kağıdı veya ruhsatlarda belirtilmiş durumda olmalıdır.



UYARI

Taşıyıcı parçaların kırılması nedeniyle ezilme, kesilme, kavranma, içeri çekme ve darbe tehlikesi vardır.

Esas olarak yasaklar şunlardır:

- çerçevede veya karoseride delme işlemi.
- çerçevede veya karoseride mevcut deliklerin genişletilmesi.
- taşıyıcı parçalarda kaynak yapma işlemi.

2.10.1 Yedek ve aşınma etkisindeki parçalar veya yardımcı maddeler

Kusurlu durumdaki makina parçalarını derhal değiştiriniz.

Yalnız orijinal AMAZONE yedek ve aşınma etkisindeki parçaları veya AMAZONEN-WERKE tarafından izin verilen parçaları kullanınız, böylece ulusal ve uluslararası kurallara uygun işletme ruhsatınızın geçerliği korunur. Diğer üreticilerin yedek ve aşınma etkisindeki parçaların kullanılması durumunda, bunların yük taşıma ve güvenlik davranışlarına uygun tasarlanmış ve üretilmiş olmaları garanti edilemez.

AMAZONEN-WERKE firması tarafından izin verilmeyen yedek ve aşınma etkisindeki parçaların veya yardımcı maddelerin kullanılması durumunda oluşan hasarlar garanti kapsamında değildir.

2.11 Temizleme ve imha etme

Kullanılmış maddeler ve malzemeler usulüne uygun işlem görmeli ve imha edilmelidir, özellikle:

- yağlama sistem ve tertibatlarındaki işlerde ve
- solventler ile temizlik işlerinde.

2.12 Kullanıcının çalışma bölgesi

Makinayı sadece traktörün sürücü koltuğundaki bir kişi kullanabilir.

2.13 Makinadaki resimli ikaz işaretleri ve diğer işaretler



Makinadaki bütün resimli ikaz işaretlerini daima temiz ve okunaklı durumda tutunuz! Okunamayan resimli ikaz işaretlerini yenileyiniz. Sipariş numarasını (örn. MD 075) belirterek resimli ikaz işaretlerini satıcınızdan isteyiniz.

Resimli ikaz işaretleri - Yapısı

Resimli ikaz işaretleri makinadaki tehlikeli yerleri işaret eder ve diğer tehlikelerden korur. Bu tehlike noktalarında sürekli mevcut veya aniden oluşan tehlikeler vardır.

Bir resimli ikaz işareti 2 alandan oluşur:



Alan 1

Üçgen bir güvenlik sembolü ile çevrili resimli bir tehlike tanımını gösterir.

Alan 2

tehlikeyi önlemek için resimli talimatı gösterir.

Resimli ikaz işareti - Açıklama

Sipariş numarası ve açıklamalar sütunu yanda bulunan resimli ikaz işareti için tanımı içerir. Resimli ikaz işaretinin tanımı her zaman aynıdır ve aşağıdaki sırayı bildirir:

1. Tehlike tanımı.
Örnek: Kesme işlemi nedeniyle tehlike!
2. Tehlikeyi önleme talimatın (talimatların) yerine getirilmemesinin sonuçları.
Örnek: Parmak veya elde ağır yaralanmalara neden olur.
3. Tehlikeyi önlemek için talimat (talimatlar).
Örnek: Makina parçalarına sadece tam olarak durdukları zaman dokununuz.

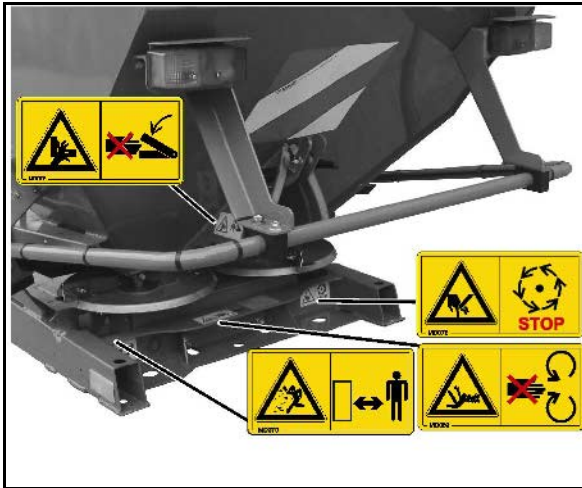
2.13.1 Resimli ikaz işaretlerinin ve diğer işaretlerin konumlandırılması

Resimli ikaz işaretleri

Aşağıdaki resimler makinadaki resimli ikaz işaretlerinin düzenini gösterir.



Şek. 1



Sipariş numarası ve açıklama

Resimli ikaz işaretleri

MD 075

İş prosesindeki erişilebilir, hareketli parçalara temas etmenin neden olabileceği parmak ve elin kesilmesi veya kopması tehlikesi!

Bu tehlike, ciddi yaralanmalara ve uzuv kayıplarına neden olabilir.

- Traktör motorunun kardan mili / hidrolik / elektronik sistem bağlı olarak çalıştığı sürece tehlikeli bölgeye asla elinizi uzatmayınız.
- Tehlikeli bölgeye elinizi sokmadan önce makinanın tüm parçalarının tam olarak durmasını bekleyiniz.

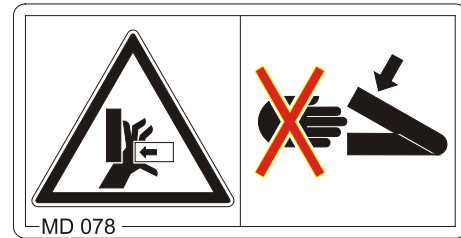


MD 078

Erişilebilir makina parçalarının neden olabileceği parmak ve el için ezilme tehlikesi!

Bu tehlike, ciddi yaralanmalara ve uzuv kayıplarına neden olabilir.

Traktör motorunun kardan mili / hidrolik / elektronik sistem bağlı olarak çalıştığı sürece tehlikeli bölgeye asla elinizi uzatmayınız.

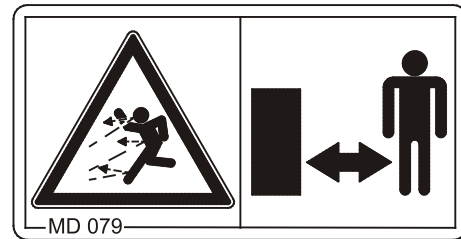


MD 079

Makinanın tehlike alanında bulunmanın neden olabileceği, makinadan savrulan veya fırlayan malzeme veya yabancı maddelerden kaynaklanan tehlike!

Bu tehlikeler vücudun tamamında ciddi yaralanmalara neden olabilir.

- Makinanın tehlike bölgesi ile aranızda yeterli kadar bir mesafe bırakınız.
- Traktör motoru çalıştığı sürece, kişilerin kullanım alanından yeterli güvenlik mesafesinde bulunmalarına dikkat ediniz.



Sipariş numarası ve açıklama

Resimli ikaz işaretleri

MD 082

Basamaklarda veya platformlarda bulunmanın neden olabileceği düşme tehlikesi!

Bu tehlike, ölümlü sonuçlanabilecek ciddi yaralanmalara neden olabilir.

Hareket eden makina üzerinde kişilerin bulunması veya makinanın üzerine çıkılması yasaktır. Bu yasak, basamaklı ve platformlu makinalar için de geçerlidir.

Makinada başka kimsenin olmamasına dikkat ediniz.

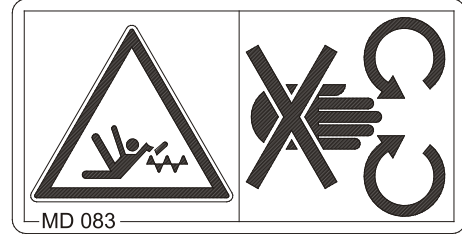


MD 083

Çalışma sürecine katılan hareketli parçaların neden olabileceği kolların içeri çekilmesi veya kaptırılması tehlikesi!

Bu tehlike, ciddi yaralanmalara ve uzun kayıplarına neden olabilir.

Traktör motorunun kardan mili / hidrolik / elektronik sistem bağlı olarak çalıştığı sürece koruma tertibatlarını asla açmayınız veya çıkarmayınız.

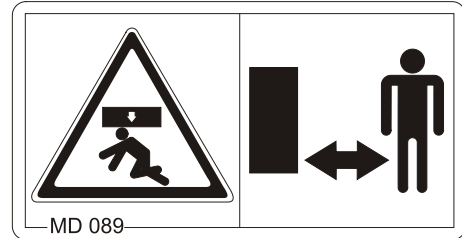


MD 089

Makinanın kaldırılan parçalarının veya sarkan yükün altında bulunmanın neden olabileceği tüm vücut için ezilme tehlikesi!

Bu tehlike, ölümlü sonuçlanabilecek ciddi yaralanmalara neden olabilir.

- Makinanın kaldırılan parçalarının veya sarkan yükün altında kişilerin bulunması yasaktır.
- Makinanın kaldırılmış parçalarına /sarkan yüklere yeterli bir güvenlik mesafesi bırakınız.
- Kişilerin sarkan yüklere veya makinanın kaldırılmış parçalarına yeterli güvenlik mesafesinde olmalarına dikkat ediniz.



MD 095

Makinayı işleme almadan önce kullanım kılavuzunu okuyunuz ve dikkate alınız!



Sipariş numarası ve açıklama

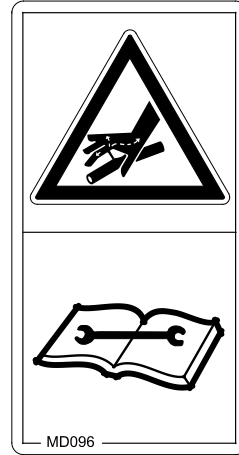
Resimli ikaz işaretleri

MD 096

Sızıntılı hidrolik hortum hatlarının neden olduğu yüksek basınç altında hidrolik yağı kaçağı tehlikesi!

Yüksek basınç altında çıkan hidrolik yağın cildi delerek vücuda girmesi durumunda bu tehlike bütün vücutta ölümle sonuçlanabilecek ağır yaralanmalara neden olabilir.

- Sızdıran hidrolik hortum hatlarını asla eliniz veya parmağınızla kapatmaya çalışmayınız.
- Hidrolik hortum hatları bakım ve onarım çalışmalarına başlamadan önce kullanım kılavuzundaki bilgileri okuyunuz ve dikkate alınız.
- Hidrolik yağı nedeniyle meydana gelen yaralanmalarda derhal doktora başvurunuz.

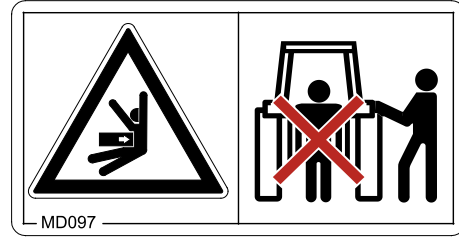


MD 097

Üç noktalı hidroliğin çalışması durumunda üç noktalı askının strok bölgesinde bulunmanın neden olabileceği tüm vücut için ezilme tehlikesi!

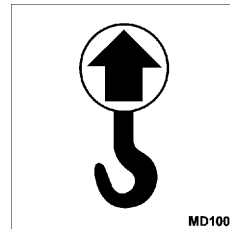
Bu tehlike, ölümle sonuçlanabilecek ciddi yaralanmalara neden olabilir.

- Üç noktalı hidrolik çalışırken üç noktalı askının strok bölgesinde bulunmak yasaktır.
- Traktörün üç noktalı hidroliği için kumanda kısımlarını
 - o sadece bunun için ön görülmüş yerden çalıştırınız.
 - o traktör ve makina arasındaki strok bölgesinde bulunuyorsanız çalıştırmayınız.



MD 100

Bu piktogram, makinanın taşınması esnasında bağlama malzemelerinin sabitleme noktalarını göstermektedir.



Sipariş numarası ve açıklama

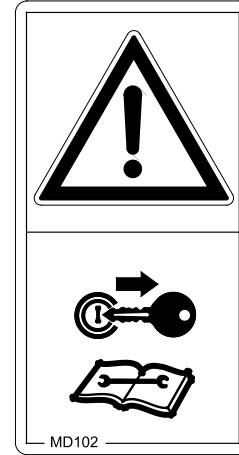
Resimli ikaz işaretleri

MD 102

Montaj, ayarlama, arıza giderme, temizleme, bakım ve onarım gibi çalışmalar için makineye müdahale edilmesi durumlarda traktörün veya makinanın istem dışı çalışma ve yerinden kayma tehlikesi vardır!

Bu tehlikeler, ölümlle sonuçlanabilecek ciddi yaralanmalara neden olabilir.

- Traktörü ve makineyi her türlü müdahaleye karşı istem dışı çalışma ve kaymaya karşı emniyete alınız.
- Müdahalenin türüne göre kullanım kılavuzunun ilgili bölümündeki bilgileri okuyunuz ve dikkate alınız.



MD 106

Makinenin kaldırılan parçalarının veya emniyete alınmamış sarkan yükün altında zorunlu olarak bulunmanın neden olabileceği tüm vücut için ezilme tehlikesi!

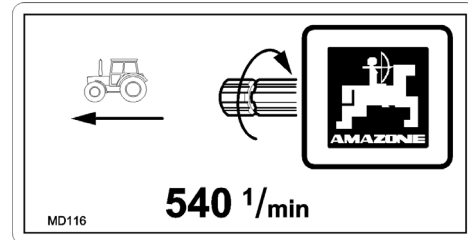
Bu tehlike, ölümlle sonuçlanabilecek ciddi yaralanmalara neden olabilir!

Tehlike bölgesine girmeden önce sarkan yüklerin veya makinenin kaldırılan parçalarının istem dışı düşmelerine karşı emniyet kilidini çalıştırınız.



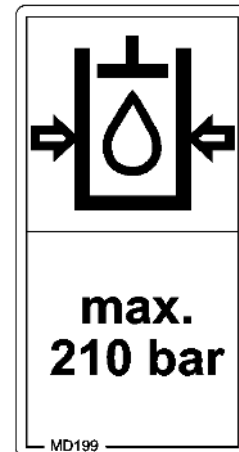
MD 116

Bu piktogram, gerekli tahrik devir sayısını (540/dak) ve makina tarafındaki tahrik milinin dönme yönünü gösterir.



MD 199

İzin verilen azami hidrolik çalışma basıncı 210 bar.



2.14 Güvenlik uyarılarına dikkat edilmemesi durumunda tehlikeler

Güvenlik uyarılarına dikkat edilmemesi durumunda

- civarda bulunan kişiler ve makinanın çevresi tehlikeye maruz kalabilir.
- her türlü maddi hasar tazminatlarının kaybına sebep olabilir.

Bazı durumlarda güvenlik uyarısına dikkat edilmemesi, örn. aşağıdaki tehlikeleri beraberinde getirir:

- Emniyete alınmamış çalışma alanı nedeniyle kişiler tehlike altında kalır.
- Makinanın önemli fonksiyonlarını yitirmesi.
- Belirlenmiş bakım ve onarım yöntemlerinin etkinliğini yitirmesi.
- Mekanik ve kimyasal etkimeler nedeniyle kişiler tehlike altında kalır.
- Hidrolik yağı kaçağı nedeniyle çevre kirliliği tehlikesi.

2.15 Güvenlik bilinçli çalışma

Bu kullanım kılavuzundaki güvenlik uyarıları yanında ulusal ve genel geçerliliği olan iş koruma ve kaza önleme talimatları da bağlayıcıdır.

Tehlikeleri önlemek için resimli ikaz işaretlerinde belirtilmiş talimatlara uyunuz.

Trafiğe açık caddelerde ve yollarda ilgili trafik kurallarına uyunuz.

2.16 Kullanıcı için güvenlik uyarıları



UYARI

Trafik ve işletim güvenliği olmaması durumunda ezilme, kesilme, kavranma, içeri çekme ve darbe tehlikesi vardır.

Makinayı işleme almadan önce her zaman traktörü trafik ve işletme güvenliği açısından kontrol ediniz!

2.16.1 Genel güvenlik ve kaza önleme uyarıları

- Bu uyarılar dışında ayrıca genel geçerliliği olan ulusan güvenlik ve güvenlik ve kaza önleme talimatlarını da dikkate alınız!
- Makinada bulunan resimli ikaz işaretleri ve diğer işaretler makinanın tehlikeden uzak çalıştırılması konusunda önemli bilgiler içerir. Bu uyarılara dikkat etmek güvenliği sağlar!
- Çalıştırmadan ve işleme almadan önce makinanın yakın çevresini kontrol ediniz (çocuklar)! Yeterli görüş alanı olmasına dikkat edilmelidir!
- Makina üzerinde hareket etmek ve yük taşımak yasaktır!
- Sürüş biçiminizi, traktörü bağlı olan veya çekilen makinaya her zaman emniyetli bir şekilde hakim olacak şekilde ayarlayınız.
Bunu yaparken kendi kişisel yeteneklerinizi, sürüş yolunu, trafik, görüş mesafesi ve hava durumlarını, traktörün sürüş özelliklerini aynı şekilde üzerinde takılı veya bağlı makinanın etkilerini göz önünde bulundurunuz.

Makina tahrikinin bağlanması ve ayrılması

- Makinayı sadece bu işlem için uygun olan traktörler ile bağlayınız ve taşıyınız.
- Makinanın traktörün üç noktalı hidrolik ünitesine bağlanmasında traktör ve makinanın bağlama özellikler birbirine uyumlu olmalıdır!
- Makinayı talimatlar doğrultusunda belirtilen tertibatlara bağlayınız!
- Makinanın bir traktörün ön ve/veya arka kısmına bağlanması durumunda aşılması gereken değerler:
 - izin verilen traktör toplam ağırlığı
 - izin verilen traktör aks yükleri
 - traktör lastiklerinin izin verilen taşıma kapasiteleri
- Makinayı bağlamadan veya ayırmadan önce traktörü ve makinayı istem dışı kaymasına karşı emniyete alınız!
- Traktör makinaya yanaşırken bağlanacak makina ve traktör arasında kişilerin bulunması yasaktır!
Mevcut yardımcılar sadece yönlendirici olarak aracın yanında bulunabilir ve ancak araçlar durduğu zaman araya girebilir.
- Makinayı traktörün üç noktalı hidroliğine bağlamadan ve üç noktalı hidrolikten ayırmadan önce traktör hidroliğinin kumanda kolunu, istenmeden kaldırma veya indirmenin imkansız olduğu konumda sabitleyiniz!
- Makinayı bağlama veya ayırmadan önce destek tertibatını (ön görülmüşse) ilgili konuma getiriniz (durma emniyeti)!

Genel güvenlik uyarıları

- Destek tertibatının çalıştırılmasında ezilme ve kesme yerleri nedeniyle yaralanma tehlikesi vardır!
- Makinanın traktöre bağlanmasında ve traktörden ayrılmasında özellikle dikkatli olunuz! Traktör ve makina arasında bağlanma yerinde ezme ve kesme tehlikesi olan yerler mevcuttur!
- Üç noktalı hidroliğin çalıştırılmasında traktör ile makina arasındaki bölgede kişilerin bulunması yasaktır!
- Bağlanmış besleme hatları
 - o virajlarda bütün hareketleri yapacak şekilde gerilim, kırılma veya sürtünme olmadan kolaylıkla esnemelidir.
 - o yabancı parçalara sürtmemelidir.
- Hızlı kavramaların çalıştırma telleri boşta asılı olmalıdır ve alt konumda kendiliğinden tetiklenmemelidir!
- Tahrikenden ayrılmış makinaları daima sabitleyiniz!

Makinanın kullanımı

- Çalışmaya başlamadan önce makinanın bütün tertibatlarının ve çalıştırma elemanlarının özelliklerini ve fonksiyonlarını iyice kavrayınız. Kullanım esnasında çok geç kalmış olabilirsiniz!
- Dar kıyafetler giyiniz! Bol kıyafetler tahrik millerine sarılma ve kaptırma tehlikesini artırır!
- Makinayı sadece bütün koruma tertibatları bağlı ise ve koruma konumunda bulunduğu durumda çalıştırınız!
- Takılı / Çekilen makinanın izin verilen azami yüklemesini ve traktörün izin verilen aks ve destek yüklerini dikkate alınız! Duruma göre yarı dolu yedek depo ile çalışınız.
- Makinanın çalışma bölgesinde kişilerin bulunması yasaktır!
- Makinanın viraj alma ve dönme bölgesinde kişilerin bulunması yasaktır!
- Harici tahrikli makina ünitelerinde (örn. hidrolik) ezme ve kesme yerleri mevcuttur!
- Harici tahrikli makina ünitelerini sadece kişiler makinadan yeterince uzakta çalıştırabilirsiniz!
- Traktörü terk etmeden önce traktörün istem dışı kaymasına karşı emniyete alınız!
Bunun için
 - o makinayı zemine indiriniz
 - o el frenini çekiniz
 - o traktör motorunu durdurunuz
 - o kontak anahtarını çıkartınız

Makinanın taşınması

- Trafiğe açık caddeleri kullanırken ilgili ulusal trafik talimatlarına uyunuz!
- Taşıma sürüşlerinden yapılacak kontroller:
 - besleme hattının usulüne uygun bağlanmış olması
 - aydınlatma sisteminin arızasız, çalışır durumda ve temiz olması
 - fren ve hidrolik sisteminde gözle görünen hata olmaması
 - el freninin tamamen çözülmüş olması
 - fren sisteminin fonksiyonu
- Traktörün direksiyon ve fren kabiliyetinin yeterli olup olmadığını daima dikkat ediniz!
Traktöre takılı veya bağlı makina ile ön veya arka ağırlıklar traktörün sürüş davranışını, direksiyon ve fren yapma kabiliyetini etkiler.
- Gerekirse ön ağırlıklar kullanınız!
Yeterli direksiyon kabiliyetinin sağlanması için traktörün ön aksına her zaman traktör boş ağırlığının en az %20'si kadar yük binmelidir.
- Ön ve arka ağırlıkları her zaman usulüne uygun olarak bunun için ön görülen yerlere sabitleyiniz!
- Takılı / Çekilen makinanın izin verilen azami taşıma yükünü ve traktörün izin verilen aks ve destek yüklerini dikkate alınız!
- Traktör yüklenmiş katar (traktör artı takılı / bağlı makina) için ön görülen fren gecikmesini garanti etmelidir!
- Sürüşe başlamadan önce fren etkisini kontrol ediniz!
- Makina bağlı veya çekiliyken virajlarda makinanın yükünü ve kütle atalet momentini dikkate alınız!
- Makina traktörün üç nokta hidroliğine veya alt direksiyonuna sabitlenmiş olması durumunda taşıma sürüşlerinden önce traktör alt direksiyonunun yandan yeteri kadar sabitlenmiş olmasına dikkate alınmalıdır!
- Taşıma sürüşlerinden önce dönebilir bütün makina parçalarını taşıma konumuna getiriniz!
- Taşıma sürüşlerinden önce dönebilir makina parçalarını tehlikeli konum değiştirmesine karşı emniyete alınız. Bunun için ön görülen taşıma emniyetlerini kullanınız!
- Taşıma sürüşlerinden önce üç nokta hidroliğinin kumanda kolunu, takılı veya bağlı makinanın istem dışı kalkmasına veya inmesine karşı kilitleyiniz!
- Taşıma sürüşlerinden önce, örn. aydınlatma, ikaz tertibatı veya koruma tertibatı gibi gerekli taşıma donanımının makinaya doğru monte edilip edilmediğini kontrol ediniz!
- Taşıma sürüşlerinden önce göz ile, üst direksiyon ve alt direksiyon pimlerinin katlamalı bir soketle istem dışı çözülmeye karşı emniyete alınıp alınmadığını kontrol ediniz.
- Sürüş hızınızı mevcut koşullara göre ayarlayınız!
- Rampalarda düşük bir viteste gidiniz!
- Tekli tekli frenlerini taşıma sürüşlerinden önce prensip olarak devre dışı bırakınız (pedalları kilitleyiniz)!

2.16.2 Hidrolik sistem

- Hidrolik sistem yüksek basınç etkisi altındadır!
- Hidrolik hortum hatlarının doğru bağlanmış olmasına dikkat ediniz!
- Hidrolik hortum hatlarının bağlanması esnasında hidrolik sistemin hem traktör hem de makina tarafında basınçsız olmasına dikkat ediniz!
- Katlanma, döndürme ve itme işlemleri gibi yapı elemanlarının hidrolik veya elektrikli hareketlerinin doğrudan yürütülmesine yarayan traktör üzerindeki ayar ünitelerinin bloke edilmesi yasaktır. Uygun ayar ünitesi serbest bırakıldığı zaman ilgili hareket otomatik olarak durmalıdır. Bu durum sadece aşağıdaki tertibatlar için geçerli değildir
 - o sürekli çalışanlar veya
 - o otomatik ayarlı olanlar veya
 - o fonksiyon gereği yüzme konumu veya basınç konumu gerektirenler
- Hidrolik sistemde çalışmalardan önce
 - o Makina indirilmeli
 - o Hidrolik sistemin basıncı boşaltılmalıdır
 - o Traktör motoru durdurulmalıdır
 - o El freni çekilmelidir
 - o Kontak anahtarı çıkartılmalıdır
- Hidrolik hortum hatlarını en az yılda bir kez bir çalışma güvenliği açısından bir uzmana kontrol ettiriniz!
- Hasarlı ve eskimiş hidrolik hortum hatlarını değiştiriniz! Sadece orijinal AMAZONE hidrolik hortum hatları kullanınız!
- Hidrolik hortum hatları, en fazla iki yıllık depolama süresi dahil olmak üzere altı yıldan fazla kullanılmamalıdır. Usulüne uygun depolama yapılması ve izin verilen yükleme durumunda bile hortum bağlantılarının doğal bir eskimesi söz konusudur, bundan dolayı depolama ve kullanım süreleri sınırlıdır. Bundan farklı olarak kullanım süresi tecrübeye dayanarak, özellikle tehlike potansiyeli göz önünde bulundurularak belirlenir. Termoplastik malzemeden yapılan hortumlar ve hortum hatları için başka kılavuz değerler geçerli olabilir.
- Sızdıran hidrolik hortum hatlarını asla eliniz veya parmağınızla kapatmaya çalışmayınız.
Yüksek basınçla dışarı çıkan sıvı (hidrolik yağı) ciltten geçerek vücuda girebilir ve ağır yaralanmalara sebep olabilir!
Hidrolik yağı nedeniyle meydana gelen yaralanmalarda derhal doktora başvurunuz! Enfeksiyon tehlikesi.
- Kaçak yerleri aramada, olası ağır enfeksiyon tehlikesi nedeniyle uygun yardımcı gereçler kullanınız.

2.16.3 Elektrikli sistem

- Elektrik sistemlerindeki çalışmalarda prensip olarak akümülatör kutuplarını (eksi kutup) ayırınız!
- Sadece belirtilen sigortaları kullanınız. Yüksek amperli sigortaların kullanılması durumunda elektrik sistemi hasar görür – yangın tehlikesi
- Akümülatörün doğru bağlanmasına dikkat ediniz - önce artı kutup ve ardından eksi kutup bağlanmalıdır! Kutuplardan ayırmada önce eksi kutup ve ardından artı kutup ayrılmalıdır!
- Akümülatörün artı kutbunu daima bunun için ön görülen kapak ile kapatınız. Şasi bağlantısı durumunda patlama tehlikesi vardır
- Patlama tehlikesi, akümülatör yakınında kıvılcım oluşumunu ve açık ateşi önleyiniz!
- Makina, elektronik bileşenler ve parçalar ile donatılabilir, bunların fonksiyonu diğer cihazlar tarafından yayılan elektromanyetik dalgalar tarafından bozulabilir. Böyle etkilenmeler aşağıdaki güvenlik uyarılarına uyulmadığı durumda insanlara tehlikeye maruz kalmasına sebep olabilir.
 - o Elektrikli cihazların ve/veya bileşenlerinin makinaya sonradan araç elektrik tesisatına irtibatlı olarak takılması durumunda, kullanıcı kendi sorumluluğu altında yeni cihazın araç elektroniğinde veya diğer bileşenlerde arızaya sebep olup olmadığı kontrol etmelidir.
 - o Sonradan takılan elektrikli ve elektronik yapı elemanlarının 2014/30/AT'nin geçerli EMC talimatlarına uygun olması ve CE işaretini taşımalarına dikkat edilmelidir.

2.16.4 Tali tahrik milli işletim

- Sadece AMAZONEN-WERKE tarafından ön görülen, usulüne uygun koruma tertibatı ile donatılmış kardan millerinin kullanılmasına izin verilir!
- Kardan mili üreticisinin kullanım kılavuzunu dikkate alınız!
- Kardan milinin koruma borusu ve koruma hunisi hasarsız olmalı, traktör ve makina tali tahrik milinin koruma sacı takılı olmalı ve usulüne uygun durumda bulunmalıdır!
- Hasarlı koruma tertibatları ile çalışmak yasaktır!
- Kardan milinin takılması ve sökülmesini sadece aşağıdaki durumlarda yapabilirsiniz
 - o tali tahrik milinin ayrılmış durumunda
 - o traktör motorunun kapatılmış durumunda
 - o el frenin çekilmiş durumunda
 - o kontak anahtarının çıkartılmış durumunda
- Kardan milin doğru montajına ve sabitlenmesine her zaman dikkat ediniz!
- Geniş açılı kardan millerinin kullanılmasında, geniş açılı mafsal daima traktör ve makina arasındaki dönme noktasına takılmalıdır!
- Zincir(leri) asarak kardan mili korumasını birlikte dönmeye karşı emniyete alınız!

- Kardan millerinde taşıma ve çalışma konumlarında ön görülen boru çakışmasının gerçekleşmesine dikkat edilmelidir! (Kardan mili üreticisinin kullanım kılavuzunu dikkate alınız!)
- Virajlarda izin verilen açılı sapmasını ve kardan milinin itme mesafesini dikkate alınız!
- Tali tahrik milinin bağlanmasından önce, traktörün seçilen tali tahrik mili devir sayısının, makinanın izin verilen tahrik devir sayısı ile aynı olup olmadığını kontrol ediniz.
- Tali tahrik milini devreye almadan önce makinanın tehlikeli bölgesindeki kişileri uzaklaştırınız.
- Tali tahrik mili ile çalışmalarda kişiler, dönen tali tahrik veya kardan mili yakınında bulunmamalıdır.
- Tali tahrik milini traktör motoru kapalıyken asla çalıştırmayınız!
- Çok büyük açılı sapmalarında veya ihtiyaç olmadığı durumlarda tali tahrik milini daima devreden çıkartınız!
- UYARI! Tali tahrik mili devreden çıkartıldıktan sonra kütle atalet momenti ile dönmeye devam eden makina parçaları nedeniyle yaralanma tehlikesi vardır!
Bu süre zarfında makinaya yaklaşılmamalıdır! Ancak bütün makina parçaları tamamen durdurduktan sonra makina çalışabilirsiniz!
- Tali tahrik mili ile çalışan makinanın veya kardan milinin temizlenmesi, yağlanması veya ayarlanmasından önce traktörü ve makinaı istem dışı çalışma ve kaymaya karşı emniyete alınız.
- Tahrikten ayrılmış kardan milini bunun için ön görülen tutucusu üzerine yerleştiriniz!
- Kardan milini söktükten sonra koruyucu kılıfı tali tahrik mili ucuna takınız!
- Mesafeye bağlı tali tahrik mili kullanımında, tali tahrik mili devir sayısının sürüş hızına bağlı olduğunu ve geri sürüşte dönüş yönünün değiştiğini dikkate alınız!

2.16.5 Gübre serpmek makinası işletimi

- Çalışma bölgesinde bulunmak yasaktır! Fırlayan gübre parçaları nedeniyle tehlike söz konusudur. Disklerin devreye alınmasından önce kişileri gübre serpmek makinasının fırlatma bölgesinden uzaklaştırınız. Dönen disklerin yakınında durmayınız.
- Gübre serpmek makinasını doldurma işlemini sadece traktör motoru durdurulmuş, kontak anahtarı çıkartılmış ve diskler kapatılmış durumdayken gerçekleştiriniz.
- Yedek depoda yabancı parça bulunmamalıdır!
- Tehlike bölgelerinde gübre atım miktarı kontrolü sırasında dönen makina parçalarına dikkat ediniz!
- Gübre serpmek makinasını hiçbir zaman doluyken durdurmayınız veya duraklatmayınız (devrilme tehlikesi)!
- Tarla kenarlarında, su birikintisinde veya yol kenarında gübreleme işlemi sırasında tarla kenarında gübreleme tertibatlarını kullanınız!
- Her kullanımdan önce sabitleme parçalarının hareket etmeyecek şekilde yerine oturduğundan (özellikle diskler ve gübre serpmek diski kanatları için) dikkat ediniz.

2.16.6 Temizlik, bakım ve onarım

- Makinanın temizlik, bakım ve onarım çalışmalarını sadece şu şartlarda yapınız:
 - o tahrik kapalı durumdayken
 - o traktör motoru dururken
 - o kontak anahtarının çıkartılmış durumunda
 - o makina soketinin araç bilgisayarından çekilmiş durumunda
- Somun ve cıvataların yerine iyice oturma durumunu düzenli olarak kontrol ediniz ve gerekirse sıkınız!
- Makinanın temizliğini, bakım veya onarımını yapmadan önce yukarı kaldırılmış makina veya makina parçalarını istem dışı inmeye karşı emniyete alınız!
- Kesme ağızlı iş takımlarının değiştirilmesinde uygun alet ve eldiven kullanınız!
- Yağ, gres ve filtreleri usulüne uygun olarak imha ediniz!
- Traktörde ve monte edilmiş makinalarda elektrikli kaynak işleri yapmak istiyorsanız, alternatör ve akümülatördeki kabloları çıkartınız!
- Yedek parçalar AMAZONEN-WERKE firmasının belirlediği teknik taleplere uygun olmalıdır! Orijinal AMAZONE yedek parçalarını kullanırsanız bu şartı yerine getirmiş olursunuz!

3 Yüklem ve boşaltma

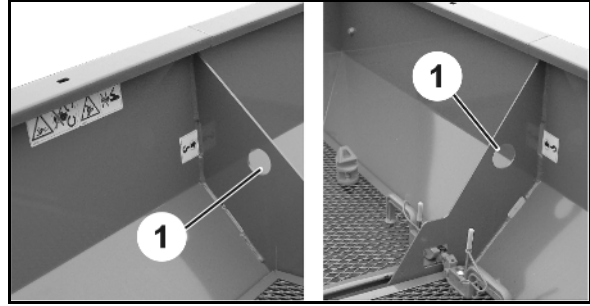
**UYARI**

Kaldırılan makinanın istem dışı düşmesi nedeniyle ezilme ve / veya çarpma tehlikesi!

- Makinayı kaldırma tertibatı ile yüklerken ve boşaltırken, yük taşıma tertibatlarının sabitlenmesi için işaretlenmiş sabitleme noktalarına kesinlikle dikkat ediniz.
- Her biri en az 300 kg taşıma yüküne sahip yük taşıma tertibatları kullanınız.
- Asla kaldırılmış makinanın altında durmayınız.

Vinç ile yükleme:

1. gübre kazanında önde ve arkada birer bağlama noktası bulunur (Şek. 5/1).



Şek. 5

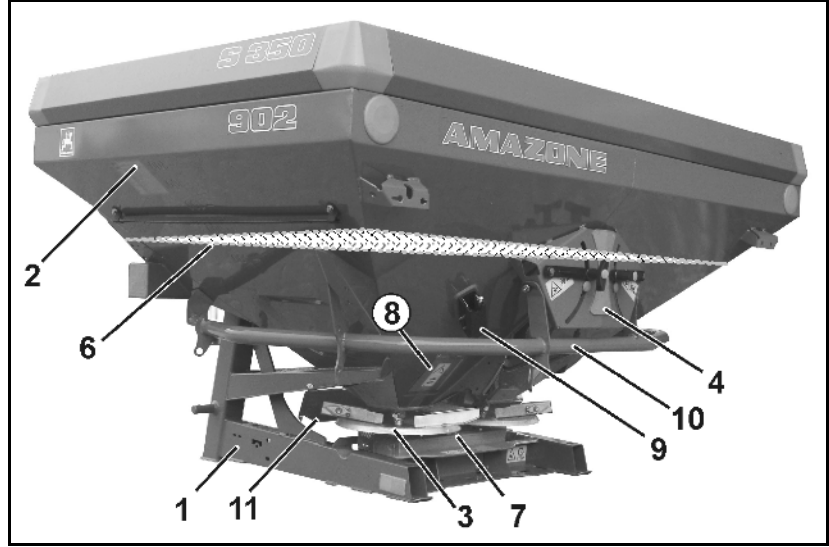
4 Ürün tanımı

Bu bölüm,

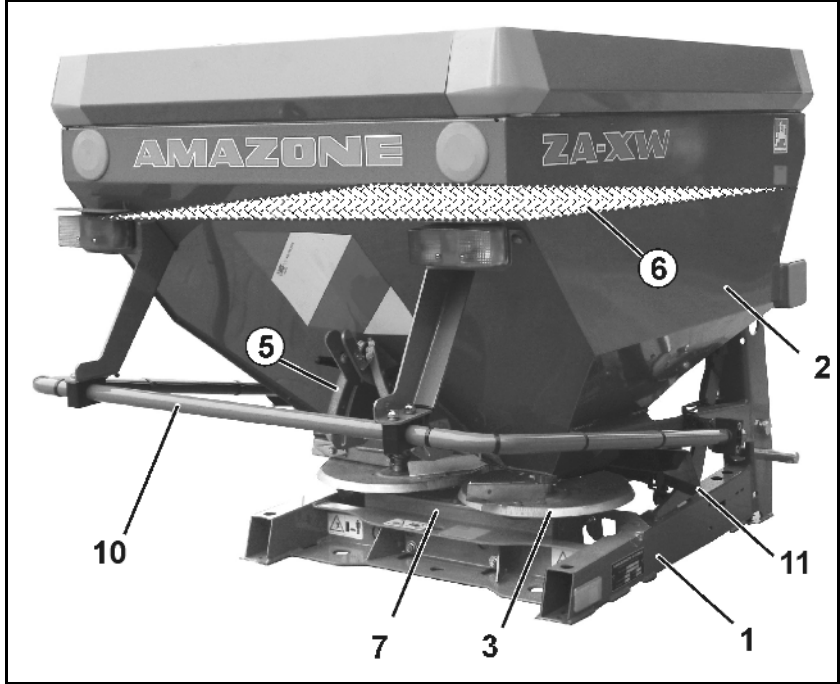
- makinanın yapısı konusunda geniş kapsamlı genel bilgiler verir.
- yapı grupları ve ayar parçalarının isimlerini verir.

Bu bölümü mümkünse makina başında dururken okuyunuz. Böylece makinayı çok daha yakından tanımış olursunuz.

4.1 Genel bakış – yapı grupları



Şek. 6



Şek. 7

Şek. 6 / Şek. 7:

- | | |
|---|---|
| (1) Çerçeve | (6) Gübre kazanındaki koruyucu ızgara |
| (2) Gübre kazanı | (7) Şanzıman |
| (3) Diskler | (8) ZA-XW 502 için hızlı boşaltma |
| (4) Miktar sürgüsü ayar kolu ZA-X 902 / ZA-X 1402 | (9) Tarla sınırında Tele Quick gübre serpmeye disk kanatları park konumunda |
| (5) Miktar sürgüsü ayar kolu ZA-X 602 / ZA-XW 502 | (10) Boru muhafazası kolu |
| | (11) Blendaj bölmesi |

4.2 Güvenlik ve koruma tertibatları

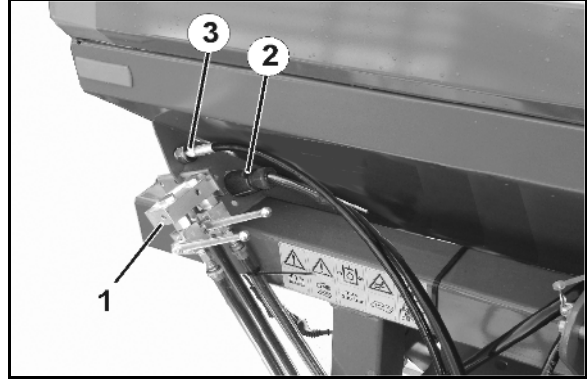
- Boru muhafaza kolu
- Kardan mili koruması
- Gübre kazanındaki koruyucu ızgara
- Güvenlik sembolleri (resimli ikaz işaretleri)

4.3 Traktör ve makina arasındaki besleme hatları

Park konumunda besleme hatları:

Şek. 8/...

- (1) Çift taraflı ünite
- (2) Aydınlatma için bağlantılı kablo
- (3) Hidrolik hortum hatları



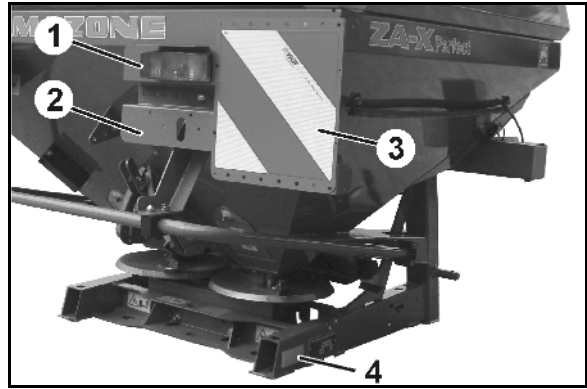
Şek. 8

4.4 Trafikte kullanım için donanımlar

ZA-X: Şek. 9/...

- (1) Arka lambalar, fren lambaları ve sinyal lambaları
 - (2) Aydınlatmalı gösterge tutucu
- Traktör aydınlatması ve göstergenin üzeri kapandığında gereklidir
- (3) Arka ikaz levhası
 - (4) Yan reflektörler Resimsiz:
- Gübre kazanı ek parçası L800 için gerekli olan ön aydınlatma sistemi:

- 2 ön ikaz levhası
- Sağ ve sol yan sinyal lambaları



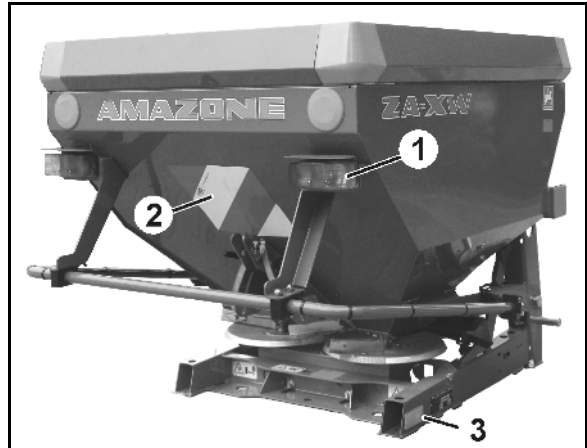
Şek. 9

ZA-XW: Şek. 10/...

- (1) Arka lambalar, fren lambaları ve sinyal lambaları.
- (2) Arka ikaz levhası



7 kutuplu traktör prizindeki soket aracılığıyla aydınlatma sistemini kapatınız.



Şek. 10

4.5 Usulüne uygun kullanım

AMAZONE gübre serpme makinaları ZA-X / ZA-XW

- özellikle tarım işlerinde, alışlagelmiş bilindik kullanım için yapılmıştır ve çok kuru, granüllü ve peletlenmiş gübre maddesi, tohum veya haşerat öldürücüler için uygundur.
- traktörün üç noktalı hidroliğine takılır ve bir kişi tarafından kumanda edilir.
- sadece **AMAZONEN-Werke** firması tarafından izin verilen bir araç gövdesine monte edilebilir.
- Sürülebilen eğimli arazilerde
 - o Tabaka çizgisi
Sürüş yönünde %15 sola
Sürüş yönünde %15 sağa
 - o Düşme çizgisi
%15 yokuş yukarı
%15 yokuş aşağı

Usulüne uygun diğer kullanım şekilleri:

- bu kullanım kılavuzundaki bütün uyarıların dikkate alınması.
- kontrol ve bakım işlerinin yerine getirilmesi.
- sadece orijinal **AMAZONE** yedek parçalarının kullanılması.

Yukarıda belirtilenler dışında kullanımlar yasaktır ve usulüne uygun olarak kabul edilmez.

Usulüne uygun olmayan kullanımdan kaynaklanan hasarlar için

- sorumluluk sadece işleticiye aittir,
- **AMAZONEN-Werke** firması hiçbir şekilde sorumluluk kabul etmez.

4.6 Tehlike bölgesi ve tehlike alanları

Makina çevresinde kişilerin erişebileceği yerler tehlike bölgesidir, örn:

- makinanın ve makinaya ait çalışma aletlerinin zorunlu hareketleri nedeniyle
- makinadan dışarı fırlatılan malzemeler veya yabancı cisimler nedeniyle
- istem dışı indirilen ve kaldırılan iş aletleri nedeniyle
- traktör ve makinanın istem dışı kayması nedeniyle

Makinanın tehlike bölgesinde sürekli mevcut veya beklenmeden ortaya çıkan tehlike noktaları vardır. Resimli ikaz işaretleri bu tehlike noktalarını işaretler ve konstrüktif olarak önlenemeyen diğer tehlikeleri ikaz eder. Burada ilgili bölümün özel güvenlik talimatları geçerlidir.

Makinanın tehlike bölgesinde kimsenin bulunmaması gereken durumlar:

- traktör motoru, kardan mili / hidrolik sistem çalıştığı durumda
- traktör ve makinanın istem dışı çalışmaya ve istem dışı kaymaya karşı emniyet altına alınmadığı durumda.

Kullanıcı makineyi sadece, tehlike bölgesinde kimse yoksa makineye hareket ettirebilir veya çalışma aletlerini taşıma konumundan çalışma konumuna ve çalışma konumundan taşıma konumuna getirebilir veya çalıştırabilir.

Tehlike noktaları:

- Traktör ve makina arası, özellikle bağlama ve ayırmada.
- Hareketli parçaların çevresi:
 - o Gübre serpme diski kanatlarına sahip dönen diskler
 - o Döner karıştırıcı çubuk
 - o Sürgü için hidrolik çalıştırma
- Makinanın üzerine çıkma.
- Emniyete alınmadan kaldırılmış makina veya makina parçalarının altında
- Disklerin çalışma bölgesinde gübre serpme işi sırasında öne fırlayan gübre parçaları nedeniyle.

4.7 Tip plakası ve CE işareti

Makine tip plakası

Tip plakasında ve CE işaretinde yazılanlar:

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



4.8 Teknik veriler

	ZA-X 602	+S 250	ZA-X 902	+ S 350	+ L 800	ZA-X 1402	+S 350	ZA-XW 502	+S 200
Gübre kazanı kapasitesi (l)	620	870	900	1200	1700	1400	1700	500	700
Taşıma yükü (kg)	1000	1000	1800	1800	1800	1800	1800	1000	1000
Ana ağırlık (kg)	212	236	248	282	298	275	309	194	217
Doldurma yüksekliği (m)	0,91	1,05	0,97	1,11	1,25	1,16	1,30	0,93	1,07
Doldurma genişliği (m)	1,40	1,37	1,91	1,88	2,48	1,91	1,88	0,90	0,87
Toplam genişlik (m)	1,50	1,55	2,02	2,07	2,52	2,02	2,07	1,03	1,08
Toplam uzunluk (m)	1,23	1,28	1,30	1,35	1,35	1,30	1,35	1,23	1,28
İş genişliği (m)	10-18								
Ağırlık merkezi mesafesi d (m) (Bkz. sayfa 63)	0,59		0,59			0,59		0,61	
İzin verilen montaj kategorisi	Kat. 1 Kat. 2N Kat. 2		Kat. 2			Kat. 2		Kat. 1 Kat. 2N Kat. 2	

ZA-X		
Tahrik	Transmisyon oranı	Tali tahrik mili devir sayısı : Disk devir sayısı 1 : 1,33
	Gübre serpmeye diski devir sayısı	Standart devir sayısı 720 dev/dak. Müsaade edilen azami devir sayısı 870 dev/dak
	Tali tahrik mili devir sayısı	Standart devir sayısı 540 dev/dak. Müsaade edilen azami devir sayısı 650 dev/dak

4.9 Gerekli traktör donanımı

Makinenin usulüne uygun çalıştırılması için traktör aşağıdaki koşullara uymalıdır:

Traktör motor gücü

Tank kapasitesi:

600 l	37 kW (50 PS) değerinden itibaren
900 l	44 kW (60 PS) değerinden itibaren
1400 l	59 kW (80 PS) değerinden itibaren
1700 l	74 kW (100 PS) değerinden itibaren

Elektrik

Akümülatör gerilimi:	• 12 V (Volt)
Aydınlatma için priz:	• 7 kutuplu

Hidrolik

Maksimum çalışma basıncı:	• 210 bar
Traktör pompa gücü:	• 150 bar'da en az 15 l/dak
Makina hidrolik yağı:	• HLP68 DIN 51524
Makinenin hidrolik yağı, bilinen bütün traktör markalarının kombine hidrolik yağı devreleri için uygundur.	
Kontrol üniteleri:	• Bir kontrol ünitesi tek etkili

Tali tahrik mili

Gerekli devir sayısı:	• 540 dak ⁻¹
Dönüş yönü:	• Saat yönünde, bakış açısına göre arkadan traktöre doğru.

Üç noktalı bağlama

- Traktörün alt direksiyonları alt direksiyon kancasına sahip olmalı.
- Traktörün üst direksiyonları üst direksiyon kancasına sahip olmalı.

4.10 Gürültü verileri

Çalışma yerine ait emisyon değeri (ses basınç seviyesi) 74 dB(A) değerindedir, kabinin kapalı durumunda, işletim esnasında traktör sürücüsünün kulağında ölçülmüş değer.

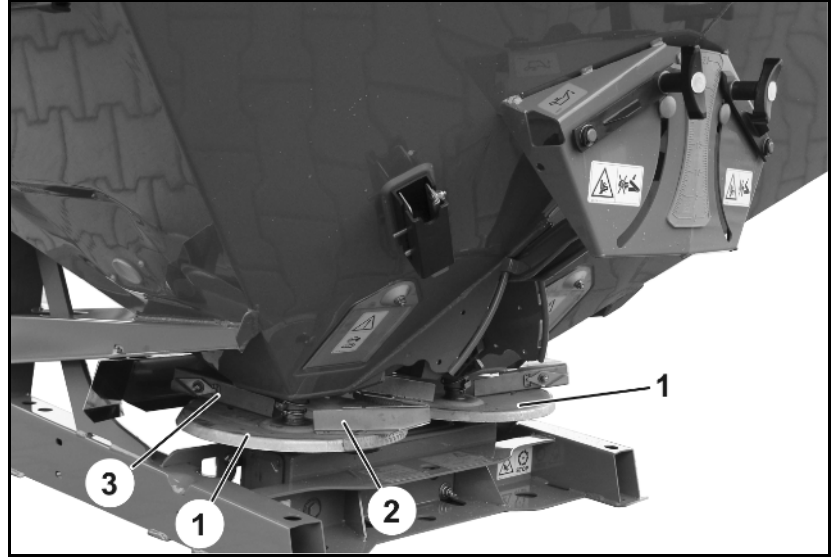
Ölçüm cihazı: OPTAC SLM 5.

Ses basınç seviyesinin yüksekliği, önemli ölçüde kullanılan araca bağlıdır.

5 Yapı ve fonksiyon

Aşağıdaki bölüm, makina yapısı ve münferit yapı elemanlarının fonksiyonları konusunda sizi bilgilendirir.

5.1 Fonksiyon



Şek. 11

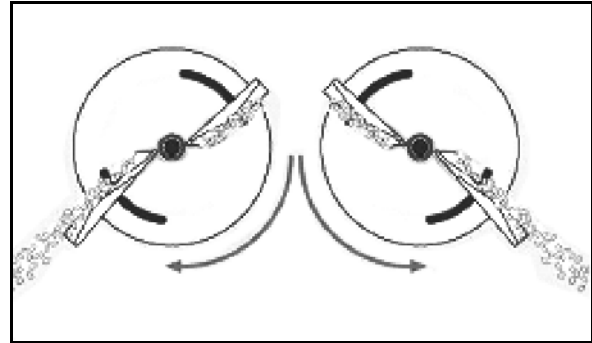
AMAZONE ZA-X gübre serpmek için, iki huni uç ve değiştirilebilir diskler ile (Şek. 12/1) donatılmıştır, bu diskler sürüş yönünün tersine içeriden dışarıya doğru dönerek çalışır ve kısa (Şek. 12/2) ve uzun gübre serpmek için disk kanatlarına (Şek. 12/3) sahiptir.

Gübre, huni duvarları boyunca tahliye deliğine akar (Şek. 14/1). Huni uçlardaki kapatılabilir karıştırıcı başlıklar (Şek. 14/2) disklerle eşit miktarda gübre akışını sağlamak için çalışır.

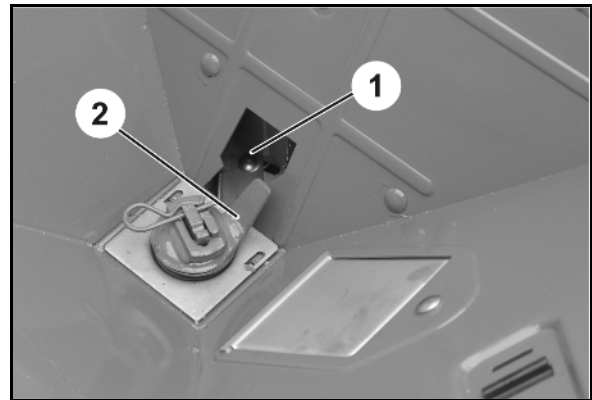
Gübre, gübre serpmek için disk kanatları boyunca dışarı doğru sürülür ve 720 dak⁻¹ pervane kanatlı disk devir sayısı ile serpilir.

Burada kardan milinin tahrik devir sayısı 540 dak⁻¹'dir.

Gübre serpmek için makinasının serpeceği gübre miktarını ayarlamak için gübre tablosu kullanılır.



Şek. 12



Şek. 13

5.2 Gübre kazanında koruyucu ızgara ve fonksiyon ızgarası (koruma tertibatı)

Koruyucu ızgara ve fonksiyon ızgarası tüm gübre kazanını kaplar ve aşağıdaki görevleri görür:

- dönen karıştırıcı başlıkları istem dışı temasa karşı koruma
- doldurma sırasında yabancı maddelerden ve gübre artıklarından koruma.

ZA-X 602 ve ZA-XW vidalanmış bir koruyucu ızgaraya sahiptir.

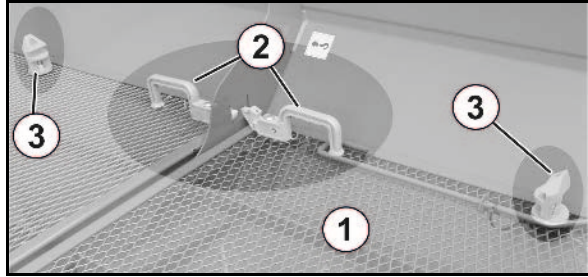


Şek. 14

ZA-X 902 ve ZA-X 1402 açılabilir bir koruyucu ızgaraya sahiptir.

Şek. 16/...

- (1) Koruyucu ızgara ve fonksiyon ızgarası
- (2) Koruyucu ızgara kilidine sahip tutamak
- (3) Açılmış koruyucu ızgara için kilit



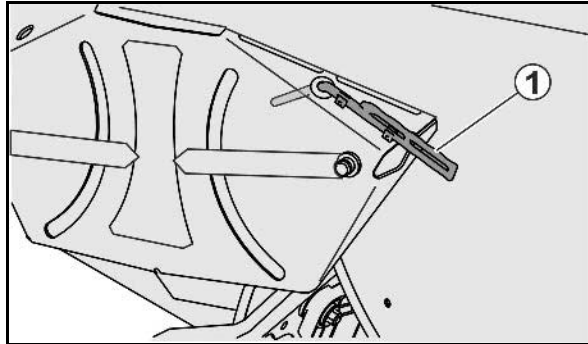
Şek. 15

Temizleme, bakım ve onarım amaçlarıyla, gübre kazanı içindeki koruyucu ızgara kilit açma aletinin yardımıyla açılabilir.

Kilit açma aleti:

Şek. 17/1: Park konumu

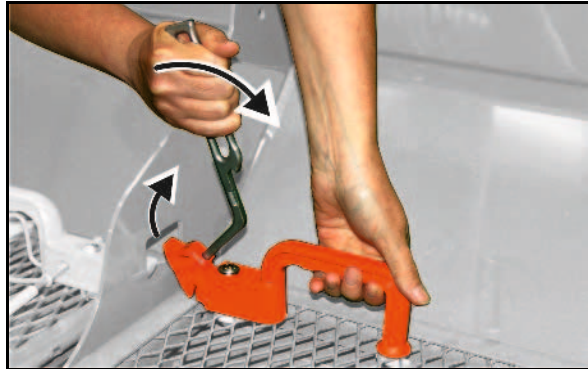
Şek. 18/1: Koruyucu ızgaranın yukarı kaldırılması için kilit açma konumu



Şek. 16

Koruyucu ızgaranın açılması:

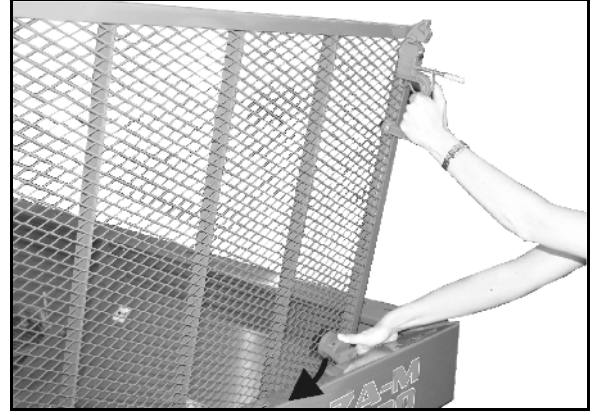
1. Kilit açma aletini park konumundan kilit açma konumuna getiriniz.
 2. Tutamağı kavrayınız ve tutamağa ilişkin kilit açma aletini çeviriniz (Şek. 18).
- Koruyucu ızgara kilidi açılır.
3. Koruyucu ızgarayı kilit gübre kazanının kenarına gelene kadar yukarı kaldırınız (Şek. 19).
 4. Kilit açma aletini park konumuna getiriniz.



Şek. 17



- Koruyucu ızgarayı kapatmadan önce kilidi aşağı bastırınız (Şek. 19).
- Koruyucu ızgara, kapatma sırasında otomatik olarak kilitlenir.



Şek. 18

5.3 Boru muhafazası kolu (koruma tertibatı)

Diskler çalışırken olası kazaları önlemek için süpürgelik koruması olarak görev yapar.

Şek. 20/1:

- ZA-X 902 / 1402 için



Şek. 19

Şek. 21/1:

- ZA-X 602 / ZA-XW için

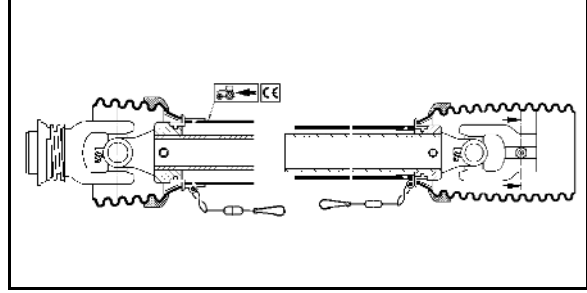


Şek. 20

5.4 Kardan mili

Kardan mili traktör ve makina arasındaki kuvvet aktarımını üstlenir.

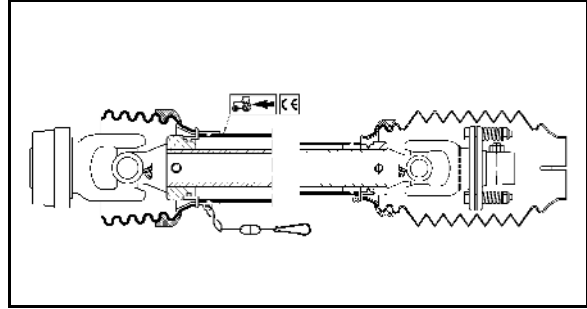
- Kardan mili serisi (710 mm)



Şek. 21

Şek. 23:

- Sürtünmeli kavrama ile kardan mili (opsiyon, 760 mm)
Sürtünmeli kavrama her zaman makina tarafına takılmalıdır!



Şek. 22



UYARI

Traktörün ve makinanın istem dışı çalışması ve kayması nedeniyle ezilme tehlikesi!

Traktör ve makina istem dışı çalışma ve istem dışı kaymaya karşı emniyete alınmış durumda ise kardan milini traktöre bağlayınız veya traktörden ayırınız.



UYARI

Emniyete alınmamış kardan mili veya hasarlı koruma tertibatları nedeniyle kaptırma ve sarılma tehlikesi!

- Kardan milini, koruma tertibatı olmadan veya hasarlı koruma tertibatı ile veya doğru bağlanmamış tutucu zincirle asla kullanmayınız.
- Her kullanımdan önce tüm kardan mili koruma tertibatının monte edilmiş ve çalışır durumda olup olmadığını kontrol ediniz.
- Tutucu zincirleri (bunlar tam korumalı kardan millerinde yoktur), bütün işletim konumlarında yeterli dönme alanı sağlayacak şekilde asınız. Tutucu zincirler traktör veya makinanın yapı elemanlarına takılmamalıdır.
- Kardan milinin hasarlı veya eksik parçalarını gecikmeden kardan mili üreticisinin orijinal parçaları ile değiştiriniz.
Kardan milini sadece uzman bir atölyenin onarabileceğine dikkat alınız.

**UYARI**

Traktör ve tahrikli makina arasındaki kuvvet aktarımının bölgesindeki kardın milinin korumasız parçaları dolayısıyla kaptırma ve sarılma tehlikesi!

Bu tehlikeler ağır yaralanmalara veya ölüme neden olabilir.

Traktör ve tahrikli makina arasındaki tahrikin sadece tamamen korunmuş durumda çalışmalıdır.

- Kardın milinin korumasız kısımları daima traktörde bir koruma kalkanı ve makinada bir koruma hunisi yardımı ile korunmuş olmalıdır.
- Traktördeki koruma kalkanının veya makinadaki koruma hunisinin ve uzatılmış kardın milinin güvenlik ve koruma tertibatlarının çakışma mesafesinin en az 50 mm olup olmadığını kontrol ediniz. Eğer değilse, makineyi kardın mili üzerinden çalıştırmayınız.



- Sadece birlikte teslim edilen kardın milini veya birlikte teslim edilen kardın mili ile aynı tipte bir mil kullanınız.
- Kardın milinin kullanım kılavuzunu okuyunuz ve dikkate alınız. Kardın milinin usulüne uygun kullanımı ve bakımı ağır kazalara karşı korur.
- Kardın milinin takılması için kardın mili üreticisinin kullanım kılavuzunu dikkate alınız.
- Kardın milinin dönme bölgesinde yeterli boş alan olmasına dikkat ediniz. Yetersiz alan, kardın milinin hasar görmesine yol açabilir.
- Makinanın izin verilen tahrik devir sayısına dikkat ediniz.
- Kardın mili aşırı yük veya boşta çalışma kavramasına sahipse, aşırı yük veya boşta çalışma kavraması daima makina tarafına monte edilmelidir.
- Kardın mili montaj konumunun doğru olmasına dikkat ediniz. Kardın mili koruma borusu üzerindeki traktör sembolü, kardın milinin traktör tarafına bağlandığını gösterir.
- Tali tahrik milini çalıştırmadan önce "Kullanıcı için güvenlik uyarıları" bölümünde, sayfa 27 tali tahrik milinin güvenlik uyarılarını dikkate alınız.

5.4.1 Kardan milinin bağlanması

1. Traktördeki tali tahrik milini ve makina şanzımanındaki giriş milini temizleyiniz ve gresleyiniz.
2. Traktörü makinaya bağlayınız.
3. Traktörü istem dışı çalışmaya ve istem dışı kaymaya karşı emniyete alınız.
4. Tali tahrik milinin kapatılmış olduğunu kontrol ediniz.
5. Kardan milini traktörün tali tahrik miline bağlayınız. Kardan milini bağlarken, kardan mili üreticisinin uyarılarını ve makinanın izin verilen tahrik devir sayısına dikkat ediniz.
Kardan mili koruma borusu üzerindeki traktör sembolü kardan milinin traktör tarafına bağlandığını gösterir.
6. Kardan mili korumasını tutucu zincirle(rle) birlikte dönmeye karşı emniyete alınız.
 - 6.1 Tutucu zincirleri mümkün olduğu kadar kardan miline dik olacak şekilde sabitleyiniz.
 - 6.2 Tutucu zinciri, kardan milinin bütün işletim konumlarında yeterli dönme alanı bulunacak şekilde sabitleyiniz. Tutucu zincirler traktör veya makinanın yapı elemanlarına takılmamalıdır.

5.4.2 Kardan milinin ayrılması



DİKKAT

Kardan milindeki sıcak yapı elemanları nedeniyle yanma tehlikesi!

Bu tehlike ellerde hafif veya ağır yaralanmalara neden olabilir.

Kardan milinin kızgın kısımlarına dokunmayınız (özellikle kavramalara).



- Tahrikten ayrılmış kardan milini bunun için ön görülen tutucusuna yerleştiriniz! Böylece kardan milini hasarlanmaya ve kirlenmeye karşı korumuş olursunuz.
Kardan milinin tutucu zincirini asla ayrılmış kardan milini asmak için kullanmayınız.
- Kardan milini uzun süre kullanmayacaksanız temizleyiniz ve yağlayınız.

1. Tali tahrik milini kapatınız.
2. Makinayı zemine indiriniz.
3. Traktörü ve makinayı istem dışı çalışmaya ve istem dışı kaymaya karşı emniyete alınız.
4. Traktörün tali tahrik milini kardan milinden çekiniz.
5. Kardan milini bunun için ön görülen tutucusuna yerleştiriniz (Şek. 24/1).



Şek. 23

5.4.3 Sürtünmeli kavrama ile kardan mili (opsiyon)

Şanzımandaki çatal ve flanş burcu arasındaki kesme cıvatasının sıkça kesilmesi durumunda ve sert girişli tali tahrik mili kavramasına sahip traktörlerde sürtünmeli kavramaya sahip kardan milinin kullanılması tavsiye edilir.

Fonksiyon ve bakım:

Kısa süreli ortaya çıkan, yaklaşık 400 Nm seviyesinden başlayan tork üst değerleri (örneğin tali tahrik milinin devreye alınması sırasında ortaya çıkabilir), sürtünmeli kavrama kullanılarak sınırlandırılır. Sürtünmeli kavrama, kardan milinin ve şanzıman elemanlarının hasar görmesini engeller. Bu nedenle sürtünmeli kavrama fonksiyonunun çalıştığından her zaman emin olunmalıdır. Sürtünme yüzeylerindeki tortular sürtünmeli kavramanın devreye girmesini engeller.

Montaj:

1. Flanş burcunu (Şek. 25/1), bir çıkarıcı ile şanzıman giriş milinden çıkartınız.
2. Şanzıman giriş milini (Şek. 26/1) temizleyiniz.
3. Kardan millerini birbirinden ayırınız.
4. Kilitleme vidasını (Şek. 26/6) sökünüz.
5. Koruma hunisini (Şek. 26/2) montaj konumuna (Şek. 26/7) çeviriniz.
6. Koruyucu yarıları çıkartınız.
7. Kontra somunu (Şek. 26/3) sürtünmeli kavramanın bağlantı çatalından çıkarınız (dişli vidasının artık kontra somun üzerinden dışarı çıkmayacağı şekilde), içten altı köşeli dişli vidayı (Şek. 26/4) çıkarınız ve bağlantı çatalının tahrik miline hafifçe kayıp kaymadığını kontrol ediniz.
8. Bağlantı çatalını, şanzıman giriş milindeki dayanak noktasına kadar yağ kullanarak sokunuz.

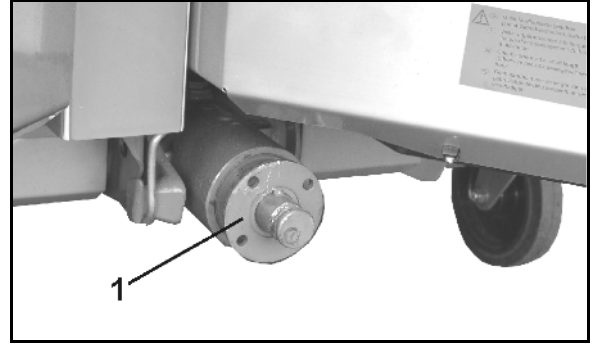


Düz kamanın tamamen kaplanmasına (Şek. 26/5) dikkat ediniz!

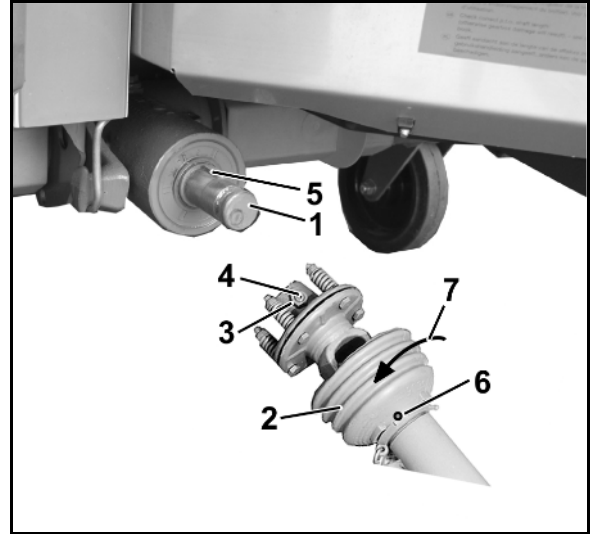
9. Kardan milini aksenal kaymaya karşı emniyete alınız. Bunun için, dişli vidasını içten altı köşeli anahtar ile iyice sıkınız ve somun ile (Şek. 26/3) kontra biçimde sabitleyiniz.
10. Koruyucu yarıları yeniden monte ediniz ve kilitleyiniz, kardan mili yarılarını birbirine geçiriniz.
11. Kardan mili korumasını, makinarya zincir asarak birlikte dönmeye karşı emniyete alınız.

Demontaj:

1. Koruma hunisini sökünüz ve arkaya doğru çıkarınız.
2. Kontra somunu (Şek. 26/3) sürtünmeli kavramanın bağlantı çatalından sökünüz. Dişli vidasını (Şek. 26/4) sökünüz.
3. Bağlantı çatalını düz bir çubuk ile şanzıman giriş milinden çalıştırınız.



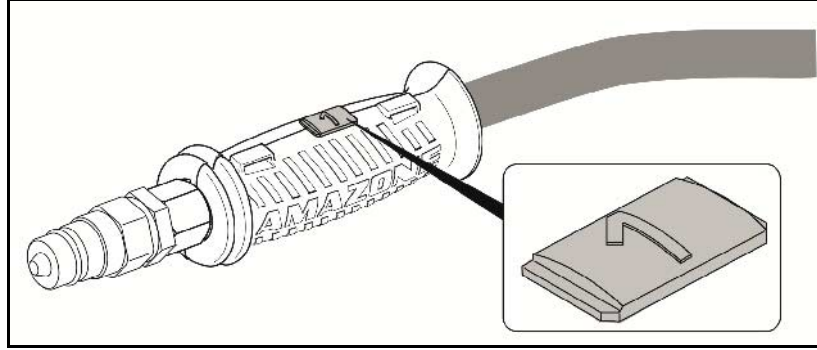
Şek. 24



Şek. 25

5.5 Hidrolik bağlantılar

- Tüm hidrolik hortum hatları tutamaklarla donatılmıştır.
İlgili hidrolik işlevini bir traktör kumanda cihazı basınç hattına atamak için tutamaklarda rakam veya harfle birlikte renkli işaretler mevcuttur!



İşaretler için makineye, ilgili hidrolik işlevlerini gösteren folyolar yapıştırılmıştır.

- Hidrolik işlevine göre traktör kumanda cihazı farklı kullanım türlerinde kullanılabilir.

Oturmalı, sürekli yağ sirkülasyonu için	
Dokunmalı, işlem gerçekleşene kadar devreye alınır	
Yüzer konum, kontrol cihazında serbest yağ akışı	

Tanımlama		Fonksiyonu			Traktör kumanda cihazı	
sarı			Sol sürgü	2 yollu ünite aracılığıyla kumanda	tek etkili	
yeşil			Sağ sürgü			
mavi			Sınırlayıcı Limiter X (opsiyon)	3 yollu ünite aracılığıyla kumanda		



UYARI

Yüksek basınç altında dışarı çıkan hidrolik yağı nedeniyle zehirlenme tehlikesi!

Hidrolik hortum hatlarının bağlanması ve ayrılması esnasında hidrolik sistemin hem traktör hem de makina tarafında basınçsız olmasına dikkat ediniz.

Hidrolik yağı nedeniyle meydana gelen yaralanmalarda derhal doktora başvurunuz.

5.5.1 Hidrolik hortum hatlarının bağlanması



UYARI

Yanlış bağlanmış hidrolik hortum hatlarında hatalı hidrolik fonksiyonlar nedeniyle ezilme, kesilme, kaptırma, çekilme ve çarpma tehlikesi!

Hidrolik hortum hatlarının bağlanmasında hidrolik soketlerdeki renkli işaretlere dikkat ediniz.

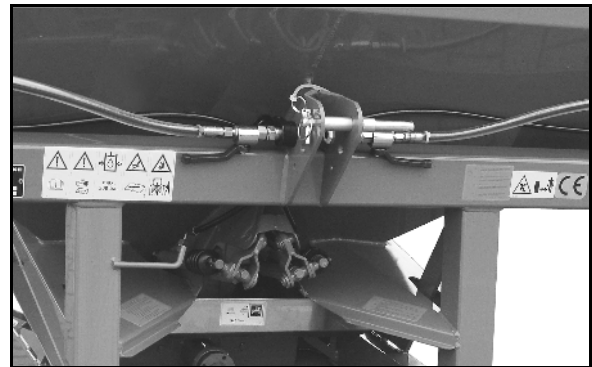


- Makinayı traktörünüzün hidrolik sistemine bağlamadan önce hidrolik yağının uygunluğuna dikkat ediniz.
Madeni yağları biyo yağlarla karıştırmayınız!
- Hidrolik yağının izin verilen 210 bar'lık maksimum basıncını dikkate alınız.
- Sadece temiz hidrolik soketleri bağlayınız.
- Hidrolik soketleri, hidrolik yuvalara, hidrolik soket duyulacak şekilde yerine oturana kadar itiniz.
- Hidrolik hortum hatlarının bağlantı yerlerini doğru ve sızdırmaz oturması açısından kontrol ediniz.

1. Traktör üzerindeki traktör kontrol ünitesinde bulunan çalışma kolunu boş konuma (nötr konum) getiriniz.
2. Hidrolik hortum hatlarını traktöre bağlamadan önce hidrolik hortum hatlarının hidrolik soketlerini temizleyiniz.
3. Hidrolik hortum hattını (hatlarını) traktör kontrol ünitesine (ünitelerine) bağlayınız.

5.5.2 Hidrolik hortum hatlarının ayrılması

1. Traktör üzerindeki kontrol ünitesinin çalışma üzerinde boş konuma (nötr konum) getiriniz.
2. Hidrolik soketleri, hidrolik yuvalarından çıkartınız.
3. Hidrolik soketleri ve hidrolik prizleri kirlenmeye karşı toz koruma kapakları ile emniyete alınız.
4. Hidrolik hortum hatlarını hortum dolabına yerleştiriniz (Şek. 27).



Şek. 26

5.6 Diskler

Sürüş yönünden bakıldığında:

- sol disk (Şek. 28/1), işareti **L**.
- sağ disk (Şek. 28/2), işareti **R**.

Gübre serpme diski kanatları:

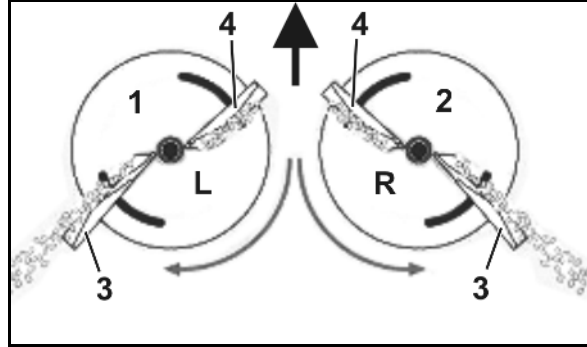
- Uzun (Şek. 28/3) – **30 - 50** arasında değerlere sahip ayar skalası.
- Kısa (Şek. 28/4) – **0 - 20** arasında değerlere sahip ayar skalası.

U biçimindeki gübre serpme diski kanatları, açık taraflar dönüş yönünü gösterecek ve gübreyi alacak şekilde monte edilir.

Disklerin iş genişliği, serpme diski kanatları bükülerek kademesiz olarak ayarlanabilir.

Kısa serpme diski kanatlarının (Şek. 29/1) katlanır kanatlarının yukarı kaldırılması makina donanımının alet kullanmadan geç gübreleme için iyileştirilmesini sağlar. Ayarlar, gübre tablosundaki verilere göre gerçekleştirilir. Ayarlanan iş genişliklerinin kontrolü, mobil test tezgahı (opsiyon) ile basit bir şekilde yürütülebilir.

Disklerin ve karıştırıcıların tahriki kardan milinden şanzıman aracılığıyla gerçekleşir.



Şek. 27

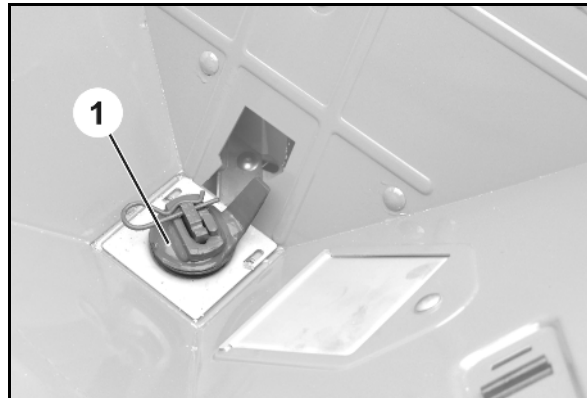


Şek. 28

5.7 Karıştırıcı

Huni uçlardaki karıştırıcı başlıklar (Şek. 30/1) gübre tablosunda verilen değerlere göre

- demonte edilebilir veya
- kapatılabilir.

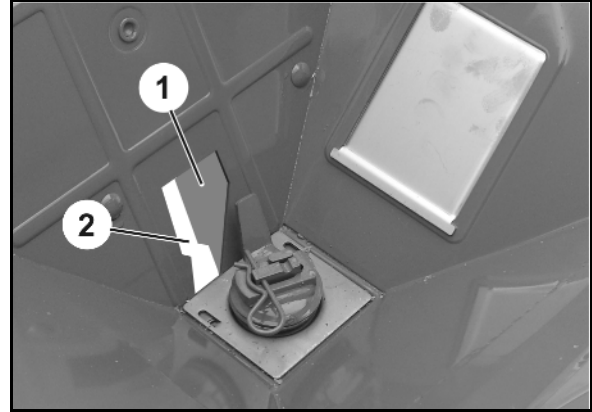


Şek. 29

5.8 Sürgü

Şek. 31/...

- (1) Sürgü
- (2) Tahliye deliği



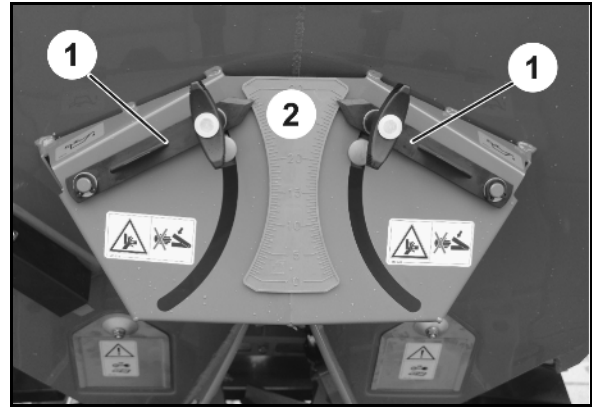
Şek. 30

Gübre atım miktarı ayarı ayar kolu (Şek. 32/1, Şek. 33/1) aracılığıyla tahliye deliklerinin farklı delik genişliklerinin manüel ayarlanmasıyla gerçekleşir.

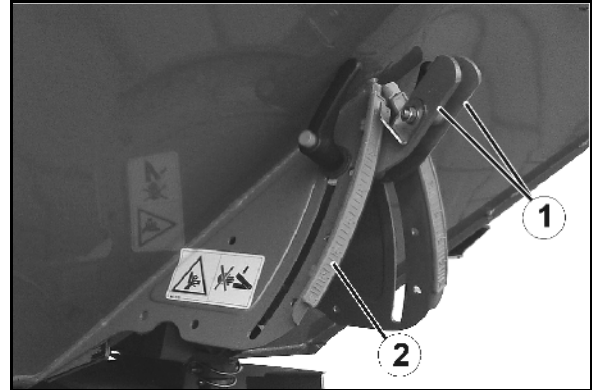
Ayar kolları, açık sürgüye dayanak noktası görevi görürler.

Bunun için gerekli sürgü ayarı **gübre tablosundan** alınmalıdır. Sürgü ayarı skaladan (Şek. 32/2) okunur.

Sürgüler hidrolik silindir aracılığıyla kapatılır ve çekme yayalarıyla açılır.



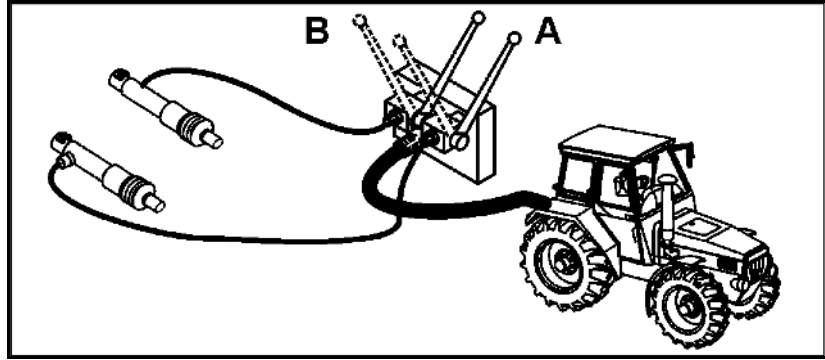
Şek. 31



Şek. 32

5.9 Çift taraflı ünite

Sürgülerin hidrolik olarak açılması kapatılması, çift taraflı ünite üzerinden kontrol edilir.



Şek. 33

Çift taraflı ünite

- traktör tarafındaki tek etkili bir kontrol ünitesine bağlanır,
- her iki kapatma sürgüsünün ayrı kullanılmasına imkan verir.

A → Bilyalı valfler kapalı

B → Bilyalı valfler açık

- Sol sürgü → hortum işareti *sarı*
- Sağ sürgü → Hortum işareti *yeşil*



Her iki sürgüyü açınız

Her iki sürgü kapalı, kol A pozisyonunda!

1. Her iki kolu B pozisyonuna getiriniz.
2. Traktör kontrol ünitesini çalıştırınız (serbest bırakınız).

→ Her iki sürgüyü aç

Sürgüyü tek taraflı açınız

Her iki sürgü kapalı, kol A pozisyonunda!

1. İstenilen sürgüye ilişkin kolu B pozisyonuna getiriniz.
2. Traktör kontrol ünitesini çalıştırınız (serbest bırakınız).

→ İstenilen sürgü açılıyor

Sürgüyü tek taraflı kapatınız

Her iki sürgü açık, kol B pozisyonunda!

1. Kalan sürgüye ilişkin kolu A pozisyonuna getiriniz.
2. Traktör kontrol ünitesini çalıştırınız.

→ İstenilen sürgü kapanıyor.

Tek taraflı gübre serpme işleminden çift taraflı gübre serpme işlemine geçiş

Bir sürgü açık, kol B pozisyonunda!

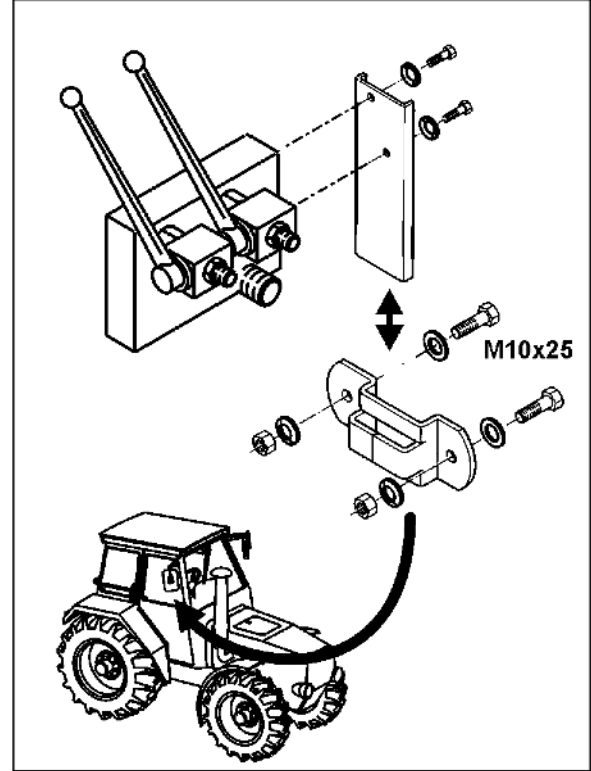
Bir sürgü kapalı, kol A pozisyonunda!

1. Kapalı sürgüye ilişkin kolu B pozisyonunda.
2. Traktör kontrol ünitesini çalıştırınız (serbest bırakınız).

→ Sürgü açılıyor.

Çift taraflı ünitenin tutucularını traktöre monte ediniz

1. Sabitleme vidaları için, uygun yerde iki delik (ø 12 mm) deliniz.
2. Tutucuyu sabitleme vidalarıyla monte ediniz.

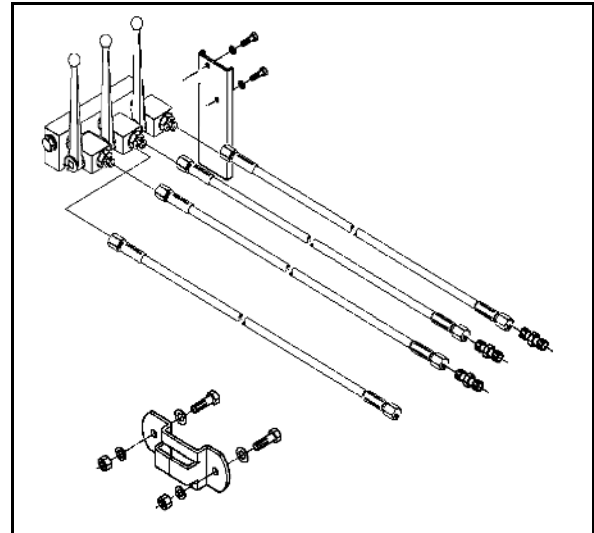


Şek. 34

5.10 Üç taraflı ünite (opsiyon)

Üç taraflı ünite, sadece bir tane tek etkili hidrolik bağlantısına sahip traktörlerde hidrolik tekli sürgü kumandası için ve Limiter X sınırlayıcının kullanımı için gereklidir.

- Limiter X → Hortum işareti mavi



Şek. 35

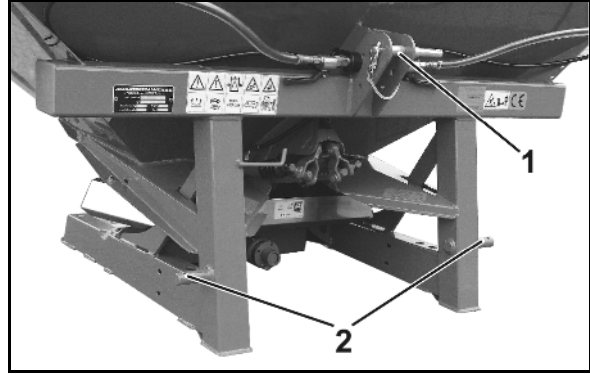
5.11 Üç noktalı montaj çerçevesi

ZA-X şasisi, Kategori II ve Kategori I ve II üç noktalı bağlamanın ölçülerini ve gerekliliklerini yerine getirecek şekilde yapılmıştır.

ZA-X 902 /1402

Şek. 36/...

- (1) Kategori I / Kategori II için yeri değiştirilebilir üst direksiyon pimlerine sahip üst bağlantı noktası
- (2) Alt bağlantı noktaları Kategori II

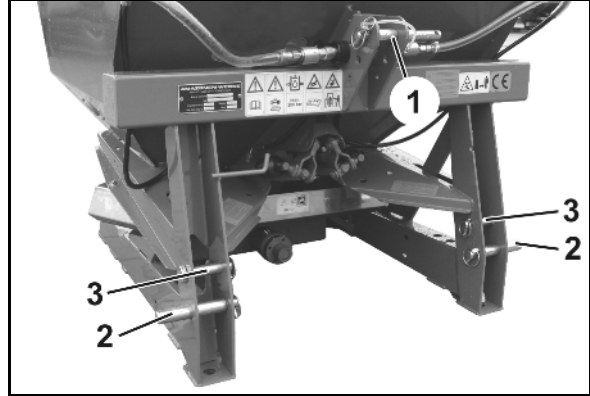


Şek. 36

ZA-X 602, ZA-XW

Şek. 37/...

- (1) Kategori I / Kategori II için yeri değiştirilebilir üst direksiyon pimlerine sahip üst bağlantı noktası
- (2) Alt bağlantı noktaları Kategori II
- (3) Alt bağlantı noktaları Kategori I



Şek. 37

5.12 Tarla sınırında / tarla kenarında gübreleme

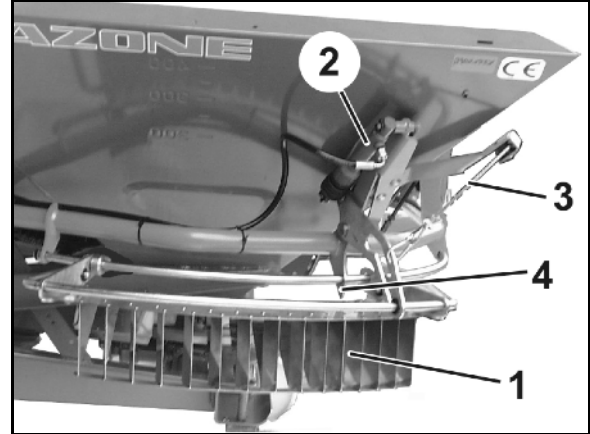
Sınırlayıcı Limiter X (opsiyon)

Sadece ZA-X 902 ve ZA-X 1402!

1. sürüş izi tarla kenarının yarısı kadar iş genişliğindedir, Sınırlayıcı Limiter X ile sınır uzaktan kumandalı biçimde gübrelenebilir.

Şek. 38/...

- (1) Tarla kenarında gübreleme
- (2) Tarla sınırında gübreleme diskini kaldırmaya ilişkin hidrolik silindir
- (3) Tarla kenarında gübreleme esnasındaki otomatik miktar azaltması için plastik halat
- (4) Sabitleme tutamağı



Şek. 38

Kilit bloğu (opsiyon)

Limiter X sınırlayıcı aletinin rahat kullanılabilmesi için, sızdıran traktör kontrol ünitesinde tarla kenarlarında gübreleme diskinin istem dışı düşmesine karşı kullanılır (ayrı çift etkili kontrol ünitesi gerekir).

Tarla sınırında gübreleme hortumu Tele-Quick

Sol taraftan tarla kenarlarında gübreleme için.

Tarla sınırında gübreleme hortumu Tele-Quick, tarla sınırları boyunca gübre serpe yönetmeliğinin öngördüğü şekilde gübre serpmeyi olanaklı kılar.



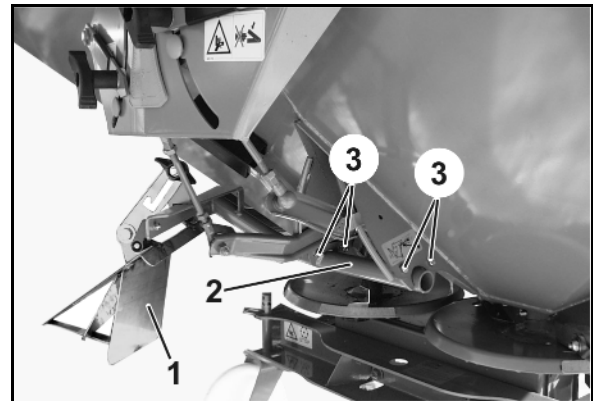
Şek. 39

Tarla sınırında gübreleme disk (opsiyon)

1. sürüş izi doğrudan tarla sınırında oluşturulursa, tek taraflı gübre serpmesi için tarla sınırında, tarla kenarında gübreleme disk (opsiyon) kullanılır.

Montaj:

Tarla kenarında gübreleme diskini (Şek. 40/1) tabanını (Şek. 40/2) sabitleme vidalarıyla (Şek. 40/3) santrifüjlü gübre serpmesi makinasının tavan plakasına sabitleyiniz.



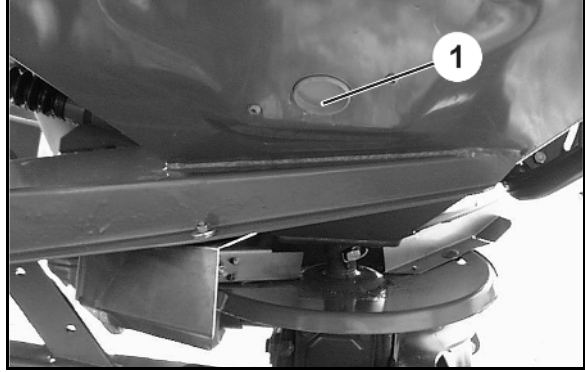
Şek. 40

5.13 Kesme tertibatı (opsiyon)

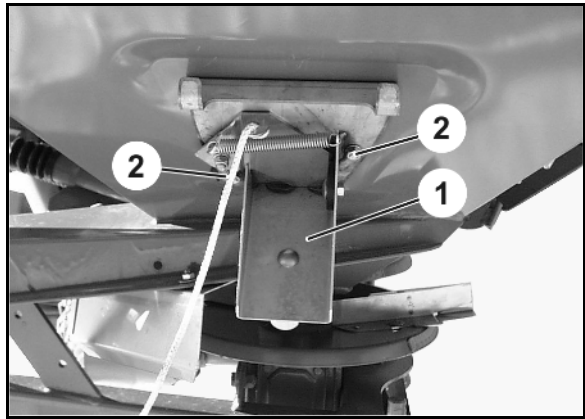
Kesme tertibatıyla, istenilen gübre atım miktarı için sürgü ayarı Nomogram aracılığıyla belirlenir.

Montaj:

1. Plastik tapayı (Şek. 41/1) çıkartınız
2. Tahliye oluğunu (Şek. 42/1) sabitleme vidaları aracılığıyla (Şek. 42/2) monte ediniz.



Şek. 41



Şek. 42

5.14 Nakliye ve durdurma tertibatı (çıkarılabilir, opsiyon)

Çıkarılabilir nakliye ve durdurma tertibatı, traktörün üç noktalı hidroliğine basit şekilde bağlanmayı ve tarla üzerinde ve binaların içinde kolayca hareket ettirilmeyi olanaklı kılar. Gübre serpmeye makinasının kaymasını engellemek için iki tekerlek, sabitleme sistemi ile donatılmıştır.



DİKKAT

Gübre serpmeye makinası sadece gübre kazanı boş iken durdurulabilir veya duraklatılabilir (devrilme tehlikesi).



UYARI

Nakliye tertibatının montajı / demontajı için, kaldırılmış makine istem dışı düşmeye karşı emniyete alınmalıdır.

Nakliye tertibatı montajı / demontajı:

1. Makinayı traktöre bağlayınız.
2. Makinayı traktör hidroliği ile kaldırınız.
3. Makinayı istem dışı çalışmaya ve istem dışı kaymaya karşı emniyete alınız.
4. Kaldırılan makineyi destekleyiniz, böylece makinenin istem dışı düşmesi engellenir.
5. Esnek ön fren tamburları (Şek. 43/1)
 - o monte ediniz ve katlamalı soket ile (Şek. 43/2) emniyete alınız,
 - ve
 - o demontajdan önce katlamalı soketi çıkartınız.

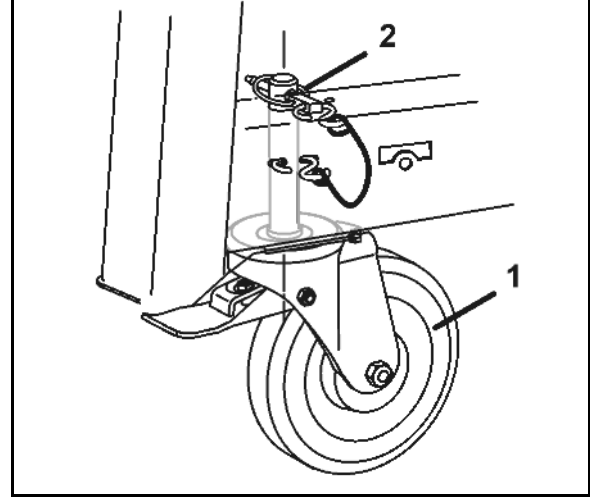


Katlamalı soket park konumunda (Şek. 44/1).

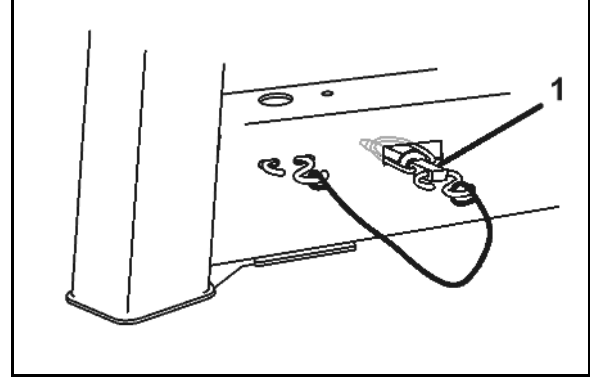
6. Sabit arka tekerlekler (Şek. 45/1)
 - o monte ediniz ve yaylı soket ile (Şek. 45/2) işaretli deliklerden ortadakinde emniyete alınız,
 - ve
 - o demonte ediniz, önce yaylı soketi çıkarınız.



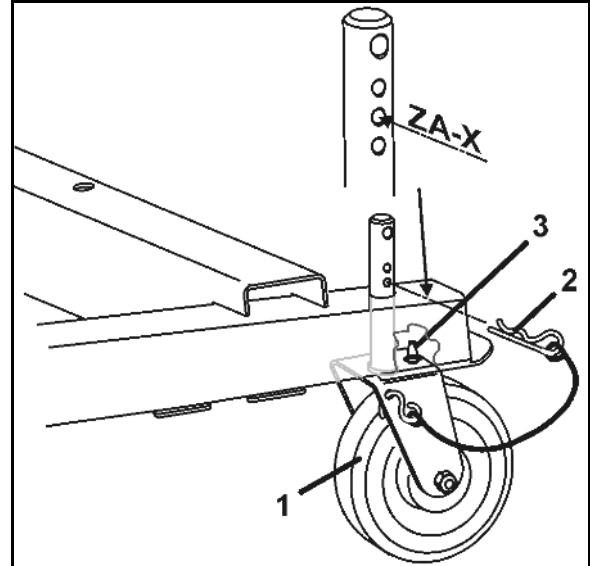
Sabit tamburların montajı sırasında, pimlerin (Şek. 45/3) gövdedeki delikten geçtiğine ve böylece tamburların uzunlamasına bir şekilde tutturulduğuna dikkat ediniz.



Şek. 43



Şek. 44



Şek. 45

5.15 Römork bağlantısı

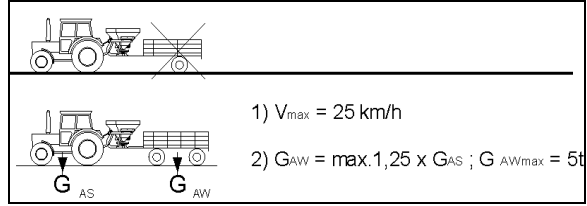


DİKKAT

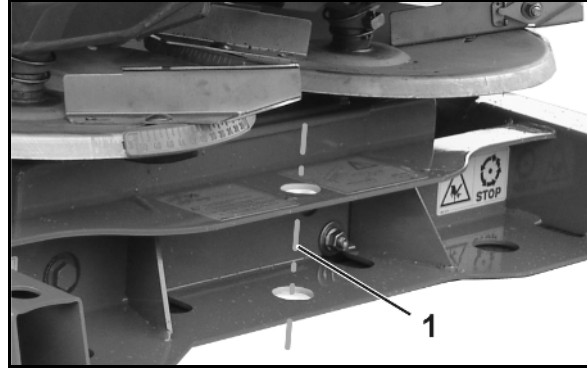
Römork bağlantısı, aletlerin ve çift dingilli römorkların bağlanmasına yarar, eğer:

- 25 km/s'lik sürüş hızı aşılmıyorsa,
- römork bir el frenine veya çekme makinasının sürücüsü tarafından çalıştırılabilen bir fren sistemine sahipse,
- römorkun izin verilen toplam ağırlığı çekme makinasının izin verilen toplam ağırlığının 1,25 katından fazla değilse, ama ancak en fazla 5 t ise.

Römorku bağlama noktaları (Şek. 47/1) arasına pim bağlantılarıyla bağlayınız ve emniyete alınız.



Şek. 46



Şek. 47

5.16 Kapak tentesi (opsiyon)

Kapak tentesi, nemli havalarda da gübrenin kuru kalmasını garanti eder.

Döner kapak tentesi

Doldurma için döner kapak tentesi öne doğru katlanır.

- ZA-X 902 ,1402 (Şek. 48):
- (1) Açma ve kapatma için manivela kolu
 - (2) Otomatik kilitleme



DİKKAT

Tentenin açılması ve kapatılması için sadece manivela kolunu tutamaktan tutunuz.

El için ezilme tehlikesi!



Şek. 48

- ZA-X 602 (Şek. 49)

Üst kapak

- ZA-XW 502

Üst kapak, gübre kazanının köşelerinden çekilir ve bir gergi lastiği ile durur.



Şek. 49

5.17 Gübre kazanı ilave parçaları (opsiyon)

Şek. 50: Dar gübre kazanı ilave parçaları:

- S200 ZA-XW502 için
- S250 ZA-X 602 için
- S350 ZA-X 902 / 1402 için

Şek. 51: Dar gübre kazanı ilave parçası

- L800 ZA-X 902 için

(Ayrıca bakınız 35 Sayfadaki.)



Şek. 50

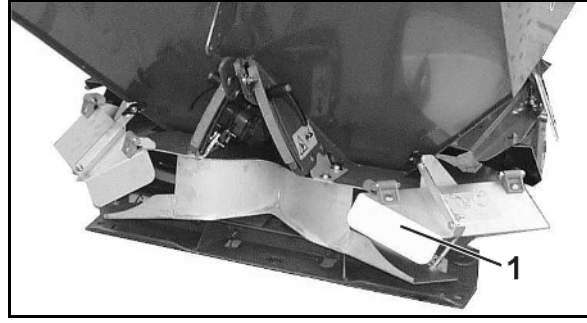


Şek. 51

5.18 Özel ekinler için sıralı gübre serpm tertibatı

Sıralı ekinler ve özel ekinler için 2-sıralı gübre serpm tertibatına (Şek. 52) her zaman yeni donanım eklemeye elverişlidir.

Serpilebilir sıra mesafesi
2 m ile 6 m arasında ayarlanabilir.



Şek. 52

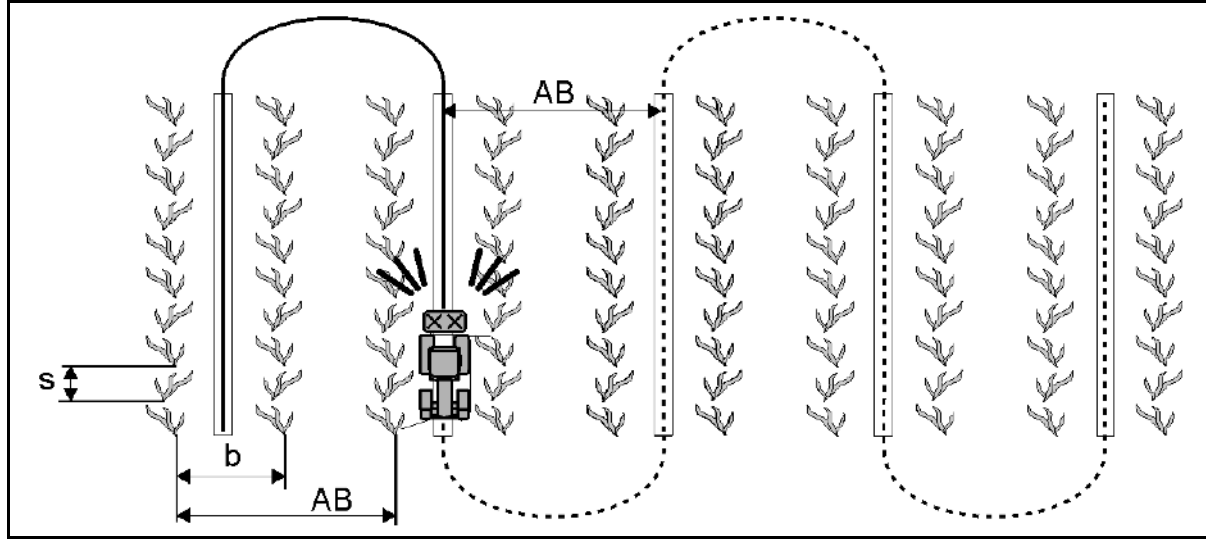
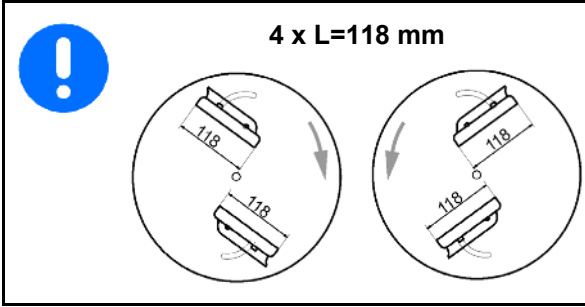


Fig. 53

Sıra mesafeleri için ayar çizelgesi

Sıra mesafesi	İş genişliği	Asma yüksekliği	Disk devir sayısı	Serpme disk kanadının skaladaki pozisyonu	Aktarma sacı pozisyonu
2	4	50/50	450	0/30	2
3	6	80/80	540	6/36	2
4	8	80/80	540	6/36	3
5	10	80/80	540	10/41	4
6	12	80/80	540	14/45	5

Atılacak miktarın g/bitki'den kg/ha'ya dönüştürülmesi

$$\text{Atılacak miktar [kg/ha]} = \frac{D \text{ [g/bitki]}}{s \text{ [m]} \times b \text{ [m]}} \times 10$$

- D - Bitki başına gübre miktarı
b - Sıraların mesafesi
AB - İş genişliği = 2 x b
s - Bitkilerin mesafesi


Sıra kültürlerinin serpilmesi:

kg/ha cinsinden gübre atım miktarı ayar çizelgeleri geçen her iki sürüş yolundan biri için geçerlidir (Fig. 53).

Gübre atım çizelgesinin kullanılması

- Gübre miktarını g/bitki'den kg/ha'ya dönüştürünüz.
- İlgili gübrelerin bulunduğu gübre atım çizelgesinin
 - iş genişliği
 - sürüş hızı
 sütununda kg/ha cinsinden dilediğiniz gübre atım miktarını bulunuz.
- Aynı satırda sola doğru giderek sürgü konumunu bulunuz.

Gübre atım miktarları ayar tablosu

KAS %27 N gran. BASF; Hydro; DSM; Kemira; Agrolinz: 1,02 kg/l Granüllü NP-ve NPK çeşitleri BASF: 1,10 kg/l Hydro NPK çeşitleri Priller: 1,08 kg/l Kemistar Kemira NPK 20-7-10 + 3: 31,03 kg/l															
Sürgü konumu	İş genişliği [m] = 2 x s														
	4			6			9			10			12		
	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
9	203	162	135	135	108	90	90	72	60	81	65	54	67,5	54	45
10	331	265	221	221	177	147	147	118	98	132	106	88	110	88	73
11	490	392	327	327	261	218	218	174	145	196	157	130	163	131	109
12	651	521	434	433	347	289	289	231	193	260	208	173	217	173	145
13				544	435	362	362	290	241	326	261	217	272	217	181
14				652	522	435	435	348	290	391	313	261	326	261	217
15				762	609	508	508	406	338	457	365	304	381	305	254
16							579	463	386	521	417	348	439	348	290
17										585	468	390	387	380	325
Hedef miktar [kg/ha]															

Ham kalsiyum siyan amit %19,8 N1,02 kg/l															
Perika SKW:1,26 kg/l															
Granüllü ESTA Kieserit %25 MgO															
K+SA:1,02 kg/l															
Perika (Kst) %19,8 N Agroline :															
Sürgü konumu	İş genişliği [m] = 2 x s														
	4			6			9			10			12		
	km/s			km/s			km/s			km/s			km/s		
	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
8	150	120	100	100	80	66	66	53	45	90	72	60	75	60	50
9	256	205	170	170	136	114	114	91	76	102	82	68	85	68	57
10	415	332	277	277	221	185	185	147	123	166	133	111	138	111	62
11	620	496	411	411	330	275	275	220	183	247	198	165	206	165	137
12	815	652	544	544	435	362	362	290	261	326	261	217	277	217	181
13				685	548	456	456	365	304	411	329	274	342	274	228
14							639	510	425	557	460	383	479	383	320
15										656	525	437	547	437	365
16										737	590	491	615	491	410
	Hedef miktar [kg/ha]														



Listelenmeyen gübre atım miktarları veya traktör hızlarına ilişkin sürgü konumunun belirlenmesi için gübre tablosuna bakınız ZA-X.



Gübre atım çizelgesinin yerine sürgü konumunu döndürme düzeneği ile de bulabilirsiniz.

5.19 Gübre tablosu

Piyasada bilinen tüm gübre çeşitleri AMAZONE gübreleme holünde denenir ve burada belirlenen ayar verileri gübre tablosuna devralınır. Gübre tablosuna alınan gübre çeşitleri, değerlerin belirlenmesi sırasında kullanılabilir durumda olan gübrelerdir.



Tüm ülkeler için en güncel ayar tavsiyesine ve en fazla gübre seçeneğine sahip olan gübre veri bankasını seçin

- Android ve iOS mobil cihazları için DüngeService uygulaması üzerinden
- Online-DüngeService'ten

Bkz. www.amazone.de → Servis → DüngeService

DüngeService uygulamasını indirmek için aşağıda gösterilen QR kodları üzerinden direkt olarak AMAZONE web sayfasına erişebilirsiniz.

iOS



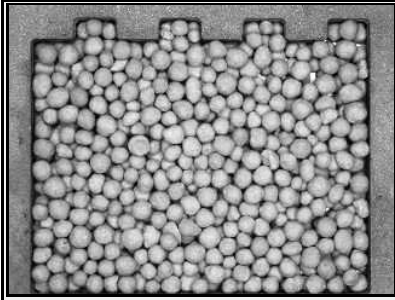
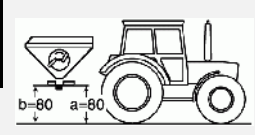
Android



İlgili ülkelerdeki muhatap kişiler:

					
(GB)	0044 1302 755720	(I)	0039 (0) 39652 100	(H)	0036 52 475555
(IRL)	00353 (0) 1 8129726	(DK)	0045 74753112	(HR)	00385 32 352 352
(F)	0033 892680063	(FIN)	00358 10 768 3097	(BG)	00359 (0) 82 508000
(B)	0032 (0) 3 821 08 52	(N)	0047 63 94 06 57	(GR)	0030 22620 25915
(NL)	0031 316369111	(S)	0046 46 259200	(AUS)	0061 3 9369 1188
(L)	00352 23637200	(EST)	00372 50 62 246	(NZ)	0064 (0) 272467506
				(J)	0081 (0) 3 5604 7644

Gübreinin tanımı

 Gübreinin resmi	YARA kireçli amonyum nitrat 27 %N + 4 %MgO granüllü Çap: 3,88 mm Birim ağırlığı: 1,00 kg/l Miktar faktörü 0,941 	- Gübreinin ismi - Gübreinin özellikleri - Standart kalibrasyon faktörü - Dikme yüksekliği
--	---	---



Elektrikli gübre atım miktarı ayarlayıcısına sahip makinelerde, gübre kalibrasyonu sırasında miktar faktörü, kalibrasyon faktörü için başlangıç değeri olarak girilebilir.

Gübreinin tanımlanmasından sonra ayarları gübre tablosundan alın:

- Sürgü ayarı (manüel gübre atım miktarı ayarında)
- Gübre serpme diski kanat ayarı
- Tarla sınırında gübreleme ayarı



Gübreinin çeşidi gübre tablosunda belirtilen gübre çeşitleriyle örtüşmüyorsa,

- **AMAZONE DüngeService** gübre danışmanlık servisi, size telefonla gübre eşleştirmesinde ve gübre serpme makinası ayar önerileriyle yardımcı olacaktır.

 +49 (0) 54 05 / 501 111

- Ülkenizdeki muhatap kişiyle irtibata geçiniz

5.20 EasyCheck

EasyCheck, tarlada enine dağıtımı kontrol etmek için kullanılan bir dijital kontrol standıdır.

EasyCheck, gübre için toplama matlarından ve tarlada gübrenin enine dağıtımını tespit etmek için akıllı telefon uygulamasından oluşmaktadır.

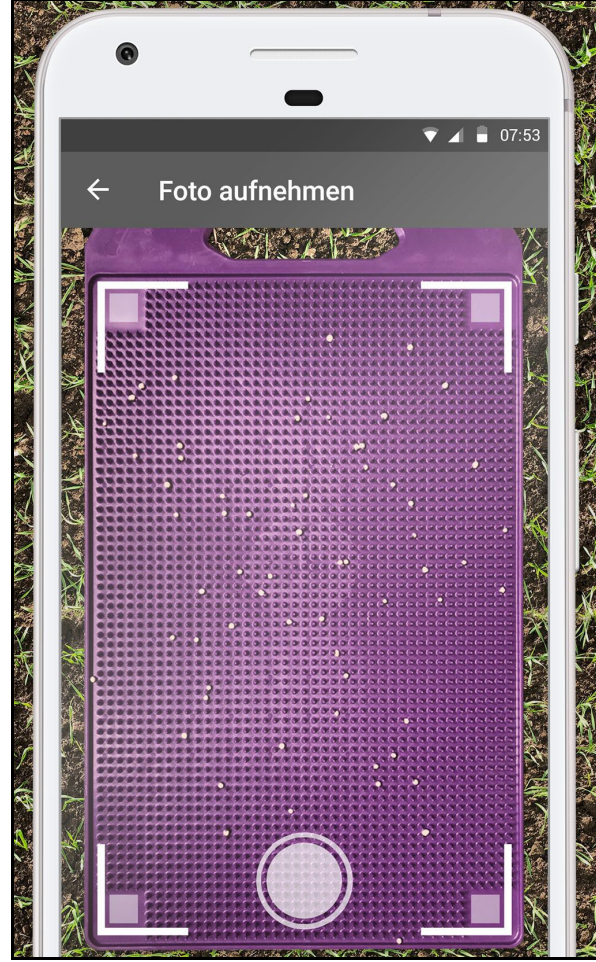
Toplama matları tarlada tanımlı pozisyona yerleştirilir ve ileri - geri sürüş aracılığıyla üzerlerine gübre serpilir.

Ardından toplama matları akıllı telefonla fotoğraflanır. Fotoğraflar yardımıyla uygulama enine dağıtımı kontrol eder.

Gerekirse ayarların değiştirilmesi önerilir.

Karşıdan yükleme için AMAZONE Website

- EasyCheck uygulaması
- EasyCheck kullanım kılavuzu



Şek. 54

5.21 Mobil kontrol standı

Mobil kontrol standı, tarlada enine dağıtımı kontrol etmek içindir.

Mobil kontrol standı, gübre toplama tepsilerinden ve bir ölçüm hunisinden oluşmaktadır.

Toplama tepsileri tarlada tanımlı pozisyona yerleştirilir ve ileri - geri sürüş aracılığıyla üzerlerine gübre serpilir.

Ardından toplanan gübre bir ölçüm hunisine doldurulur. Ölçüm hunisindeki dolun seviyeleri aracılığıyla değerlendirme gerçekleşir.

Değerlendirme şunlar aracılığıyla gerçekleşir:

- Mobil kontrol standı kullanım kılavuzunun hesaplama şeması.
- araç bilgisayarı makine yazılımı
- EasyCheck uygulaması (AMAZONE Website)

Bkz. mobil kontrol standı kullanım kılavuzu



Şek. 55

6 İşletime alma

Bu bölümdeki bilgiler:

- makinanın işleme alınması.
- makinaryı traktörünüze takabilme / bağlayabilme olasılığını nasıl kontrol edeceğiniz.



- Makinaryı işleme almadan önce kullanıcı, kullanım kılavuzunu okumuş ve anlamış olmalıdır.
- "Kullanıcı için güvenlik uyarıları" bölümüne, sayfa 23'dan itibaren aşağıdaki durumlarda dikkat ediniz
 - o Makina tahrikinin bağlanması ve ayrılması
 - o Makinanın taşınması
 - o Makinanın kullanımı
- Makinaryı sadece bu işlem için uygun olan bir traktöre bağlayınız ve taşıyınız!
- Traktör ve makina ulusal trafik kurallarına uygun olmalıdır.
- Araç sahibi (işletici) ve araç sürücüsü (kullanan kişi) bu ulusal trafik kurallarına uymak zorundadır.



UYARI

Hidrolik veya elektrikle çalışan yapı elemanlarının yakın bölgesinde ezilme, yırtılma, kesilme, çekilme ve kaptırma tehlikeleri vardır.

Katlanma, döndürme ve itme işlemleri gibi yapı elemanlarının hidrolik veya elektrikli hareketlerinin doğrudan yürütülmesine yarayan traktör üzerindeki ayar ünitelerinin bloke etmeyiniz. Uygun ayar ünitesi serbest bırakıldığı zaman ilgili hareket otomatik olarak durmalıdır. Bu durum sadece aşağıdaki tertibatlar için geçerli değildir

- sürekli çalışanlar veya
- otomatik ayarlı olanlar veya
- fonksiyon gereği yüzme konumu veya basınç konumu gerektirenler



Lütfen disklerin doğru monte edildiğini kontrol ediniz. Sürüş yönünden bakıldığında: Sol disk "L" ve sağ disk "R".

Lütfen disklerdeki skalaların doğru monte edildiğini kontrol ediniz. **0 - 20** arasındaki değerlere sahip skalalar kısa gübre serpme diski kanallarına, **30 - 50** arasındaki değerlere sahip skalalar ise uzun gübre serpme diski kanallarına tayin edilir.

6.1 Traktör uygunluğu kontrolü



UYARI

Traktörün usulüne uygun olmayan kullanımında, traktörün işletimi esnasında kopması, yetersiz dayanımı ve yetersiz direksiyon ve fren fonksiyonu nedeniyle tehlike vardır!

- Makinayı traktöre takmadan veya bağlamadan önce traktörünüzün işe uygunluğu kontrol ediniz.
Makinayı sadece bu iş için uygun olan traktörlere takabilir veya bağlayabilirsiniz.
- Traktörünüzün makinanın takılı / bağlı olduğu durumda gerekli frenleme ivmesini sağlayıp sağlamadığını kontrol için bir freni kontrolü yapınız.

Traktörün uygunluğu için özellikle gerekli şartlar:

- izin verilen toplam ağırlık
- izin verilen aks yükleri
- traktörün kavrama noktasında izin verilen destek yükü
- monte edilmiş lastiklerin taşıma kapasitesi
- izin verilen römork çekme yükü yeterli olmalıdır

Bu bilgileri tip plakasında veya araç ruhsatında ve traktörün kullanım kılavuzunda bulabilirsiniz.

Traktörün ön aksına daima, traktör yüksüz ağırlığının en az %20'si kadar yük binmelidir.

Traktör, makinanın takılı veya bağlı olduğu durumda da, traktör üreticisi tarafından ön görülen fren ivmesini sağlamalıdır.

6.1.1 Traktör toplam ağırlığı, traktör aks yükleri ve tekerlek taşıma kapasitesinin aynı şekilde gerekli asgari denge ağırlığının gerçek değerlerinin hesaplanması



Araç ruhsatında belirtilen traktörün izin verilen toplam ağırlığı, aşağıdaki ağırların toplamından büyük olmalıdır

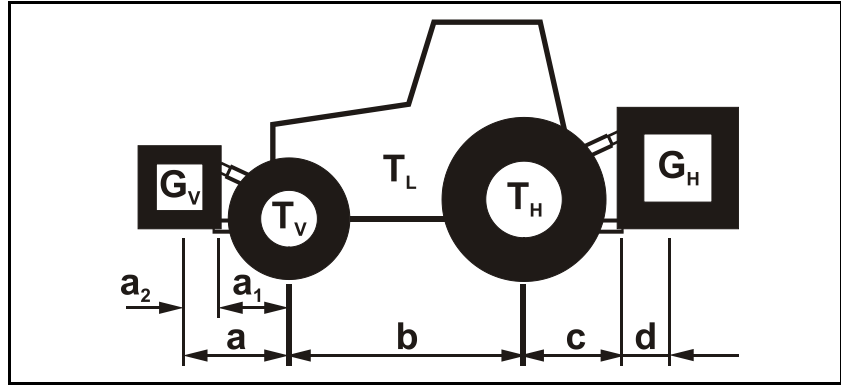
- Traktör boş ağırlığı,
- Denge ağırlığı ve
- Takılan makinanın toplam ağırlığı veya bağlanan makinanın destek yükü



Bu bilgiler sadece Almanya için geçerlidir:

Aks yükünün ve / veya izin verilen toplam ağırlığın sağlanması düşünülebilen bütün olanaklar dahilinde mümkün değilse, motorlu araç trafiği konusunda resmi yetkili uzman bir kişinin olumlu raporuna dayanarak ve traktör üreticisinin izni ile yasal yetkili makam § 70 StVZO ve § 29 paragraf 3 StVO uyarınca özel izin verebilir.

6.1.1.1 Hesap için gerekli veriler



Şek. 56

T_L	[kg]	Traktör boş ağırlığı	
T_V	[kg]	Boş traktörün ön aks yükü	bkz. Traktör kullanım kılavuzu veya araç ruhsatı
T_H	[kg]	Boş traktörün arka aks yükü	
G_H	[kg]	Arkaya takılan makina veya arka yük toplam ağırlığı	
G_V	[kg]	Öne takılan makina veya ön yük toplam ağırlığı	bkz. Öne takılan makina veya ön yük teknik bilgileri
a	[m]	Öne takılan makina ve ön ağırlık merkezi ile ön aks ortası arasındaki mesafe (toplam $a_1 + a_2$)	bkz. Traktör ve öne takılan makina veya ön yük veya teknik bilgileri veya ölçünüz
a_1	[m]	Ön aks ortası ile alt direksiyon bağlantısı ortası arasındaki mesafe	bkz. Traktör kullanım kılavuzu veya ölçünüz
a_2	[m]	Alt direksiyon bağlantı noktası ile öne takılan makina ağırlık merkezi veya ön ağırlık merkezi arasındaki mesafe (ağırlık merkezleri arasındaki mesafe)	bkz. Öne takılan makina veya ön yük veya teknik bilgileri veya ölçünüz
b	[m]	Traktör tekerlek durumu	bkz. Traktör kullanım kılavuzu veya araç ruhsatı veya ölçünüz
c	[m]	Arka aks ortası ile alt direksiyon bağlantısı ortası arasındaki mesafe	bkz. Traktör kullanım kılavuzu veya araç ruhsatı veya ölçünüz
d	[m]	Alt direksiyon bağlantı yeri ortası ve arkaya takılı makina veya arka ağırlık merkezi arasındaki mesafe (ağırlık merkezleri arasındaki mesafe)	bkz. Makina teknik bilgileri

6.1.1.2 Traktörün direksiyon hakimiyetinin sağlanması için gerekli minimum ön balast ağırlığının $G_{V \min}$ hesaplanması

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

Traktörün ön kısmında gerekli olan, hesaplanmış minimum balast ağırlığı sayı değerini $G_{V \min}$, tabloya (bölüm 6.1.1.7) giriniz.

6.1.1.3 Traktörün gerçek ön aks yükünün $T_{V \text{ tat}}$ hesaplanması

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

Traktörün hesaplanmış ön aks yükünü ve traktör kullanım kılavuzunda belirtilen izin verilen traktör ön aks yükünü tabloya (bölüm 6.1.1.7) giriniz.

6.1.1.4 Traktör ve makina kombinasyonunun gerçek toplam ağırlığının hesaplanması

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

Traktörün hesaplanmış toplam ağırlığını ve traktör kullanım kılavuzunda belirtilen izin verilen traktör toplam ağırlığını tabloya (bölüm 6.1.1.7) giriniz.

6.1.1.5 Traktörün gerçek arka aks yükünün $T_{H \text{ tat}}$ hesaplanması

$$T_{H \text{ tat}} = G_{\text{tat}} - T_{V \text{ tat}}$$

Traktörün hesaplanmış arka aks yükünü ve traktör kullanım kılavuzunda belirtilen izin verilen traktör arka aks yükünü tabloya (bölüm 6.1.1.7) giriniz.

6.1.1.6 Traktör lastiklerinin taşıma kapasitesi

İzin verilen lastik taşıma kapasitesinin (bkz. örn. lastik üreticisinin dokümanları) iki katını (iki lastik) tabloya (bölüm 6.1.1.7) giriniz.

6.1.1.7 Tablo

	Hesaplamaya göre gerçek değer	Traktör kullanım kılavuzuna göre izin verilen değer	İzin verilen lastik taşıma kapasitesinin iki katı (iki lastik)
Asgari dengeleme ağırlığı ön / arka	/ kg	--	--
Toplam ağırlık	kg ≤	kg	--
Ön aks yükü	kg ≤	kg ≤	kg
Arka aks yükü	kg ≤	kg ≤	kg



- Traktörünüzün araç ruhsatından traktör toplam ağırlığı, aks yükleri ve lastik taşıma kapasitesi değerlerini alınız.
- Hesaplanmış gerçek değerler, izin verilen değerlerden küçük veya eşit (≤) olmalıdır!


UYARI

Traktörün yetersiz dengesi aynı şekilde yetersiz direksiyon ve frenleme kabiliyeti nedeniyle ezilme, kesilme, kaptırma, içeri çekme ve çarpma tehlikesi.

Hesap için esas alınan traktör değerleri aşağıdaki gibi ise makinanın bağlanması yasaktır:

- hesaplanmış gerçek değerlerden sadece bir tanesi izin verilen değerlerden daha büyükse.
- gereken minimum ön dengeleme ağırlığı karşılığı olarak traktöre ön ağırlık (eğer gerekli ise) ($G_{V \min}$) bağlanmamışsa.



- Traktör aks yükü sadece bir aksta aşılmış ise traktörünüzü bir ön veya arka ağırlıkla dengeleyiniz.
- Özel durumlar:
 - Öne takılan makinanın ağırlığı (G_V) ile gerekli asgari ön dengelemeyi ($G_{V \min}$) sağlayamıyorsanız, öne takılan makinanın yanında ilave ağırlıklar kullanmalısınız!
 - Arkaya takılan makinanın ağırlığı (G_H) ile gerekli asgari arka dengelemeyi ($G_{H \min}$) sağlayamıyorsanız, arkaya takılan makinanın yanında ilave ağırlıklar kullanmalısınız!

6.2 Kardan milinin makinarya montajı



DİKKAT

- Sadece AMAZONE tarafından ön görülen kardan millerini kullanınız!
- Kardan milini sadece bağlı olmayan gübre serpme m ve yüklenmemiş durumda monte ediniz.

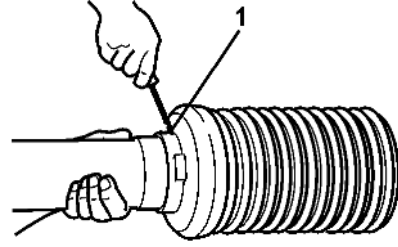


UYARI

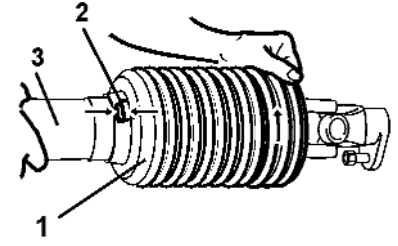
Kardan mili hatalı monte edilmesi durumunda giriş şanzımanının korumasız giriş mili nedeniyle sarılma veya kaptırma tehlikesi!

Cihaz tarafındaki kardan mili yarılarının montajı sırasında, koruma hunisinin şanzıman tutucusuna doğru şekilde kaydırıldığına ve giriş şanzımanının giriş milinin her zaman tamamen açık olduğuna dikkat ediniz.

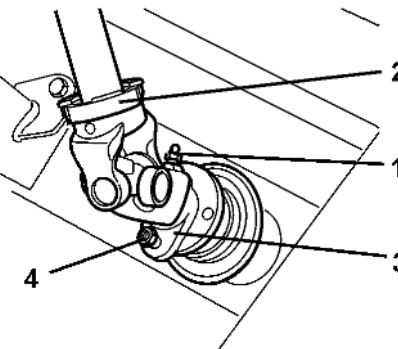
1. Kardan millerini birbirinden ayırınız.
2. Kilitleme vidasını (Şek. 57/1) koruma hunisinden sökünüz.
3. Koruma hunisini (Şek. 58/1) montaj konumuna çeviriniz.
4. Koruyucu yarıları (Şek. 58/3) çıkarınız.
5. Şanzıman giriş milini temizleyiniz ve yağlayınız.
6. Yağlama kovanını (Şek. 59/1) sökünüz ve kardan milini (Şek. 59/2) takınız.
7. Bağlantı çatalını (Şek. 59/3) kesme cıvatası ile (Şek. 59/4) sabitleyiniz.
8. Yağlama kovanını (Şek. 59/1) sıkınız.
9. Koruyucu yarıları (Şek. 60/1) kaydırınız.
10. Koruma hunisini (Şek. 60/2) kilit konumuna çeviriniz.
11. Kilitleme vidasını çeviriniz (Şek. 60/3).
12. Kardan millerini birbirine geçirin.
13. Kardan mili korumasını, makinarya zincir asarak birlikte dönmeye karşı emniyete alınız.



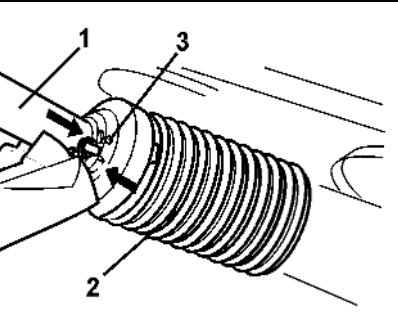
Şek. 57



Şek. 58



Şek. 59



Şek. 60

6.3 Kardan mili uzunluğunun traktöre göre ayarlanması



UYARI

Traktöre bağlı makinanın kardan milinin kaldırılmasında / indirilmesinde, kardan milinin uzunluğu usulüne uygun olmayan şekilde uyarlandığı için sıkıştırılır veya çektirilirse, hasarlı ve/veya parçalanmış, yerinden çıkmış yapı elemanları nedeniyle tehlike vardır!

Kardan milini traktörünüzü bağlamadan önce, uzunluğunu bütün işletim durumlarında uzman bir atölye tarafından kontrol ettiriniz ve gerekirse uzunluğunu uyarlayınız.

Böylece kardan milinin sıkışmasını veya yetersiz profil çakışmasını önlemiş olursunuz.



Kardan milinin bu uyarlanması sadece güncel traktör tipi için geçerlidir. Makinayı başka bir traktöre bağlamanız durumunda kardan milinin bu uyarlama işlemini tekrarlamalısınız. Kardan milinin uyarlanmasında mutlaka kardan mili üreticisinin kullanım kılavuzunu dikkate alınız.



UYARI

Hatalı montaj veya kardan milinde izin verilmeyen şekilde yapılan değişiklikler nedeniyle çektirme ve kaptırma tehlikesi!

Kardan mili üzerindeki yapısal değişiklikleri sadece uzman atölye yapabilir. Bunu yaparken kardan mili üreticisinin kullanım kılavuzu dikkate alınmalıdır.

Kardan milinin uyarlanması sadece asgari profil çakışmasına göre yapılabilir.

Kardan mili üreticisinin kullanım kılavuzunda tanımlanmamış yapısal değişikliklerin kardan milinde yapılmasına izin verilmez.



UYARI

Kardan milinin en kısa ve en uzun işletim konumlarının belirlenmesi için makinanın kaldırılmasında ve indirilmesinde traktörün arka kısmı ve makina arasında ezilme tehlikesi vardır!

Traktörün üç noktalı hidroliği için kumanda kısımlarını

- sadece bunun için ön görülmüş yerden çalıştırınız.
- traktör ve makina arasındaki tehlike alanında bulunuyorsanız çalıştırmayınız.



UYARI

İstem dışı gerçekleşen aşağıdaki durumlarda ezilme tehlikesi vardır

- **Traktörün ve bağlanmış makinanın kayması!**
- **Kaldırılmış makinanın inmesi!**

Kardan milinin uyarlanması için traktör ile kaldırılmış makina arasındaki tehlikeli bölgeye girmeden önce traktör ve makinayı istem dışı çalışmaya, istem dışı kaymaya ve kaldırılmış makinanın istem dışı inmesine karşı emniyete alınız.



Kardan milinin en kısa uzunluğu, kardan milinin yatay düzeninde bulunur. Kardan milinin en uzun uzunluğu, makinanın komple kaldırılmış durumunda oluşur.

1. Traktörü makinaya bağlayınız (kardan milini bağlamayınız).
2. Traktörün el frenini çekiniz.
3. Makinanın kaldırma yüksekliğini, kardan milinin en kısa ve en uzun işletim konumu ile belirleyiniz.
 - 3.1 Bunun için makinayı traktörün üç noktalı hidroliği ile kaldırıp indiriniz.

Bunu yaparken traktörün arkasındaki üç noktalı hidroliğinin ayar parçalarını, ön görülen çalışma yerinden çalıştırınız.
4. Makinayı belirlenen kaldırma yüksekliğinde istem dışı inmeye karşı emniyete alınız (örn. destekleyerek veya bir vince asarak).
5. Traktör ve makina arasındaki tehlike bölgesine girmeden önce traktörü istem dışı çalışmaya karşı emniyete alınız.
6. Kardan milinin uzunluğunu belirlerken ve kısaltırken kardan mili üreticisinin kullanım kılavuzunu iyice okuyunuz ve dikkate alınız.
7. Kardan milinin kısaltılmış kısımlarını tekrar içice sokunuz.
8. Traktörün tali tahrik milini ve şanzımanın giriş milini, kardan milini bağlamadan önce gresleyiniz.

Koruma borusu üzerindeki traktör sembolü, kardan milinin traktör tarafına bağlandığını gösterir.

6.4 Traktörü / Makinayı istem dışı çalışmaya ve istem dışı kaymaya karşı emniyete alınması



UYARI

Makinada çalışırken ezilme, yırtılma, kesilme, kopma, kaptırma, sarma, çekilme, tutma ve çarpma tehlikeleri

- traktörün üç noktalı hidroliği üzerinden kaldırılmış ve emniyete alınmamış makinanın istem dışı inmesi.
- kaldırılmış, emniyete alınmamış makina parçalarının istem dışı inmesi.
- traktör-makina kombinasyonunun istem dışı çalışması ve istem dışı kayması.
- Traktörü ve makinayı, makinarya her türlü müdahaleden önce istem dışı çalışma ve kaymaya karşı emniyete alınız.
- Montaj, ayar, hasar giderme, temizleme, bakım ve onarım gibi çalışmalarda makinarya müdahale edilmesi aşağıdaki durumlarda yasaktır:
 - o makina çalışırken.
 - o traktör motoru, kardan mili / hidrolik sistem çalıştığı durumda.
 - o traktörün kontak anahtarı takılı ve kardan milinin / hidrolik sistemin bağlı durumunda traktör motoru istem dışı çalıştırılabilir durumdaysa.
 - o traktör ve makina kendi el frenleri ile ve/veya takoz ile istem dışı kaymaya karşı emniyete alınmamışsa.
 - o hareketli parçalar istem hareket etmeye karşı bloke edilmemişse.

Özellikle bu çalışmalarda emniyete alınmamış yapı elemanlarına temas nedeniyle tehlike vardır.

1. Kaldırılmış, emniyete alınmamış makinayı / kaldırılmış, emniyete alınmamış makina parçalarını indiriniz.
- Böylece istem dışı inmeyi önlemiş olursunuz.
2. Traktör motorunu durdurunuz.
 3. Kontak anahtarını çıkartınız.
 4. Traktörün el frenini çekiniz.
 5. Makinayı istem dışı kaymaya karşı emniyete alınız (sadece bağlı makinada)
 - o düz arazide el freni (eğer mevcutsa) veya takozlarla.
 - o engebeli arazide veya rampada el freni ve takozlarla.

7 Makinanın bağlanması ve ayrılması



Makinanın bağlanması ve ayrılmasında, "Kullanıcı için güvenlik uyarıları" bölümünü, sayfa 23 dikkate alınız.



UYARI

Makinanın bağlanması veya ayrılmasında traktörün istem dışı çalışması ve istem dışı kayması nedeniyle ezilme tehlikesi!

Bağlama veya ayırma için traktör ve makina arasındaki tehlike alanına girmeden önce traktör ve makina istem dışı çalışma ve istem dışı kaymaya karşı emniyete alınız, bunun için bkz. sayfa 70.



UYARI

Makinanın bağlanması ve ayrılmasında traktörün arka kısmı ve makina arasında ezilme tehlikesi!

Traktörün üç noktalı hidroliği için kumanda kısımlarını

- sadece bunun için ön görülmüş yerden çalıştırınız.
- traktör ve makina arasındaki tehlike alanında bulunuyorsanız çalıştırmayınız.



DİKKAT

Gübre serpme makinalarını sadece yüklenmemiş durumda bağlayınız veya ayırınız. Devrilme tehlikesi!

7.1 Makinanın bağlanması



UYARI

Traktörün usulüne uygun olmayan kullanımında, traktörün işletimi esnasında kopması, yetersiz dayanımı ve yetersiz direksiyon ve fren fonksiyonu nedeniyle tehlike vardır!

Makinayı sadece bu iş için uygun olan traktörlere takabilir veya bağlayabilirsiniz. Bunun için bkz. "Traktör uygunluğunun kontrolü" bölümü, sayfa 63.



UYARI

Makinanın bağlanmasında traktör ve makina arasında ezilme tehlikesi!

Makinayı sürmeden önce traktör ve makina arasındaki tehlike bölgesinden kişileri uzaklaştırınız.

Mevcut yardımcılar sadece yönlendirici olarak traktörün ve makinanın yanında bulunabilir ve ancak araçlar durduğu zaman araya girebilir.

**UYARI**

Makina istem dışı olarak traktöründen ayrılırsa kişiler için ezilme, kesilme, kaptırma, çekilme ve çarpma tehlikesi vardır!

- Traktörün ve makinanın bağlanması için ön görülen tertibatları talimatlara uygun olarak kullanınız.
- Makinayı traktörün üç noktalı hidroliğine bağlarken, traktör ve makinanın bağlama özelliklerinin birbirine uyumlu olmasına mutlaka dikkat ediniz.
Makinanın Kat. II üst ve alt direksiyon pimlerini, traktörünüz Kat. III üç noktalı hidroliğine sahipse küçültme duyları ile Kat. III donanımına getirin.
- Makinanın bağlanması için sadece birlikte teslim edilen üst ve alt direksiyon pimleri kullanılmalıdır.
- Makinanın her bağlanmasında üst ve alt direksiyon pimlerini görünür hata bakımından kontrol ediniz. Üst ve alt direksiyon pimleri belirgin oranda aşınmışsa değiştiriniz.
- Üst ve alt direksiyon pimlerini üç noktalı montaj çerçevesinin direksiyon noktalarında birer kanca ile istem dışı çözülmeye karşı sabitleyiniz.

**UYARI**

Hasarlı besleme hatlarından dolayı traktör ve makina arasındaki enerji beslemesinin kesilmesi nedeniyle tehlike!

Besleme hatlarını bağlarken besleme hatlarının güzergahlarına dikkat ediniz. Besleme hatları,

- geriliminden, kırılmadan veya sürtünmesiz olarak bağlı veya takılı makinanın bütün hareketlerini kolayca karşılamalıdır.
- yabancı parçalara sürtmemelidir.

1. Küresel kovanlar üst ve alt direksiyon pimlerinin üzerinden üç noktalı montaj çerçevesinin direksiyon noktalarına sabitlenmelidir.

→ Kategori II'in üst ve alt direksiyonunu Kategori I'in pimleriyle sabitlemeyiniz!

2. İstem dışı çözülmeye karşı üst ve alt direksiyon pimlerini kelepçe ile emniyete alınız.

**UYARI**

Tek taraflı yataklı veya kaynaklı alt direksiyon pimlerinde küresel kovanları, kısaç yuvası ve entegre katlamalı soketler kullanınız.

Makine ile traktör arasındaki bağlantının sökülmesiyle kaza tehlikesi!

3. Makinayı sürmeden önce traktör ve makina arasındaki tehlike bölgesinden kişileri uzaklaştırınız.
4. Makinayı traktör ile bağlamadan önce, ilk olarak traktörle kardan milini ve besleme hatlarını bağlayınız.
 - 4.1 Traktörü makinaya, traktör ile makina arasında boş bir alan (yaklaşık 25 cm) kalacak şekilde sürünüz.
 - 4.2 Traktörü istem dışı çalışmaya ve istem dışı kaymaya karşı emniyete alınız.
 - 4.3 Traktörün tali tahrik milinin kapatılmış olduğunu kontrol ediniz.
 - 4.4 Traktörle besleme hatlarını ve kardan milini bağlayınız.
 - 4.5 Alt direksiyon kancalarını, makinanın alt direksiyon noktaları ile aynı seviyede olacak şekilde ayarlayınız.
5. Traktörü şimdi geri doğru, traktörün alt direksiyon kancalarının, makinanın alt direksiyon kancalarının küresel kovanlarına otomatik olarak girecek şekilde sürünüz.
 - Alt direksiyon noktaları otomatik kilitlenir.
6. Traktör koltuğunun üst direksiyonunu, üst direksiyon kancaları üzerinden üç noktalı montaj çerçevesinin üst direksiyon noktası ile bağlayınız.
 - Üst direksiyon kancaları otomatik olarak kilitlenir.
7. Sürüşe başlamadan önce üst ve alt direksiyon kancalarının doğru kilitlendiğini göz ile kontrol ediniz.

7.2 Makinanın ayrılması



UYARI

Yetersiz stabilite ve bağlanmış makinanın devrilmesi nedeniyle ezilme, kesilme, kavranma, içeri çekme ve darbe tehlikesi vardır!

Boş makinayı yatay, sağlam zeminli yere koyunuz.



Makinanın ayrılmasında, makinanın ön tarafında traktörü yeniden takarken makinayı hizasında yaklaştırmak için yeterli boş kalmalıdır.

1. Boş makineyi yatay, sağlam zeminli yere koyunuz.
2. Makineyi traktörden ayırınız.
 - 2.1 Makineyi istem dışı kaymaya karşı emniyete alınız. Bunun için bkz. sayfa 70.
 - 2.2 Üst direksiyon bağlantısını kesiniz.
 - 2.3 Üst direksiyon kancasını traktör koltuğundan açınız ve ayırınız.
 - 2.4 Alt direksiyon bağlantısını kesiniz.
 - 2.5 Alt direksiyon kancasını traktör koltuğundan açınız ve ayırınız.
 - 2.6 Traktörü yaklaşık 25 cm öne çekiniz.
 - Traktör ve makina arasında oluşan boş alan kardan mili ve besleme hatlarının bağlanması için daha iyi bir erişimi mümkün kılar.
 - 2.7 Traktörü ve makineyi istem dışı çalışmaya ve istem dışı kaymaya karşı emniyete alınız.
 - 2.8 Tahrik milini ayırınız.
 - 2.9 Kardan milini tutucusuna yerleştiriniz.
 - 2.10 Besleme hatlarını ayırınız.
 - 2.11 Besleme hatlarını ilgili boş prizlere takınız.

8 Ayarlar



Makina ayarlarında yaptığınız tüm çalışmalarda, belirtilen bölümlerdeki uyarıları dikkate alınız

- "Resimli ikaz işaretleri ve makinadaki diğer işaretler", sayfa 17 ve
- "Kullanıcı için güvenlik uyarıları", sayfa 23'den itibaren.

Bu uyarıları dikkate almanız güvenliğinizi sağlar.



UYARI

Ezilme, yırtılma, kesilme, kopma, kaptırma, sarma, çekilme, tutma ve çarpma tehlikeleri

- traktörün üç noktalı hidroliği üzerinden kaldırılmış, makinanın istem dışı inmesi.
- kaldırılmış, emniyete alınmamış makina parçalarının istem dışı inmesi.
- traktör-makina kombinasyonunun istem dışı çalışması ve istem dışı kayması.

Makinada ayarları yapmadan önce traktör ve makinayı istem dışı çalışmaya ve istem dışı kaymaya karşı emniyete alınız, bunun için bkz. sayfa 70.



UYARI

Makinadaki tüm ayar çalışmalarında, bağlanan ve kaldırılan makinanın istem dışı düşmesi nedeniyle kaptırma, tutma ve çarpma tehlikesi.

Traktör kabinine başkalarının girmesini engelleyiniz, böylece traktör hidroliğinin istem dışı çalıştırılmasını engellemiş olursunuz.

Lütfen dağıtılacak malzemenin bireysel gübre özelliklerinin, enine dağıtıma ve gübre atım miktarına önemli bir etkisi olduğunu unutmayın. Bu nedenle belirtilen ayar değerleri sadece kılavuz değeri olarak değerlendirilmelidir.

Gübre özellikleri şu etkenlere bağlıdır:

- Aynı tür ve markalarda bile fiziksel verilerde sapmalar (özellikle ağırlık, granülasyon, sürtünme direnci, cw-değeri vs.)
- Gübrelerin hava koşullarından ve/veya depolama koşullarından dolayı sahip oldukları farklı nitelikler.

Bu nedenle, aynı adla aynı üreticiden gelen gübrenizin, belirtilen gübre ile aynı gübre özelliklerine sahip olduğuna ilişkin bir garantinin sorumluluğu bize ait değildir. Enine dağıtım için sunulan ayar tavsiyeleri sadece ağırlık dağıtımı için geçerlidir, besleme maddesi dağıtımı (bu özellikle karışık gübreler için geçerlidir) veya etken madde dağıtımı (örn. salyangoz öldürücü maddeler veya kireç gübre) için geçerli değildir. Santrifüj gübreleyicinin kendisinde meydana gelmeyen hasarlar için değişim talebinde bulunulamaz.

8.1 Asma yüksekliği ayarı



UYARI

Üst direksiyon yaraları kazara birbirleri etrafında döndüğünde veya birbirlerine çarptığında, gübre serpm makinasının istem dışı düşmesi nedeniyle, gübre serpm makinasının arkasında / altında duran kişiler için ezilme ve / veya çarpma tehlikesi!

Üst direksiyon üzerinden asma yüksekliği ayarı yapmadan önce, makinanın arkasındaki veya altındaki tehlikeli bölgede bulunan kişileri uzaklaştırınız.



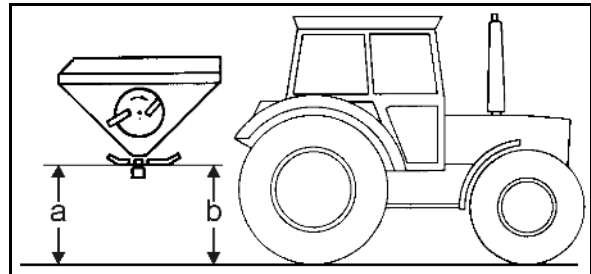
Makinanın asma yüksekliğini, yüklenmiş durumda tarlada gübre tablosundaki verilere göre kesin olarak ayarlayınız. Gübre atım diskinin ön ve arka tarafı toprak yüzeyinden başlayarak ölçülür (Şek. 61).

1. Traktörün tali tahrik milini devre dışı bırakınız (gerekirse).
2. Asma yüksekliğini ayarlamadan önce, dönüyor olabilecek disklerin (gerekirse) tamamen durmasını bekleyiniz.
3. Kişileri makinanın arkasındaki veya altındaki tehlike bölgesinden uzaklaştırınız.
4. Tarlada, gerekli asma yüksekliğini gübre tablosundaki verilere göre istenen gübre çeşidine uygun şekilde (normal veya geç gübreleme) ayarlayınız.
 - 4.1 Gübre serpm makinasını, diskler yandan ve ortadan gerekli asma yüksekliğine ulaşana kadar traktörün üç noktalı hidroliği aracılığıyla kaldırınız veya indiriniz.
 - 4.2 Asma yüksekliği a ve b, diskin ön ve arka tarafın için gerekli olan asma yüksekliklerinden farklı ise üst direksiyonun uzunluğunu değiştiriniz.

Asma ölçüsü $b < a$	=	Üst direksiyon uzunluğunu artırınız
Asma ölçüsü $b > a$	=	Üst direksiyon uzunluğunu kısaltınız
Standart yapı yüksekliği		$a / b = 80 \text{ cm}$

Verilen asma yükseklikleri, genel kural olarak yatayda 80/80, normal gübreleme için cm cinsinden geçerlidir.

İlkbahar gübrelemesi sırasında, bitkiler 10-40 cm mahsul yüksekliği gösteriyorsa, mahsul yüksekliğinin yarısı verilen asma yüksekliğine (örn. 80/80) eklenerek hesaplanmalıdır. Yani mahsul yüksekliği 30 cm ise asma yüksekliği 95/95 olarak ayarlanmalıdır. Daha büyük mahsul yükseklikleri için geç gübreleme verilerine göre ayar yapılmalıdır. Kalın bitkilerde (kolza), santrifüjlü gübre serpm makinası, bitkinin üzerinden verilen asma yüksekliği ile (örn. 80/80) ayarlanmalıdır. Büyük mahsul yüksekliklerinde bu artık mümkün olmayacak seviyeye geldiyse, yine geç gübreleme için verilen bilgilere göre ayar yapılmalıdır.



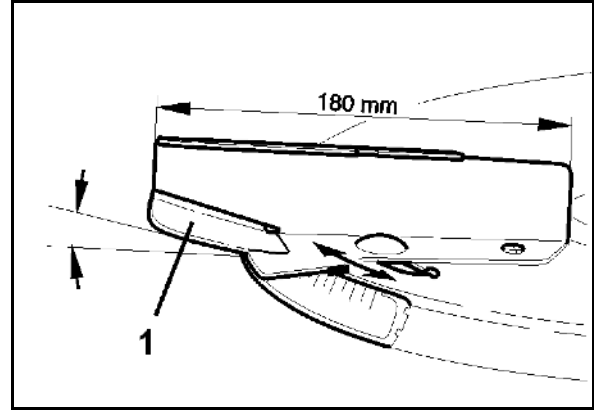
Şek. 61

8.1.1 Geçe gübreleme

Kısa serpme diski kanatları alet kullanmadan yukarı katlanabilir kanatlarla (Şek. 62/1) donatılmıştır, bu kanatlarla 1 m yüksekliğe kadar olan tahıllarda başka aksesuara **gerek kalmadan** geç gübreleme de yapılabilir.

1. Traktörün tali tahrik milini devre dışı bırakınız (gerekirse).
2. Gübre serpme diski kanatlarını bükmeden önce, dönüyor olabilecek disklerin (gerekirse) tamamen durmasını bekleyiniz.
3. Normal veya geç gübreleme için, gübre serpme diski kanatlarının katlanır kanadını (Şek. 62/1) istenen pozisyon şeklinde bükünüz.

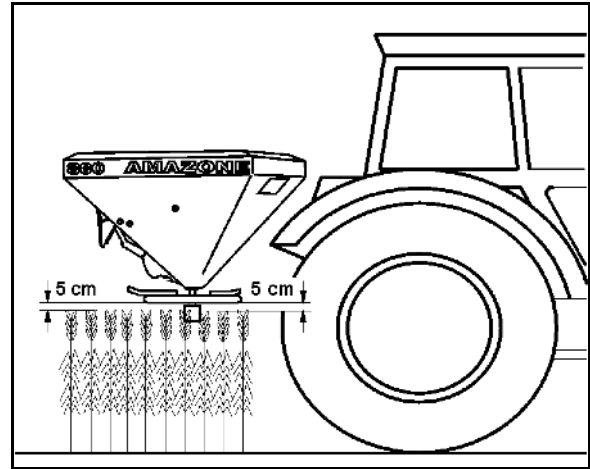
- Normal gübreleme:
→ Katlanır kanadı aşağı doğru bükünüz.
- Geç gübreleme:
→ Katlanır kanadı yukarı doğru bükünüz.



Şek. 62

Geç gübrelemede asma yüksekliği:

Gübre serpme makinasının asma yüksekliğini, traktörün üç noktalı hidroliği yardımıyla, tahıl filizleri ve diskler arasındaki mesafe yaklaşık 5 cm yüksekliğinde olacak şekilde ayarlayınız (Şek. 63).



Şek. 63

8.2 Gübre atım miktarının ayarlanması



DİKKAT

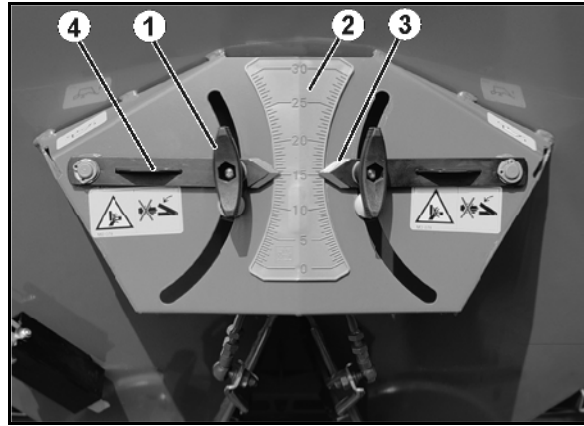
Gübre atım miktarı ayarını sadece makina bağlı iken, tahrik kapalı durumdayken ve diskler kapatılmış durumdayken yapınız.

8.2.1 Ayar kolu aracılığıyla sürgü ayarının ayarlanması

Gerekli her sürgü ayarını ya doğrudan gübre tablosundan alınız ya da kesme tertibatı (opsiyon) ile belirleyiniz.

ZA-X 902, 1402:

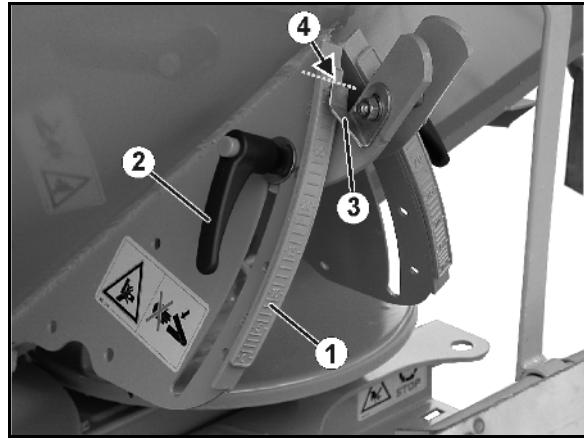
1. Sürgüyü hidrolik olarak kapatınız.
2. Kelebek somunu (Şek. 64/1) çıkartınız.
3. Skalada (Şek. 64/2) gübre tablosundan alınmış ve kesme tertibatı aracılığıyla belirlenmiş sürgü ayarına ilişkin skala değerini bulunuz.
4. Okuma kenarını (Şek. 64/3) her iki ayar kolu göstergesinden (Şek. 64/4) bu skala değerine ayarlayınız.
5. Kelebek somunu (Şek. 64/1) tekrar iyice sıkınız.



Şek. 64

ZA-X 602, ZA-XW 502:

1. Sürgüyü hidrolik olarak kapatınız.
2. Sıkıştırma manivelasını (Şek. 65/2) çıkartınız.
3. Skalada (Şek. 65/1) gübre tablosundan alınmış ve kesme tertibatı aracılığıyla belirlenmiş sürgü ayarına ilişkin skala değerini bulunuz.
4. Okuma kenarını (Şek. 65/4) göstergenin (Şek. 65/3) skala değerine ayarlayınız.
5. Sıkıştırma manivelasını (Şek. 65/2) tekrar iyice sıkınız.



Şek. 65



Sağ ve sol sürgüler için eşit sürgü ayarlarını seçiniz!

8.2.2 Gübre atım miktarının gübre tablosuna göre ayarlanması

Sürgü ayarını doğrudan gübre tablosundan alınız - ve şunlara dikkat ediniz:

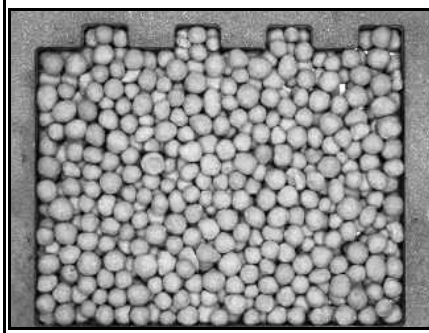
- serpilecek gübre çeşidi.
- iş genişliği [m].
- çalışma hızı [km/s].
- istenen gübre atım miktarı [kg/ha].



UYARI

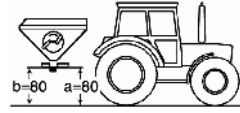
Gübre çeşitlerinin gübre atım özellikleri değiştiği ve böylece ayarlanacak gübre atım miktarlarında değişiklikler meydana getirebilecekleri için gübre tablosunun ayar değerleri sadece kılavuz değer olarak görülmelidir. Bu nedenle, gübreleme başlangıcından önce bir gübre atım miktarı kontrolünün yapılması önerilir.

Gübre tablosundan alıntı



Kalsiyum amonyum nitrat 27%N granüllü YARA (NL)

Çap: 3,72mm
Birim ağırlığı: 1,00 kg/l
Miktar faktörü: 0,993



Miktar ayarı için sürgü pozisyonu																									
Genişlik	kg/ha																								
	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	550	600	700	800	900	1000
...													↓												
12 m	10	9	9,5	10,5	11	11,5	12	12,5	13	13,5	14,5	15	→ 16	16,5	17	18	18,5	19	19,5	21	22,5	25,5	28,5		
	12	9	10	10,5	11,5	12	13	13,5	14	15	15,5	16,5	17	18,5	18,5	19	20	21	21,5	22,5	24	26	30		
	14	9,5	10,5	11	12	13	13,5	14,5	15	16	17	17,5	18,5	19,5	20,5	21,5	22,5	23,5	24,5	25,5	27,5	30			

Örnek:

Gübre çeşitleri: **YARA kalsiyum amonyum nitrat 27%N gran.**

İş genişliği: 12 m

Çalışma hızı: 10 km/h

İstenen gübre atım miktarı: 350 kg/ha

→ Sürgü ayarını okuma: **16**

8.2.3 Kesme tertibatı aracılığıyla sürgü ayarının belirlenmesi (opsiyon)

Döndürme düzeneği ile istenen gübre atım miktarı için sürgü konumu, **gübre atım çizelgesi** olmadan nomogram veya hesaplama sürgüsü ile bulunabilir.. Burada gübre çeşitlerinin değiştirilebilir gübre atım özellikleri dikkate alınır.



Sürgü ayarının belirlenmesi sırasında tahliye deliklerinin her iki sürgüsü de kapalı ve tali tahrik mili devre dışı olarak kalır.



DİKKAT

Kesme tertibatının sürgüsünde parmakların kesilmesi tehlikesi!

Nomogram

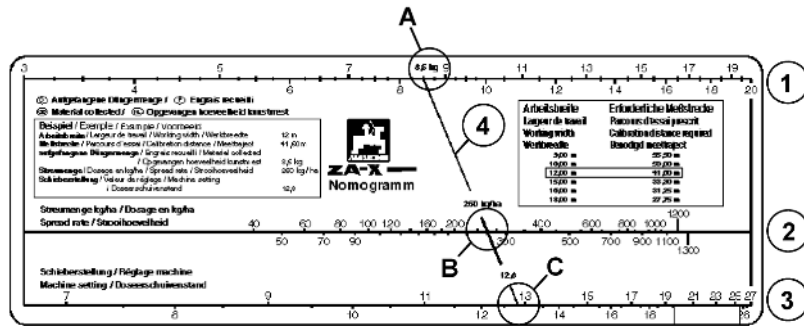


Fig. 66

Nomogram aşağıdakilerden oluşur:

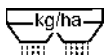
- (1) Bir **üst skala** gübre atım miktarı kontrolü esnasında **toplanan gübre miktarı** için 3 ile 20 kg. arasında
- (2) Bir **orta skala** istenilen **gübre atım miktarı** için 40 ile 1300 kg/ha. arasında.
- (3) Bir **alt skala sürgü ayarı** için 7 ile 27 arasında.

Hesaplama diski

Hesaplama diski şunlardan oluşur:

- (1) Gübre atım miktarlarının [kg/ha] yer aldığı dıştaki beyaz ölçek (gübre atım miktarı).
- (2) Gübre atım miktarı kontrolünde toplanan gübre miktarı [kg] için içteki beyaz ölçek (toplanan miktar).
- (3) Sürgü konumlarının bulunduğu ortadaki renkli ölçek (pozisyon).

Hesaplama diskindeki simgeler:



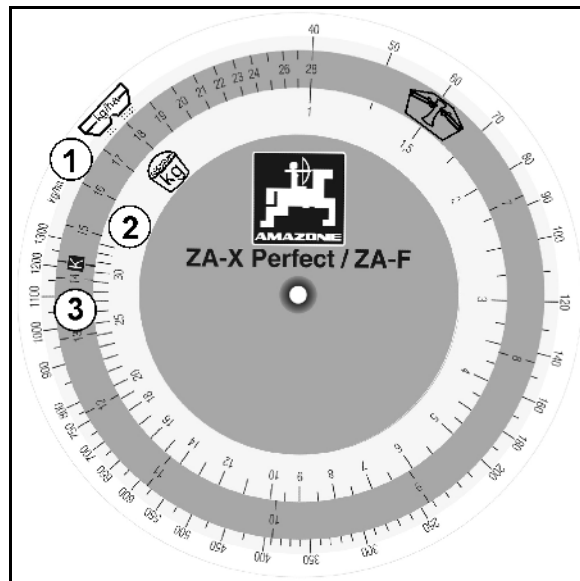
Gübre atım miktarı:



Toplanan gübre atım miktarı



Sürgü konumu



Şek. 67

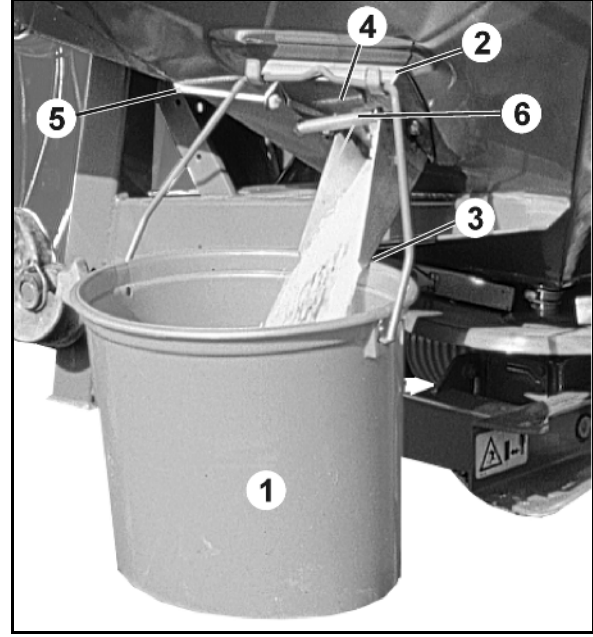
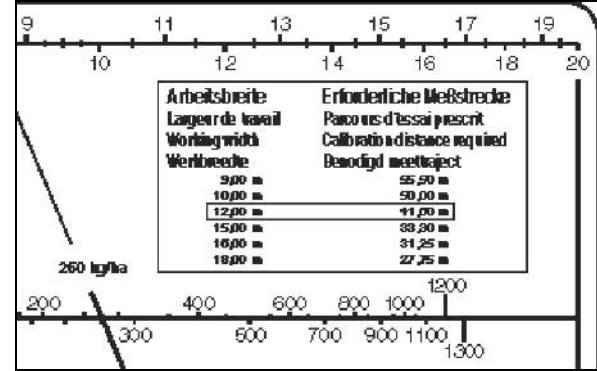
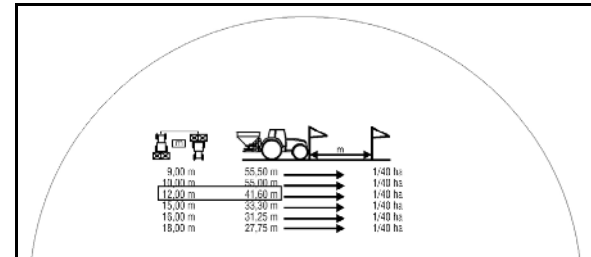
Örnek:

İstenilen iş genişliği: **12 m**

İstenen gübre atım miktarı: **260 kg/ha**

Çalışma hızı: **8 km/s**

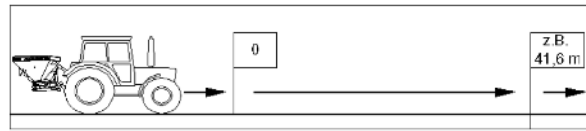
1. Toplama tankını (Şek. 68/1) çatal aracılığıyla tutucuya (Şek. 68/2) asınız. Toplama tankını sıkıştırma tertibatında (Şek. 68/3) kilitleyiniz.
2. Tahliye oluşunun yan disklerini (Şek. 68/4) yaklaşık 5 saniye süreyle bir kablo (Şek. 68/5) aracılığıyla tamamen açınız (eşit gübre akışını sağlamak için). Bundan sonra, yakalanan gübre miktarını gübre serpme makinasının tankına karıştırınız.
3. Nomogram çizelgesinden (Şek. 69) veya hesaplama diskinin arka tarafından (Şek. 70) dilediğiniz iş genişliği (12 m) için gerekli ölçüm mesafesini (41,6 m) alınız.


Şek. 68

Şek. 69

Şek. 70
Hesaplama diskindeki simgeler:

	İş genişliği [m]
	Ölçüm mesafesi [m]

Ayarlar

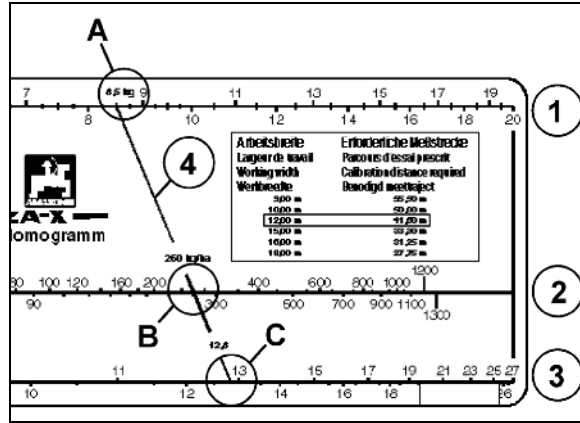
4. Tarla üzerinde ölçüm bölümünü kesin biçimde ölçünüz. Başlangıç ve bitiş noktasını işaretleyiniz. (Şek. 71).
5. Başlangıç noktasından bitiş noktasına kadar ölçüm bölümünü tarla koşulları altında, yani öngörülen sabit çalışma hızı ile kesin biçimde sürünüz. Bunun için tahliye oluğunun yan disklerini (Şek. 68/4) bir kablo (Şek. 68/5) aracılığıyla ölçüm bölümü başlangıç noktasında tamamen açınız (dayanak noktasının karşısına gelene kadar çekiniz) ve bitiş noktasında kapatınız (kabloyu serbest bırakma esnasında yay (Şek. 68/6) yan diski kapatma pozisyonuna getirir.
6. Toplama tankında toplanan gübre miktarını tartınız.



Şek. 71

Nomogram:

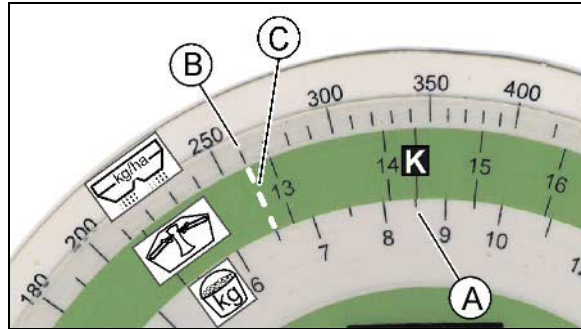
7. Toplanan gübre miktarına (**8,5 kg**) ilişkin sayı değerini (**A**) üst skalada (Şek. 72/1) ve istenilen gübre atım miktarına (**260 kg/ha**) ilişkin sayı değerini (**B**) orta skalada (Şek. 72/2) bulunuz.
8. **A** ve **B** noktaları arasından doğru bir bağlantı hattı yerleştiriniz (Şek. 72/4).
9. Bağlantı hattının uzantısı, alt skalada (Şek. 72/3) gerekli sürgü ayarına ilişkin sayı değerini (**C**) gösterir, burada **12,8**'dir.



Şek. 72

aplama diski:

10. Toplanan gübre miktarı [kg] ölçeğinde 8,5 (A) sayı değerini bulunuz ve renkli ölçekteki K pozisyonu ile üst üste getiriniz.
11. Gübre atım miktarı ölçeğinde dilediğiniz atım miktarını (260 kg/ha) (B) bulunuz ve gerekli sürgü konumunu 12,8 (C) okuyunuz.



Şek. 73

8.3 İş genişliğinin ayarlanması



- Gübre çeşitleri ve istenen iş genişliği, döndürülebilir gübre serpme diski kanatlarının ayar değerlerini belirler.

Gübrenin özel gübre atım özellikleri fırlatma uzaklığını etkiler. Katlanabilir gübre serpme diski kanatları, bu özel gübre atım özelliklerinin eşitlenmesine ve böylece ilgili gübrenin istenen iş genişliğinde serpilmesine olanak sağlar.

- 10 ile 18 m arasındaki iş genişlikleri ayarlanabilir.



Gübre serpme özelliklerinde etkili olan en önemli ölçüler şunlardır:

- Tane büyüklüğü,
- Birim ağırlığı,
- Yüzey şartları,
- Nemlilik.

Bunun için, bilindik gübre üreticilerinin ürettiği iyi taneli gübrelerin kullanılmasını ve ayarlanan iş genişliğinin mobil test tezgahı ile kontrol edilmesini tavsiye ederiz.

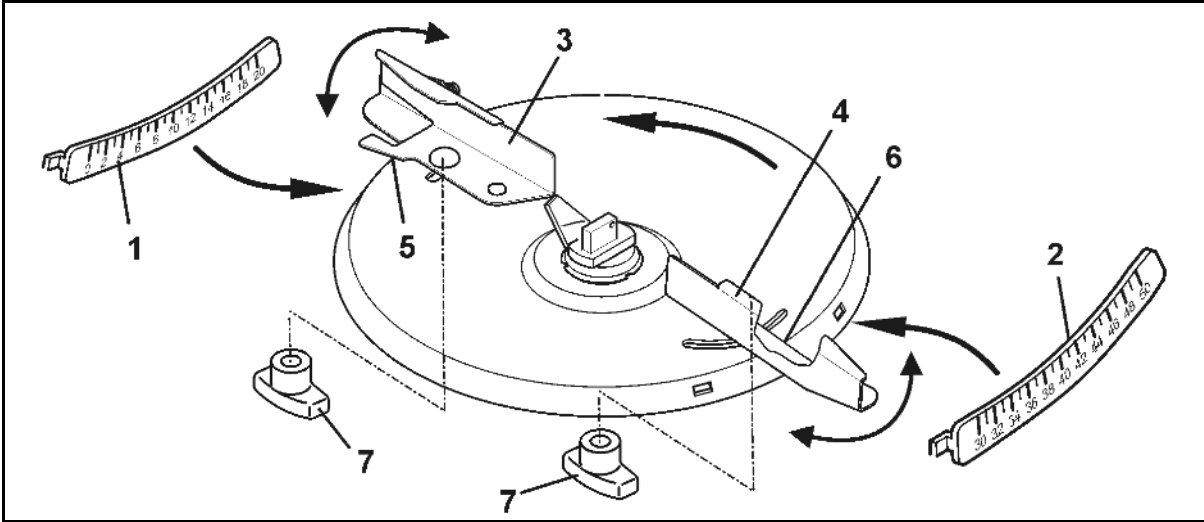


UYARI

İş genişliğinin ayarlanmasından sonra kelebek somunun uygunsuz biçimde sıkılması sonucu hızlı çözülebilir vida bağlantısı parçalarının fırlaması nedeniyle tehlike!

Her iş genişliği ayarından sonra, hızlı çözülebilir vida bağlantısının kelebek somununu tekrar elinizle sıkıp sıkmadığınızı kontrol ediniz.

8.3.1 Gübre serpme diski kanat ayarının ayarlanması



Şek. 74

- (1) Skala
- (2) Skala
- (3) Kısa gübre serpme diski kanatları
- (4) Uzun gübre serpme diski kanatları
- (5) Okuma kenarı
- (6) Okuma kenarı
- (7) Kelebek somunu

Münferit gübre serpme diski kanadı ayarlarını alet kullanmadan kesin olarak ayarlamak için her disk üzerinde iki tane farklı, değiştirilemez skala düzenlenmiştir.



Kısa gübre serpme diski kenarına **0 - 20** arasındaki değerlere sahip skalalar, uzun gübre serpme diski kenarına ise **30 - 50** arasındaki değerlere sahip skalalar tayin edilir.



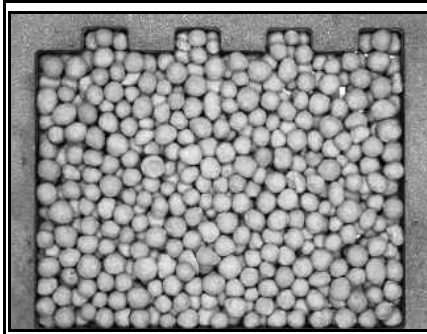
- Gübre serpme diski kanatlarının skalanın daha yüksek bir sayı değerine bükülmesiyle iş genişliği artırılır.
- Daha kısa gübre serpme diski kanadı gübreyi orta bölüme, daha uzun kanat ise dış bölüme serper.



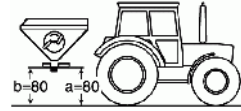
- Karma gübrelerin serpilmesinde aşağıdakilere dikkat ediniz:
 - o farklı çeşitler değişik fırlama özelliklerine sahip olabilir.
 - o çeşitlerin tek tek ayrılması gerekebilir.
- Enine dağıtım (iş genişliği) için sunulan ayar tavsiyeleri özellikle ağırlık dağıtımı için geçerlidir, besleme maddesi beslemesi için geçerli değildir

Gübre serpme diski kanatlarını aşağıdaki şekilde ayarlayınız:

1. Traktörün tali tahrik milini devre dışı bırakınız.
2. Traktörü istem dışı çalışmaya ve kaymaya karşı emniyete alınız, bunun için "Traktörün istem dışı çalışma ve kaymaya karşı emniyete alınması" bölümüne bakınız, sayfa 70.
3. İş genişliğini ayarlamadan önce, dönüyor olabilecek disklerin (gerekirse) tamamen durmasını bekleyiniz.
4. İstenen iş genişliğini, kısa ve uzun gübre serpme diski kanatlarını arka arkaya bükerek ayarlayınız.
 - 4.1 Diski, diskin altındaki ilgili kelebek somunu sorunsuz şekilde sökene kadar çeviriniz.
 - 4.2 İlgili kelebek somunu sökünüz.
 - 4.3 Gübre tablosundan kısa ve uzun gübre serpme diski kanadı için gerekli ayar değerlerini alınız.
 - 4.4 İlgili gübre serpme diski kanadını, okuma kenarında skaladaki gerekli ayar değerini okuyabileceğiniz şekilde bükünüz.
 - 4.5 İlgili kelebek somunu yeniden el ile (alet kullanmadan) iyice sıkınız.

Gübre tablosundan alıntı

Kalsiyum amonyum nitrat 27%N granüllü YARA (NL)

Çap: 3,72mm
Birim ağırlığı: 1,00g/l
Miktar faktörü: 0,993



Disk	Omnia-Set X Perfect				
	↓				
Çalışma genişliği [m]	10	12	15	16	18
Disk kanadı	7/39 →	7/39	8/41	8/41	8/42

Örnek:

Gübre çeşitleri: KAS 27%N granüllü
İstenen iş genişliği: 12m
→ Kanat ayarı: 7 (kısa kanat)
39 (uzun kanat).

8.4 Mobil test tezgahı ile iş genişliği kontrolü (opsiyon)

Gübre çeşitlerinin gübre atım özellikleri değiştiği için, gübre tablosunun ayar değerleri kılavuz değer olarak görülmelidir.

Santrifüjlü gübre serpme makinasının ayarlanmış iş genişliğinin, mobil kontrol tezgahı kullanılarak kontrol edilmesi önerilir.

Daha ayrıntılı bilgi için "Mobil Test Tezgahı" kullanım kılavuzuna bakınız.



Şek. 75

8.5 Tarla sınırında, hendekte ve tarla kenarında gübreleme

1. Gübre serpme düzenlemesine göre tarla kenarında gübreleme (Şek. 76):

Sınırlayıcı nokta bir yol veya su birikintisidir.

Gübre serpme düzenlemesine göre

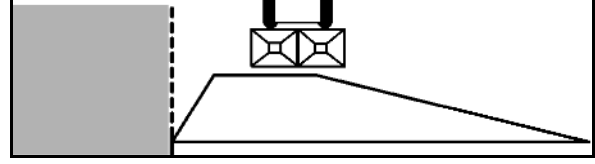
- sınır üzerine gübre düşmemelidir.

2. Gübre serpme düzenlemesine göre hendekte gübreleme (Şek. 77):

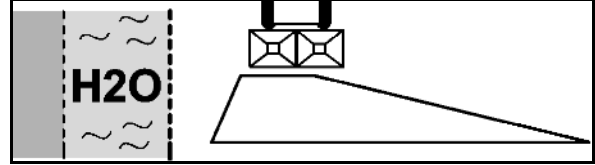
Tarla sınırında su birikintisi veya hendek mevcut.

Gübre serpme düzenlemesine göre

- sınırın önünde bir metreden az mesafeye kadar gübre düşmemelidir (Tarla sınırında gübreleme tertibatları kullanıldığında).
- sınırın önünde üç metreden az mesafeye kadar gübre düşmemelidir (Tarla sınırında gübreleme tertibatları kullanılmadığında).
- erozyon ve dönen sular (örn. yüzeydeki su birikintileri) engellenmelidir.



Şek. 76



Şek. 77



Tarla sınırında gübreleme ve hendekte gübreleme:

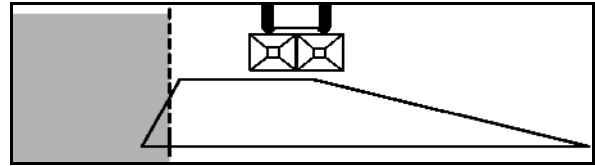
Tarla içinde aşırı gübre serpme durumunun söz konusu olmaması için sınır tarafındaki gübre atım miktarı azaltılmalıdır. Alan sınırının önünde, çok hafif bir gübreleme azlığı gözlemlenir.

- Tele-Quick tarla sınırında gübreleme hortumu: Sınır tarafındaki sürgü ayarını gübre tablosunda verilen pozisyonlar (skala çizgileri) kadar azaltınız.
- Limiter X sınırlayıcısı: Otomatik gübre atım miktarı azaltma özelliğini aktif hale getiriniz.

Tarla kenarında gübreleme (Şek. 78):

Tarlanın sınır bölümü tarımsal olarak kullanılan alanlardır. Tarlanın sınırına daha az miktarda gübrenin serpilmesi tolere edilebilir.

Tarla içindeki gübre dağıtımı tarla kenarında da her zaman hedeflenen miktara yakın olmalıdır. Küçük bir miktar gübre, tarla sınırının üzerinden atılabilir.



Şek. 78

8.5.1 Tarla sınırında ve tarla kenarında gübreleme Limiter X sınırlayıcısı ile (opsiyon)



Limiter X sınırlayıcısı, yarım iş genişliğinde sol taraftan tarla kenarında gübrelemede kullanılır.

Limiter X sınırlayıcısının ayarı, kenar mesafesine, gübre çeşidine ve tarla sınırında gübreleme mi yoksa tarla kenarında gübreleme mi uygulanacağına bağlıdır.

- Ayarlanacak değeri gübre tablosundan (Şek. 79) okuyunuz.
- Tarla kenarında gübreleme disk hidrolik olarak işleme alınabilir ve işletimden çıkartılabilir.
- Tarla sınırında gübreleme için birlikte teslim edilen plastik halat aracılığıyla bir miktar azaltmaya erişilir.



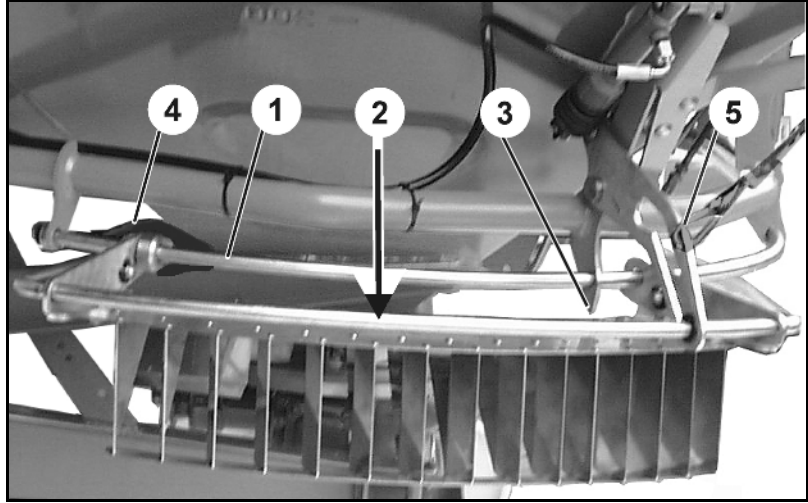
Gübre yapıları farklı olabileceğinden gübre tablosundaki değerler sadece kılavuz değer olarak görülmelidir. Gerekirse Limiter X sınırlayıcısı daha sonra tekrar ayarlayınız.

LIMITER X						
		5	6	7,5	8	9
KAS CAN AN NPK DAP MAP		9	7	5	3	1
		15	13	11	10	8
		15	15	13	12	11
		450				
Harnstoff Urea Urée Мочевина		4	3	2	1	1
		11	7	5	4	2
		13	11	8	7	5
P K PK MgO		9	7	4	3	1
		12	10	8	6	5
		14	12	10	9	8

Şek. 79

	Monte edilen OM disklerine uygun olarak sınır/kenar mesafesi (yarım iş genişliği)
	Tarla sınırında gübreleme
	Tarla kenarında gübreleme
	Hendekte gübreleme
	Tali tahrik mili devir sayısı için gerekli azaltma
a	21m'ye kadar olan çalışma genişlikleri için montaj pozisyonu
b	22m'den itibaren olan çalışma genişlikleri için montaj pozisyonu

Gübre tablosuna göre ayarlama



Şek. 80

- Ayarlama işlemi, tarla kenarında gübreleme diskinin kılavuz kıskaç (Şek. 80/1) üzerinde kaydırılmasıyla gerçekleşir.
 - Gübre tablosunda okunabilen değerler, tarla sınırında gübreleme diskinde de tekrar yer alırlar (Şek. 80/2).
 - Silindir girişinin ucu, ayar değerleri (Şek. 80/3) için gösterge olarak görev yapar.
1. Döndürme tutamağını (Şek. 80/4) çıkartınız.
 2. Gösterge, gübre tablosundan alınmış ayarlanacak değerin üzerine gelinceye kadar tarla sınırında gübreleme diskini kılavuz kıskaç üzerinde kaydırınız.
 3. Döndürme tutamağını sıkınız.

Tarla sınırında gübreleme / tarla kenarında gübreleme sırasında uygulanacak yöntem

1. Limiter X sınırlayıcısını gübre tablosuna göre ayarlayınız.
2. **Tarla sınırında gübreleme:** Plastik halatı karabina kanca aracılığıyla mafsal kulağına sabitleyiniz.(Şek. 80/5).
Tarla kenarında gübreleme: Plastik halatı mafsal kulağından çıkartınız.
3. Limiter X sınırlayıcıyı hidrolik olarak indiriniz (çalışma konumuna getiriniz).
4. Tarla sınırında / tarla kenarında gübreleme testi.
5. Limiter X sınırlayıcıyı hidrolik olarak kaldırınız (işletimden çıkartınız).

Ayarlar

8.5.2 Tele-Quick tarla sınırında gübreleme disk ile tarla sınırında ve tarla kenarında gübreleme

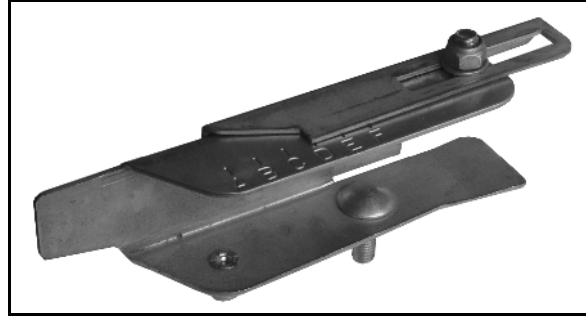


Tele-Quick tarla sınırında gübreleme hortumu, yarı iş genişliğinde sol taraftan tarla kenarında gübreleme için kullanılır.

Katlanabilir, telekop türü tarla sınırında gübreleme hortumu Tele-Quick ile gübrenin fırlatma uzaklığı, ilk sürüş izinin (sürüş izi) tarla sınırına olan mesafesine ayarlanabilir.

İlgili **kanat ayarını** doğrudan **gübre tablosundan** alınız - alırken aşağıdakilere dikkat ediniz:

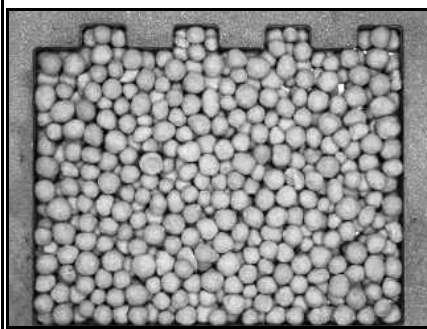
- serpilecek gübre çeşidi.
- ilk sürüş izinin (sürüş izi) tarla kenarına olan mesafe [m].



Şek. 81

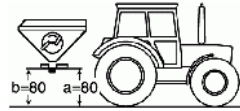
8.5.3 Tele-Quick tarla sınırında gübreleme hortumunun ayarı ve montajı

Gübre tablosundan alıntı



Kalsiyum amonyum nitrat 27%N granüllü YARA (NL)

Çap: 3,72mm
Birim ağırlığı: 1, kg/l
Miktar faktörü: 0,993



Kürek		Tele-Quick				
Grenzabstand [m]				↓		
		5	6	7,5	8	9
Tarla sınırında gübreleme	I	B50	D50	E50	W50	F50
Sınırdaki gübreleme	I	B50	¹ D50	² E50	² E50	³ F50
Hendekte gübreleme	→ I	A49	¹ B49	¹ D50	¹ D50	² E50

Gübre tablosuyla ilgili açıklama:

1 / 2 / 3



Sınırdaki / Hendekte gübreleme düşük disk devir sayısı ile, aksi takdirde tarla tarafında monte edilen serpmeye diski tarla kenarının dışına serper..

Örnek:

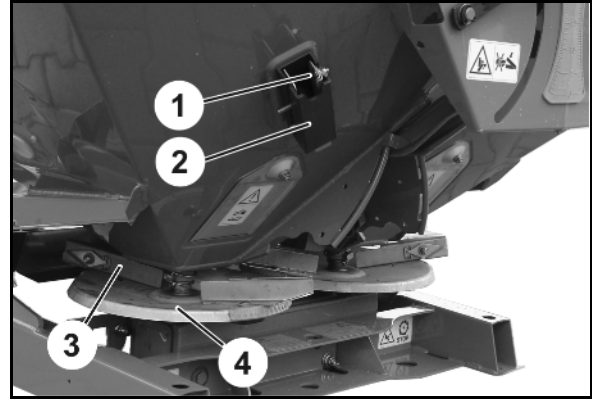
Gübre çeşidi KAS 27 % N granuliert YARA (NL)
İlk sürüş izinin tarla sınırına olan mesafesi: 7,5 m

Gübre yönetmeliğine göre çukura atma

1. Çukura atma için kürek konumunu **D / 50** ayarlayınız.
2. Miktar düşürme işlemini gerçekleştiriniz.
3. Serpme diski devir sayısını uygun ayara getiriniz.

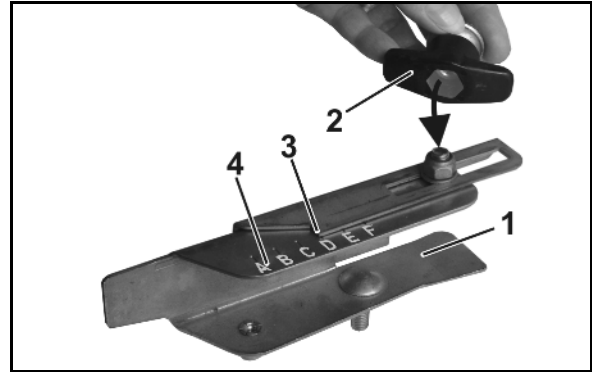
Ayar sırasında uygulanacak yöntem

1. Tarla sınırında gübreleme hortumunu (Şek. 82/1) tutucudan (Şek. 82/2) çıkartınız.
 2. Sol diskin (Şek. 82/4) uzun serpme diski kanadını (Şek. 82/3) demonte ediniz.
- Kullanılmaması durumunda Tele-Quick tarla sınırında gübreleme hortumunu ve uzun disk kanadını tutucuda sabitleyiniz.



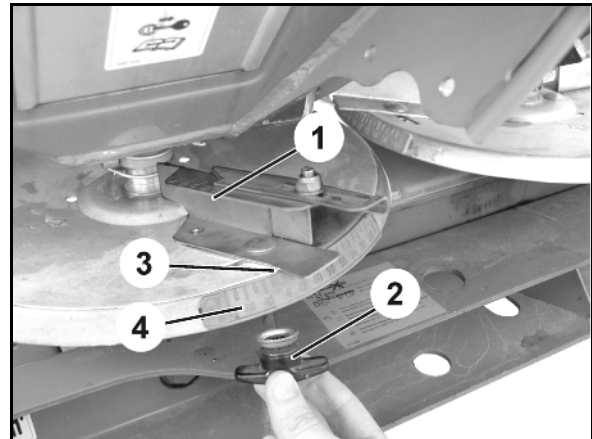
Şek. 82

3. Kanat dış parçasının cıvata bağlantısını (Şek. 83/1) kelebek somununun altıgen vidasıyla (Şek. 83/2) sökünüz.
4. Okuma kenarını (Şek. 83/3) gübre tablosuna göre skaladaki harflere (Şek. 83/4) ayarlayınız ve vida bağlantısını tekrar iyice sıkınız.



Şek. 83

5. Tarla sınırında gübreleme hortumunu (Şek. 84/1) kelebek somunu (Şek. 84/2) aracılığıyla serpme diski kanadına monte ediniz.
6. Okuma kenarını (Şek. 84/3) gübre tablosuna göre skaladaki sayıya (Şek. 84/4Şek. 842) ayarlayınız ve kelebek somunu tekrar iyice sıkınız.



Şek. 84

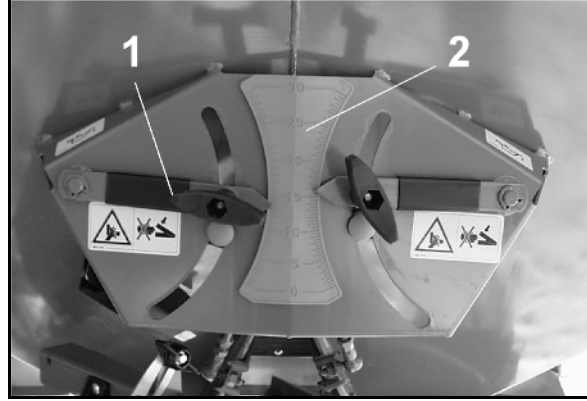


- Tarla sınırında gübreleme hortumunu daha yüksek bir **harfe** ayarlayınız.
- Fırlatma uzaklığını artırınız
- Gübre serpme kenarı daha düz
- Tarla sınırında gübreleme hortumunu daha yüksek bir **sayıya** bükünüz.
- Fırlatma uzaklığını artırınız
- Gübre serpme kenarı daha dik

7. **Tarla kenarında gübreleme sırasında** makinanın sol tarafındaki ayar kolunun sürgü ayarını (Şek. 85/1) skaladaki (Şek. 85/2) iki çizgi kadar geri bükünüz.



Tarla kenarında gübreleme işleminin sona ermesinden sonra sol sürgü ayarını tekrar başlangıç pozisyonuna geri alınız ve gübre serpme diski kanatlarını değiştiriniz.

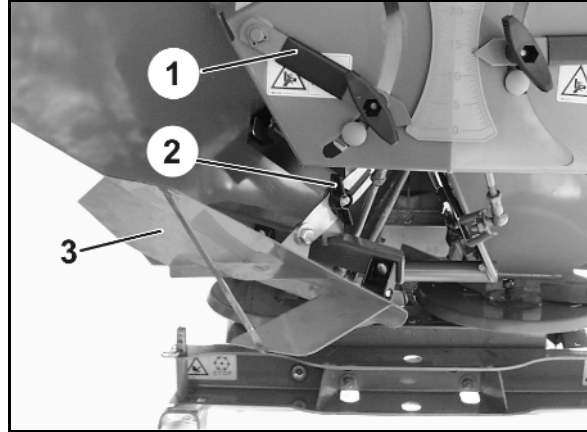


Şek. 85

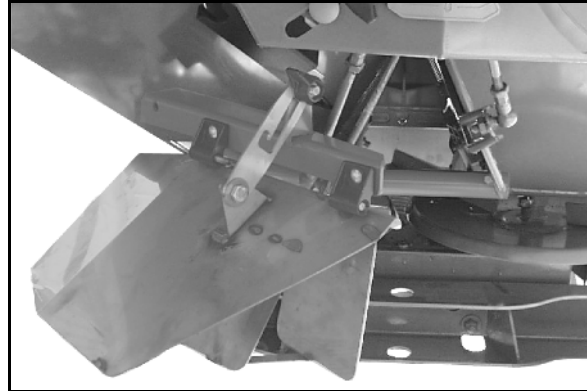
8.5.4 Tarla kenarında gübreleme diski ile tarla sınırında gübreleme (opsiyon)

İlk sürüş izi tohum ekerin ilk çalışma yoluna yerleştirildiği takdirde, (3 m'lik bir tohum ekerde ilk sürüş izinin tarla kenarına olan mesafesi 1,5 m'dir), aşağıdaki gibi **sol** tarla kenarında gübreleme diski ile çalışınız:

1. Traktör kontrol ünitesi 1'i çalıştırınız.
- Sol sürgüyü (Şek. 86/1) kapatınız.
2. Kelebek somunları (Şek. 86/2) sökünüz.
3. Tarla kenarında gübreleme diskini (Şek. 86/3) işletimden çıkarma konumundan işletim konumuna (Şek. 87) aşağıya çeviriniz
4. Kelebek somunu (Şek. 86/2) sıkınız.
5. Sol karıştırıcı başlığı kapatınız (bunun için ayrıca bakınız (93 Sayfadaki).



Şek. 86



Şek. 87

8.6 Karıştırıcı başlığın devre dışı bırakılması ve devreye alınması

Karıştırıcı başlığın (Şek. 88/1) devre dışı bırakılması için, ilgili huni ucunun altındaki katlamalı soketi (Şek. 88/2) çıkartınız.

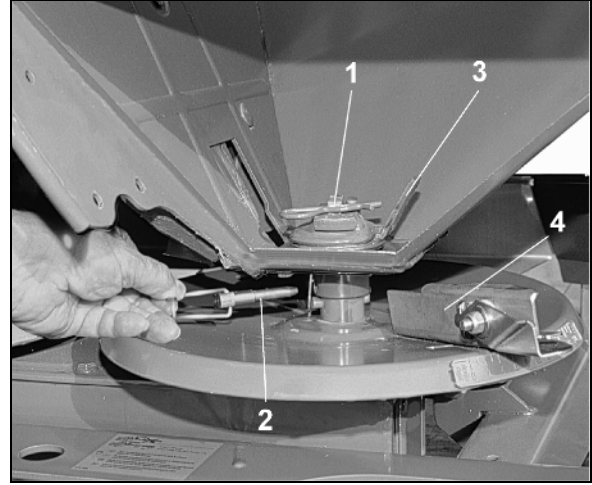


UYARI

Karıştırıcı başlığın devreden çıkartılması için mutlaka karıştırıcı başlık çubuğunun (Şek. 88/3) dönüş yönünde kısa kanadın (Şek. 88/4) önünde durmasına dikkat ediniz.

Aksi halde katlamalı soket nihai pozisyonunda doğru kilitlenmez.

Katlamalı soketi sadece gösterilen şekilde takın

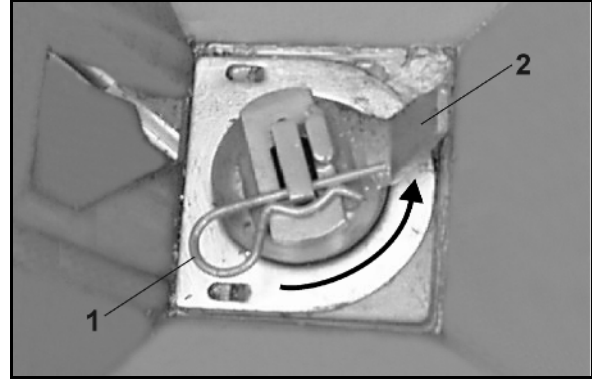


Şek. 88

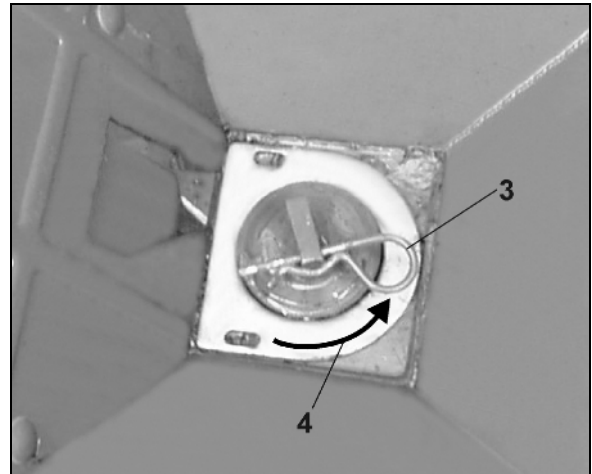
8.7 Basınca duyarlı gübrelerin serpilmesi

Bazı üre çeşitleri veya yeşil gübre gibi bazı gübrelerde, karıştırıcı başlığın üst parçası aşağıdaki şekilde çıkartılmalıdır:

1. Yaylı soketi (Şek. 89/1) kaydırınız.
2. Karıştırıcı başlık parçasını (Şek. 89/2) çıkartınız.
3. Yaylı soketi (Şek. 90/3) mutlaka dönüş yönünün **tersine** (Şek. 90/4) monte ediniz. (Sürüş yönünden bakıldığında makinenin sağ tarafının fotoğrafı çekilmiştir).



Şek. 89



Şek. 90

9 Taşıma sürüşleri



- Taşıma sürüşlerinde "Kullanıcı için güvenlik uyarıları" bölümünü, sayfa 25 dikkate alınız.
- Taşıma sürüşlerinden yapılacak kontroller:
 - o besleme hattının usulüne uygun bağlanmış olması.
 - o aydınlatma sisteminin arızasız, çalışır durumda ve temiz olması,
 - o fren ve hidrolik sisteminde gözle görünen hata olmaması.



UYARI

Takılı / Bağlanmış makinanın istem dışı ayrılması nedeniyle ezilme, kesilme, kavranma, çektirme ve darbe tehlikesi!

Taşıma sürüşlerinden önce göz ile, üst direksiyon ve alt direksiyon pimlerinin katlamalı bir soketle istem dışı çözülmeye karşı emniyete alınıp alınmadığını kontrol ediniz.



UYARI

Yetersiz stabilite ve devrilme nedeniyle ezilme, kesilme, kavranma, içeri çekme ve darbe tehlikesi vardır.

- Sürüş biçiminizi, traktörü bağlı olan veya çekilen makinarya her zaman emniyetli bir şekilde hakim olacak şekilde ayarlayınız. Bunu yaparken kendi kişisel yeteneklerinizi, sürüş yolunu, trafik, görüş mesafesi ve hava durumlarını, traktörün sürüş özelliklerini aynı şekilde üzerinde takılı veya bağlı makinanın etkilerini göz önünde bulundurunuz.
- Taşıma sürüşlerinden önce traktör alt direksiyonunun yan kilitlemesini, bağlı veya takılı makinanın ileri ve geri hareket edememesi için sıkıştırınız.



UYARI

Traktörün usulüne uygun olmayan kullanımında, traktörün işletimi esnasında kopması, yetersiz dayanımı ve yetersiz direksiyon ve fren fonksiyonu nedeniyle tehlike vardır!

Bu tehlikeler ağır yaralanmalara veya ölüme neden olabilir.

Takılı / Bağlı makinanın izin verilen azami yüklemesini ve traktörün izin verilen aks ve destek yüklerini dikkate alınız. Duruma göre yarı dolu yedek depo ile çalışınız.



UYARI

İzinsiz binme durumunda makinadan düşme tehlikesi vardır!

Hareket eden makina üzerinde kişilerin bulunması ve/veya makinarya üzerine çıkması yasaktır.



- Yol ulaşımında santrifüjlü gübre serpmek için makinasını, reflektörün üst kenarı yol üzerinden sadece 1500 mm yukarıda olacak şekilde kaldırınız!
- Yol sürüşlerine başlamadan önce makineyi istem dışı düşmeye karşı emniyete alınız!

**DİKKAT**

Römork bağlantısı, aletlerin ve çift dingilli römorkların bağlanmasına yarar, eğer:

- 25 km/s'lik sürüş hızı aşılmıyorsa,
- römork bir el frenine veya çekme makinasının sürücüsü tarafından çalıştırılabilen bir fren sistemine sahipse,
- römorkun izin verilen toplam ağırlığı çekme makinasının izin verilen toplam ağırlığının 1,25 katından fazla değilse, ama ancak en fazla 5 t ise.

**DİKKAT**

Trafikte taşıma sırasında sürgünün istem dışı açılmasıyla gübre akışı.

Taşıma sürüşlerinden önce çift taraflı ünitenin her iki kolunu kapatınız.

10 Makinanın kullanımı



Makinanın kullanımında aşağıdaki bölümlerde yer alan uyarıları dikkate alınız

- "Makinadaki resimli ikaz işaretleri ve diğer işaretler" ve
- "Kullanıcı için güvenlik uyarıları", sayfa 23

Bu uyarıları dikkate almanız güvenliğinizi sağlar.



UYARI

Makinanın erişilebilir çalışır durumdaki elemanları nedeniyle, makinanın çalışması sırasında kaptırma, sarma, çekilme veya tutma tehlikesi!

- Makinayı sadece, tüm öngörülen koruma tertibatları monte edilmişse ve kapatma konumundaysa çalıştırınız.
- Koruma tertibatlarının açılması şu durumlarda yasaktır:
 - o makina çalışırken.
 - o kardan mili / hidrolik sistem bağlıyken traktör motoru çalıştığı sürece
 - o traktörün kontak anahtarı takılı ve kardan milinin / hidrolik sistemin bağlı durumunda traktör motoru istem dışı çalıştırılabilir durumdaysa.



UYARI

Traktörün tali tahrik milindeki geçersiz yüksek devir sayıları sonucu ortaya çıkan hasarlı parçaların fırlaması nedeniyle tehlike!

Traktörün tali tahrik milini devreye almadan önce makinanın izin verilen tahrik devir sayısını dikkate alınız.



UYARI

Çalışan kardan milinin tehlike bölgesinde bulunan yabancı cisimlerin fırlaması nedeniyle kaptırma ve sarılma tehlikeleri!

- Makinanın her kullanımından önce kardan milinin güvenlik ve koruma tertibatlarını fonksiyon ve eksikleri bakımından kontrol ediniz.
Kardan milinin hasarlı güvenlik ve koruma tertibatlarını derhal uzman bir atölyeye değiştiriniz.
- Kardan mili korumasının tutma zinciri ile dönmeye karşı emniyete alınıp alınmadığını kontrol ediniz.
- Çalışan kardan mili ile aranızda yeteri kadar bir mesafe bırakınız.
- Çalışan kardan milinin tehlike bölgesindeki kişileri uzaklaştırınız.
- Traktör motorunu tehlike durumunda derhal durdurunuz.

**UYARI**

Takılı / bağlanmış makinanın istem dışı ayrılması nedeniyle ezilme, kesilme, kavranma, çektirme ve darbe tehlikesi!

Makinanın her kullanımından önce, üst direksiyon ve alt direksiyon pimlerinin istem dışı çözülmeye karşı emniyete alınıp alınmadığını kontrol ediniz.

**UYARI**

Bol giysilerin hareketli çalışma elemanları (döner diskler) tarafından kapılması veya sarılması ve çekilmesi veya tutulması nedeniyle tehlike!

Dar kıyafetler giyiniz. Dar kıyafetlerin giyilmesi, kıyafetlerin hareketli çalışma elemanları tarafından istem dışı kapılması, sarılması, çekilmesi veya tutulması tehlikesini azaltır.



- Yeni makinalarda gübre kazanı 3-4 kez doldurulduktan sonra vidaların yerine düzgün oturduğunu kontrol ediniz, gerekirse tekrar sıkınız.
- Yalnız, gübre tablosunda listelenen iyi taneli gübre ve çeşitlerini kullanınız. Gübre çeşidi tam olarak tanınamadıysa ayarlanan iş genişliği için gübrenin enine dağıtılmasını mobil test tezgahı ile kontrol ediniz.
- Karma gübrelerin serpilmesinde aşağıdakilere dikkat ediniz:
 - o farklı çeşitler değişik fırlama özelliklerine sahip olabilir.
 - o çeşitlerin tek tek ayrılması gerekebilir.
- Her kullanımdan sonra, gübre serpme diski kanatlarında kalabilecek gübreleri temizleyiniz!

10.1 Santrifüjlü gübre serpm makinasının doldurulması



DİKKAT

- Sadece traktöre bağlanmış gübre serpm makinalarını doldurunuz!
 - Gübre serpm makinasını hiçbir zaman doluyken durdurmayınız veya duraklatmayınız (nakliye tertibatı ile).
- Devrilme tehlikesi!



- Stok tankının doldurulmasından önce, gübre kazanında herhangi bir atık veya yabancı maddenin bulunup bulunmadığını da kontrol ediniz.
- Gübre serpm makinasını kullanırken yabancı maddelere karşı koruyucu ızgara kullanınız.
- Doldurma sırasında gübrenin içinde yabancı maddelerin bulunmamasına dikkat ediniz.
- Gübre serpm makinasının izin verilen taşıma yüküne (bkz. Teknik bilgiler) ve traktörün aks yüklerine dikkat ediniz!
- Gübre tankını sadece sürgüler kapalıyken doldurunuz!



DİKKAT

Gübre üreticisinin güvenlik uyarılarını mutlaka dikkate alınız!

10.2 Gübre serpme işletimi



- Gübre serpme diski kanatları ve katlanır kanat özel paslanmaz ve aşınmaz çelikten üretilmiştir. Yine de, gübre serpme diski kanatları ve katlanır kanat aşınma etkisindeki parçalardır.
- Gübre çeşitleri, kullanım süreleri veya gübre atım miktarları, gübre serpme diski kanatlarının ve katlanır kanatların kullanım ömrünü etkiler.
- Gübre serpme diski kanatlarının ve katlanır kanadın teknik durumunun iyi olması tarlada gübrenin enine dağıtımının eşit şekilde gerçekleştirilmesini sağlar (şerit oluşturma).



UYARI

Aşınmış gübre serpme diski kanatları / katlanır kanatlar nedeniyle gübre serpme diski kanatlarına / katlanır kanada ait parçalarının fırlama tehlikesi!

Her gün gübre serpme işlemine başlamadan önce ve gübre serpme işleminin sonunda tüm gübre serpme diski kanatlarını ve katlanır kanadı gözle görülür hatalara karşı kontrol ediniz. Bunun için, "Gübre serpme diski kanatlarının ve katlanır kanadın değiştirilmesi" bölümündeki aşınma etkisindeki parçaların değiştirilmesine ilişkin kriterleri dikkate alınız, sayfa 114.



UYARI

Makina tarafından fırlatılan veya makinadan dışarı fırlayan malzemeler veya yabancı cisimler dolayısıyla tehlike!

- Aşağıdaki durumlarda, iş ile ilgisi olmayan kişilerin kullanım alanından yeterli güvenlik mesafesinde bulunmalarına dikkat ediniz,
 - diskler için tahriki devreye sokmadan önce.
 - sürgüyü açmadan önce.
 - traktör motoru çalıştığı sürece.
- Oturma bölgelerine / sokaklara sınırı olan tarla kenarlarındaki gübre serpme işlemlerinde, kişilerin veya nesnelerin zarar görmemesine dikkat ediniz. Yeterli bir güvenlik mesafesi bırakınız veya tarla sınırında gübreleme için uygun donanımları kullanınız ve / veya disklerin tahrik devir sayısını azaltınız.



UYARI

Traktörün / bağlı makinanın yetersiz stabilitesi ve devrilmesi nedeniyle ezilme, kesilme, koparma, çekilme, kaptırma ve çarpma tehlikesi vardır!

Sürüş biçiminizi, traktörü bağlı olan veya çekilen makinaya her zaman emniyetli bir şekilde hakim olacak şekilde ayarlayınız.

Bunu yaparken kendi kişisel yeteneklerinizi, sürüş yolunu, trafik, görüş mesafesi ve hava durumlarını, traktörün sürüş özelliklerini aynı şekilde üzerinde takılı veya bağlı makinanın etkilerini göz önünde bulundurunuz.

**DİKKAT**

Kardan milinin (mevcutsa) aşırı yük kavraması devreye girdiğinde çalışma sırasında kırılma tehlikesi!

Kardan milinin aşırı yük kavraması devreye girerse, tali tahrik milini derhal devreden çıkartınız.

Böylece aşırı yük kavramasının hasar görmesini önlemiş olursunuz.

**DİKKAT**

Çalışan tahrik milinin izin verilmeyen yönlendirme açılarında kardan milinin kırılması nedeniyle tehlike!

Makinayı kaldırırken çalışan kardan milinin izin verilen yönlendirme açısını dikkate alınız. Çalışan kardan milinin izin verilmeyen yönlendirme açıları kardan milinde daha yüksek ve daha erken aşınmaya veya doğrudan parçalanmaya neden olur.

Kaldırılan makina düzensiz çalışıyorsa traktörün tali tahrik milini derhal devreden çıkartınız.

**UYARI**

Makina çalışırken üzerine çıkılması durumunda çalışan karıştırıcıya temas nedeniyle kaptırma veya sarılma tehlikesi!

- Traktör motoru çalışırken asla makinanın üzerine çıkmayınız.
- Traktörün üzerine çıkmadan önce traktörü ve makinayı, sitem dışı çalışmaya ve istem dışı kaymaya karşı emniyete alınız.

**UYARI**

Çalışan karıştırıcıya kaptırma veya sarılma tehlikesi!

Traktör motoru çalıştığı sürece koruyucu ızgarasına ve fonksiyon ızgarasına hiçbir zaman bir madde sokmayınız.

- Gübre serpme makinası traktöre bağlanır ve hidrolik hortumlar takılır.
 - Ayarlar gerçekleştirilir.
1. Daha düşük traktör motoru devir sayısında tali tahrik milini devreye alınız.



- Her iki sürgüyü ancak önceden belirlenen tali tahrik mili devir sayısında açınız!
- Tali tahrik mili devir sayısını, gübre tablosunda aksi belirtilmediyse **540 dak-1** olarak ayarlayınız.
- Gübre serpe sırasında seçilen sürüş hızını gübre tablosuna uygun tutunuz!
- Sabit disk devir sayısını koruyunuz.

2. Çift taraflı ünitenin her iki kolunu açınız.
 3. Traktör kontrol ünitesini çalıştırınız (serbest bırakınız).
- Her iki sürgüyü açınız ve sürünüz.
4. Gübreleme işleminin sona ermesinden sonra.
 - 4.1 Traktör kontrol ünitesini çalıştırınız.
- Sürgüyü kapatınız.
- 4.2 Çift taraflı ünitenin her iki kolunu kapatınız.
 - 4.3 Daha düşük traktör devir sayısında tali tahrik milini devreden çıkarınız.



- Uzun süreli taşıma sürüşlerinde, gübre serpme işlemi başlangıcında dolu yedek depo ile doğru çıktının alındığında dikkat ediniz.



- Aynı sürgü ayarına rağmen her iki huni ucunda dengesiz bir boşaltma tespit edilirse, sürgü temel ayarını kontrol ediniz.
- Gübre serpme diski kanatlarının kullanım ömrü, kullanılan gübre çeşidine, kullanım süresine veya gübre atım miktarına bağlıdır.

10.2.1 Atık boşaltması**UYARI**

Ezilme, yırtılma, kesilme, kopma, kaptırma, sarma, çekilme, tutma ve çarpma tehlikeleri

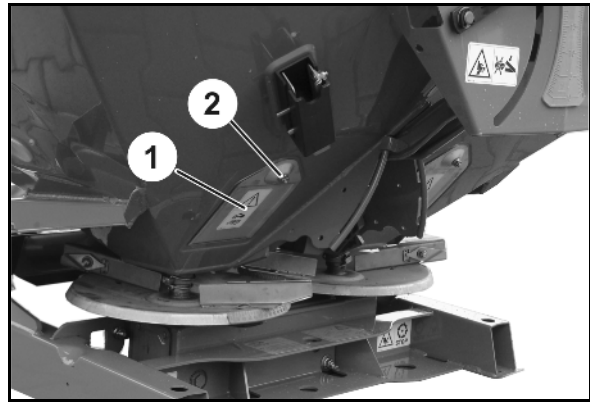
- traktörün üç noktalı hidroliği üzerinden kaldırılmış, makinanın istem dışı inmesi.
- traktör-makina kombinasyonunun istem dışı çalışması ve istem dışı kayması.

Makinada ayarları yapmadan önce traktör ve makina istem dışı çalışmaya ve istem dışı kaymaya karşı emniyete alınız, bunun için bkz. sayfa 70.

ZA-XW'de değil.

Kalan miktarların boşaltılması için ZA-X 2 boşaltma klapesiyle (Şek. 91/1) donatılmıştır.

1. Toplama kovalarını ilgili huni ucunun arkasına koyunuz.
 2. Somunu (Şek. 91/2) sökünüz.
 3. Boşaltma klapesini aşağıya doğru çeviriniz.
- Kalan gübre boşaltma klapesi üzerine akar.
4. Boşaltma klapesini yukarı kaldırınız ve somunla sabitleyiniz.



Şek. 91

10.3 Dönüşler için çalışma tavsiyeleri

Sürüş izlerinin doğru oluşturulması, tarla sınırlarında ve kenarlarında kesin bir çalışma yapılabilmesi için önkoşuldur.

Kullanırsanız

- Tarla kenarı sınırlayıcısı **Limit**er
- Tarla sınırında gübreleme hortumu **Tele Quick**

birinci sürüş izi (Şek. 92/T1) genel olarak her zaman tarla kenarına olan sürüş izi mesafesinin yarısı kadar olacak şekilde oluşturulur. Dönüşler için de bu tip bir sürüş izi aynı şekilde oluşturulur.

Her ilk sürüş izinde tarlayı sağa doğru sürünüz.

Tarla etrafında dolaştıktan sonra tarla kenarında gübreleme tertibatını tekrar işletimden çıkarınız.

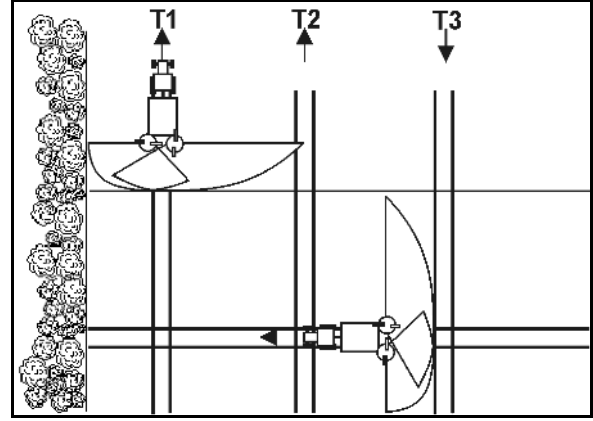
Arkaya doğru gübreleme nedeniyle, dönüşlerde düzgün dağıtım için aşağıdakilere uyulmalıdır:

Sürgüyü ileri ve (sürüş izleri T1, T2 vb.) geri (sürüş izleri T3, vb.) sürüşlerde, tarla kenarına farklı uzaklıkta açınız veya kapatınız.

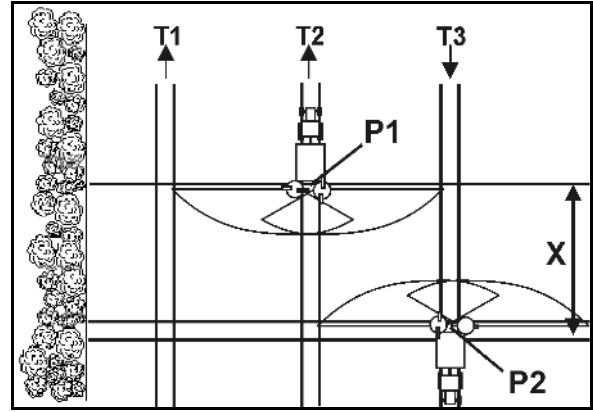
- Diskler, dönüşün sürüş izine bölüm X kadar uzakta ise P1 noktasında (Şek. 93) sürüş izine girdikten sonra kapatma sürgülerinin açılması.

$X = 1,5$ iş genişliği

- Diskler, dönüşün birinci sürüş izi yüksekliğinde ise P2 noktasında (Şek. 93) sürüş izinden çıkmadan önce sürgünün kapanması.



Şek. 92



Şek. 93



Anlatılan yöntemlerin kullanılması gübre kaybını engeller, aşırı veya yetersiz gübrelemeyi önler ve bu nedenle çevre dostu bir çalışma şekli sergiler

10.4 Haşerat öldürücülerinin serpilmesine ilişkin bilgiler (örn. Mesurol)

Gübre serpme makinasının **ZA-X** standart modeli, haşerat öldürücülerin geniş yüzeyli uygulanması için de kullanılabilir. Haşerat öldürücü (örn. Mesurol), peletler veya benzer granüller biçimindedir ve görelî olarak küçük miktarlarda (örn. 3 kg/ha) uygulanır.



DİKKAT

Gübre serpme makinasının doldurulması sırasında ürün tozlarını solumaktan ve doğrudan cilde temasından kaçınınız (koruyucu eldiven giyiniz). Kullanım sonrasında ellerinizi ve ilgili tüm cilt bölgelerinizi su ve sabun ile iyice temizleyiniz.



TEHLİKE

Haşerat öldürücü, çocuklar ve evcil hayvanlar için çok tehlikelidir. Çocukları ve evcil hayvanları maddeden etkilenmeyecekleri bir yerde tutunuz! Lütfen madde üreticilerinin kullanım kılavuzunu kesinlikle dikkate alınız!

Bunun yanı sıra, haşerat öldürücüler ile çalışırken madde üreticilerinin uyarılarını dikkate alınız ve bitki koruyucu maddelerin kullanılmasına ilişkin önlemleri (BBA talimat no.18) yerine getiriniz.

- Haşerat öldürücünün serpilmesi sırasında, tahliye deliklerinin her zaman gübre ile dolu halde olmasına ve sabit disk devir sayısı ile sürülmesine dikkat ediniz. Her huni ucu için yaklaşık 3 kg kalan miktar usulüne uygun biçimde serpilemez. Gübre serpme makinasını boşaltmak için sürgüyü açınız ve dışarı akan gübreyi toplayınız (örn. bir tente ile).
- Gübre serpme makinasının ayarları yeşil gübreye, tahıla ve haşerat öldürücüye (opsiyon) ilişkin özel gübre tablosundan alınır. Bu veriler sadece kılavuz değerler olarak görülmelidir. Kullanımdan önce gübre atım miktarı kontrolü yürütünüz.



Tohumların (yağlı tohumlar) ve haşerat öldürücünün uygulanmasından önce, 50 kg/ha'ın altında istenen gübre atım miktarıyla sabit durumda bir **gübre atım miktarı kontrolü** yürütünüz (bkz. 105 Sayfadaki).

- Gübre serpme makinası ile başka ayar bölgelerinde de çalışabilmek için haşerat öldürücü, gübre veya başka bir madde ile **kariştirilmamalıdır**.

10.4.1 Sabit durumda gübre atım miktarı kontrolü

Traktörün tarla üzerindeki sürüş hızı kesin olarak biliniyorsa, sabit durumda gübre atım miktarı kontrolü yürütülebilir.

Örnek:

Gübre: **Haşerat öldürücü**

İş genişliği: **10m**

Çalışma hızı: **8 km/s**

İstenen gübre atım miktarı: **3 kg/ha**

1. Her iki diskin gübre serpme diski kanatlarını çıkartınız.
2. Toplama tentesini, gübre serpme makinasının arka bölgesinin etrafına yerleştiriniz.
3. Sürgü ayarını doğrudan gübre tablosundan alınız - öngörülen iş genişliğini, çalışma hızını ve istenen gübre atım miktarını dikkate alarak. Gübre tablosunda **gübre atım miktarı 3,2 kg/ha ve sürgü ayarı 6,0** verilmiştir.
4. Dayanak noktasının okuma kenarını skala değerinin **6,0** biraz altına ayarlayınız.
5. Tablo 1'den önce **0,5 ha**'lık bir alanı gübreleme için öngörülen iş genişliği ve çalışma hızına ilişkin süre bulunmalıdır. Verilen örnek için bu süre **3 dak. 45 san.**'dir.

0,5 ha'lık bir alanın gübrelenmesi için gerekli sürenin dönüştürülmesine ilişkin tablo

İş genişliği [m]	Çalışma hızı [km/s]				
	6	8	10	12	14
6	8dak. 20san.	6dak. 15san.	5dak.	4dak. 10san.	3dak. 34san.
10	5dak.	3dak. 45san.	3dak.	2dak. 30san.	2dak. 8,5san.
12	4dak. 10san.	3dak. 7,5san.	2dak. 30san.	2dak. 5san.	1dak. 47san.
15	3dak. 20san.	2dak. 30san.	2dak.	1dak. 40san.	1dak. 26san.
16	3dak. 7,5san.	2dak. 21san.	1dak. 53san.	1dak. 34san.	1dak. 20san.
18	2dak. 47san.	2dak. 5san.	1dak. 40san.	1dak. 23san.	1dak. 11san.

Tablo 1

1. Tali tahrik milini **540 dev/dak** ile çalıştırınız.
2. Her iki sürgüyü kesin olarak **3 dak. 45 san.** açınız.
3. Toplanan gübre miktarını [kg] (0,5 ha için) tartınız, örneğin 1,5 kg.
4. Toplanan gübre miktarının [kg] gübre atım miktarına [kg/ha] dönüştürülmesi.

$$\text{Toplanan gübre miktarı [kg/0,5ha]} \times 2 = \text{Gübre atım miktarı [kg/ha]}$$

$$1,5 \text{ kg/0,5ha} \times 2 = 3 \text{ kg/ha}$$



Sapmalar oluşması halinde sürgü ayarını buna göre düzeltiniz ve gübre atım miktarı kontrolünü tekrarlayınız.

0,5 ha'lık bir alanın gübrenmesi için gerekli sürenin, tabloda listelenmeyen iş genişlikleri ve çalışma hızları için dönüştürülmesi

$$\text{İstenilen iş genişliğinde 0,5 ha'lık bir alanın gübrenmesi için gerekli süre [san.]} = \frac{5000}{\text{İş genişliği [m]} \times \text{Çalışma hızı [km/s]}} \times 3,6$$

11 Arızalar



UYARI

Ezilme, yırtılma, kesilme, kopma, kaptırma, sarma, çekilme, tutma ve çarpma tehlikeleri

- traktörün üç noktalı hidroliği üzerinden kaldırılmış, makinanın istem dışı inmesi.
- kaldırılmış, emniyete alınmamış makina parçalarının istem dışı inmesi.
- traktör-makina kombinasyonunun istem dışı çalışması ve istem dışı kayması.

Makinadaki arızaları gidermeden önce traktör ve makinayı istem dışı çalışmaya ve istem dışı kaymaya karşı emniyete alınız, bunun için bkz. sayfa 70.

Makinanın tehlike bölgesine girmeden önce makinanın tamamen durmasını bekleyiniz.

11.1 Arızalar, nedenleri ve çözüm önerileri

Arıza	Neden	Çözüm önerisi
Dengesiz enine gübre dağıtımı	Disklerde ve gübre serpm disk kanatlarında gübre yapışmaları.	Diskleri ve gübre serpm disk kanatlarını temizleyiniz.
	Sürgüler tamamen açılmıyor.	
Traktör izinde çok fazla gübre mevcut	Belirlenen disk devir sayısına ulaşılmamış .	Traktör motoru devir sayısını yükseltiniz.
	Gübre serpm disk kanatları veya dallanmalar arızalı veya aşınmış.	Gübre serpm disk kanatlarını ve dallanmaları kontrol ediniz. Arızalı veya aşınmış parçaları hemen değiştiriniz.
	Gübrenin serpilme özellikleri, gübre tablosunun oluşturulması sırasında test ettiğimiz gübre özelliklerinden farklılık gösteriyor.	Lütfen AMAZONE Gübre Danışmanlık Hizmeti ile irtibat kurunuz. ☎ 05405-501111
Örtüşme alanında çok fazla gübre mevcut	Belirlenen disk devir sayısı aşılmış .	Traktör motoru devir sayısını azaltınız.
	Gübrenin serpilme özellikleri, gübre tablosunun oluşturulması sırasında test ettiğimiz gübre özelliklerinden farklılık gösteriyor.	AMAZONE Gübre Danışmanlık Hizmeti ile irtibat kurunuz. ☎ 05405 - 501 - 111
Aynı sürgü ayarı için her iki huni ucunun dengesiz boşaltılması	Gübre köprü oluşturuyor.	Köprü oluşturma nedenini gideriniz.
	Sürgü temel ayarı farklı:	Sürgü temel ayarını kontrol ediniz.
Diskler dönmüyor!	Kardan milindeki kesme civatası kırılmış	Kesme civatasını değiştiriniz

12 Temizlik, bakım ve onarım



UYARI

Ezilme, yırtılma, kesilme, kopma, kaptırma, sarma, çekilme, tutma ve çarpma tehlikeleri

- traktörün üç noktalı hidroliği üzerinden kaldırılmış, makinanın istem dışı inmesi.
- kaldırılmış, emniyete alınmamış makina parçalarının istem dışı inmesi.
- traktör-makina kombinasyonunun istem dışı çalışması ve istem dışı kayması.

Makinada temizlik, bakım ve onarım çalışmalarını yapmadan önce traktör ve makinaı istem dışı çalışma ve istem dışı kaymaya karşı emniyete alınız, bunun için bkz. sayfa 70.



UYARI

Korunmamış tehlike yerleri nedeniyle ezilme, yırtılma, kesilme, kopma, kaptırma, sarma, çekilme, tutma ve tehlikeleri!

- Makinanın temizliği, bakımı ve onarımı için çıkarttığınız koruma tertibatlarını tekrar yerine takınız.
- Arızalı koruma tertibatlarını yenileri ile değiştiriniz.

12.1 Temizlik



- Özellikle fren, hava ve hidrolik hortum hatlarını dikkatlice kontrol ediniz!
- Fren, hava ve hidrolik hortum hatlarında asla benzin, benzol, gaz yağı veya madeni yağlar ile işlem yapmayınız.
- Temizledikten sonra makineyi yağlayınız, özellikle temizlik yüksek basınç temizleyici / buhar püskürtücü veya yağ çözücü maddeler ile yapılmışsa.
- Temizlik maddelerinin kullanımı ve bunların bertaraf edilmesi için yasal talimatlara dikkat ediniz.

Yüksek basınç temizleyici / Buhar püskürtücü ile temizleme



- Eğer temizlik için yüksek basınçlı temizleyici / buharlı püskürtücü kullanacaksanız aşağıdaki noktalara mutlaka dikkat ediniz:
 - Elektrikli parçaları temizlemeyiniz.
 - Kromajlı parçaları temizlemeyiniz.
 - Yüksek basınçlı temizleyici/buharlı püskürtücünün temizleme memesinin huzmesini, yağlanmış yerlere, yatak yerlerine, tip levhasına, ikaz işaretlerine ve yapışkan folyolara asla doğrudan tutmayın.
 - Yüksek basınçlı temizleyici veya buharlı püskürtücü temizleme memesi ile makina arasında daima en 300 mm'lik bir asgari meme mesafesini koruyunuz.
 - Yüksek basınçlı temizleyicinin/buharlı püskürtücünün ayarlanmış olan basıncı asla 120 bar'ı aşmamalıdır.
 - Yüksek basınçlı temizleyicilerle çalışırken güvenlik talimatlarına dikkat ediniz.

- Makineyi kullanımdan sonra normal su jeti ile temizleyiniz (yağlanan cihazları sadece yağ ayırıcıya sahip yıkama alanlarında).
- Çıkış deliklerini ve sürgüyü çok dikkatlice temizleyiniz.
- Disklerde ve gübre serpme diski kanatlarındaki gübre yapışmalarını temizleyiniz.
- Kurumuş makineye korozyona karşı koruyucu madde sürünüz. (sadece biyolojik olarak çözülebilen koruyucu maddeler kullanınız).
- Makineyi **açık** diskler ile durdurunuz.

12.2 Yağlama talimatı



Tüm yağlama nipellerini yağlayınız (contaları temiz tutunuz).

Yağlama maddeleri



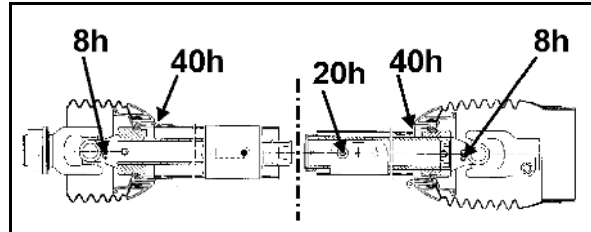
Yağlama işleri için EP katkılı lityum sabunlu çok amaçlı gres kullanınız:

Firma	Yağlama maddesi tanımı	
	Normal kullanım koşulları	Üç şartlarda kullanım koşulları
ARAL	Aralub HL 2	Aralub HLP 2
FINA	Marson L2	Marson EPL-2
ESSO	Beacon 2	Beacon EP 2
SHELL	Retinax A	Tetinax AM

Kardan mili

Kış mevsiminde işletimde, donmayı engellemek için koruma boruları yağlanmalıdır.

Kardan mili üreticisinin kardan miline sabitlenmiş montaj ve bakım uyarılarını dikkate alınız.



Şek. 94

12.3 Bakım planı – Genel bakış



- Bakım aralıklarını en önce erişilen tarihe göre düzenleyiniz.
- Zaman aralıkları, çalışma süresi veya birlikte teslim edilen yabancı dokümantasyonun bakım aralıklarının önceliği vardır.

Günlük

Parça	Bakım çalışması	bkz. sayfa	Atölye işi
Gübre serpme diski kanatları	• Durum kontrolü	114	

Haftalık / her 50 çalışma saatinde bir

Parça	Bakım çalışması	bkz. sayfa	Atölye işi
Hidrolik sistem	• Durum kontrolü	119	X

İhtiyaç halinde

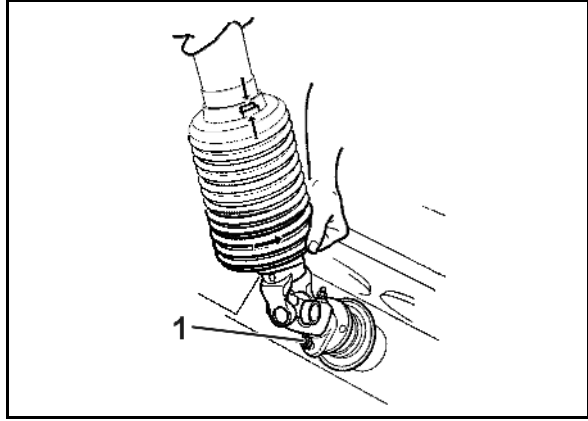
Parça	Bakım çalışması	bkz. sayfa	Atölye işi
Gübre serpme diski kanatları	• Değişirme	114	
Sürgü temel ayarı	• Kontrol	122	X
Elektrikli aydınlatma sistemi	• Kontrol ve gerekirse değişirme	122	
Sürtünmeli kavramaya sahip kardan mili	• Sürtünmeli kavramayı havalandırma	112	X

12.4 Kardan mili demontajı

1. Kardan mili korumasını montaj pozisyonuna getiriniz (Şek. 95).
2. Yağlama kovanının (Şek. 96/1) kardan milinin bağlantı çatalından (Şek. 96/3Şek. 962) sökülmesi.
3. Kardan milinin çatal flanşı (/) ve şanzıman giriş milinin flanşı arasındaki kesme cıvatasının (Şek. 96/4) çıkartılması.
4. Bağlantı çatalını düz bir çubuk ile şanzıman giriş milinden çalıştırınız.



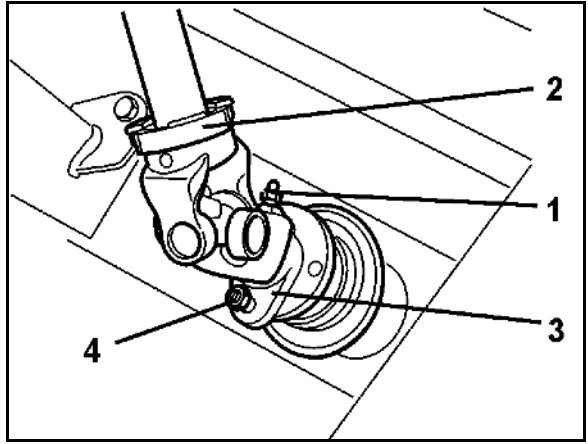
Bağlantı çatalının şanzıman giriş milinden çıkartılması sırasında kardan milini her zaman tekrar hafifçe döndürünüz.



Şek. 95

12.5 Kardan milleri kesme emniyetleri

Gevşek olarak teslim edilen M8 x 30 A2-70 kardan mili takma çatalının şanzıman giriş milinin flanşına sabitlenmesi için yedek kesme cıvatalarıdır (Şek. 95/1). Kardan milini her zaman şanzıman giriş miline yağ kullanarak takınız.



Şek. 96

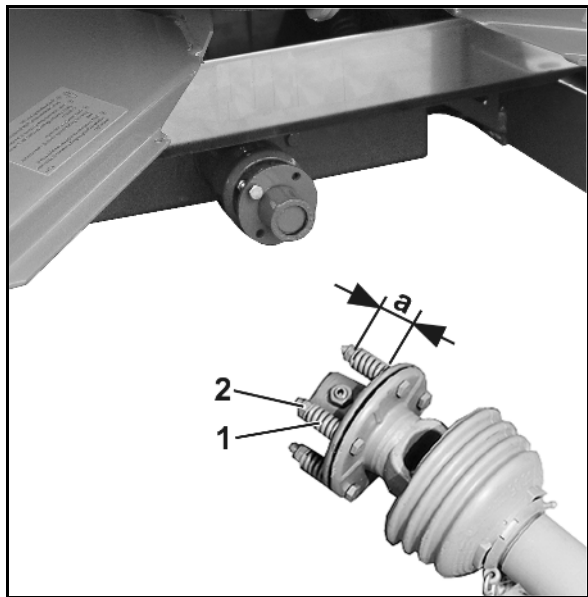
Sipariş numarası: 1362100 + DE537

12.6 Sürtünmeli kavramanın havalandırılması

Makina uzun süre kullanılmamışsa veya ilk defa kullanılıyorsa sürtünmeli kavramayı aşağıda anlatıldığı gibi "havalandırınız":

1. Sürtünmeli kavramayı şanzıman giriş milinden demonte ediniz.
2. Yayları (Şek. 97/1), somunları sökerek (Şek. 97/2) serbest bırakınız.
3. Kavramayı elinizle çeviriniz. Böylece sürtünme yüzeyleri arasında, nemden ve pastan kaynaklanan tortular çözülür.
4. Sıkıştırma yayları verilen $a = 26,5 \text{ mm}$ takma uzunluğunu gösterene kadar sıkınız.
5. Sürtünmeli kavramayı şanzıman giriş miline itiniz ve sabitleyiniz. Sürtünmeli kavrama yeniden kullanıma hazırdır.

Yüksek nem, ciddi kirlilik veya makinanın bir yüksek basınçlı temizleyici ile temizlenmesi sonucu sürtünme yüzeylerinde tortu tehlikesi.



Şek. 97

12.7 Şanzıman

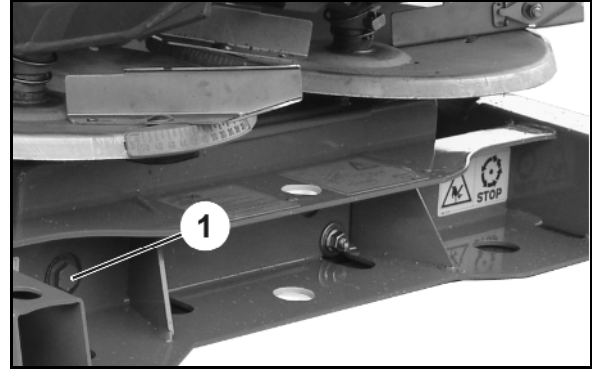
Şanzıman normal kullanım koşulları altında bakım gerektirmez. Şanzımanlar, fabrikadan yeterli derecede şanzıman yağına sahip olarak teslim edilir.

Yağa sonradan takviye doldurması yapılmasına genelde gerek kalmaz.

Kurulum yüzeylerinde veya makina parçalarında yeni yağ birikintileri ve/veya yüksek seslerin oluşması şanzıman gövdesinde yağ sızıntısı olduğuna işaret eder.

1. Emniyet için makineyi vince asınız.
 2. Makineyi arkaya doğru yatırınız ve destekleyiniz.
 3. Boşaltma tapasını (Şek. 98/1) sökünüz.
- Yağı boşaltınız.
4. Yağ kaybının nedenini belirleyiniz ve gideriniz,
 5. makineyi arkaya doğru yatırınız ve destekleyiniz.
 6. Yağ boşaltma tapası deliğinden yağ doldurunuz.
 7. Boşaltma tapasını tekrar sıkınız.
 8. Gübre serpmek makinasını tekrar durdurunuz

Yağ doldurma miktarı: 1,6 l SAE 90



Şek. 98



UYARI

Makinenin yatırılması sırasında özel dikkat. Makineyi vince asınız ve böylece devrilmeye karşı emniyete alınız.

Makinenin devrilmesiyle kaza tehlikesi!

12.8 Gübre serpme diski kanatlarının ve katlanır kanadın değiştirilmesi



- Gübre serpme diski kanatlarının ve katlanır kanadın teknik durumunun iyi olması tarlada gübrenin enine dağıtımının eşit şekilde gerçekleştirilmesini sağlar (şerit oluşturma).
- Gübre serpme diski kanatları, özel paslanmaz ve aşınmaz çelikten üretilmiştir. Yine de, gübre serpme diski kanatlarının ve onun katlanır kanatlarının aşınma etkisindeki parçalar olduğunu belirtmek isteriz.



Tahrikte kesintiler olmaya başladığında gübre serpme diski kanatlarını ve / veya katlanır kanadı hemen değiştiriniz.

12.8.1 Gübre serpme diski kanatlarının değiştirilmesi



UYARI

Sabitleme pimlerinin istem dışı çözülmesi ve hızla çıkabilen vida bağlantısı nedeniyle gübre serpme diski kanatlarının fırlaması tehlikesi!

- Gübre serpme diski kanatlarının değiştirilmesi sırasında, kullanılmış olan sabitleme pimlerinin kendinden kilitli somunlarını kesinlikle kullanılmamış kendinden kilitli somunlar ile değiştiriniz. Kullanılmış kendinden kilitli somun, artık gerekli sıkıştırma kuvvetini sağlayamayacağından vida bağlantısını düzgün şekilde emniyete almaz.
- Kelebek somunu sıkmadan önce yaylı plakanın açık tarafının kesinlikle diski gösterdiğine dikkat ediniz. Sadece bu pozisyonda, yaylı plaka hızlı çözülebilir vida bağlantısına uygun olarak gerilir ve emniyete alınır.



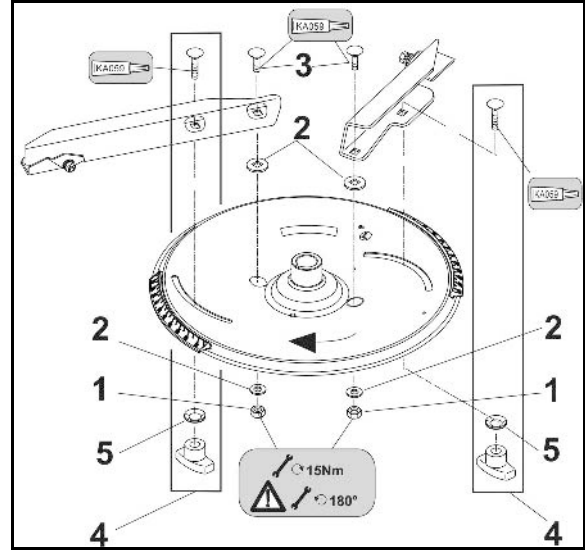
Gübre serpme diski kanatlarının kesinlikle doğru monte edildiğinde dikkat ediniz! U biçimli gübre serpme diski kanadının açık tarafı dönüş yönünü gösterir.



Dağıtım kürekleri ve hareket kanatlarını değiştirirken birlikte verilen montaj macununu kullanın. Ancak bu şekilde belirtilen sıkma torku yeterlidir.

- (1) Kendinden emniyetli somun
- (2) Altlık diski
- (3) Sabitleme bulonları
- (4) Hızlı sökülebilir cıvata bağlantısı
- (5) Altlık diski

1. Sabitleme pimlerini sökünüz ve çıkarınız.
2. Hızlı sökülebilir vida bağlantısını sökünüz ve çıkarınız.
3. Gübre serpmme diski kanadını değiştiriniz.
4. Sabitleme pimlerinin kullanılmış kendinden kilitli somunlarını kullanılmamış kendinden kilitli somunlar ile değiştiriniz.
5. Montaj macununu (KA059) cıvata dişlerine sürün.
6. İlgili gübre serpmme diski kanadını sabitleme pimleri, rondela ve kullanılmamış, kendinden kilitli bir somun ile diskin üzerinde hareketli şekilde emniyete alınız.
7. Kendinden kilitli somunu, gübre serpmme diski kanadı el ile bükülebiyecek seviyeye gelene kadar bir alet ile iyice sıkınız.
8. Yuvarlak başlı vida, yaylı plaka ve kelebek somundan oluşan ilgili hızlı sökülebilir vida bağlantısını monte ediniz. Yaylı plakanın açık tarafının kesinlikle diski gösterdiğine dikkat ediniz.
9. İlgili gübre serpmme diski kanadının okuma kenarını, istenen iş genişliği için gerekli ayar değerinde bükünüz. Bunun için "İş genişliğinin ayarlanması" bölümüne bakınız, sayfa 83.
10. Hızlı sökülebilir vida bağlantısındaki ilgili kelebek somunu el ile iyice sıkınız (alet kullanmadan).


Şek.99

12.8.2 Katlanır kanadın değiştirilmesi



UYARI

Gübre serpme diski kanatlarında, vida bağlantısının istem dışı çözülmesi nedeniyle katlanır kanatların fırlama tehlikesi!

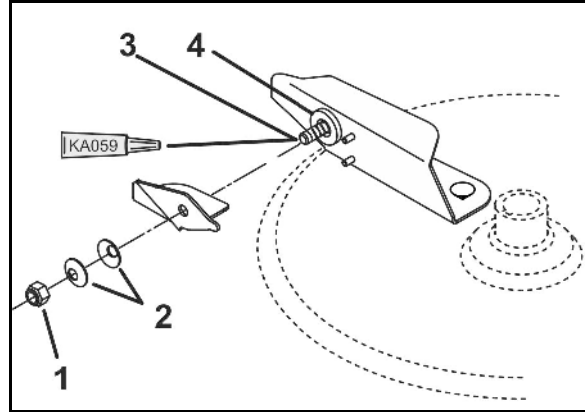
Katlanır kanadın değiştirilmesi sırasında, vida bağlantısının kullanılmış kendinden kilitli somunlarını kesinlikle kullanılmamış kendinden kilitli somunlar ile değiştiriniz. Kullanılmış kendinden kilitli somun, artık gerekli sıkıştırma kuvvetini sağlayamayacağından vida bağlantısını düzgün şekilde emniyete almaz.



Dağırm kürekleri ve hareket kanatlarını değiştirirken birlikte verilen montaj macununu kullanın. Ancak bu şekilde belirtilen sıkma torku yeterlidir.

- (1) Kendinden emniyetli somun
- (2) Altlık diski
- (3) Sabitleme bulonları
- (4) Hızlı sökülebilir cıvata bağlantısı

1. Kendinden kilitli somunu sökünüz.
2. Kendinden kilitli somunu, yaylı plakayı ve katlanır kanadı sabitleme pimlerinden sökünüz.
3. Bunun için plastik diskin sabitleme piminde kalmasına dikkat ediniz.
4. Montaj macununu (KA059) cıvata dişlerine sürün.
5. Yeni katlanır kanadı monte ediniz.
 - 5.1 Yeni katlanır kanadı sabitleme pimlerine kaydırınız.
 - 5.2 Yaylı plakaları değiştirilebilir şekilde (istiflemeden) sabitleme pimlerine kaydırınız.
 - 5.3 Plastik diski, katlanır kanadı ve yaylı plakaları kullanılmamış bir kendinden kilitli somun ile gübre serpme diski kanadında hareketli olacak biçimde emniyete alınız.
 - 5.4 Kendinden kilitli somunu bir alet kullanarak, katlanır kanat elle bükülebilir hale gelene kadar, ancak kullanımda kendiliğinden yukarı kalkmayacak şekilde iyice sıkınız.



Şek.100

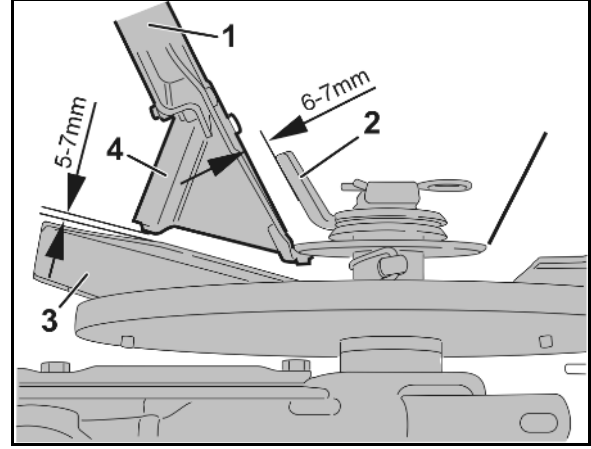
12.9 Karıştırıcı çubuk/huni duvarı ve gübre serpme diski kanadı/besleme cepleri arasındaki mesafe ölçülerinin kontrol edilmesi

Huni duvarı (Şek. 101/1) ve karıştırıcı başlığı çubuğu (Şek. 101/2) arasındaki mesafe ölçüsü 6-7 mm olmalıdır. Gerekirse karıştırıcı çubuğun ucunu sonradan bükünüz.

Gübre serpme diski kanadı (Şek. 101/3) ve besleme cebi (Şek. 101/4) arasındaki mesafe ölçüsü 5-7 mm olmalıdır. Muhtemelen besleme cebini buna uygun yer değiştiriniz.



Karıştırıcı başlık çubuğu (Şek. 101/2) kısa kanat (Şek. 101/3) üzerinde durmalıdır.



Şek. 101

12.10 Sürgü temel ayarını kontrol ediniz ve düzeltiniz

Aynı sürgü ayarında her iki huni ucunda dengesiz bir boşaltma tespit edilirse, sürgü temel ayarı aşağıdaki gibi kontrol edilmelidir.

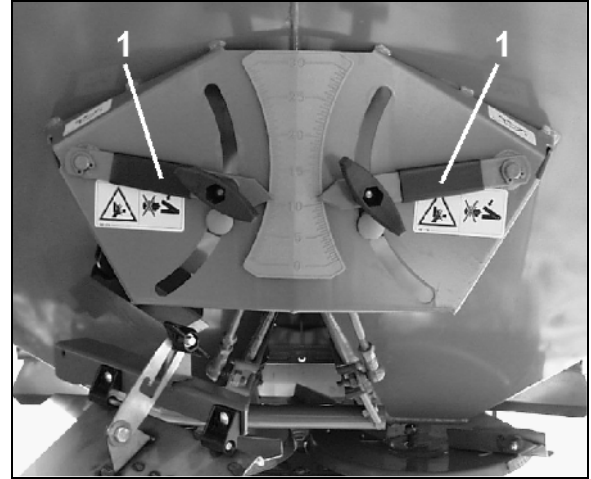


TEHLİKE

Sürgünün çalıştırılması sırasında tahliye deliğine girilmemelidir! Ezilme tehlikesi!

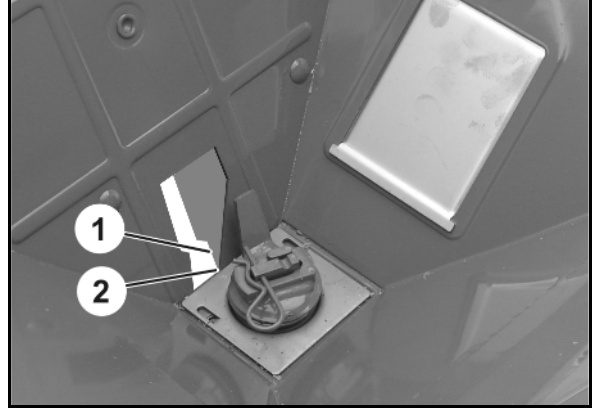
Sürgü temel ayarını kontrol ediniz.

1. Sürgüyü kapatınız.
2. Sürgü ayarı 11'i ayar kolu aracılığıyla ayarlayınız (Şek. 102/1).
3. Sürgüyü açınız.



Şek. 102

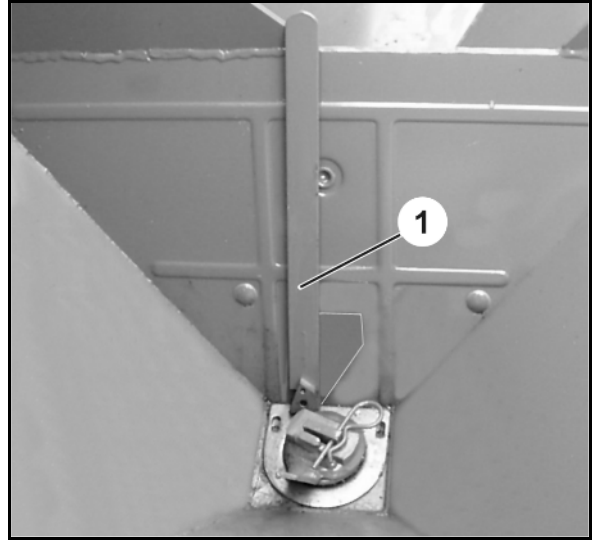
4. Her izin verilen açma kesidinde
 - o sürgü kenarı (Şek. 103/1) tam olarak tahliye deliğinin alt köşesini (Şek. 103/2) kesmelidir
- veya
 - o kendini ayar sentiline (opsiyon Şek. 104/1) kolaylıkla uyarlatılabilmelidir.
(Ayar sentili sipariş numarası: 0542700)
5. İlgili delik çok küçük veya çok büyük ise, sürgünün temel ayarını düzeltiniz (bkz. aşağıyaalt).



Şek. 103

Sürgünün temel ayarını ayar sentili (opsiyon) ile düzeltiniz

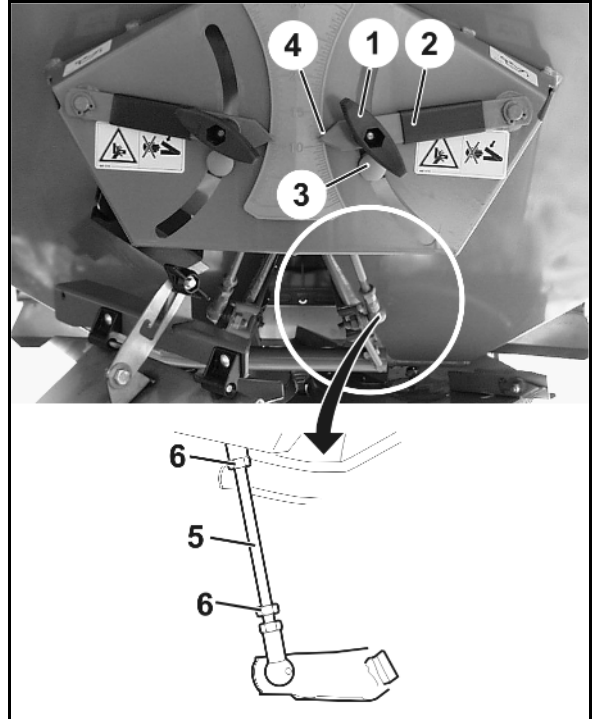
1. Sürgüyü açınız.
 2. Sentili (Şek. 104/1) yerleştiriniz.
 3. İlgili sürgüyü kapatınız ve bilyalı supap ile kilitleyiniz
- Sürgü şimdi ayar sentiline bitişik durmaktadır.
4. Kelebek somunu (Şek. 105/1) çözüldükten sonra, ayar kolu (Şek. 105/2) dayanak noktasında (Şek. 105/3) sisteme gelmelidir.
- Bu pozisyonda okuma kenarı (Şek. 105/4) sürgü ayarı için skalada "11" değerini göstermelidir.



Şek. 104

Eğer böyle bir durum söz konusu değilse, dayanak noktasının (Şek. 105/3) pozisyonunu bağlantı çubuklarının (Şek. 105/5) çevrilmesiyle değiştiriniz:

5. Sürgü ayarı 11 değerini ayarlayınız.
6. Kontra somunlarını (Şek. 105/6) bağlantı çubuklarından (Şek. 105/5) sökünüz.
7. Bağlantı çubuğunu, dayanak noktası (Şek. 105/3) ayar kolunda (Şek. 105/2) bitişinceye kadar çeviriniz.
8. Kontra somunları tekrar sıkınız.



Şek. 105

12.11 Hidrolik sistemi



UYARI

Hidrolik sistemin yüksek basınç altındaki hidrolik yağın cilde girmesi nedeniyle enfeksiyon tehlikesi!

- Sadece uzman atölye hidrolik sistemde çalışabilir!
- Hidrolik sistemde çalışmaya başlamadan önce sistemin basıncını boşaltınız!
- Kaçak yerlerini ararken mutlaka uygun yardımcı gereçler kullanınız!
- Sızdıran hidrolik hortum hatlarını asla eliniz veya parmağınızla kapatmaya çalışmayınız.

Yüksek basınçla dışarı çıkan sıvı (hidrolik yağı) ciltten geçerek vücuda girebilir ve ağır yaralanmalara sebep olabilir!

Hidrolik yağı nedeniyle meydana gelen yaralanmalarda derhal doktora başvurunuz! Enfeksiyon tehlikesi!



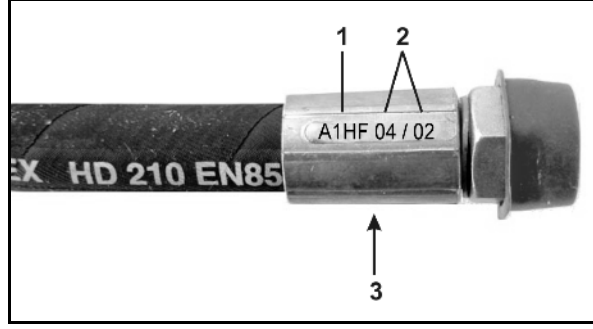
- Hidrolik hortum hatlarının çekme makinasının hidroliğine bağlanmasında, hem çekme makinasının hem de römork tarafı hidroliğinin basınçsız olmasına dikkat ediniz!
- Hidrolik hortum hatlarının doğru bağlanmış olmasına dikkat ediniz.
- Bütün hidrolik hortum hatları ve hidrolik kavramaları düzenli olarak hasar ve kirlilik bakımından kontrol ediniz.
- Hidrolik hortum hatlarını en az yılda bir kez bir çalışma güvenliği açısından bir uzmana kontrol ettiriniz!
- Hasarlı ve eskimiş hidrolik hortum hatlarını değiştiriniz! Sadece orijinal AMAZONE hidrolik hortum hatları kullanınız!
- Hidrolik hortum hatları, en fazla iki yıllık depolama süresi dahil olmak üzere altı yıldan fazla kullanılmamalıdır. Usulüne uygun depolama yapılması ve izin verilen yükleme durumunda bile hortum bağlantılarının doğal bir eskimesi söz konusudur, bundan dolayı depolama ve kullanım süreleri sınırlıdır. Bundan farklı olarak kullanım süresi tecrübeye dayanarak, özellikle tehlike potansiyeli göz önünde bulundurularak belirlenir. Termoplastik malzemeden yapılan hortumlar ve hortum hatları için başka kılavuz değerler geçerli olabilir.
- Kullanılmış yağı kurallara uygun olarak imha ediniz. İmha etme konusunda sorularınız için yağı aldığınız yere başvurunuz!
- Hidrolik yağı çocukların erişemeyeceği yerde muhafaza ediniz!
- Hidrolik yağının toprağa veya suya karışmamasına dikkat ediniz!

12.11.1 Hidrolik hortum hatlarının işareti

Gösterge işareti aşağıdaki bilgileri verir:

Şek. 106/...

- (1) Hidrolik hortum hatları üreticisinin işareti (A1HF)
- (2) Hidrolik hortum hattının üretim tarihi (04 / 02 = Yıl / Ay = Şubat 2004)
- (3) İzin verilen azami çalışma basıncı (210 BAR).



Şek. 106

12.11.2 Bakım aralığı

İlk 10 çalışma saatinden ve sonraki her 50 çalışma saatinden sonra

1. Hidrolik sistemdeki bütün parçaların sızdırmazlığını kontrol ediniz.
2. Gerekirse cıvata bağlantılarını tekrar sıkınız.

Her işleme almadan önce

1. Hidrolik hortum hatlarını gözle görülen eksiklikler bakımından kontrol ediniz.
2. Hidrolik hortum hatları ve borulardaki sürtünme yerlerini gideriniz.
3. Aşınmış veya hasarlı hidrolik hortum hatlarını derhal değiştiriniz.

12.11.3 Hidrolik hortum hatları için kontrol kriterleri



Kendi güvenliğiniz için aşağıdaki kontrol kriterlerini dikkate alınız!

Hidrolik hortum hatlarını kontrol esnasında aşağıdaki kontrol kriterlerini belirlediğiniz durumlarda değiştiriniz:

- Dış tabakanın iç dolguya kadar kısmında hasar (örn. sürtünme yeri, kesikler, çatlaklar).
- Dış tabakanın sertleşmesi (hortum malzemesinde çatlak oluşumu).
- Hortum hattının doğal görünümüne uymayan deformasyonlar. Hem basınçsız hem de basınç durumunda veya bükülmede (örn. tabaka ayrılması, kabarcık oluşumu, ezilme yerleri, bükülme yerleri).
- Sızdıran yerler.
- Hortum takviyesinde hasar ve deformasyon (sızdırmazlık fonksiyonu kısıtlı); yüzeyin biraz hasarlanması değiştirmeyi gerektirmez.
- Hortumun takviyeden dışarı çıkması.
- Takviyenin mukavemeti azalacak oranda korozyona uğraması.

- Montaj taleplerine uyulmamış.
- 6 yıllık kullanım süresi dolmuş.

Hidrolik hortum hattının takviyesi üzerinde yazılı üretim tarihine 6 yıl eklenerek karar verilir. Takviye üzerinde yazılı üretim tarihi "2004" ise kullanım süresi Şubat 2010'da sona erer. Bunun için "Hidrolik hortum hatlarının işareti" bölümüne bakınız.

12.11.4 Hidrolik hortum hatlarının takılması ve sökülmesi



Hidrolik hortum hatlarının takılması ve sökülmesinde aşağıdaki uyarıları mutlaka dikkate alınız:

- Sadece orijinal AMAZONE hidrolik hortum hatları kullanınız!
- Temiz olmasına dikkat ediniz.
- Hidrolik hortum hatlarını, bütün işletim durumlarında aşağıdakiler yerine gelecek şekilde takılmalıdır:
 - kendi ağırlığının etkisi dışında çekme yükünün olmaması.
 - kısa boylarda basma yükünün olmaması.
 - hidrolik hortum hatlarına dışarıdan mekanik etkinin önlenmiş olması.
Hortumların yapı elemanlarına sürtmesine, sabitlemeleri uygun şekilde düzenleyerek engel olunuz. Hidrolik hortum hatlarını gerekirse koruyucu örtülerle emniyete alınız. Keskin kenarlı yapı elemanlarını kapatınız.
 - izin verilen bükme radyuslarının aşılmamış olması.
- Hidrolik hortum hatlarının hareket eden parçalara bağlanması durumunda hortum boyu bütün hareket bölgesinde izin verilen en küçük bükme radyusunun altına düşülmemeli ve/veya hidrolik hortum hattı ilave bir çekme yükü gelmemelidir.
- Hidrolik hortum hatlarını ön görülen sabitleme noktalarına sabitleyiniz. Hortumun doğal hareketlerini ve uzunluk değişikliklerini engelleyen hortum tutucularını kullanmayınız.
- Hidrolik hortum hatlarının boyanması yasaktır!

12.12 Elektrikli aydınlatma sistemi



UYARI

Arızalı akkor lambasını değiştiriniz, böylece trafikte diğer katılımcıları tehlikeye atmamış olursunuz!

Akkor lambalarının değiştirilmesi:

1. Koruyucu camı sökünüz.
2. Arızalı lambayı çıkartınız.
3. Yedek lambayı takınız (gerilimin ve watt değerinin doğru olmasına dikkat ediniz).
4. Koruyucu camı yerleştiriniz ve vidalayınız.

12.13 Üst ve alt direksiyon pimleri

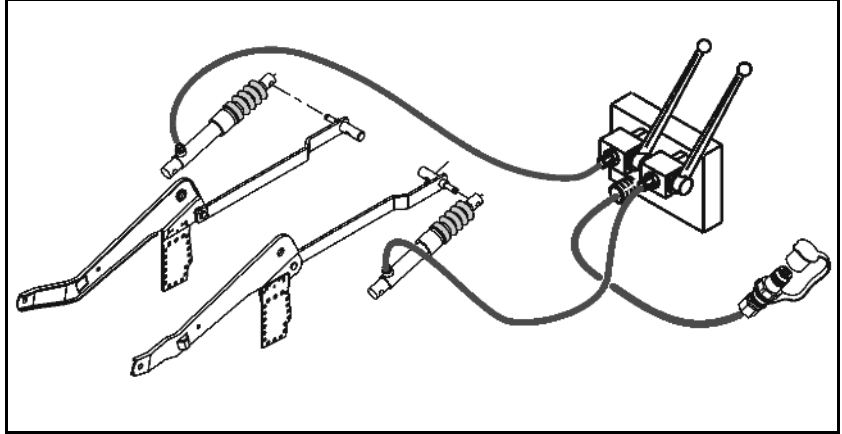


UYARI

Makina istem dışı olarak traktöründen ayrılırsa kişiler için ezilme, kaptırma, tutma ve çarpma tehlikesi vardır!

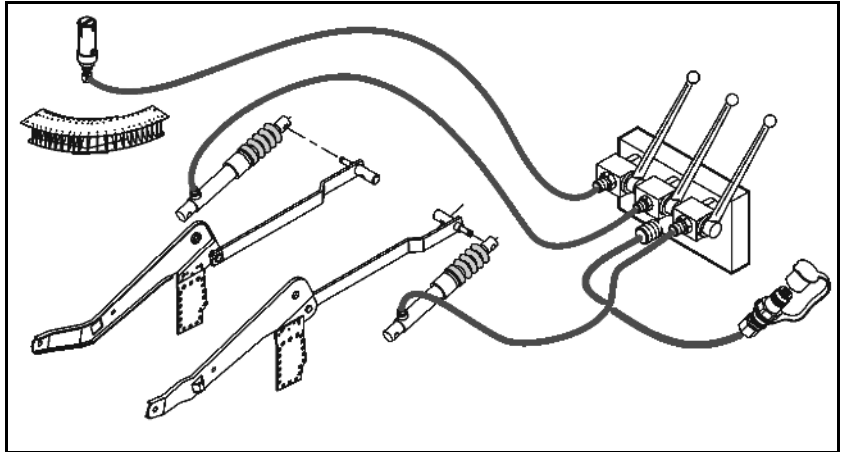
Makinanın her bağlanması üst ve alt direksiyon pimlerini görünür hata bakımından kontrol ediniz. Üst ve alt direksiyon pimleri belirgin oranda aşınmışsa değiştiriniz.

12.14 Hidrolik devre planı



Şek. 107

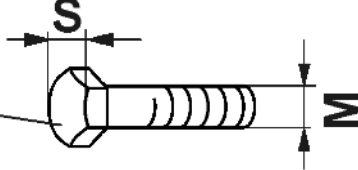
- (1) Kontrol ünitesi 1'e bağlantı
- (2) 2-Yollu ünite
 - o Sol sürgü → Hortum işareti *sarı*
 - o Sağ sürgü → Hortum işareti *yeşil*

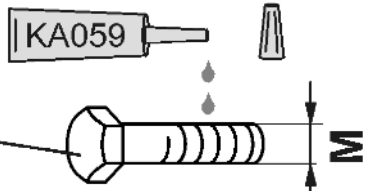


Şek. 108

- (1) Kontrol ünitesi 1'e bağlantı
- (2) 3-Yollu ünite
 - o Sol sürgü → Hortum işareti *sarı*
 - o Sağ sürgü → Hortum işareti *yeşil*
 - o Limiter → Hortum işareti *mavi*

12.15 Cıvata sıkma torku

8.8 10.9 12.9 				
M	S	Nm		
		8.8	10.9	12.9
M 8	13	25	35	41
M 8x1		27	38	41
M 10	16 (17)	49	69	83
M 10x1		52	73	88
M 12	18 (19)	86	120	145
M 12x1,5		90	125	150
M 14	22	135	190	230
M 14x1,5		150	210	250
M 16	24	210	300	355
M 16x1,5		225	315	380
M 18	27	290	405	485
M 18x1,5		325	460	550
M 20	30	410	580	690
M 20x1,5		460	640	770
M 22	32	550	780	930
M 22x1,5		610	860	1050
M 24	36	710	1000	1200
M 24x2		780	1100	1300
M 27	41	1050	1500	1800
M 27x2		1150	1600	1950
M 30	46	1450	2000	2400
M 30x2		1600	2250	2700

A2-70 A4-70 												
M	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
Nm	2,4	4,9	8,4	20,6	40,7	70,5	112	174	242	342	470	589



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0
e-mail: amazone@amazone.de
<http://www.amazone.de>

