

Kullanım Kılavuzu

AMAZONE

ZA-M 1001 Special Profis

Tartı teknolojili gübre serpmek makinası



MG5128
BAG0039.13 07.18
Printed in Germany

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 makînanın iyi olup olmadığına karar vermek doğru değildir.

Satınalma ve makînanın 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 makînanın da zarar görmesine neden olabilir. Yapılan işlemlerin sonucunda başarılı sonuçlar elde edebilmek için konu iyi derecede analiz edilmeli, makînanın kullanım amacı hakkında yeterli derecede bilgi sahibi olunmalı ve ilk kullanım öncesinde yeterli düzeyde alıştırma yapılmalıdır. Ancak bu şekilde bir makînadan 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-M Profis

Üretim yılı:

Ana ağırlık kg:

İzin verilen toplam ağırlık kg:

Maksimum ilave yük kg:

Üretici adresi

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

E-posta: 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: MG5128

Hazırlama tarihi: 07.18

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2018

Tüm hakları saklıdır.

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

Sayın müşterimiz,

AMAZONEN-WERKE, H. DREYER GmbH & 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,

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

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

E-posta: 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 bilgileri.....	9
2.1	Sorumluluklar ve yükümlülükler	9
2.2	Güvenlik sembollerinin gösterimi	11
2.3	Organizasyon önlemleri	12
2.4	Emniyet tertibatları ve koruyucu tertibatlar	12
2.5	Diğer güvenlik önlemleri.....	12
2.6	Kişilerin eğitimi	13
2.7	Normal işletimde güvenlik önlemleri	14
2.8	Kalan enerji nedeniyle tehlikeler	14
2.9	Bakım ve onarım, arıza giderme	14
2.10	Yapısal değişiklikler	14
2.10.1	Yedek ve aşınma etkisindeki parçalar ve yardımcı maddeler	15
2.11	Temizleme ve imha.....	15
2.12	Kullanıcının çalışma bölgesi	15
2.13	Makinedeki resimli ikaz işaretleri ve diğer işaretlemeler.....	16
2.13.1	Resimli ikaz işaretlerinin ve diğer işaretlemelerin konumlandırması	17
2.14	Güvenlik uyarılarına dikkat edilmemesi durumunda tehlikeler	23
2.15	Güvenlik bilinçli çalışma	23
2.16	Kullanıcı için güvenlik uyarıları.....	24
2.16.1	Genel güvenlik ve kaza önleme uyarıları	24
2.16.2	Hidrolik sistem	27
2.16.3	Elektrik sistemi	28
2.16.4	Tali tahrik milli işletim	28
2.16.5	Gübre serpme makinası işletimi.....	30
2.16.6	Temizlik, bakım ve onarım	30
3	Yükleme ve boşaltma	31
4	Ürün tanımı	32
4.1	Genel bakış – yapı grupları	32
4.2	Emniyet tertibatları ve koruyucu tertibatlar	33
4.3	Traktör ve makina arasındaki besleme hatları	34
4.4	Trafikte kullanım için donanımlar	34
4.5	Amacına uygun kullanım.....	35
4.6	Tehlike bölgesi ve tehlike alanları	35
4.7	Tip plakası ve CE işareti	36
4.8	Teknik veriler	37
4.8.1	Ana ağırlık (boş ağırlık).....	38
4.9	Gerekli traktör donanımı	39
4.10	Gürültü oluşumu ile ilgili bilgiler.....	39
5	Yapı ve fonksiyon	40
5.1	Fonksiyonu	40
5.2	Gübre kazanında koruyucu ızgara ve fonksiyon ızgarası (koruma tertibatı)	41
5.3	Diskler	43
5.4	Karıştırma mekanizması	43
5.5	Kapatma sürgüsü ve dozajlama sürgüsü	44
5.6	Tarla sınırında, hendekte ve tarla kenarında gübreleme	45
5.6.1	Sınır dağıtımı yarım çalışma genişliğinde	45
5.6.2	Arazi sınırında sınır dağıtımı	46

5.6.3	Yoldan sınır dağıtımı, şeritte dağıtımı önleme	46
5.7	Tartı teknolojisi	47
5.8	Kardan mili	48
5.8.1	Kardan milinin bağlanması	51
5.8.2	Kardan milinin ayrılması	52
5.8.3	Sürtünmeli kavrama ile kardan mili (opsiyon)	53
5.9	Hidrolik bağlantılar	54
5.9.1	Hidrolik hortum hatlarının bağlanması	55
5.9.2	Hidrolik hortum hatlarının ayrılması	56
5.10	Elektrohidrolik ön seçim kumanda tertibatı Hyclick	56
5.11	Üç noktalı montaj çerçevesi	57
5.12	Gübre tablosu	58
5.13	EasyCheck	60
5.14	Mobil kontrol standı	60
5.15	Kumanda terminali AMATRON 3 (opsiyon)	61
5.16	Nakliye ve durdurma tertibatı (çıkartılabilir, opsiyon)	62
5.17	Döner kapak tentesi (opsiyon)	63
5.18	Gübre kazanı ilave parçaları (opsiyon)	63
5.19	Çift taraflı ünite (opsiyon)	64
5.20	Üç taraflı ünite (opsiyon)	65
6	İşletime alma	67
6.1	Traktör uygunluğu kontrolü	68
6.1.1	Traktör toplam ağırlığı, traktör aks yükleri ve tekerlek taşıma kapasitesinin aynı şekilde gerekli asgari denge ağırlığının gerçek değerlerinin hesaplanması	68
6.2	Kardan mili montajı	72
6.3	Kardan mili uzunluğunun traktöre göre ayarlanması	73
6.4	Traktörü/makinayı istem dışı çalışmaya ve istem dışı kaymaya karşı emniyete alınması	75
6.5	Hidraulični sistem sa zavrtajem za podešavanje sistema	76
7	Makinenin bağlanması ve bağlantısının ayrılması	78
7.1	Makinenin bağlanması	79
7.2	Makinenin ayrılması	81
8	Ayarlar	82
8.1	Asma yüksekliği ayarı	83
8.2	Normal / geç gübreleme gübre çeşidinin ayarlanması	84
8.3	Gübre atım miktarının ayarlanması	85
8.4	Gübre atım miktarı kontrolü	86
8.4.1	Gübre atım miktarı kontrolü için hazırlıklar (tartı teknolojisi olmadan)	87
8.5	İş genişliğinin ayarlanması	88
8.5.1	Gübre serpme disklerinin değiştirilmesi	89
8.5.2	Gübre serpme diski kanat ayarının ayarlanması	90
8.6	İşlem genişliğinin ve enine dağıtımın kontrolü	92
8.7	Tarla sınırında, hendekte ve tarla kenarında gübreleme	93
8.7.1	Limiter tarla sınırında gübreleme diski ile tarla sınırında ve tarla kenarında gübreleme	94
8.7.2	Tele-Set tarla sınırında gübreleme diski ile tarla sınırında ve kenarında gübreleme	96
8.7.3	Tarla sınırında gübrelemede özel durumlar (sürüş izinin ortası, tarla kenarından iş genişliğinin yarısına karşılık gelmediğinde)	98
8.7.4	OM 10-12 ve OM 10-16 diskler için açıklamalar	99
9	Taşıma sürüşleri	100
10	Makinenin kullanımı	102
10.1	Santrifüjlü gübre serpme makinesinin doldurulması	104
10.2	Gübre serpme işletimi	105
10.2.1	Dönüşler için çalışma tavsiyeleri	108

10.3	Kalanı boşaltma	109
10.4	Haşerat öldürücülerinin serpilmesine ilişkin bilgiler (örn. Mesurol).....	110
11	Arızalar.....	111
11.1	Karıştırıcıdaki arızaların giderilmesi.....	111
11.2	Elektronik arızası	111
11.3	Arızalar, nedenleri ve çözüm önerileri	112
11.4	Comfort donanımında arızalar, nedenleri ve çözüm önerileri	113
12	Temizlik, bakım ve onarım	114
12.1	Temizlik	115
12.2	Yağlama talimatı	116
12.2.1	Kardan milinin yağlanması.....	116
12.3	Bakım planı – genel bakış.....	117
12.4	Kardan mili ve karıştırma mili tahriki için kesme emniyetleri	119
12.5	Sürtünmeli kavramanın havalandırılması	120
12.6	Giriş şanzımanı ve açılı şanzıman	120
12.7	Gübre serpme diski kanatlarının ve katlanır kanadın değiştirilmesi	120
12.7.1	Gübre serpme diski kanatlarının değiştirilmesi	121
12.7.2	Katlanır kanadın değiştirilmesi	122
12.8	Tartı teknolojisi vidalarının kontrolü	123
12.9	Yaprak yayların ve yatak braketlerinin yatay konum kontrolü	124
12.10	Sınırlama vidalarındaki boşluğun ayarlanması	125
12.11	Gübre serpme makinası darasının alınması	125
12.12	Gübre serpme makinası kalibrasyonu	125
12.13	Hidrolik sistem	126
12.13.1	Hidrolik hortum hatlarının işaretlenmesi	127
12.13.2	Bakım aralığı	128
12.13.3	Hidrolik hortum hatları için kontrol kriterleri.....	128
12.13.4	Hidrolik hortum hatlarının takılması ve sökülmesi	129
12.13.5	Hidrolik yağ filtresinin kontrolü	129
12.13.6	Manyetik valflerin temizlenmesi	130
12.14	Sürgü temel ayarı kontrolü.....	130
12.15	Kardan mili demontajı	130
12.16	Elektrikli aydınlatma sistemi.....	131
12.17	Üst ve alt direksiyon pimleri	131
12.18	Hidrolik devre planı	132
12.19	Cıvata sıkma torku	133

1 Kullanıcı bilgileri

Kullanıcı bilgileri bölümü kullanım kılavuzu hakkında bilgiler içerir.

1.1 Dokümanın amacı

Bu kullanım kılavuzu

- makinanın kullanımını ve bakımını açıklar.
- makine ile güvenlik talimatlarına uygun ve etkin bir çalışma için önemli bilgiler verir.
- makinenin ayrılmaz bir parçasıdır ve her zaman makine üzerinde veya çekici araçta bulunmalıdır.
- daha sonra tekrar kullanılmak üzere 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

Sıralamalar

Sırası önemli olmayan sıralamalar liste halinde sıralama maddeleri olarak belirtilmiştir.

Örnek:

- Nokta 1
- Nokta 2

Resimlerdeki pozisyon sayıları

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

Örnek (Şek. 3/6)

- Şekil 3
- Pozisyon 6

2 Genel güvenlik bilgileri

Bu bölüm, makinaryı 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 yükümlülüğü

İşletmeci sadece aşağıdaki özelliklere sahip kişileri makinede çalıştırmakla yükümlüdür

- iş güvenliği ve kaza önleme konusunda temel talimatları bilen.
- makinede yapılacak çalışmaları bilen.
- bu kullanım kılavuzunu okumuş ve anlamış olan.

İşletmeci

- makinedeki tüm resimli ikaz işaretlerinin okunur durumda olmasını sağlamak.
- hasarlı resimli ikaz işaretlerini değiştirmekle yükümlüdür.

Sorularınızı lütfen üreticiye yönlendirin.

Kullanıcının yükümlülükleri

Makinede ve makine ile ilgili çalışan herkes çalışmaya başlamadan önce aşağıdaki hususlara uymalıdır

- iş güvenliği ve kaza önleme konusunda temel talimatları dikkate almalıdır,
- bu kullanım kılavuzunun "Genel güvenlik uyarıları" bölümünü okumalı ve dikkate almalıdır.
- bu kullanım kılavuzundaki "Makinedeki resimli ikaz işaretleri ve diğer işaretlemeler" bölümünü okumalı ve resimli ikaz işaretlerinin güvenlik talimatlarını makine işletimi sırasında dikkate almalıdır.
- makineyi tanımalıdır.
- bu kullanım kılavuzunda, kendilerine verilmiş görevlerin yerine getirilmesi için önemli olan bölümleri okumalıdır.

Kullanıcı, bir makina ekipmanının teknik olarak güvenli olmadığını 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.

Makine ile çalışmada oluşabilecek tehlikeler

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

- kullanıcı veya üçüncü kişilerde yaralanma ve ölüm tehlikesi,
- makinenin hasar görmesi,
- diğer maddi hasarlar.

Makineyi sadece aşağıdaki durumlar için kullanınız

- amacına 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 sözleşmenin imzalanmasından itibaren işletmecinin eline geçer. Yaralanma ve maddi hasarlar için garanti ve yükümlülük talepleri, bunların aşağıdaki sebeplerden birinden veya bir kaçından kaynaklanması durumunda geçersizdir:

- makinenin amacına uygun olmayan kullanımı.
- makinenin usulüne uygun olmayan montajı, işletimime alınması, kullanılması ve bakımı.
- makinenin arızalı güvenlik tertibatları veya yanlış monte edilmiş veya çalışmayan güvenlik ve koruma tertibatları ile çalıştırılması.
- kullanım kılavuzunda belirtilen işleme alma, işletim ve bakım ile ilgili uyarıların dikkate alınmaması.
- makinede keyfi, yapısal değişikliklerin yapılması.
- aşınma etkisindeki makine parçalarının eksik denetimi.
- yanlış 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 ve aşağıdaki anlama sahiptir:

	TEHLİKE önlenmediği durumda yüksek risk taşıyan, ölüm veya ağır yaralanmalara (organ kaybı veya kalıcı sakatlıklar) neden olabilecek 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 makinenin 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 ipuçları ve özellikle yararlı bilgileri işaret eder. Bu bilgiler makinenin bütün fonksiyonlarını optimum kullanmanız için yardımcıdır.

2.3 Organizasyon önlemleri

İşletmeci ilgili kişisel koruyucu donanımları sağlamalıdır, örn.:

- Koruyucu gözlük
- Emniyet ayakkabısı
- Koruyucu kıyafet
- Cilt koruyucu ürün, 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 Emniyet tertibatları ve koruyucu tertibatlar

Makine her seferinde işleme alınmadan önce tüm emniyet tertibatları ve koruyucu tertibatlar usulüne uygun takılmış ve çalışır halde olmalıdır. Tüm emniyet tertibatları ve koruyucu tertibatlar düzenli olarak kontrol edilmelidir.

Hatalı emniyet tertibatları

Hatalı veya sökülmüş emniyet tertibatları ve koruyucu tertibatlar tehlikeli durumlara yol açabilir.

2.5 Diğer güvenlik önlemleri

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

Kamu yollarında seyrederken resmi trafik düzenlemelerini dikkate alın.

2.6 Kişilerin eğitimi

Sadece eğitilmiş ve bilgilendirilmiş kişiler makinede/makineyle çalışmalıdır. İşletmeci, kullanım, bakım ve onarım için kişilerin yetkilerini kesin belirlemelidir.

Eğitimdeki bir kişi sadece deneyimli bir kişinin denetimi altında makinede/makineyle çalışmalıdır.

İş \ Kişiler	Faaliyet için özel eğitilmiş kişi¹⁾	Bilgilendirilmiş kişi²⁾	Alana özel eğitilmiş kişiler (uzman atölye)³⁾
Yükleme/nakliye	X	X	X
İşletime alma	--	X	--
Kurma, donatma	--	--	X
İşletme	--	X	--
Bakım	--	--	X
Arıza arama ve giderme	--	X	X
İmha	X	--	--

İşaretlerin açıklaması:

X..izin veriliyor --..izin verilmiyor

- ¹⁾ Özel bir görevi üstlenebilen ve bunu ilgili yetkiye sahip bir firma için yerine getirebilecek kişi.
- ²⁾ Bilgilendirilmiş kişi, kendisine aktarılan görevler ve amacına uygun olmayan davranışta meydana gelebilecek olası tehlikeler hakkında bilgi sahibi ve gerekli koruyucu tertibatlar ve koruyucu önlemler hakkında bilgilendirilen kişidir.
- ³⁾ Uzmanlık (alana özel) eğitime sahip kişiler uzmandır. Bu kişiler, eğitimleri, resmi düzenlemeleri bilmeleri nedeniyle kendilerine aktarılan çalışmaları değerlendirebilir ve olası tehlikeleri tanıyabilir.

Not:

Uzmanlık eğitime eşdeğer bir kalifikasyon, ilgili çalışma sahasındaki uzun yıllara dayanan faaliyet ile de elde edilebilir.



Makinenin bakımı ve onarımı ile ilgili çalışmalar, eğer "uzman atölye" ilavesi ile işaretlenmişse sadece bir uzman atölye tarafından gerçekleştirilmelidir. Bir uzman atölyenin personeli, makinenin bakım ve onarım çalışmalarını usulüne ve güvenliğe uygun yerine getirmek için gerekli bilgilere ve uygun yardımcı araçlara (aletler, kaldırma ve destek tertibatları) sahiptir.

2.7 Normal işletimde güvenlik önlemleri

Makineyi sadece tüm emniyet tertibatları ve koruyucu tertibatları sorunsuz çalışıyorsa işletin.

Makineyi günde en az bir kez dıştan görülebilir hasarlara karşı ve emniyet tertibatlarının ve koruyucu tertibatların işlevselliğini kontrol edin.

2.8 Kalan enerji nedeniyle tehlikeler

Makinede kalan mekanik, hidrolik, pnömatik ve elektrik/elektronik enerjilerin meydana gelebileceğini dikkate alın.

Kullanıcı personele işi gösterirken bununla ilgili tedbirleri alın. Ayrıntılı bilgiler, bu kullanım kılavuzunun ilgili bölümlerinde tekrar verilmektedir.

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 izni olmadan makinede değişiklikler veya tadilatlar yapmamalısınız. Bu, taşıyıcı parçalardaki kaynak çalışmaları için de geçerlidir.

Tüm ek montajlar veya tadilatlar için AMAZONEN-WERKE firmasının yazılı izni gereklidir. Sadece AMAZONEN-WERKEN tarafından izin verilen tadilat ve aksesuar parçalarını kullanın, bu şekilde çalışma izni, örn. ulusal ve uluslararası düzenlemeler uyarınca geçerliliğini muhafaza eder.

Resmi çalışma izni olan araçlar veya geçerli bir çalışma iznine veya trafik düzenlemelerine göre bir ruhsata sahip olan, araca bağlı tertibatlar ve donanımlar izin veya ruhsatla belirlenen bir durumda olmalıdır.



UYARI

Taşıyıcı parçaların kırılması nedeniyle darbe, ezilme, kesilme, kapılma, içeri çekilme tehlikesi.

Yapılması yasak olanlar

- şasinin delinmesi.
- şaside mevcut deliklerin açılması.
- taşıyıcı parçalarda kaynak yapılması.

2.10.1 Yedek ve aşınma etkisindeki parçalar ve yardımcı maddeler

Kusursuz durumda olmayan makine parçalarını hemen değiştirin.

Sadece orijinal AMAZONE yedek ve etkisindeki parçaları veya AMAZONE tarafından izin verilen parçaları kullanın, bu şekilde çalışma izni ulusal ve uluslararası düzenlemeler uyarınca geçerliliğini muhafaza eder. Diğer üreticilerin yedek ve aşınma etkisindeki parçalarının kullanılması durumunda, bunların yük taşıma ve güvenlik kurallarına uygun tasarlanmış ve üretilmiş olmaları garanti edilemez.

AMAZONEN-WERKE, izin verilmeyen yedek ve aşınma etkisindeki parçaların veya yardımcı maddelerin kullanımı sonucunda meydana gelen hasarlar için herhangi bir mesuliyet üstlenmemektedir.

2.11 Temizleme ve imha

Kullanılan maddeler ve malzemeler usulüne uygun ele alınmalı ve imha edilmelidir, özellikle

- yağlama sistemlerindeki ve tertibatlarındaki çalışmalarda ve
- çözücü maddelerle temizleme yaparken.

2.12 Kullanıcının çalışma bölgesi

Makinayı sadece traktörün sürücü koltuğundaki bir kişi kullanabilir.

2.13 Makinedeki resimli ikaz işaretleri ve diğer işaretlemeler



Makinenin tüm resimli ikaz işaretlerini daima temiz ve iyi okunur durumda tutun! Okunmayan uyarı resmi işaretlerini değiştirin. Resimli ikaz işaretlerini sipariş numarası (örn. MD 075) ile satıcıdan isteyin.

Resimli ikaz işaretleri - Yapısı

Resimli ikaz işaretleri, makinedeki tehlikeli noktaları işaretler ve diğer tehlikelere karşı uyarır. Bu tehlikeli noktalarda sürekli mevcut veya aniden meydana gelen tehlikeler söz konusudur.

Resimli ikaz işaretleri 2 alandan oluşmaktadır:



Alan 1

Üçgen güvenlik sembolü tarafından çevrelenen resimli tehlike tarifini içermektedir.

Alan 2

tehlikenin önlenmesi için resimli talimatı gösterir.

Resimli ikaz işaretleri - Açıklama

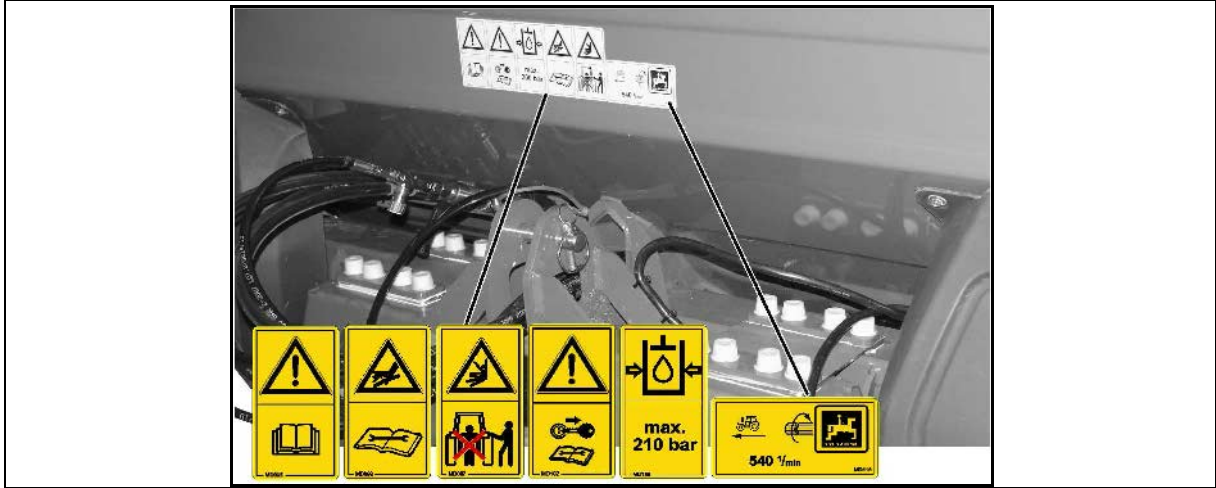
Sipariş numarası ve açıklama sütunu yandaki resimli ikaz işareti ile ilgili açıklamayı sunmaktadır. Resimli ikaz işaretlerinin açıklaması daima aynıdır ve aşağıdaki sıralamaya sahiptir:

1. Tehlike tanımı.
Örneğin: Hareketli elemanlar nedeniyle parmaklarda ve elde yırtılma veya kesilme tehlikeleri!
2. Tehlikenin önlenmesine ilişkin talimat(lar) dikkate alınmadığında meydana gelecek sonuçlar.
Örneğin: Bu tehlikeli durumlar parmaklarda veya elde organların kaybedilmesi gibi en ağır yaralanmalara neden olabilir.
3. Tehlikenin önlenmesine ilişkin talimat(lar).
Örneğin: Traktör motorunun kardan milinin / hidrolik sistemin bağlı olarak çalıştığı sürece tehlikeli bölgeye asla elinizi uzatmayınız.
Hareketli elemanlara ancak, tam olarak durduktan sonra dokununuz.

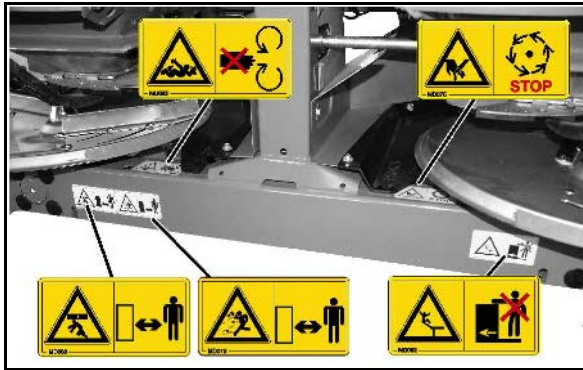
2.13.1 Resimli ikaz işaretlerinin ve diğer işaretlemelerin konumlandırılması

Resimli ikaz işaretleri

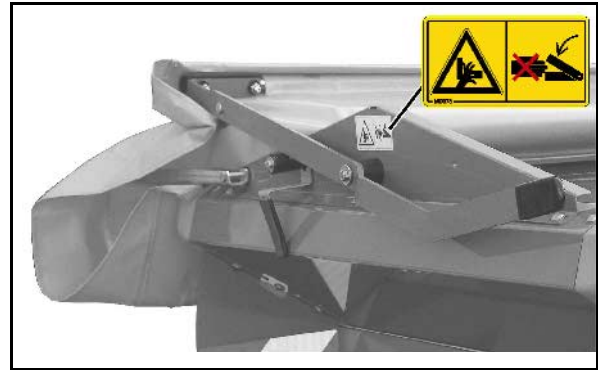
Aşağıdaki resimler, resimli ikaz işaretlerinin makinedeki yerini göstermektedir.



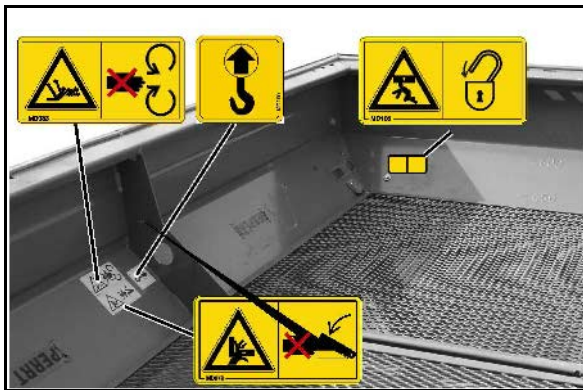
Şek. 1



Şek. 2



Şek. 3



Şek. 4



Şek. 5

Sipariş numarası ve açıklama

Resimli ikaz işaretleri

MD 075

Hareketli elemanlar nedeniyle parmaklarda ve elde yırtılma veya kesilme tehlikeleri!

Bu tehlikeli durumlar parmaklarda veya elde uzuv kaybı gibi ağır yaralanmalara neden olabilir.

Traktör motoru, kardan mili / hidrolik sistem bağlı durumda çalışırken asla tehlikeli noktalara müdahale etmeyin.

Hareketli elemanlara ancak, tam olarak durduktan sonra dokununuz.

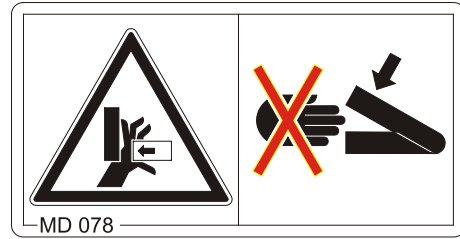


MD 078

Hareketli, erişilebilir makine parçaları nedeniyle parmaklar veya elde ezilme tehlikesi!

Bu tehlikeli durum parmaklarda veya elde uzuv kaybı gibi ağır yaralanmalara neden olabilir.

Traktör motoru, kardan mili / hidrolik sistem bağlı durumda çalışırken asla tehlikeli noktalara müdahale etmeyin.

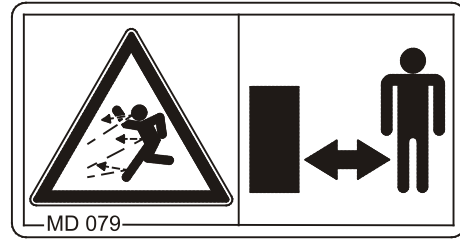


MD 079

Makineden uzağa fırlayan veya makineden düşen malzemeler veya yabancı cisimler nedeniyle tehlikeler!

Bu tehlikeler ölümlü sonuçlanabilecek çok ağır yaralanmalara yol açabilir.

- Traktör motoru çalıştığı sürece yeterli bir emniyet mesafesi sağlayınız.
- Traktör motoru çalıştığı sürece ilgili olmayan kişilerin makinenin tehlike bölgesine yeterli emniyet mesafesinde olmasını sağlayınız.



Sipariş numarası ve açıklama

Resimli ikaz işaretleri

MD 082

Hareket eden makina üzerinde kişilerin bulunması veya makina çalışırken üzerine çıkılması basamaklardan ve platformlardan düşme tehlikesine yol açar!

Bu tehlike ölümlle sonuçlanabilecek çok ağır yaralanmalara yol açabilir.

Hareket eden makina üzerinde kişilerin bulunması ve/veya makina üzerine çıkması yasaktır. Bu yasa, basamaklı ve platformlu makineler için de geçerlidir.

Makinada başka kimsenin olmamasına dikkat ediniz.



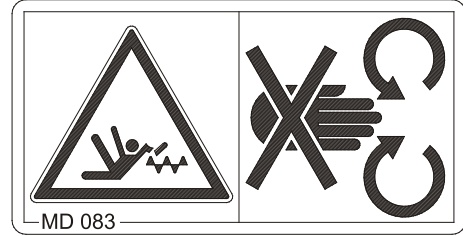
MD 083

Tahrikli, koruma olmayan makine elemanları nedeniyle kol veya üst gövde için içeri çekme veya kapma tehlikesi!

Bu tehlike kolda veya üst gövdede çok ağır yaralanmalara yol açar.

Makinelerin tahrikli elemanlarına ait koruyucu tertibatları aşağıdaki durumlarda asla açmayın veya çıkarmayın,

- traktör motoru, bağlı kardan mili / kavranmış hidrolik tahrik olduğu sürece çalıştığında veya
- traktör motoru, bağlı kardan mili / kavranmış hidrolik tahrik olduğu sürece istem dışı çalışabilir durumdaysa.



MD 089

Asılı yüklerin / makine parçalarının altındaki tehlike bölgesinde tüm vücutta ezilme tehlikesi!

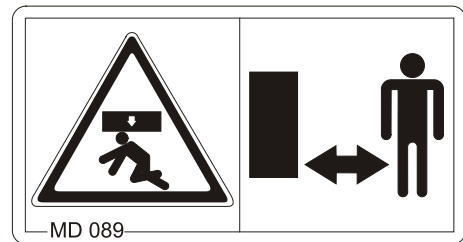
Bu tehlike ölümlle sonuçlanabilecek çok ağır yaralanmalara yol açabilir.

Asılı yüklerin / makine parçalarının altında kişilerin bulunması yasaktır.

Asılı yüklere / makine parçalarına yeterli emniyet mesafesini sağlayın.

Kişilerin asılı yüklere / makine parçalarına yeterli emniyet mesafesinde olmasına dikkat edin.

Kişileri, asılı yüklerin / makine parçalarının tehlike bölgesinden uzaklaştırın.



Sipariş numarası ve açıklama

Resimli ikaz işaretleri

MD 093

Erişilebilir, tahrikli makine elemanları tarafından kapma veya sarma tehlikesi!

Bu tehlikeler ölümlü sonuçlanabilecek çok ağır yaralanmalara yol açabilir.

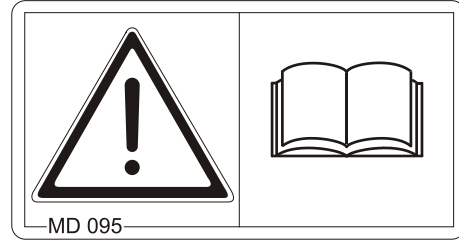
Makinelerin tahrikli elemanlarına ait koruyucu tertibatları aşağıdaki durumlarda asla açmayın veya çıkarmayın,

- traktör motoru, bağlı kardan mili / kavranmış hidrolik tahrik olduğu sürece çalıştığında veya
- traktör motoru, bağlı kardan mili / kavranmış hidrolik tahrik olduğu sürece istem dışı çalışabilir durumdaysa.



MD 095

Makineyi işleme almadan önce kullanım kılavuzunu ve güvenlik uyarılarını okuyun ve dikkate alın!

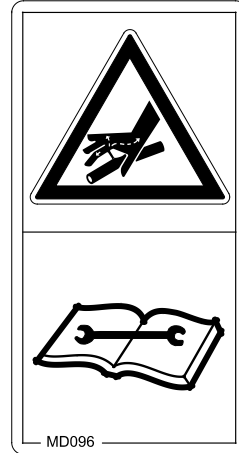


MD 096

Yüksek basınca maruz kalan hidrolik yağının deriye temas ederek vücuda girmesi nedeniyle tehlike (enfeksiyon tehlikesi)!

Bu tehlike, kalıcı sakatlıklar ile sonuçlanabilecek ağır yaralanmalara neden olabilir.

Hidrolik tertibatında bakım ve onarım çalışmalarına başlamadan önce kullanım kılavuzundaki bilgileri okuyunuz ve dikkate alınız.



Sipariş numarası ve açıklama

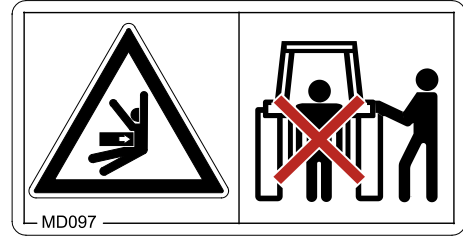
Resimli ikaz işaretleri

MD 097

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

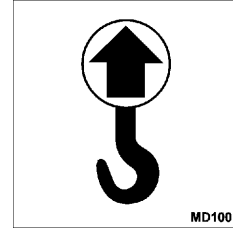
Bu tehlikeler ölüme sonuçlanabilecek çok ağır yaralanmalara yol açabilir.

- Traktörün arka kısmı ve makina arasında kişiler bulunduğu sürece traktörün üç noktalı hidroliğinin çalıştırılması yasaktır.
- Traktörün üç noktalı hidrolik ayar parçalarını
 - o sadece traktörün yanında öngörülen çalışma yerinden çalıştırınız
 - o traktör ve makina arasındaki tehlike alanında bulunuyorsanız çalıştırmayınız.



MD 100

Bu piktogram, makinanın yüklenmesi sırasında yük taşıma tertibatlarının sabitlemesi için sabitleme noktalarını göstermektedir.

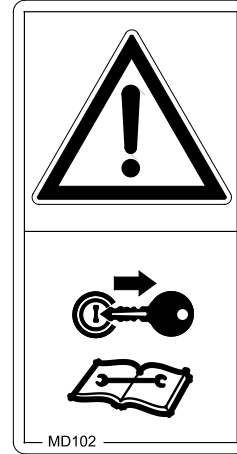


MD 102

Montaj, ayar, hasar giderme, temizleme, bakım ve onarım gibi çalışmalar için makineye müdahale edilmesi durumlarında, istem dışı çalışma ve yerinden kayma nedeniyle kullanıcı için tehlikeli durumlar söz konusu olabilir.

Bu olası tehlikeler, tüm vücudu etkileyebilecek ağır yaralanmalara ve hatta ölüme neden olabilir.

- Traktörü ve makineyi, makinedeki tüm müdahalelerden önce istenmeden çalışmayacak ve istenmeden ilerlemeyecek şekilde emniyete alın.
- Müdahalenin türüne göre kullanım kılavuzunun ilgili bölümündeki bilgileri okuyunuz ve dikkate alınız.



Sipariş numarası ve açıklama**Resimli ikaz işaretleri****MD 106**

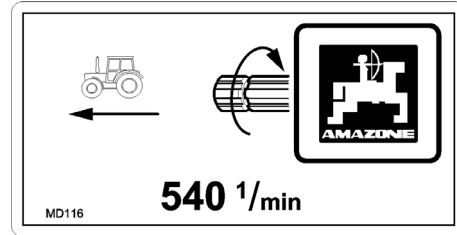
Emniyete alınmamış makina parçalarının istem dışı hareket etmesi sonucu ezilme, kesilme ve / veya çarpma tehlikesi!

Bu tehlikeler ölümle sonuçlanabilecek çok ağır yaralanmalara yol açabilir.

Tehlikeli bölgeye girmeden önce hareketli makina parçalarını emniyet kilidi ile istem dışı harekete karşı emniyete alınız.

**MD 116**

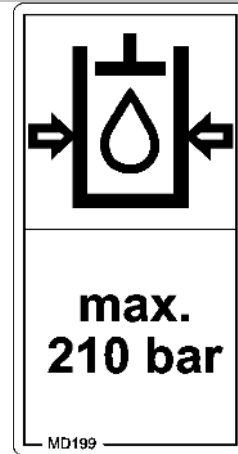
Makina tarafındaki tahrik milinin nominal devir sayısı (540 1/dak) ve dönme yönü

**MD 162**

Her besleme silindiri için azami taşıma yükü 800kg.

**MD 199**

İzin verilen azami hidrolik çalışma basıncı 210 bar.



2.14 Güvenlik uyarılarına dikkat edilmemesi durumunda tehlikeler

Güvenlik uyarılarına dikkat edilmemesi durumunda

- kişiler, çevre ve makine tehlikeye maruz kalabilir.
- her türlü maddi hasar tazminatlarının kaybına sebep olabilir.

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

- Emniyete alınmayan çalışma bölgeleri nedeniyle kişiler için tehlike.
- Makinenin önemli fonksiyonlarını yitirmesi.
- Belirlenmiş bakım ve onarım yöntemlerinin etkinliğini yitirmesi.
- Mekanik ve kimyasal etkiler nedeniyle kişiler tehlike altında kalır.
- Hidrolik yağ 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 yer alan talimatlara uyun.

Kamu yollarında seyrederken ilgili resmi trafik düzenlemelerine uyun.

2.16 Kullanıcı için güvenlik uyarıları



UYARI

Eksik trafik ve işletim güvenliği nedeniyle darbe, ezilme, kesilme, kapılma, içeri çekilme tehlikesi!

Makine ve traktörü her işleme almadan önce trafik ve işletim güvenliği açısından kontrol edin!

2.16.1 Genel güvenlik ve kaza önleme uyarıları

- Bu uyarıların yanı sıra genel geçerliliği olan ulusal güvenlik ve kaza önleme talimatlarını da dikkate alın!
- Makineye takılı resimli ikaz işaretleri ve diğer işaretlemeler, makinenin tehlikesiz işletimi için önemli bilgiler vermektedir. Bu uyarıların dikkate alınması güvenliğinizi içindir!
- İlk hareketten ve işleme almadan önce makinenin yakın bölgesini (çocuklar) kontrol edin! Yeterli görüş olmasına dikkat edin!
- Makine üzerinde taşıma ve birlikte hareket etme yasaktır!
- Sürüş tarzınızı, makine bağlı veya ayrılmış durumda iken traktöre her zaman hakim olacak şekilde ayarlayın.
Burada kişisel becerilerinizi, sürüş yolunu, trafik, görüş ve hava koşullarını, traktörün sürüş özelliklerini ve ayrıca monte edilmiş veya bağlı makinenin etkilerini dikkate alın.

Makinenin bağlanması ve bağlantısının ayrılması

- Makineyi sadece buna uygun traktörlere bağlayın ve taşıyın.
- Makineleri traktörün üç noktalı hidroliğine bağlarken traktör ve makinenin montaj kategorileri mutlaka örtüşmelidir!
- Makineyi talimatlara uygun şekilde öngörülen tertibatlara bağlayın!
- Makinelerin bir traktörün önüne ve/veya arkasına monte edilmesi sonucunda aşağıdaki aşılmamalıdır
 - o izin verilen traktör toplam ağırlığı
 - o izin verilen traktör aks yükleri
 - o traktör lastiklerinin izin verilen lastik taşıma kapasiteleri
- Makineyi bağlamadan veya bağlantısını ayırmadan önce traktörü, istem dışı hareket etmeye karşı emniyete alın!
- Traktör makineye yaklaşırken kişilerin, bağlanacak makine ve traktör arasında bulunması yasaktır!
Mevcut yardımcılar sadece yönlendirici olarak araçların yanında bulunmalıdır ve ancak durma gerçekleştiğinde araçların arasına girmelidir.
- Makineyi traktörün üç noktalı hidroliğine monte etmeden veya traktörün üç noktalı hidroliğinden sökmeden önce traktör hidroliğinin kumanda kolunu, istem dışı kaldırma veya indirmenin mümkün olmadığı pozisyonda emniyete alın!
- Makineleri bağlarken ve bağlantısını ayırırken destek tertibatlarını (öngörülmüşse) ilgili konuma (durma emniyeti) getirin!

- Destek tertibatlarını devreye alırken ezilme ve kesme noktaları nedeniyle yaralanma tehlikesi söz konusudur!
- Makineleri traktöre bağlarken ve bağlantısını ayırırken son derece dikkatli olun! Traktör ve makine arasında, bağlantı noktası bölgesinde ezilme ve kesilme noktaları vardır!
- Üç noktalı hidrolik devreye alınırken kişilerin traktör ve makine arasında bulunması yasaktır!
- Bağlı besleme hatları
 - viraj sürüşlerindeki tüm hareketlere gerilimsiz, bükülmesiz veya sürtünmezsiz kolayca izin vermelidir.
 - yabancı parçalara sürtünmemelidir.
- Hızlı kavramalar için tetikleme halatları gevşek olmalı ve alçak konumda kendiliğinden tetiklenmemelidir!
- Bağlantısı ayrılmış makineleri daima güvenli duracak şekilde konumlandırın!

Makinanın kullanımı

- Çalışmaya başlamadan önce makinenin tüm tertibatlarını ve kumanda elemanlarını ve ayrıca işlevlerini tanıyın. Çalışma sırasında bunun yapılması geçtir!
- Dar oturan kıyafetler giyin! Bol kıyafetler, tahrik millerinde kapılma veya sarılma tehlikesini artırır!
- Makineyi, sadece tüm koruyucu tertibatlar takılı ve koruma konumunda ise çalıştırın!
- Takılı / bağlı makinenin azami yüklemesini ve traktörün izin verilen aks ve destek yüklerini dikkate alın! Gerekirse sadece kısmen dolu yedek hazne ile sürüş yapın.
- Kişilerin makinenin çalışma bölgesinde bulunması yasaktır!
- Kişilerin makinenin dönme alanında bulunması yasaktır!
- Harici güçle çalışan makine parçalarında (örn. hidrolik) ezilme ve kesilme noktaları bulunmaktadır!
- Harici güçle çalışan makine parçaları sadece kişiler makineye yeterli emniyet mesafesine uyarsa çalıştırılmalıdır!
- Traktörü terk etmeden önce traktörü istem dışı çalışma ve hareket etmeye karşı emniyete alın.
Bunun için
 - makineyi yere indirin
 - sabitleme frenini çekin
 - traktör motorunu durdurun
 - kontak anahtarını çekin

Makinenin nakliyesi

- Kamu yollarını kullanırken ilgili ulusal trafik düzenlemelerini dikkate alın!
- Taşıma sürüşlerinden önce yapılması gereken kontroller,
 - o Besleme hatlarının doğru bağlantısı
 - o Aydınlatma sisteminin hasara karşı, çalışması ve temiz olması
 - o Fren ve hidrolik sistem göze çarpan eksiklere karşı
 - o Sabitleme freninin tamamen çözülmüş olmasını
 - o Fren sisteminin işlevi
- Daima traktörün yeterli direksiyon ve fren kabiliyetine dikkat edin! Traktöre monte edilmiş veya bağlanmış makineler ve ön veya arka ağırlıklar traktörün sürüş tutumunu ve ayrıca direksiyon ve fren kabiliyetini etkiler.
- Gerekirse ön ağırlıklar kullanın!
Yeterli direksiyon kabiliyetinin sağlanması için traktör ön aksına daima traktör boş ağırlığının en az %20'si kadar yüklenilmelidir.
- Ön veya arka ağırlıkları daima talimatlara uygun olarak bunun için öngörülen sabitleme noktalarına sabitleyin!
- Takılı / bağlı makinenin azami faydalı yükünü ve traktörün izin verilen aks ve destek yüklerini dikkate alın!
- Traktör, yüklü çekiş (traktör artı monte edilmiş / bağlı makine) için öngörülen fren geciktirmesini sağlamalıdır!
- Sürüşe başlamadan önce fren etkisini kontrol edin!
- Monte edilmiş veya bağlı makine ile viraj sürüşlerinde geniş çıkıntıyı ve makinenin santrifüj kütlesini dikkate alın!
- Makine üç noktalı hidroliğe veya traktörün alt bağlantı çubuklarına sabitlenmişse taşıma sürüşlerinden önce traktör alt bağlantı çubuklarının yeterli yan sabitlemesine dikkat edin!
- Taşıma sürüşlerinden önce dönen tüm makine parçalarını taşıma konumuna getirin!
- Taşıma sürüşlerinden önce döner makine parçalarını taşıma konumunda, tehlikeli konum değişikliklerine karşı emniyete alın. Bunun için öngörülen taşıma emniyetlerini kullanın!
- Taşıma sürüşlerinden önce monte edilmiş veya bağlanmış makinenin istenmeden kaldırılması veya indirilmesine karşı üç noktalı hidroliğin kumanda kolunu kilitleyin!
- Taşıma sürüşlerinden önce aydınlatma, uyarı tertibatları ve koruyucu tertibatlar gibi gerekli taşıma donanımının makineye doğru monte edilmiş olmasını kontrol edin!
- Taşıma sürüşlerinden önce, üst ve alt bağlantı çubuğu piminin katlanır soket ile istenmeden çözülmeye karşı emniyete alınmış olmasını gözle kontrol edin.
- Sürüş hızınızı ilgili mevcut koşullara uyarlayın!
- Yokuş aşağı sürüşlerden önce bir düşük vitese geçin!
- Tek tekerlek frenlemesini taşıma sürüşlerinden önce daima kapatın (pedalı kilitleyin)!

2.16.2 Hidrolik sistem

- Hidrolik sistem yüksek basınç altındadır!
- Hidrolik hortum hatlarının doğru bağlanmış olmasına dikkat edin!
- Hidrolik hortum hatlarını bağlarken, hidrolik sistemin hem traktör hem de makine tarafında basınçsız olmasına dikkat edin!
- Doğrudan parçaların hidrolik veya elektrikli hareketlerinin uygulanmasına yarayan traktördeki ayar parçalarının bloke edilmesi yasaktır, örn. katlama, döndürme ve itme işlemleri. İlgili ayar parçası bırakıldığında hareket otomatik olarak durmalıdır. Bu aşağıdaki özelliklere sahip tertibatların hareketleri için geçerli değildir
 - sürekli olan veya
 - otomatik ayarlı olan veya
 - işlevsel nedenlerden dolayı bir yüzer konum veya basınç konumu gerektiren
- Hidrolik sistemdeki çalışmalardan önce
 - Makine indirilmelidir
 - Hidrolik sistem basınçsız hale getirilmelidir
 - Traktör motoru durdurulmalıdır
 - Sabitleme freni çekilmelidir
 - Kontak anahtarı çekilmelidir
- Hidrolik hortum hatlarının çalışma açısından güvenli durumda olmasını yılda en az bir kez bir uzmana kontrol ettirin!
- Hidrolik hortum hatlarını hasar ve eskime durumunda değiştirin! Sadece orijinal AMAZONE hidrolik hortum hatları kullanın!
- Hidrolik hortum hatlarının kullanım süresi altı yılı aşmamalıdır, bu süreye maksimum iki yıllık olası depolama süresi dahildir. Doğru depolama ve izin verilen zorlamada hortumlar ve hortum bağlantıları doğal bir eskimeye tabidir, bunun sonucunda depolama süresi ve kullanım süresi sınırlıdır. Bundan farklı olarak kullanım süresi deneyim değerleri doğrultusunda, özellikle tehlike potansiyeli dikkate alınarak, belirlenebilir. Termoplast hortumlar ve hortum hatları için farklı referans değerler belirleyici olabilir.
- Asla sızdıran hidrolik hortum hatlarını elle veya parmaklarınızla sızdırmaz hale getirmeye çalışmayın.
Yüksek basınç altında çıkan sıvı (hidrolik yağ) ciltten vücuda girebilir ve ağır yaralanmalara yol açabilir!
Hidrolik yağ nedeniyle yaralanma durumunda hemen bir doktora başvurun! Enfeksiyon tehlikesi.
- Olası ağır enfeksiyon tehlikesi nedeniyle kaçak noktalar ararken uygun yardımcı araçlar kullanın.

2.16.3 Elektrik sistemi

- Elektrik sistemindeki çalışmalarda prensip olarak akümülatör kutuplarını (eksi kutup) ayırınız!
- Sadece öngörülen sigortaları kullanınız. Çok yüksek sigortalar kullanıldığında elektrik sistemi zarar 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 öngörülen kapak ile kapatınız. Şase kısa devre durumunda patlama tehlikesi vardır
- Patlama tehlikesi, pil 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 insanların tehlikeye maruz kalmasına sebep olabilir.
 - 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.
 - 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
 - tali tahrik milinin ayrılmış durumunda
 - traktör motorunun kapatılmış durumunda
 - el frenin çekilmiş durumunda
 - kontak anahtarının çıkartılmış durumunda
- Kardan milin doğru montajına ve sabitlenmesine her zaman dikkat ediniz!
- Geniş açılı kardan millerinin kullanılmasında, geniş açılı mafsalları 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 açı 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 açı 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 makina 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 makina 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 serpme makinası işletimi

- Çalışma bölgesinde bulunmak yasaktır! Fırlayan gübre parçaları nedeniyle tehlike söz konusudur. Disklerin devreye alınmasından önce kişileri gübre serpme makinasının fırlatma bölgesinden uzaklaştırınız. Dönen disklerin yakınında durmayınız.
- Gübre serpme makinasını doldurma işlemi 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 serpme 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 serpme 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 istemdişi inmeyecek şekilde 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 parçaları kullanırsanız bu şartı yerine getirmiş olursunuz!

3 Yükleme ve boşaltma

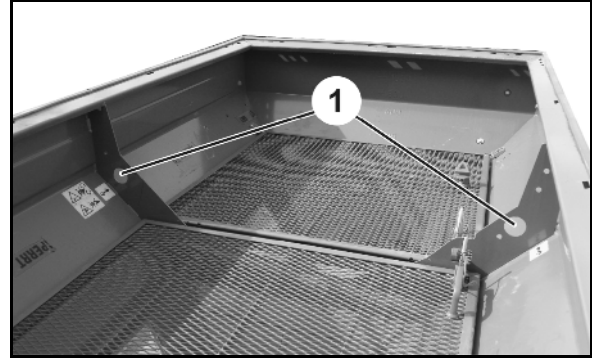
**UYARI**

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:

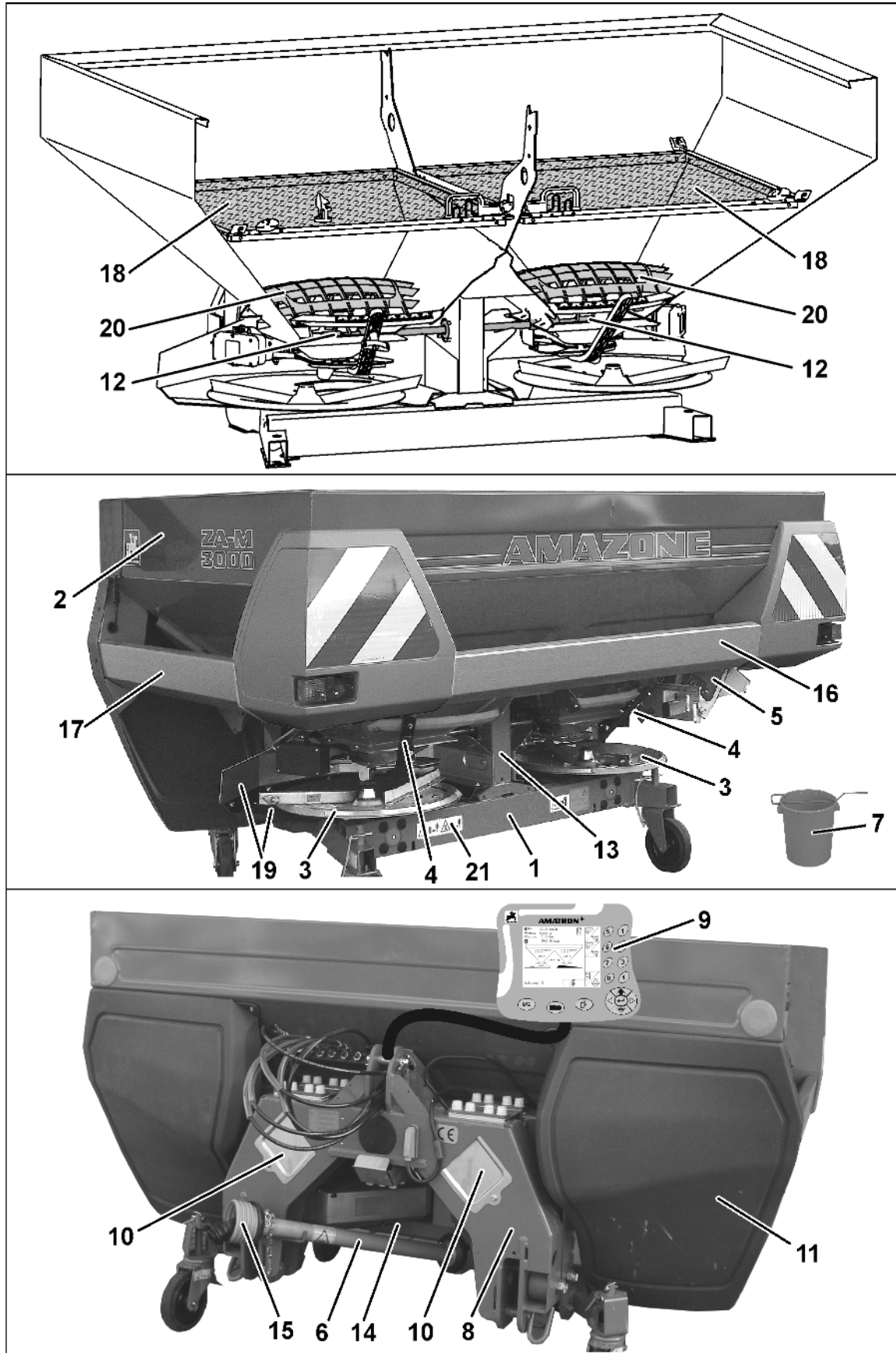
- (1) Yük taşıma tertibatlarının sabitlenmesine ilişkin sabitleme noktaları



Şek. 6

4 Ürün tanımı

4.1 Genel bakış – yapı grupları



Şek. 7

- (1) Şasi
- (2) Gübre kazanı
- (3) Omnia-Set pervane kanatlı diskler OM
- (4) Manüel gübre atım miktarı ayarı için ayar kolu (sadece arızalar için)
- (5) Tarla kenarı sınırlayıcısı Limiter (opsiyon)
- (6) Kardan mili
- (7) Gübre atım miktarı kontrolü için toplama tankı, tartı teknolojisi olmadan
- (8) Tartı çerçevesi
- (9) AMATRON 3
- (10) Makine bilgisayar ve kablo demeti için kapak
- (11) Kir tutucu
- (12) Karıştırma mekanizması

4.2 Emniyet tertibatları ve koruyucu tertibatlar

- (13) Çalışan zincir tahrikini dokunmaya karşı korumak için karıştırma mili tahrikinin zincir muhafazası
- (14) Dönen ara mili dokunmaya karşı korumak için giriş ve açılı şanzıman mili arasındaki mil muhafazası
- (15) Dönen kardan milini dokunmaya karşı korumak için kardan mili muhafazası
- (16) Dönen gübre serpme diski kanatlarını dokunmaya karşı korumak için arka koruyucu tahtalar
- (17) Dönen gübre serpme diski kanatlarını dokunmaya karşı korumak için yan koruyucu tahtalar
- (18) Dönen karıştırıcı spirali dokunmaya karşı korumak için gübre kazanında koruyucu ızgara ve fonksiyon ızgarası
- (19) Öne doğru gübre atılmasını önlemek için üst ve alt blendaj bölmeleri
- (20) Dönen karıştırıcı spiralini dokunmaya karşı korumak için gübre kazanının alt bölümündeki koruyucu ızgara
- (21) Resimli ikaz işaretleri

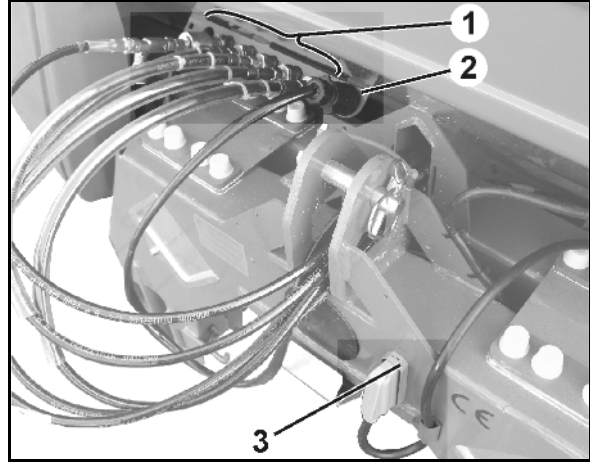
4.3 Traktör ve makina arasındaki besleme hatları

- Hidrolik hortum hatları
- Aydınlatma için bağlantılı kablo
- Makina fişli bilgisayar kablosu

Besleme hatları için yerleştirme pozisyonları:

Şek. 8/...

- (1) Hidrolik hortum hatları için hortum dolabı
- (2) Aydınlatma bağlantısı için park pozisyonu
- (3) Makina fişi için park kutusu



Şek. 8

4.4 Trafikte kullanım için donanımlar

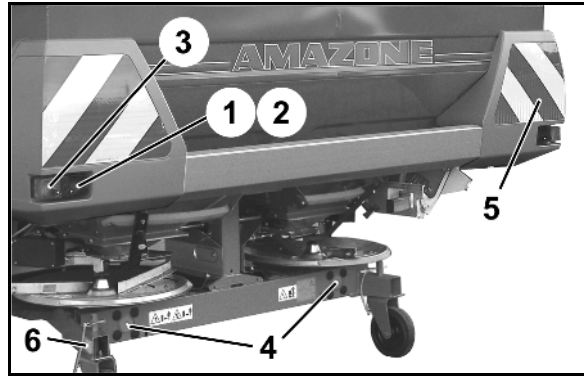
Şek. 9/...

- (1) 2 stop lambası
- (2) 2 fren lambası
- (3) 2 sinyal lambası.
- (4) 2 kırmızı reflektör
- (5) 2 arka ikaz levhası
- (6) 2 yan reflektör

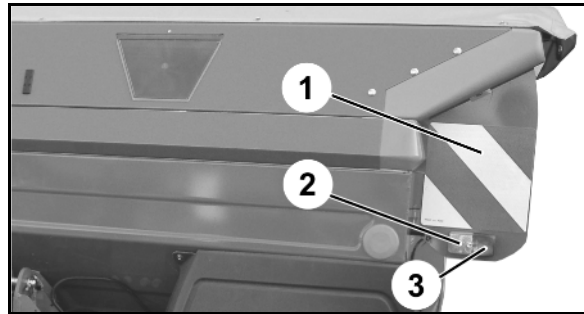
Gübre kazanı ek parçası L1000 için gerekli olan ön aydınlatma sistemi:

- (1) 2 ön uyarı levhası ve 2 arka uyarı levhası
 - (2) 2 sınırlama lambası
 - (3) 2 sinyal lambası.
- Fransa için ek olarak her yana bir uyarı levhası.

7 kutuplu traktör prizindeki soket aracılığıyla aydınlatma sistemini kapatınız.



Şek. 9



Şek. 10

4.5 Amacına uygun kullanım

AMAZONE gübre serpm makinası ZA-M Special Profis

- 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 hidroligine (Kat II) takılır ve bir kişi tarafından kumanda edilir.
- sadece AMAZONEN-WERKE firması tarafından izin verilen bir araç gövdesine monte edilebilir.
- paletli traktör ile birlikte kullanılmamalıdır.
- Sürülebilen eğimli arazilerde
 - o Tabaka çizgisi
 - Sürüş yönünde %15 sola
 - Sürüş yönünde %15 sağa
 - o Düşme çizgisi
 - %15 yokuş yukarı
 - %15 yokuş aşağı

Amacına uygun kullanım ayrıca aşağıdakileri de içerir:

- 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 amacına uygun olarak kabul edilmez.

Amacına uygun olmayan kullanımdan kaynaklanan hasarlar için

- sorumluluk sadece işleticiye aittir,
- AMAZONEN-WERKE firması hiçbir şekilde garanti taleplerini 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 olan veya fonksiyona bağlı olarak beklenmedik şekilde ortaya çıkan tehlike alanları 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 makinaryı sadece, tehlike bölgesinde kimse yoksa makinarya 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 serpmeye diski kanatlarına sahip dönen diskler
 - o Döner karıştırma mili ve karıştırma mili tahriki
 - o Kapatma sürgüleri için hidrolik çalıştırma
 - o Dozajlama sürgüsü için elektrikli çalıştırma
- Makina çalışırken üzerine çıkılması durumunda.
- Emniyete alınmadan kaldırılmış makina veya makina parçalarının altında.
- Disklerin çalışma bölgesinde gübre serpmeye işi sırasında - öne fırlayan gübre parçaları nedeniyle.

4.7 Tip plakası ve CE işareti

Tip plakasında yazılanlar:

- Makina ID No.:
- Ürün
- Ana ağırlık kg
- İzin verilen toplam ağırlık kg
- Fabrika
- Model yılı
- Üretim yılı



Şek. 11

4.8 Teknik veriler

Tip	Gübre kazanı kapasitesi [litre]	Taşıma yükü [kg]	Dolum yüksekliği [m]	Dolum genişliği [m]	Toplam genişlik [m]	Toplam uzunluk [m]
ZA-M 1001 Specal Profis	1200	2100	1,07	2,15	2,44	1,42
+S500	1700	2100	1,20	2,16	2,44	1,42

ZA-M Specal Profis		
Çalışma genişliği		10-36 m (diske ve gübre çeşidine bağlı)
D		0,62 m (alt direksiyon bilyasının ortası ve arka asma aletinin ağırlık merkezi arasındaki mesafe)
Üç noktalı bağlama		Kategori II
Tahrik	Transmisyon oranı	Tali tahrik mili devir sayısı : Disk devir sayısı 1 : 1,33
	Gübre serpme 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

4.8.1 Ana ağırlık (boş ağırlık)

Ana ağırlık (boş ağırlık), ana makine ile yapı gruplarının ağırlıklarının toplamından elde edilir.

ZA-M	1001 Special Profis
Ana makine	434 kg
Gübre kazanı ilave parçası L500	27 kg
Gübre kazanı ilave parçası L1000	57 kg
Döner kapak tentesi M	26 kg
Döner kapak tentesi L	29 kg
Sınır serpme sistemi Limiter	24 kg
Kenar dağıtım kolu	12 kg
Yuvarlanma tertibatı	11 kg

* Ek parça dahil

4.9 Gerekli traktör donanımı

Makinenin usulüne uygun çalıştırılması için traktör aşağıdaki koşullara uymalıdır:

Traktör motor gücü

Tank kapasitesi:

1000 l	60 kW (82PS) değerinden itibaren
1500 l	65 kW (90 PS) değerinden itibaren
3000 l	112 kW (150 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	• donanımına göre, bkz. Sayfa 54

El.ke.ml.

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 oluşumu ile ilgili bilgiler

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

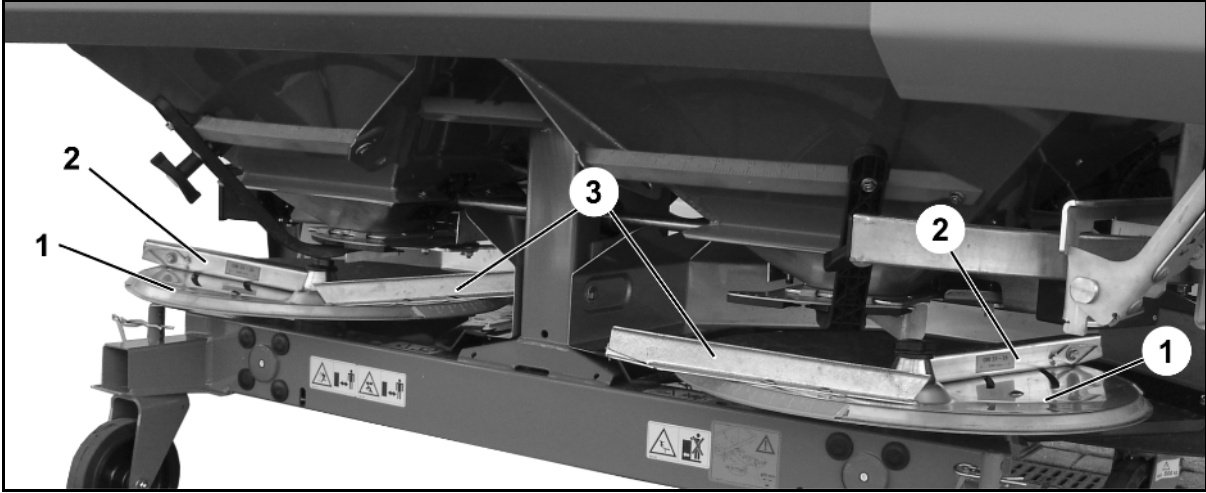
Ölçüm cihazı: OPTAC SLM 5.

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 Fonksiyonu



Şek. 12

AMAZONE ZA-M gübre serpmek için kullanılan iki huni uç ve değiştirilebilir diskler ile 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.

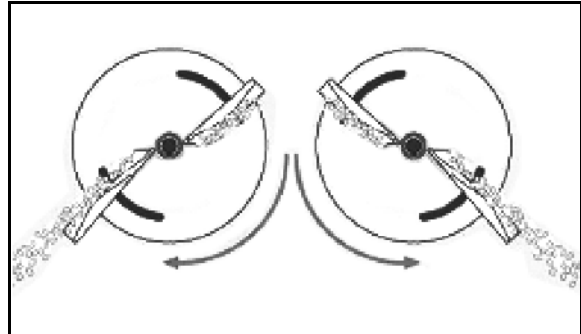
Gübre,

- karıştırma mili ile gübre kazanından diskler eşit olarak verilir.
- gübre serpmek için disk kanatları boyunca dışarı doğru sürülür ve 720 dak⁻¹ pervane kanatlı disk devir sayısı ile serpilir.

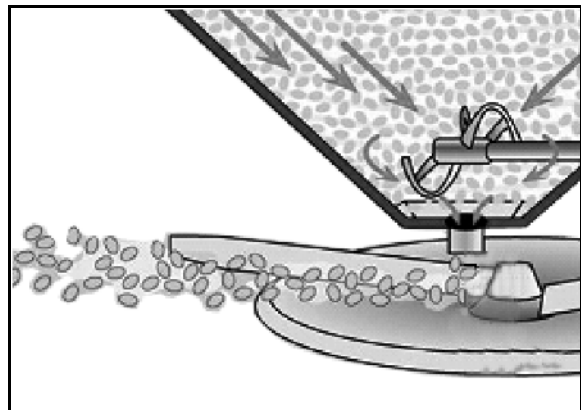
Gübre serpmek için makinasının serpeceği gübre miktarını ayarlamak için gübre tablosu kullanılır.

ZA-M, entegre tartı teknolojili bir ön takım çerçevesine sahiptir.

Bu, kullanım sırasında konforlu bir gübre atım miktarı kontrolü sağlar ve kumanda terminalinde gübre kazanının içeriğini gösterir.



Şek. 13



Şek. 14

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



UYARI

Çalışan karıştırıcıya kaptırma veya sarılma tehlikesi!

- Traktör motoru çalıştığı sürece asla koruyucu ızgara ve fonksiyon ızgarasını açmayınız.

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

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

Şek.15

/...

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

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

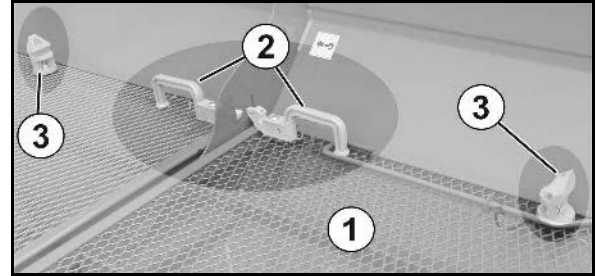
Kilit açma aleti:

Şek.16/1: Park konumu (standart konum)

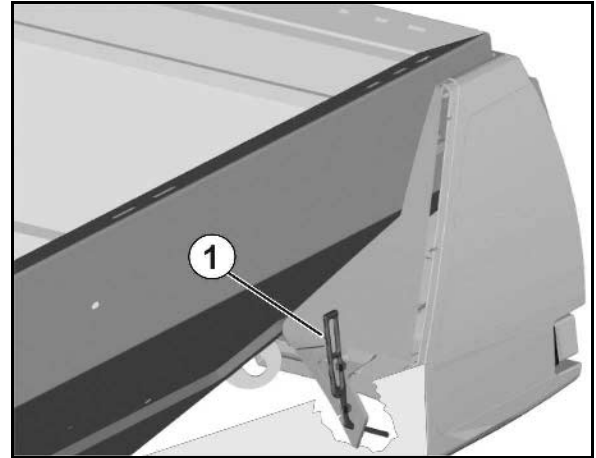
Şek.17/1: Koruyucu ızgaranın yukarı kaldırılması için kilit açma konumu

Koruyucu ızgaranın açılması:

1. Kilit açma aletini park konumundan kilit açma konumuna getiriniz.
 2. Tutamağı kavrayınız ve tutamağa ilişkin kilit açma aletini çeviriniz (Şek.17).
- Koruyucu ızgara kilidi açılır.
3. Koruyucu ızgarayı kilit gübre kazanının kenarına gelene kadar yukarı kaldırınız (Şek.18).
 4. Kilit açma aletini park konumuna getiriniz.



Şek.15



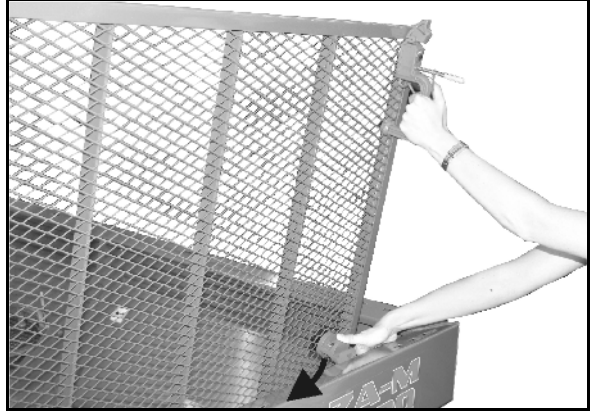
Şek.16



Şek.17



- Koruyucu ızgarayı kapatmadan önce kilidi aşağı bastırınız (Şek.18).
- Koruyucu ızgara, kapatma sırasında otomatik olarak kilitlenir.



Şek.18

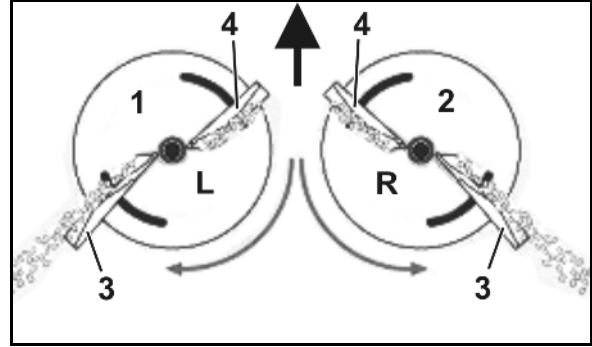
5.3 Diskler

Sürüş yönünden bakıldığında:

- sol disk (Şek. 19/1), işareti **L**.
- sağ disk (Şek. 19/2), işareti **R**.

Gübre serpmeye diski kanatları:

- Uzun (Şek. 19/3) - 35 - 55 arasında değerlere sahip ayar skalası.
- Kısa (Şek. 19/4) - 5 - 28 arasında değerlere sahip ayar skalası.



Şek. 19



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

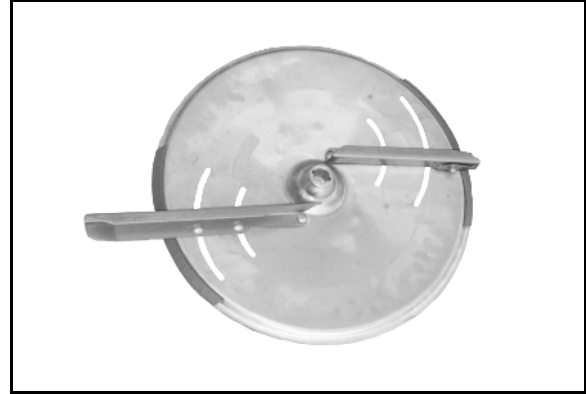
OM (Şek. 20) disklerin kullanılması durumunda iş genişliklerinin kademesiz olarak ayarlanması, diskler üzerindeki gübre serpmeye diski kanatlarının bükülmesi ile mümkündür.

OM **10-16** diskler 10-16 m iş genişlikleri için kullanılabilir.

OM **18-24** diskler 18-24 m iş genişlikleri için kullanılabilir.

OM **24-36** diskler 24-36 m iş genişlikleri için kullanılabilir.

Disklerin ve karıştırıcının tahriki ZA-M makinasında, orta şanzımanın ve açılı şanzımanın üzerinden kardan mili tarafından gerçekleştirilir.



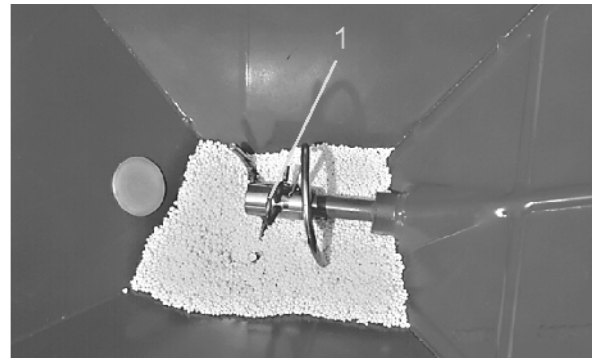
Şek. 20



Ayarlar, gübre tablosundaki verilere göre gerçekleştirilir. Ayarlanan iş genişliklerinin kontrolü, mobil test tezgahı (opsiyon) ile basit bir şekilde yürütülebilir.

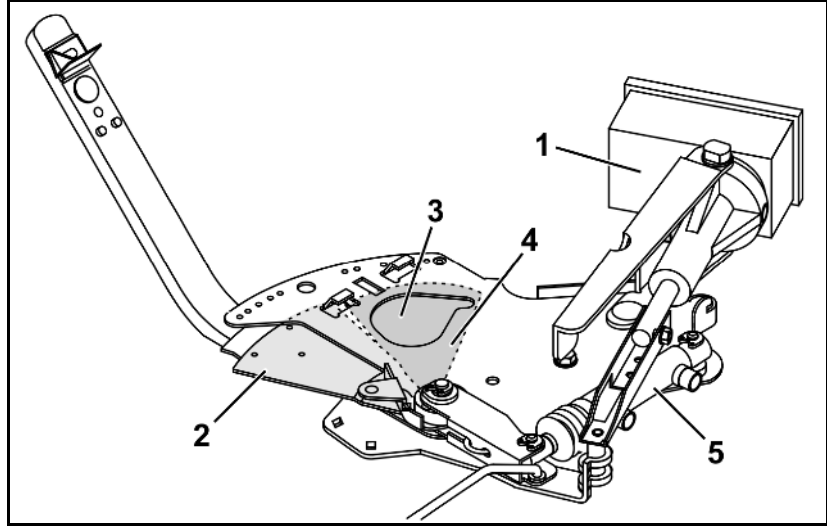
5.4 Karıştırma mekanizması

Huni uçlardaki spiral karıştırıcılar (Şek. 21/1), disklerle eşit miktarda gübre akışını sağlamak için çalışır. Karıştırıcının yavaşça dönen, spiral biçimli bölümleri, gübreleri ilgili çıkış deliğine eşit olarak verir.



Şek. 21

5.5 Kapatma sürgüsü ve dozajlama sürgüsü



Şek. 22

Dozajlama sürgüsü

Gübre atım miktarı ayarı **elektronik** olarak kumanda terminali **AMATRON 3** ile gerçekleşir.

Bunun için, ayar motorları ile (Şek. 22/1) kumanda edilen dozajlama sürgüsü (Şek. 22/2) tahliye deliklerinin farklı delik genişliklerine (Şek. 22/3) olanak verir.



Gübrenin gübre atım özelliklerinde ciddi sapmalar olabileceğinden, istenen gübre atım miktarı için seçilen sürgü ayarının gübre atım miktarı kontrolü ile kontrol edilmesi tavsiye edilir.

Kapatma sürgüsü

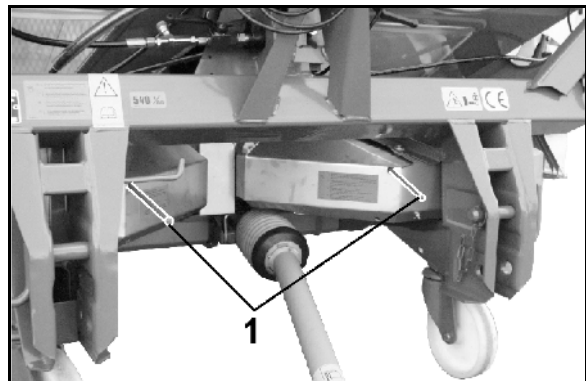
Kapatma sürgüsü (Şek. 22/4), tahliye deliklerinin açılması ve kapatılması için görev yapar ve donanıma göre ayrı ayrı hidrolik olarak kumanda edilir (Şek. 22/5), bunun için aşağıdaki üniteler kullanılır:

- traktör kontrol ünitesi *sarı* ve *yeşil*,
- kumanda terminali AMATRON 3.

Sürgü ayarı göstergesi:

Sürgü çubuğunun çekilmesiyle (Şek. 23/1) kapatma sürgüsü açılır.

Comfort donanımında değil!

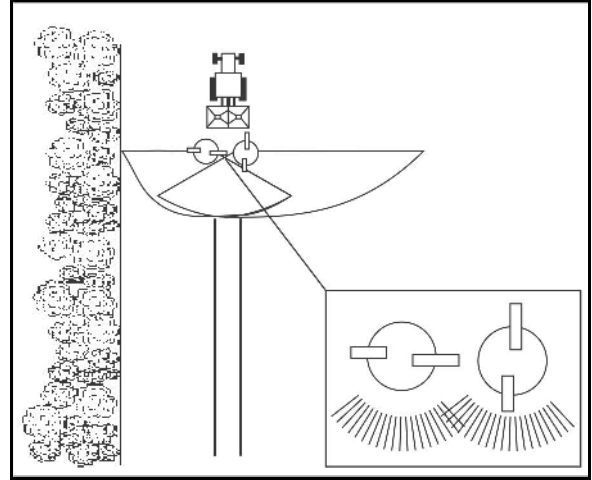


Şek. 23

5.6 Tarla sınırında, hendekte ve tarla kenarında gübreleme

5.6.1 Sınır dağıtımı yarım çalışma genişliğinde

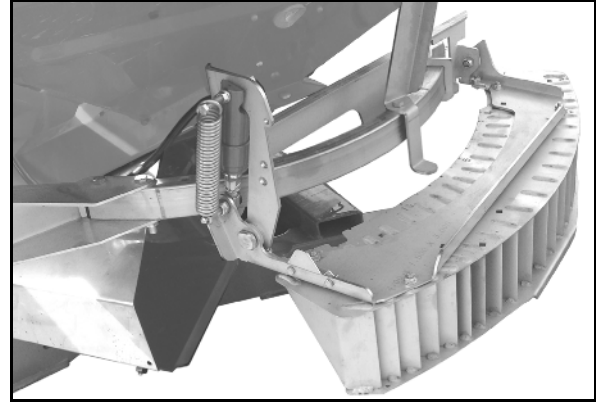
- Arazi sınırına olan mesafe, yarım çalışma genişliğidir.
- Her iki sürgü sınır dağıtımında açıktır.



Şek. 24

Limitör (opsiyon)

- Hidrolik kumanda traktörden yapılır.

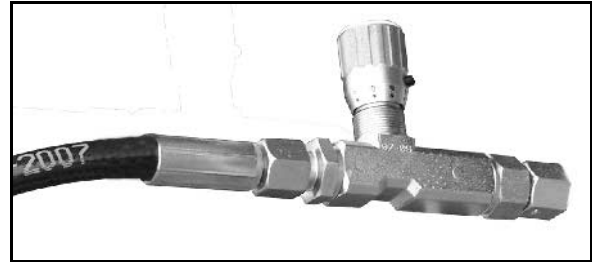


Şek. 25

Hidrolik kelebeği (Şek. 26):

Limitör kaldırma hızı, kelebeğin döner çemberi üzerinden ayarlanabilir.

Kelebek, hortum hattının sonunda veya Comfort donanımındaki hidrolik bloğunda bulunur.



Şek. 26

Tele-Set tarla sınırında gübreleme diskleri (opsiyon)

- Sol taraflı sınır dağıtım için.

Sınır dağıtım diskleri	Arazi sınırına olan mesafeler
TS 5-9	5 ila 9 metre arasında
TS 10-14	10 ila 14 metre arasında
TS 15-18	15 ila 18 metre arasında



Şek. 27

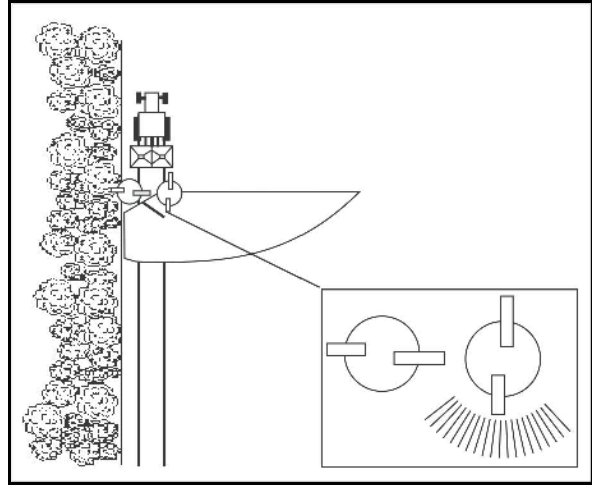
5.6.2 Arazi sınırında sınır dağıtımı

- 1.Sürüş yolu doğrudan arazi sınırında ise sınır dağıtım yapılmalıdır.
- Sınır tarafındaki sürgü sınır dağıtımında kapalı kalır.



Ayar ile ilgili tavsiyeler verilmez.

Enine dağıtım mobil denetim merkezinde kontrol edilebilir.

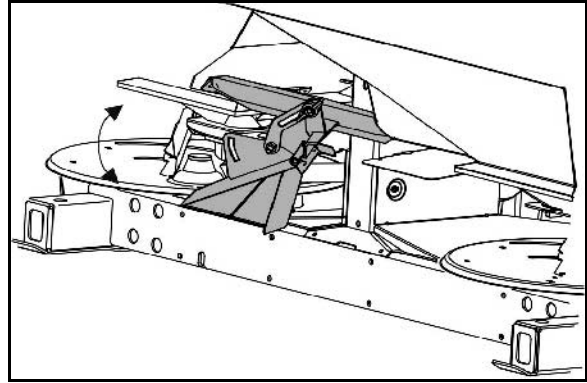


Şek. 28

Kenar dağıtım kolu, sol (opsiyonel)

Kenar dağıtım kolu elle hareket ettirilebilir.

- Sol taraflı sınır dağıtım için.

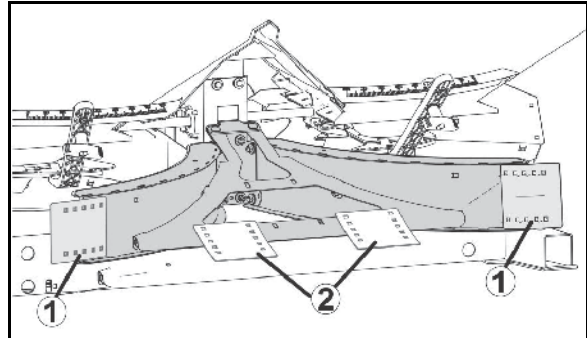


Şek. 29

5.6.3 Yoldan sınır dağıtımı, şeritte dağıtımı önleme

- Yoldan araziye tek taraflı sağ veya soldan sınır dağıtım için.
 - Dağıtım malzemesi traktor şeridinde dökülmeden iki taraflı dağıtım için.
- (1) İhtiyaca göre uzatma kolu monte edin.
 - (2) Uzatma kollarının park konumu
- Kullanımdan önce kenar dağıtım kolunu asın ve kelebek somun ile emniyete alın.

Kullanılmadığında sınır dağıtım kolunu sökün.



Şek. 30

5.7 Tartı teknolojisi

Şek. 31/...

- (1) Tartı çerçevesi
- (2) Tartı hücresi
- (3) Yaprak yay
- (4) Yatak braketleri
- (5) Ölçüm vidası
- (6) Sınırlama vidası

ZA-M gübre serpmek makinesi, tartı teknolojisi sayesinde dağıtılan miktarla ilgili net bir yorum yapma imkanı vermektedir.

Aynı şekilde kalibrasyon testi uygulanmadan kesin bir miktar dozajı da yapılabilir.

ZA-M, gübre serpmek makinesinin önüne monte edilen ve tartı hücresinin bulunduğu bir tartı çerçevesine sahiptir.

Tartı çerçevesi serpmek makinesini üstte ikişer yaprak yay ve altta iki yatak braketleri ile paralel konstrüksiyon biçiminde taşır.

Yaprak yaylar ve yatak braketleri tüm yatay kuvvetleri emer, bu esnada dikey kuvvet (serpmek makinesinin ağırlığı) tartı hücresinde bulunan ölçüm vidası tarafından emilir.



Yaprak yayların ve yatak braketlerinin yatay konumu tam bir ağırlık belirlemesi için son derece önemlidir.

Kullanımdan önce ilgili gübre çeşidi için bir kalibrasyon faktörü girilmektedir. Gübre çeşidi bilinmiyorsa, makina dururken bir kalibrasyon testi gerçekleştirilebilir.

Kalibrasyon faktörü girildikten sonra kalibrasyon sürüşüne başlanabilir. Bunun için tarlada makine dururken kalibrasyon işlemi AMATRON 3 kumanda terminalinden başlatılır. En az 200 kg gübre serpidikten sonra kalibrasyon işlemi makine dururken AMATRON 3'ten sonlandırılır. Burada artık yeni bir kalibrasyon faktörü esaplanmış ve tam olarak istenen gübre miktarı dağıtılabilir.



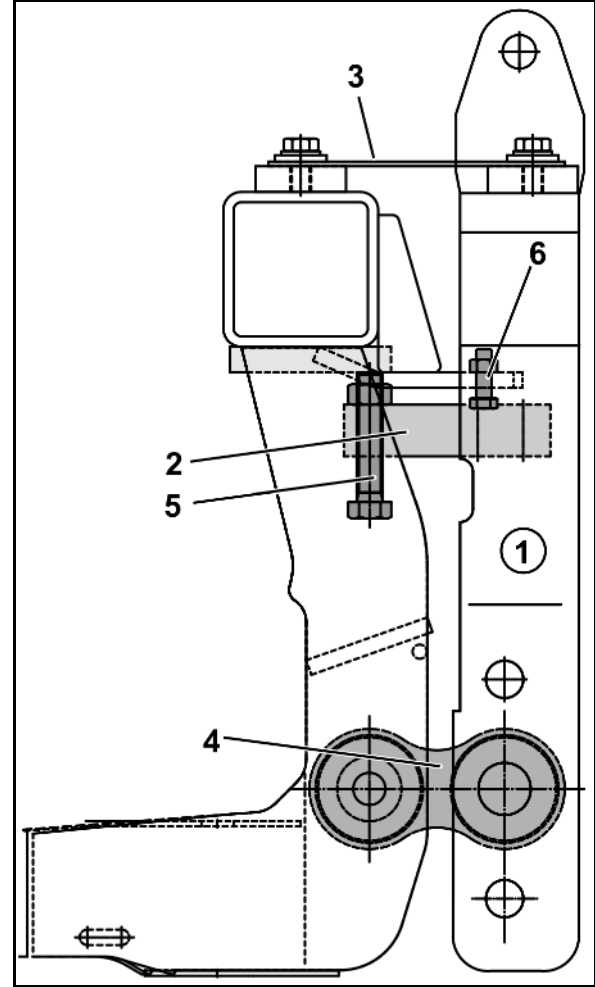
Farklı gübreler için farklı kalibrasyon faktörleri belirlenmelidir.

ZA-M gübre serpmek makinesi çerçevesinin sol ve sağ tarafında birer sınırlama vidası bulunmaktadır, bunlar 2 mm hava ile tartı çerçevesine göre ayarlanmıştır.

Bunlar, engebelerde serpmek makinesinin tartı çerçevesinden kalkmasını önler.



Vidalar boşluksuz ayarlanırsa, tartı sonucu yanlış olur.



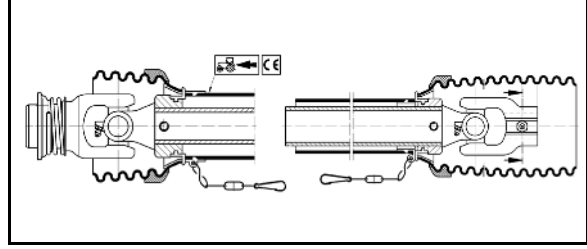
Şek. 31

5.8 Kardan mili

Kardan mili traktör ve makina arasındaki kuvvet aktarımını üstlenir.

Şek. 32:

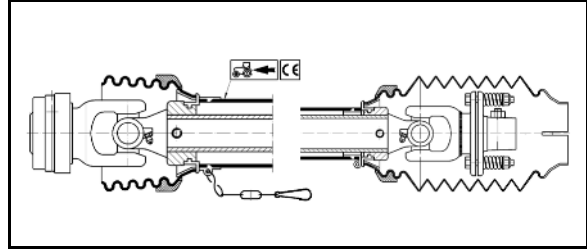
- Standart kardan mili (810 mm)



Şek. 32

Şek. 33:

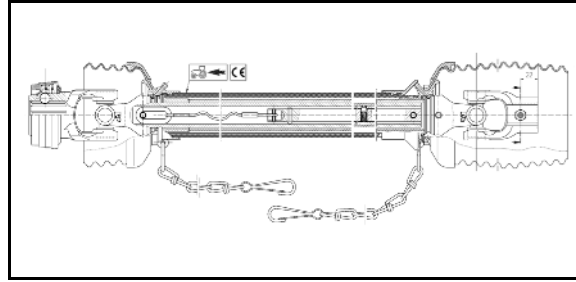
- Sürtünmeli kavrama ile kardan mili (opsiyon, 760 mm)
Sürtünmeli kavrama her zaman makina tarafına takılmalıdır!



Şek. 33

Şek. 33:

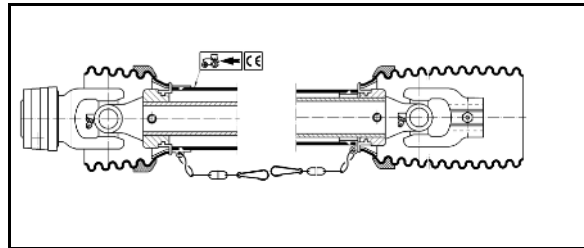
- Telespace kardan mili (opsiyon 810 mm, iç içe geçirilebilir)



Şek. 34

Şek. 34:

- "Rus kancası" ile kardan mili



Şek. 35

**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****Cihaz tarafındaki kısa koruma hunisi ile kardan mili kullanımında, giriş şanzımanının korumasız giriş mili nedeniyle sarılma veya kaptırma tehlikesi!**

Listelenmiş, izin verilen kardan millerinden yalnız birini kullanınız.

**UYARI****Emniyete alınmamış kardan mili veya hasarlı koruma tertibatları nedeniyle kaptırma ve sarılma tehlikeleri!**

- Kardan milini, koruma tertibatı olmadan veya hasarlı koruma tertibatı ile veya doğru bağlanmamış tutucu zincirle asla kullanmayınız.
- Her kullanımdan önce aşağıdakileri kontrol ediniz:
 - tüm kardan mili koruma tertibatı monte edilmiş ve çalışır durumda.
 - kardan mili çevresindeki boşluklar tüm işletim durumlarında yeterli. Yetersiz alan, kardan mili hasarlarına neden olabilir.
- Tutucu zincirleri, tüm işletim konumlarında yeterli dönme alanı bulunacak şekilde monte ediniz. 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.
- 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.

**UYARI****Traktör ve tahrikli makina arasındaki kuvvet aktarımının bölgesindeki kardan milinin korumasız parçaları nedeniyle kaptırma ve sarılma tehlikeleri!**

Traktör ve tahrikli makina arasındaki tahrikin sadece tamamen korunmuş durumunda çalışılmalıdır.

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



- Sadece birlikte teslim edilen kardan milini veya birlikte teslim edilen kardan mili ile aynı tipte bir mil kullanınız.
- Birlikte teslim edilen kardan mili kullanım kılavuzunu okuyunuz ve dikkate alınız. Kardan milinin usulüne uygun kullanımı ve bakımı ağır kazalara karşı korur.
- Kardan milinin bağlanması için dikkat ediniz:
 - o Birlikte teslim edilen kardan mili kullanım kılavuzu.
 - o Makinanın izin verilen tahrik devir sayısı.
 - o Kardan milinin doğru takma uzunluğu. Bunun için "Kardan mili uzunluğunun traktörde ayarlanması" bölümü, sayfa 73e bakınız.
 - o Kardan milinin doğru montaj konumu. Kardan mili koruma borusu üzerindeki traktör sembolü, kardan milinin traktör tarafına bağlandığını gösterir.
- Kardan mili aşırı yük veya boşta çalışma kavramasına sahipse, aşırı yük veya boşta çalışma kavramasını daima makina tarafına monte ediniz.
- Tali tahrik milini çalıştırmadan önce "Kullanıcı için güvenlik uyarıları" bölümünde, sayfa 28 tali tahrik milinin güvenlik uyarılarını dikkate alınız.

5.8.1 Kardan milinin bağlanması



UYARI

Kardan milinin bağlanması sırasında yetersiz boşluk nedeniyle ezilme ve çarpma tehlikeleri!

Makinayı traktöre bağlamadan önce kardan milini traktöre bağlayınız. Böylece kardan milini emniyetli bir şekilde bağlamak için gerekli boşluğu elde edersiniz.

1. Traktörü makineye, traktör ile makine arasında boş bir alan (yaklaşık 25 cm) kalacak şekilde sürünüz.
2. Traktörü istem dışı çalışmaya ve kaymaya karşı emniyete alınız, bunun için "Traktörün istem dışı çalışma ve kaymaya karşı emniyete alınması" bölümüne bakınız, sayfa 75.
3. Traktörün tali tahrik milinin kapatılmış olduğunu kontrol ediniz.
4. Traktördeki tali tahrik milini temizleyiniz ve yağlayınız.
5. Kardan mili kilidini, traktörün tali tahrik mili üzerine, kilit ses gelecek şekilde yerine oturuncaya kadar itiniz. Kardan milinin bağlanması sırasında, teslim edilen kardan mili kullanım kılavuzuna ve traktörün izin verilen tali tahrik mili devir sayısına dikkat ediniz.
6. Kardan mili korumasını tutucu zincirle(ri) 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 makinenin yapı elemanlarına takılmamalıdır.

7. Kardan mili çevresindeki boşlukların tüm işletim durumlarında yeterli olup olmadığını kontrol ediniz. Boşlukların yetersiz olması, kardan mili hasarlarına neden olur.
8. Yetersiz boşlukları düzeltiniz (gerekirse).

5.8.2 Kardan milinin ayrılması



UYARI

Kardan milinin ayrılması sırasında yetersiz boşluk nedeniyle ezilme ve çarpma tehlikeleri!

Kardan milini traktörden ayırmadan önce ilk olarak makinaryı traktörden ayırınız. Böylece kardan milini emniyetli bir şekilde ayırmak için gerekli boşluğu elde edersiniz.



DİKKAT

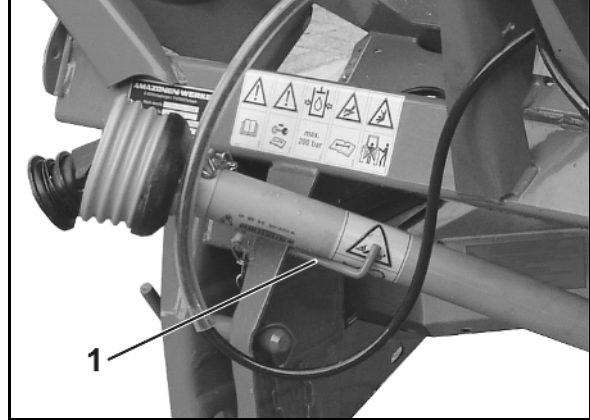
Kardan milindeki sıcak yapı elemanları nedeniyle yanma tehlikesi!

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. Makinaryı traktörden ayırınız. Bunun için "Makinanın bağlanması" bölümüne bakınız, sayfa 81.
2. Traktörü makinarya, traktör ile makina arasında boş bir alan (yaklaşık 25 cm) kalana kadar sürünüz.
3. Traktörü istem dışı çalışmaya ve kaymaya karşı emniyete alınız, bunun için "Traktörün istem dışı çalışma ve kaymaya karşı emniyete alınması" bölümüne bakınız, sayfa 75.
4. Traktörün tali tahrik milini kardan mili kilidinden çekiniz. Kardan milinin ayrılması sırasında, teslim edilen kardan mili kullanım kılavuzunu dikkate alınız.
5. Kardan milini bunun için ön görülen tutucusuna yerleştiriniz (Şek. 36/1).
6. Kardan milini uzun süre kullanmayacaksanız temizleyiniz ve yağlayınız.



Şek. 36

5.8.3 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. 37/1), bir çıkarıcı ile şanzıman giriş milinden çıkartınız.
2. Şanzıman giriş milini (Şek. 38/1) temizleyiniz.
3. Kardan millerini birbirinden ayırınız.
4. Kilitleme vidasını (Şek. 38/6) sökünüz.
5. Koruma hunisini (Şek. 38/2) montaj konumuna (Şek. 38/7) çeviriniz.
6. Koruyucu yarıları çıkartınız.
7. Kontra somunu (Şek. 38/3) sürtünmeli kavramanın bağlantı çatalından çıkarınız (dişli vidasının artık kontra somun üzerinden dışarı çıkmayacağı şekilde), içten altı köşeli dişli vidayı (Şek. 38/4) çıkarınız ve bağlantı çatalının şanzıman miline hafifçe kayıp kaymadığını kontrol ediniz.
8. Bağlantı çatalını, şanzıman giriş milindeki dayanak noktasına kadar yağ kullanarak sokunuz.

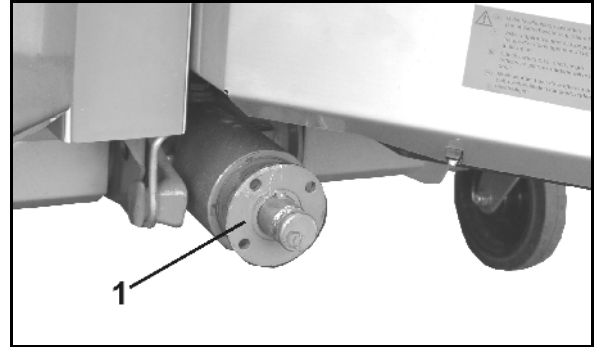


Düz kamanın tamamen kaplanmasına (Şek. 38/5) dikkat ediniz!

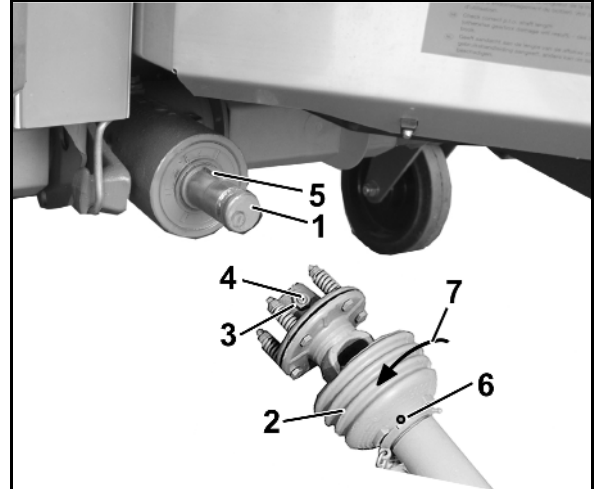
9. Kardan milini aksenal kaymaya karşı emniyete alınız. Bunun için, dişli vidasını içten altı köşeli anahtar ile iyice sıkınız ve somun ile (Şek. 38/3) kontra biçimde sabitleyiniz.
10. Koruyucu yarıları yeniden monte ediniz ve kilitleyiniz, kardan mili yarılarını birbirine geçirin.
11. Kardan mili korumasını, makineye zincir asarak birlikte dönmeye karşı emniyete alınız.

Demontaj:

1. Koruma hunisini sökünüz ve arkaya doğru çıkarınız.
2. Kontra somunu (Şek. 38/3) sürtünmeli kavramanın bağlantı çatalından sökünüz. Dişli vidasını (Şek. 38/4) sökünüz.
3. Bağlantı çatalını düz bir çubuk ile şanzıman giriş milinden çalıştırınız.



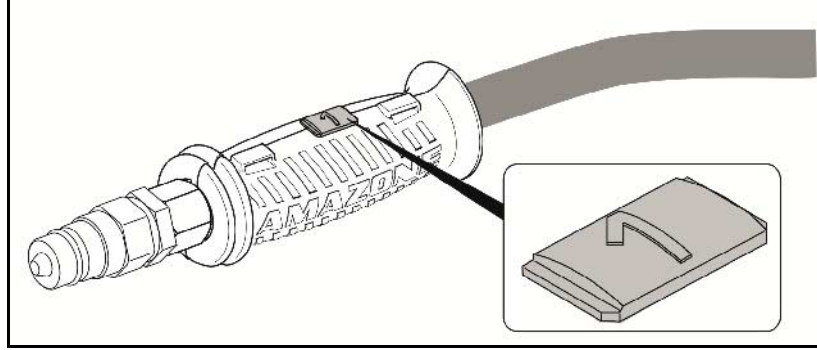
Şek. 37



Şek. 38

5.9 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	1		Sol kapatma sürgüsü	açma	çift etkili 
	2			kapatma	
yeşil	1		Sağ kapatma sürgüsü	açma	çift etkili 
	2			kapatma	
mavi	1		Sınırlayıcı Limiter M (opsiyon)	indirme	çift etkili 
	2			kaldırma	

Comfort donanımlı makineler:				
kırmızı	P	Yağ sirkülasyonu		tek etkili 
kırmızı	T	Basıncsız dönüş		

Comfort donanımı:**Yağ dönüşünde azami izin verilen basınç:** 10 bar

Yağ dönüşü bu nedenle traktör kontrol ünitesine değil, büyük soket kavramasına sahip basınçsız yağ dönüşüne bağlanır.

**UYARI**

Yağ dönüşü için sadece DN16 hatları kullanılabilir ve kısa bir dönüş yolu seçilebilir.

Hidrolik sisteme, sadece serbest dönüş doğru bağlandıysa basınç uygulanır.

Birlikte teslim edilen kavrama kovani, basınçsız yağ dönüşüne kurulur.

**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.

5.9.1 Hidrolik hortum hatlarının bağlanması**UYARI**

Yanlış bağlanan hidrolik hortum hatlarında hatalı hidrolik fonksiyonları nedeniyle tehlike!

Hidrolik hortum hatlarının bağlanmasında hidrolik soketlerdeki renkli işaretlere dikkat ediniz. Bunun için "Hidrolik bağlantılar" bölümüne bakınız, sayfa 55.



- İzin verilen 210 bar'lık azami çalışma basıncını dikkate alınız.
- Makinayı traktörünüzün hidrolik sistemine bağlamadan önce hidrolik yağının uygunluğuna dikkat ediniz.
- Madeni yağları biyo yağlarla karıştırmayınız.
- Hidrolik soketleri, hidrolik yuvalara, hidrolik soket duyulacak şekilde yerine oturana kadar itiniz.
- Hidrolik hortum hatlarının bağlantı yerlerini doğru ve sızdırmaz oturması açısından kontrol ediniz.
- Bağlanmış hidrolik hortum hatları
 - o viraj sürüşlerindeki tüm hareketlere gerilimsiz, bükülmesiz veya sürtünmesiz kolayca izin vermelidir.
 - o yabancı parçalara sürtünmemelidir.

1. Traktör üzerindeki kumanda valfinin çalıştırma üzerinde boş konuma (nötr konum) getiriniz.
2. Hidrolik hortum hatlarını traktöre bağlamadan önce, hidrolik hortum hatlarının hidrolik soketlerini temizleyiniz.
3. Hidrolik hortum hatlarını traktör kontrol ünitesi ile bağlayınız.

5.9.2 Hidrolik hortum hatlarının ayrılması

1. Traktör üzerindeki kontrol ünitesinin çalıştırma üzerinde boş konuma (nötr konum) getiriniz.
2. Hidrolik soketleri, hidrolik yuvalarından çıkartınız.
3. Hidrolik prizleri kirlenmeye karşı toz koruma kapakları ile emniyete alınız.
4. Hidrolik soketleri soket tutucularına takın.

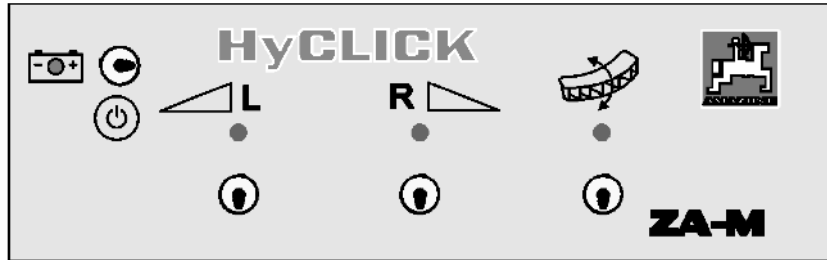
5.10 Elektrohidrolik ön seçim kumanda tertibatı Hyclick

Hyclick, tüm hidrolik fonksiyonların çift etkili tek bir traktör kontrol ünitesi ile konforlu bir şekilde kullanılmasını sağlayan elektrohidrolik bir ön seçim kumanda tertibatıdır.



Bkz. Hyclick kullanım kılavuzu.

- Ön seçim, sol sürgü L
- Ön seçim, sağ sürgü R
- Ön seçim, sınırlayıcı



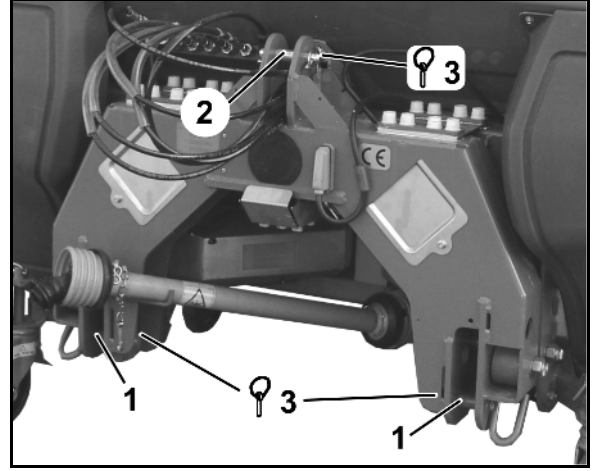
Şek. 39

5.11 Üç noktalı montaj çerçevesi

ZA-M şasisi, Kategori II üç noktalı bağlamanın ölçülerini ve gerekliliklerini yerine getirecek şekilde yönetilmelidir.

Şek. 40/...

- (1) Tutamak ile alt direksiyon pimleri
- (2) Üst direksiyon pimi
- (3) Üst ve alt direksiyon pimini emniyete almak için katlanır soket.



Şek. 40

5.12 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



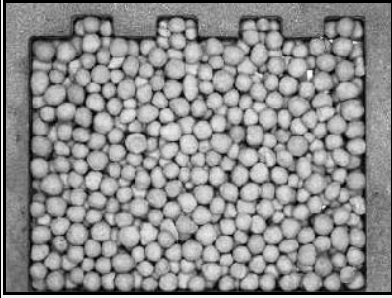
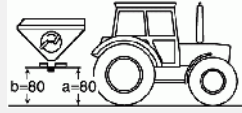
Android



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

Gübrenin tanımı

 Gübrenin resmi	YARA kireçli amonyum nitrat 27 %N + 4 %MgO granüllü Çap: 3,88 mm Birim ağırlığı: 1,00 kg/l Miktar faktörü 0,941 	- Gübrenin ismi - Gübrenin 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.

Gübrenin tanımlanmasından sonra ayarları gübre tablosundan alın:

- Sürgü ayarı (manüel gübre atım miktarı ayarında)
- Gübre serpme diski kanat ayarı
- Limiter tarla sınırında gübreleme diski ile tarla sınırında ve tarla kenarında gübreleme
- Tele-Set tarla sınırında gübreleme diski ile tarla sınırında ve kenarında gübreleme



Gübrenin 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

5.13 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.

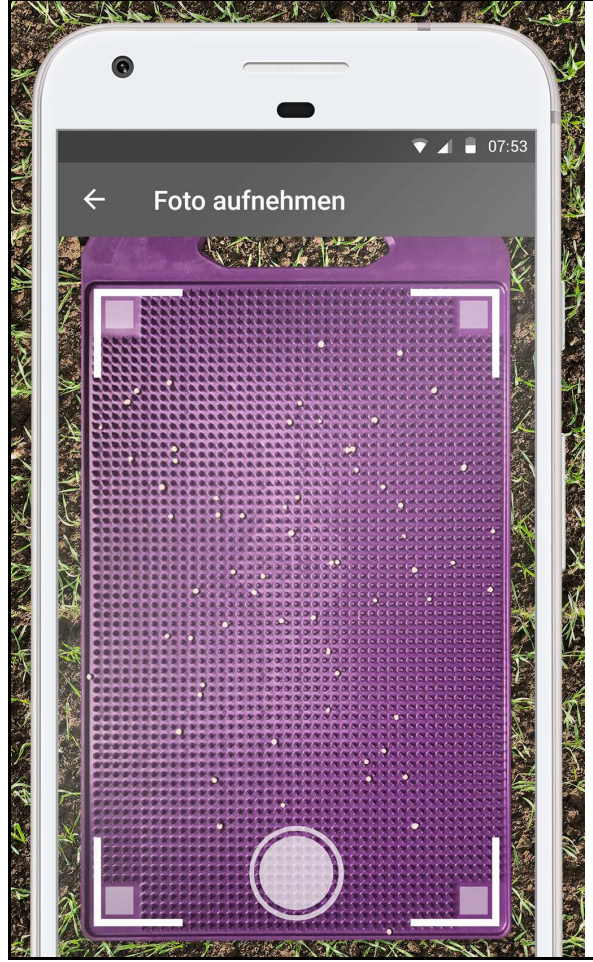
Toplama matları tarlada tanımlı pozisyona yerleştirilir ve ileri - geri sürüş aracılığıyla üzerlerine gübre serpilir.

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

Gerekirse ayarların değiştirilmesi önerilir.

Karşıdan yükleme için AMAZONE ana sayfasını kullanın:

- EasyCheck uygulaması
- EasyCheck kullanım kılavuzu



Şek. 41

5.14 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 dolum seviyeleri aracılığıyla değerlendirme gerçekleşir.

Değerlendirme şunlar aracılığıyla gerçekleşir:

- Mobil kontrol standı kullanım kılavuzunun hesaplama şeması.
- Kumanda terminalindeki makine yazılımı
- EasyCheck uygulaması (AMAZONE ana sayfası)

Bkz. mobil kontrol standı kullanım kılavuzu



Şek. 42

5.15 Kumanda terminali AMATRON 3 (opsiyon)



Makinenin kumanda terminali ile kullanımı için ilgili kullanım kılavuzu mutlaka dikkate alınmalıdır!

Kumanda terminali ile makine konforlu şekilde kumanda edilebilir, kullanılabilir ve denetlenebilir.

Gübre atım miktarı ayarı elektronik olarak gerçekleştirilir.

Belirli bir gübre atım miktarı için gerekli olan sürgü ayarı, gübre kalibrasyonu ile belirlenir.

Comfort donanımı (opsiyon)

Hidrolik bloklarının sürekli olarak hidrolik yağı ile beslenmesi (yağ devresi).

Comfort donanımı ile, hidrolik fonksiyonlar **AMATRON 3** üzerinden kumanda edilebilir.

- Kapatma sürgüsünü açınız ve kapatınız.
- Limiter'i işleme alınız ve devre dışı bırakınız .
- Döner kapak tentesini açınız ve kapatınız



Şek. 43

5.16 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 serpm makinasının kaymasını engellemek için 2 tekerlek, sabitleme sistemi ile donatılmıştır.



DİKKAT

Devrilme tehlikesi!

Gübre serpm makinası sadece gübre kazanı boş iken durdurulabilir veya duraklatılabilir.

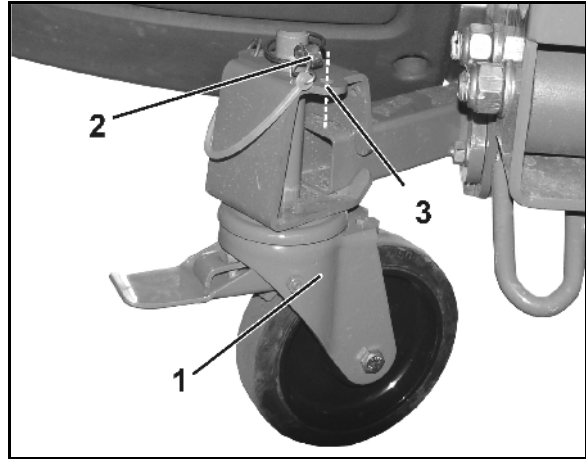


UYARI

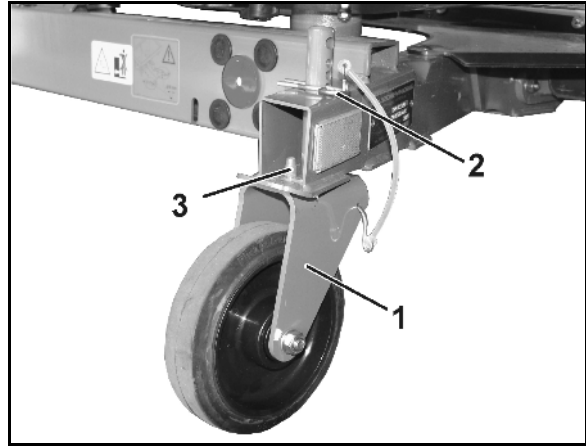
Nakliye tertibatının montajı / demontajı için, kaldırılmış makine istem dışı düşmeye karşı emniyete alınmalıdır.

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.



Şek. 44



Şek. 45

5. Esnek ön fren makaraları (Şek. 42/1)
 - o monte ediniz ve katlamalı soket ile (Şek. 42/2) emniyete alınız,
 - ve
 - o demontajdan önce katlamalı soketi çıkartınız.



Taşıma makaraları kullanılmadığında katlanır soketler park pozisyonunda (Şek. 42/3) sabitlenmelidir.

6. Sabit arka makaraları (Şek. 43/1)
 - o monte ediniz ve yaylı soket (Şek. 43/2) ile işaretli deliklerin en altındakinde emniyete alınız,
 - ve
 - o demonte ediniz, önce yaylı soketi çıkarınız.



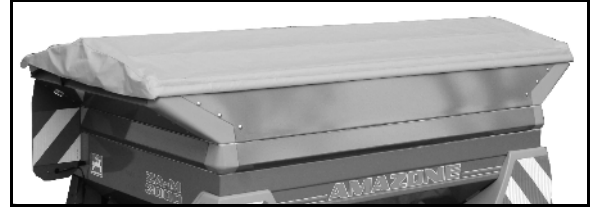
Sabit tamburların montajı sırasında, pimlerin (Şek. 43/3) gövdedeki delikten geçtiğine ve böylece tamburların uzunlamasına bir şekilde tutturulduğuna dikkat ediniz.

5.17 Döner kapak tentesi (opsiyon)

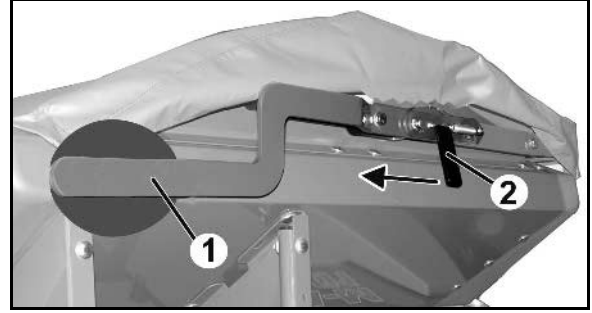
Döner kapak tentesi yağmurlu havada da dağıtım malzemesinin kuru kalmasını garanti eder.

Hareketli kapama brandanın elle kumanda edilmesi:

- (1) Manivela
- (2) Kilit, otomatik



Şek. 46



Şek. 47

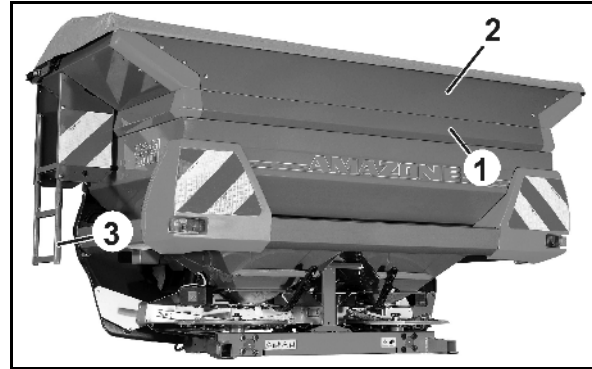
5.18 Gübre kazanı ilave parçaları (opsiyon)

İlave parçalar farklı şekillerde birleştirilebilir, böylece gübre kazanı hacmi azami 3000 l seviyesine kadar yükseltilebilir (bkz. Teknik bilgiler, Sayfa 37).

L1000 ek parçalı gübre kazanına kolayca girilmesini sağlamak için makine bir merdiven ile donatılmıştır.

Şek. 46/...

- (1) Gübre kazanı ilave parçası S
- (2) Gübre kazanı ilave parçası L
- (3) Merdiven



Şek. 48

5.19 Çift taraflı ünite (opsiyon)

		Hortum işareti	yeşil	Sag surgu
			sarı	Sol surgu

Çift taraflı ünite, hidrolik tekli sürgü kumandası için aşağıdaki durumlarda gereklidir:

- Sadece tek bir çift etkili traktör kontrol ünitesine sahip traktörlerde.

A – Bilyalı supap kapalı

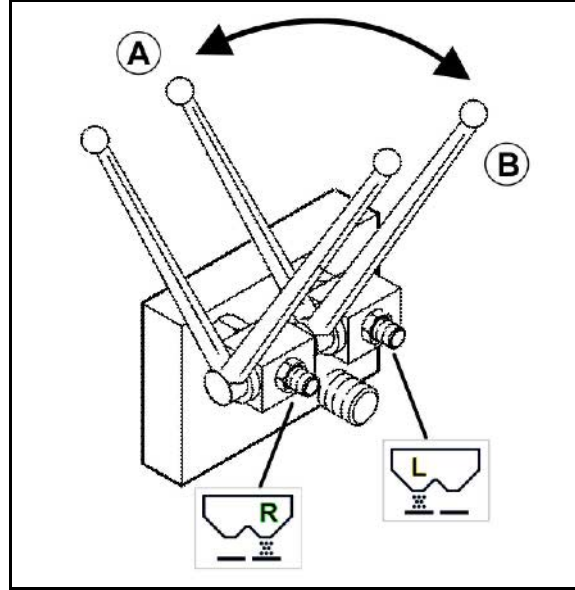
B – Bilyalı supap açık

Çift taraflı ünite ile yarı taraflı gübre serpmeye

1. Gübre **serpilmeyecek** tarafın kapatma sürgüsü için kumanda kolunu kapalı tutunuz.
 2. Gübre serpilecek tarafın kapatma sürgüsü için kumanda kolunu açık tutunuz.
 3. Traktör kontrol ünitesini çalıştırınız.
- Sadece tek bir kapatma sürgüsü açık.

Tek taraflı gübre serpmeye işleminden sonra:

4. Traktör kontrol ünitesini çalıştırınız.
- Kapatma sürgüsü kapatılmıştır.
5. Tüm kumanda kollarını kapatınız.



Şek. 49

5.20 Üç taraflı ünite (opsiyon)

		Hortum işareti	yeşil	Sag surgu
				
				
			sarı	Sol surgu
			mavi	Limiter

Üç taraflı ünite, hidrolik tekli sürgü kumandası için aşağıdaki durumlarda gereklidir:

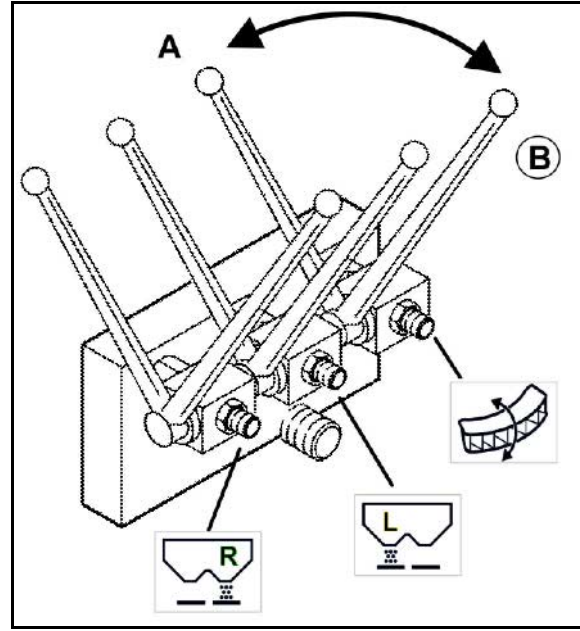
- Sadece tek bir çift etkili traktör kontrol ünitesine sahip traktörlerde ve
- Limiter kullanımında.

A – Bilyalı supap kapalı

B – Bilyalı supap açık

Üç taraflı ünite ile çift taraflı gübre serpme

1. Limiter için kumanda kolunu kapalı tutunuz.
 2. Kapatma sürgüsü için her iki kumanda kolunu açınız.
 3. Traktör kontrol ünitesini çalıştırınız.
- Sürgünün açılması / kapatılması.



Şek. 50

Üç taraflı ünite ile tarla kenarında gübreleme

1. Kapatma sürgüsü için her iki kumanda kolunu kapalı tutunuz.
 2. Limiter kumanda kolunu açınız.
 3. Traktör kontrol ünitesini çalıştırınız.
- Limiter'i indiriniz.
4. Limiter kumanda kolunu kapatınız.
 5. Kapatma sürgüsü için her iki kumanda kolunu açınız.
 6. Traktör kontrol ünitesini çalıştırınız.
- Kapatma sürgülerinin açılması.
- **Tarla kenarında gübreleme işlemini yürütünüz.**

Tarla kenarında gübreleme işleminden sonra:

7. Traktör kontrol ünitesini çalıştırınız.
- Kapatma sürgülerinin kapatılması.

8. Kapatma sürgüsü için her iki kumanda kolunu kapatınız.
9. Limiter kumanda kolunu açınız.
10. Traktör kontrol ünitesini çalıştırınız.
→ Limiter'i kaldırınız.
11. Tüm kumanda kollarını kapatınız.

Üç taraflı ünite ile yarı taraflı gübre serpme

1. Gübre **serpilmeyecek** tarafın kapatma sürgüsü için kumanda kolunu kapalı tutunuz.
2. Limiter kumanda kolunu kapatınız.
3. Gübre serpilecek tarafın kapatma sürgüsü için kumanda kolunu açık tutunuz.
4. Traktör kontrol ünitesini çalıştırınız.
→ Sadece tek bir kapatma sürgüsü açık.

Tek taraflı gübre serpme işleminden sonra:

5. Traktör kontrol ünitesini çalıştırınız.
→ Kapatma sürgüsü kapatılmıştır.
6. Tüm kumanda kollarını kapatınız.

6 İşletime alma

Bu bölümdeki bilgiler:

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



- Makinaı işleme almadan önce kullanıcı, kullanım kılavuzunu okumuş ve anlamış olmalıdır.
- Aşağıdaki bölümlere dikkat ediniz:
 - o "Kullanıcının yükümlülükleri" bölümü, sayfa 9.
 - o "Eğitim", sayfa 13.
 - o "Resimli ikaz işaretleri ve makinadaki diğer işaretler", sayfa 16'den itibaren.
 - o "Kullanıcı için güvenlik uyarıları", sayfa 24'den itibaren.

Bu bölümü dikkate almanız güvenliğini sağlar.

- Makinaı 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.
- 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. 5 - 28 arasındaki değerlere sahip skalalar kısa gübre serpme diski kanallarına, 35 - 55 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
- monte edilmiş lastiklerin taşıma kapasitesi

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

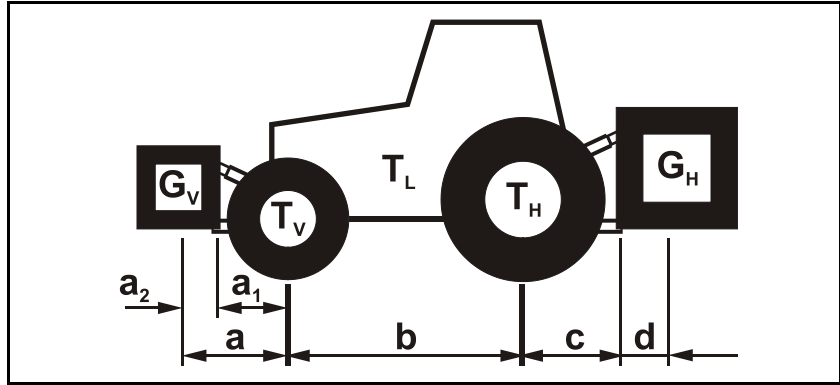
- Traktör boş ağırlığı,
- Denge ağırlığı ve
- Takılan makinanın toplam ağırlığı veya bağlanan makinanın destek yükü



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. 51

T_L	[kg]	Traktör boş ağırlığı	bkz. Traktör kullanım kılavuzu veya araç ruhsatı
T_V	[kg]	Boş traktörün ön aks yükü	
T_H	[kg]	Boş traktörün arka aks yükü	
G_H	[kg]	Arkaya takılan makina veya arka yük toplam ağırlığı	bkz. Makina veya arka yük teknik bilgileri
G_V	[kg]	Öne takılan makina veya ön yük toplam ağırlığı	
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	
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	
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)	

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:
 - o Öne takılan makinanın ağırlığı (G_V) ile gerekli asgari ön dengelemeyi ($G_{V \min}$) sağlayamıyorsanız, öne takılan makinanın yanında ilave ağırlıklar kullanmalısınız!
 - o 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 mili montajı



DİKKAT

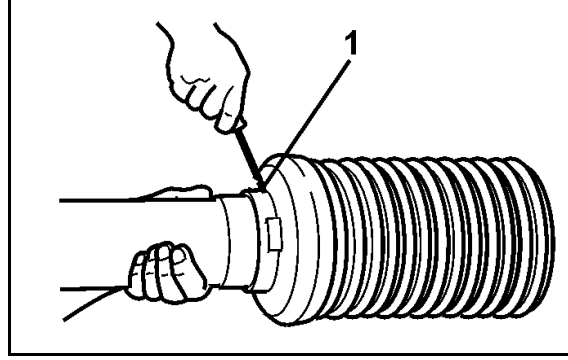
- Sadece **AMAZONE** tarafından öngörülen kardan milini kullanınız!
- Kardan milini sadece gübre serpme makinesi bağlı değilken ve yük yokken monte ediniz.



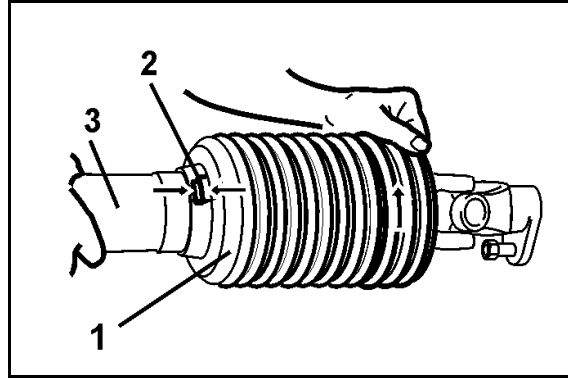
UYARI

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

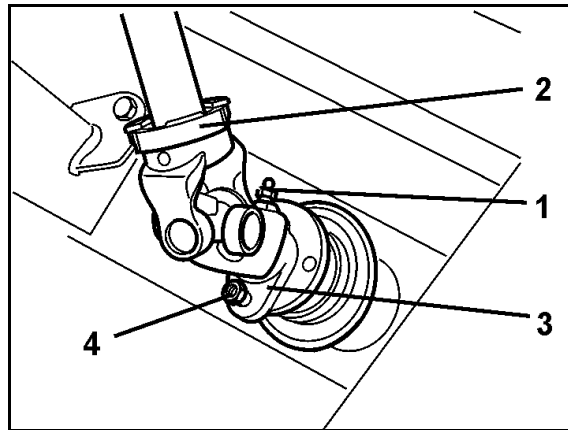
Cihaz tarafındaki kardan mili yarılarının montajı sırasında, koruma hunisinin şanzıman tutucusuna doğru şekilde kaydırıldığına ve giriş şanzımanının giriş milinin her zaman tamamen açık olduğuna dikkat ediniz.



Şek. 52



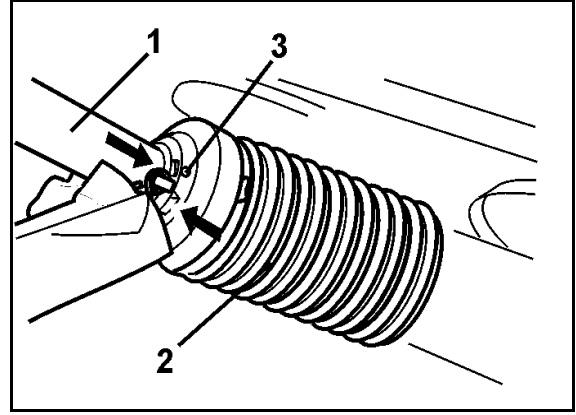
Şek. 53



Şek. 54

1. Kardan millerini birbirinden ayırınız.
2. Kilitleme vidasını (Şek. 50/1) koruma hunisinden sökünüz.
3. Koruma hunisini (Şek. 51/1) montaj konumuna çeviriniz.
4. Koruyucu yarıları (Şek. 51/3) çıkarınız.
5. Şanzıman giriş milini temizleyiniz ve yağlayınız.
6. Yağlama kovanını (Şek. 52/1) sökünüz ve kardan milini (Şek. 52/2) takınız.
7. Bağlantı çatalını (Şek. 52/3) kesme cıvatası ile (Şek. 52/4) sabitleyiniz.
8. Yağlama kovanını (Şek. 52/1) sıkınız.

9. Koruyucu yarıları (Şek. 53/1) kaydırınız.
10. Koruma hunisini (Şek. 53/2) kilit konumuna çeviriniz.
11. Kilitleme vidasını çeviriniz (Şek. 53/3).



Şek. 55

12. Kardan millerini birbirine geçiriniz.
13. Kardan mili korumasını, makineye zincir asarak birlikte dönmeyecek şekilde sabitleyiniz (Şek. 54).



Şek. 56

6.3 Kardan mili uzunluğunun traktöre göre ayarlanması



UYARI

Traktöre bağlı makinenin kardan milinin kaldırılmasında / indirilmesinde, kardan milinin uzunluğu usulüne uygun olmayan şekilde uyarlandığı için sıkıştırılır veya çektilirirse, 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 ayarlayınız.

Böylece kardan milinin sıkışmasını veya yetersiz profil çıkışmasını önlemiş olursunuz.



Kardan milinin bu ayarlanması sadece güncel traktör tipi için geçerlidir. Makinayı başka bir traktöre bağlamanız durumunda kardan milinin bu ayarlama işlemini tekrarlamalısınız. Kardan milinin ayarlanması sırasında mutlaka birlikte teslim edilen kardan mili kullanım kılavuzunu dikkate alınız.


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

Kardan mili üzerindeki yapısal değişiklikleri sadece uzman atölye yapabilir. Bunun için, birlikte teslim edilen kardan milinin kullanım kılavuzuna dikkat edilmelidir.

Kardan mili uzunluğunun uyarlanması, gerekli asgari profil çakışması dikkate alınarak yapıldığında geçerlidir.

Kardan milinde yapılan yapısal değişiklikler, birlikte teslim edilen kardan mili kılavuzunda açıklandığı şekilde yapılmadığında geçerli değildir.


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 hidrolik ayar parçalarını

- Sadece öngörülen çalışma bölgesinden devreye alın.
- Eğer traktör ve makine arasındaki tehlike bölgesinde iseniz asla devreye almayın.


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 makina 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 makina 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

- **çalışır durumdaki elemanlar nedeniyle.**
- **traktör çalışırken, çalışma elemanlarının istem dışı çalışmaya başlaması ve hidrolik fonksiyonların istem dışı yürütülmesi nedeniyle**
- **traktörün ve bağlı makinanın istem dışı çalışmaya başlaması ve istem dışı kayması nedeniyle**
- Makinadaki her türlü çalışmadan önce traktörü ve makinayı istem dışı çalışmaya ve kaymaya karşı emniyete alınız.
- Montaj, ayar, hasar giderme, temizleme, bakım ve onarım gibi çalışmalarda makinaya müdahale edilmesi aşağıdaki 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.
 - o hareketli parçalar istem hareket etmeye karşı bloke edilmemişse.
 - o traktör üzerinde kişi (çocuk) bulunuyorsa.

Özellikle bu tip işlerde, çalışır durumdaki, emniyete alınmamış çalışma elemanlarıyla istem dışı temas nedeniyle tehlikeler söz konusu olur.

1. Traktör motorunu durdurunuz.
2. Kontak anahtarını çıkartınız.
3. Traktörün el frenini çekiniz.
4. Traktör üzerinde kimsenin (çocuklar) bulunmamasını sağlayın.
5. Gerekirse traktörün kabinini kilitleyin.

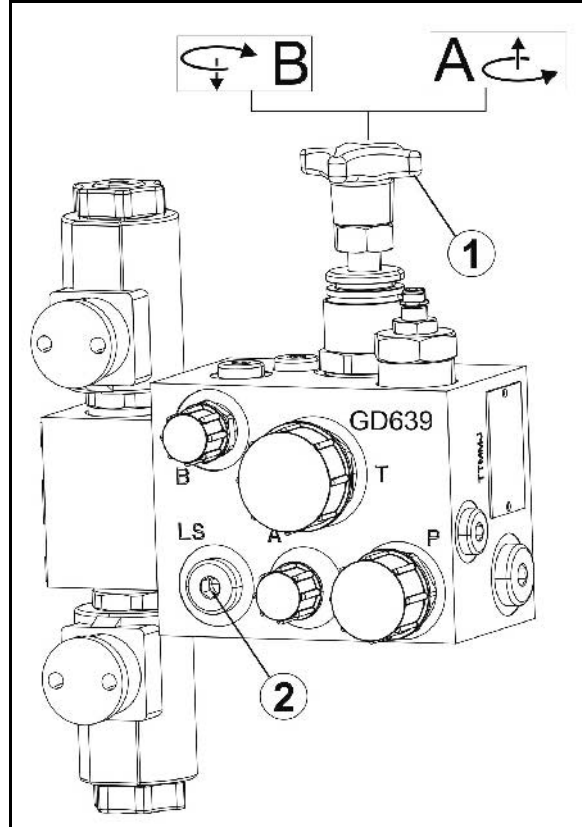
6.5 Hidraulični sistem sa zavrtnjem za podešavanje sistema

Sadece Comfort donanımı için!



- Traktör ile makinenin hidrolik sistemlerini mutlaka birbirlerine uyarlayınız.
- Makinenin hidrolik sistemi, makinenin hidrolik bloğunda yer alan sistem ayar cıvatası üzerinden ayarlanır.
- Sistem ayar cıvatasının doğru ayarlanmaması halinde, traktör hidroliğinin fazla basınç valfi sürekli devreye girecek ve hidrolik yağı sıcaklığı artacaktır.
- Ayar, sadece basıncsız durumda gerçekleştirilmelidir!
- İşletime alma sırasında meydana gelen traktör ile makine arasındaki hidrolik problemlerde servis partnerinizle bağlantı kurunuz.

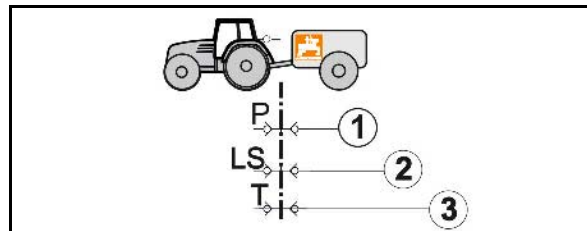
- (1) A ve B pozisyonuna ayarlanabilen sistem ayar cıvatası
- (2) Yük sezici kumanda hattı için LS bağlantısı



Şek. 57

Makine tarafındaki bağlantılar, ISO15657'ye göre:

- (1) P – Gidiş, basınç hattı, fiş norm genişliği 20
- (2) LS – Kumanda hattı, fiş norm genişliği 10
- (3) T- -Geri dönüş, manşon norm genişliği 20



Şek. 58

- (1) Açık merkez hidrolik sistemi; sabit akım pompası (dişli pompası) veya gel-git pompası ile.

→ Sistem ayar cıvatasını A konumuna getiriniz.



Gel-git pompası: Traktör kontrol ünitesinde gereken azami yağ miktarını ayarlayınız. Yağ miktarı yetersiz ise, makine düzgün çalışmayacaktır.

Doğrudan yük sezici pompa bağlantısı ve LS gel-git pompasına sahip yük sezici hidrolik sistemi (basınç ve akım kumandalı gel-git pompası).

→ Sistem ayar cıvatasını B konumuna getiriniz.

- (2) Yük sezici hidrolik sistemi; sabit akım pompası (dişli pompası) ile.

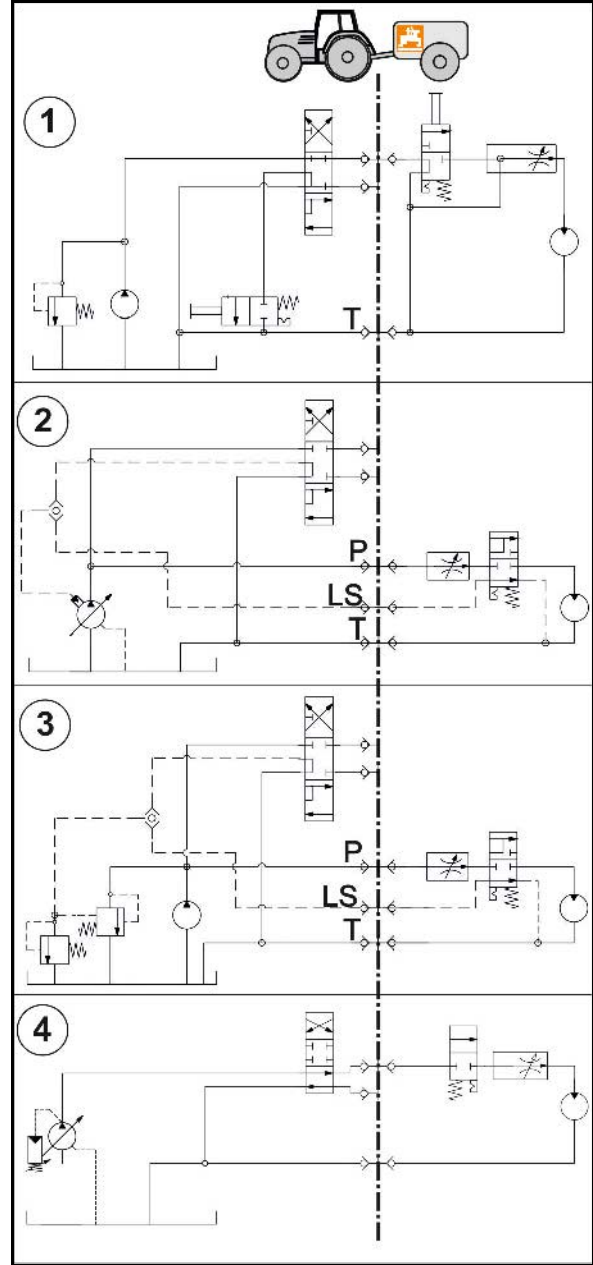
→ Sistem ayar cıvatasını B konumuna getiriniz.

- (3) Kapalı merkez hidrolik sistemi; basınç kumandalı gel-git pompası ile.

→ Sistem ayar cıvatasını B konumuna getiriniz.



Hidrolik tertibatta aşırı ısınma tehlikesi: Kapalı merkez hidrolik sistemi, hidrolik motorlarının işletimi için pek uygun değildir.



Şek. 59

7 Makinenin bağlanması ve bağlantısının ayrılması



Makinenin bağlanması ve ayrılmasında, "Kullanıcı için güvenlik uyarıları" bölümünü, sayfa 24 dikkate alınız.



UYARI

Kardan milinin ve besleme hatlarının bağlanması ve ayrılması sırasında traktörün istem dışı çalışması ve istem dışı kayması nedeniyle kopma, kaptırma, sarma ve / veya çarpma tehlikesi!

Kardan milinin ve besleme hatlarının bağlanması ve ayrılması sırasında, traktör ve makina arasındaki tehlikeli bölgeye girmeden önce traktörü istem dışı çalışmaya karşı ve istem dışı kaymaya karşı emniyete alınız. Bunun için bkz. sayfa 75.



UYARI

Makinenin bağlanmasında ve ayrılmasında, traktörün arka kısmı ve makina arasında ezilme ve çarpma tehlikesi!

- Traktörün arka kısmı ve makina arasında kişiler bulunduğu sürece traktörün üç noktalı hidroliğinin çalıştırılması yasaktır.
- Traktörün üç noktalı hidrolik ayar parçalarını
 - o sadece traktörün yanında öngörülen çalışma yerinden çalıştırınız
 - o traktör ve makina arasındaki tehlike alanında bulunuyorsanız çalıştırmayınız.



DİKKAT

Sadece boş gübre serpmek için makinalarını bağlayınız veya ayırınız. Devrilme tehlikesi!

7.1 Makinanın bağlanması



UYARI

Makinanın bağlanması sırasında, traktör ve makina arasında ezilme ve / veya çarpma tehlikesi!

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

Mevcut yardımcıları 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, yırtılma, tutma ve çarpma tehlikesi!

- 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 getiriniz.
- Makinanın bağlanması için sadece birlikte teslim edilen üst ve alt direksiyon pimleri kullanılmalıdır (orijinal pim).
- 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 istem dışı çözölmeye karşı emniyete alınız.
- Sürüşe başlamadan önce, üst ve alt direksiyon kancalarının doğru kilitlendiğini göz ile kontrol ediniz.



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 68.



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. Makinayı istem dışı kaymaya karşı emniyete alınız, makina nakliye tertibatına sahipse, bunun için "Nakliye ve durdurma tertibatı" bölümüne bakınız, sayfa 62.
2. Makinanın bağlanması sırasında gözle görülür hataları kontrol ediniz. Burada "Kullanıcının yükümlülükleri" bölümüne dikkat ediniz, sayfa 9.
3. Küresel kovanları üst ve alt direksiyon pimlerinin üzerinden üç noktalı montaj çerçevesinin direksiyon noktalarına sabitleyiniz.



Makinanın Kat. II üst ve alt direksiyon pimlerini, traktörünüz Kat. III üç noktalı hidroliğine sahipse küçültme duyları ile Kat. III donanımına getirin.

4. Üst ve alt direksiyon pimlerini katlanır soket ile istem dışı çözülmeye karşı emniyete alınız. Bunun için bkz. "Üç noktalı montaj çerçevesi" bölümü, 57. sayfadan itibaren.
5. Makinayı sürmeden önce traktör ve makina arasındaki tehlike bölgesinden kişileri uzaklaştırınız.
6. Makinayı traktör ile bağlamadan önce, ilk olarak traktörle besleme hatlarını kardan milini aşağıdaki şekilde bağlayınız:
 - 6.1 Traktörü makinaya, traktör ile makina arasında boş bir alan (yaklaşık 25 cm) kalacak şekilde sürünüz.
 - 6.2 Traktörü istem dışı çalışmaya ve istem dışı kaymaya karşı emniyete alınız. Bunun için "Traktörün istem dışı çalışma ve kaymaya karşı emniyete alınması" bölümüne bakınız, sayfa 75'den itibaren.
 - 6.3 Traktörün tali tahrik milinin kapatılmış olduğunu kontrol ediniz.
 - 6.4 Kardan milini bağlayınız, bunun için "Kardan milinin bağlanması" bölümüne bakınız, sayfa 51.
 - 6.5 Hidrolik hortum hatlarını bağlayınız, bunun için "Hidrolik hortum hatlarının bağlanması" bölümüne bakınız, 55. sayfadan itibaren.
 - 6.6 Aydınlatma sistemini bağlayınız, bunun için "Trafikte kullanım için donanımlar" bölümüne bakınız, sayfa 34.
 - 6.7 Kumanda terminalini (mevcut ise) bağlayınız, bunun için ayrıca verilmiş olan AMATRON 3 kullanım kılavuzuna bakınız.
 - 6.8 Alt direksiyon kancalarını, makinanın alt direksiyon noktaları ile aynı seviyede olacak şekilde ayarlayınız.
7. Traktörü şimdi geri doğru, makinanın alt direksiyon noktaları traktörün alt direksiyon kancalarına girecek şekilde sürünüz.
8. Traktörün üç noktalı hidroliğini alt direksiyon kancası küresel kovana girecek ve otomatik olarak kilitleyecek şekilde kaldırınız.
9. Traktör koltuğunun üst direksiyonunu, üst direksiyon kancaları üzerinden üç noktalı montaj çerçevesinin üst direksiyon noktası ile bağlayınız.
- Üst direksiyon kancaları otomatik olarak kilitlenir.
10. Sürüşe başlamadan önce üst ve alt direksiyon kancalarının doğru kilitlendiğini göz ile kontrol ediniz.

7.2 Makinanın ayrılması



UYARI

Ezilme ve / veya çarpma tehlikeleri

- **bağlı makinanın yetersiz stabilitesi ve engebeli, düz olmayan yüzeylerde devrilme olasılığı nedeniyle!**
- **nakliye tertibatına konmuş makinanın istem dışı kayması nedeniyle!**
- Boş gübre kazanına sahip ayrılmış makineyi yatay, sağlam zeminli bir yere koyunuz.
- Makinayı bir nakliye tertibatına koyduğunuzda, makinayı istem dışı kaymaya karşı emniyete alınız. Bunun için "Nakliye ve durdurma tertibatı" bölümüne bakınız, sayfa 62.



DİKKAT

Devrilme tehlikesi

Gübre dağıtıcısı kapatılırken haznede sadece çok az bir artan miktar kalabilir.



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

1. Boş gübre kazanına sahip makinayı yatay, sağlam zeminli bir yere koyunuz.
2. Makinayı ayırma sırasında temel bir gözle görülür hata kontrolü yapınız. Burada "Kullanıcının yükümlülükleri" bölümüne dikkat ediniz, sayfa 9.
3. Makinayı traktörden aşağıdaki şekilde ayırınız:
 - 3.1 Üst direksiyon bağlantısını kesiniz.
 - 3.2 Üst direksiyon kancasını traktör koltuğundan açınız ve ayırınız.
 - 3.3 Alt direksiyon bağlantısını kesiniz.
 - 3.4 Alt direksiyon kancasını traktör koltuğundan açınız ve ayırınız.
 - 3.5 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.
 - 3.6 Traktörü istem dışı çalışmaya ve kaymaya karşı emniyete alınız, bunun için "Traktörün istem dışı çalışma ve kaymaya karşı emniyete alınması" bölümüne bakınız, sayfa 75'den itibaren.
 - 3.7 Makinayı istem dışı kaymaya karşı emniyete alınız, makina nakliye tertibatına sahipse, bunun için "Nakliye ve durdurma tertibatı" bölümüne bakınız, sayfa 62.
 - 3.8 Kardan milini ayırınız, bunun için "Kardan milinin ayrılması" bölümüne bakınız, sayfa 52.
 - 3.9 Hidrolik hortum hatlarını ayırınız, bunun için "Hidrolik hortum hatlarının ayrılması" bölümüne bakınız, sayfa 56'den itibaren.
 - 3.10 Aydınlatma sistemini ayırınız, bunun için "Trafikte kullanım için donanımlar" bölümüne bakınız, sayfa 34.
 - 3.11 Kumanda terminalinin (mevcut ise) bağlantısını ayırınız, bunun için ayrı AMATRON 3 kullanım kılavuzuna bakınız.

8 Ayarlar



Makina ayarlarında yaptığınız tüm çalışmalarda, belirtilen bölümlerdeki uyarıları dikkate alınız

- "Resimli ikaz işaretleri ve makinadaki diğer işaretler", sayfa 16 ve
- "Kullanıcı için güvenlik uyarıları", sayfa 24'den itibaren.

Bu uyarıları dikkate almanız güvenliğinizi sağlar.



UYARI

Makinadaki tüm ayar çalışmalarında ezilme, kesilme, kopma, kaptırma, sarma, çekilme, tutma ve çarpma tehlikesi

- hareketli çalışma elemanlarına istem dışı temas nedeniyle (döner disklerin gübre serpme diski kanatları).
- traktörün ve bağlı makinanın istem dışı çalışmaya başlaması ve istem dışı kayması nedeniyle
- Makina ayarlarını yapmadan önce, traktörü ve makinaı istem dışı çalışmaya ve istem dışı kaymaya karşı emniyete alınız, bunun için bkz. sayfa 75.
- Hareketli çalışma elemanlarına (döner diskler) sadece tamamen durduklarından emin olduktan sonra temas ediniz.



UYARI

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

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

Lütfen dağıtılacak malzemenin bireysel gübre özelliklerinin, enine dağıtım 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 dağıtım için geçerlidir, besleme maddesi dağıtım (bu özellikle karışık gübreler için geçerlidir) veya etken madde dağıtım (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 yarıları kazara birbirleri etrafında döndüğünde veya birbirlerine çarptığında, gübre serpme makinasının istem dışı düşmesi nedeniyle, gübre serpme makinasının arkasında / altında duran kişiler için ezilme ve / veya çarpma tehlikesi!

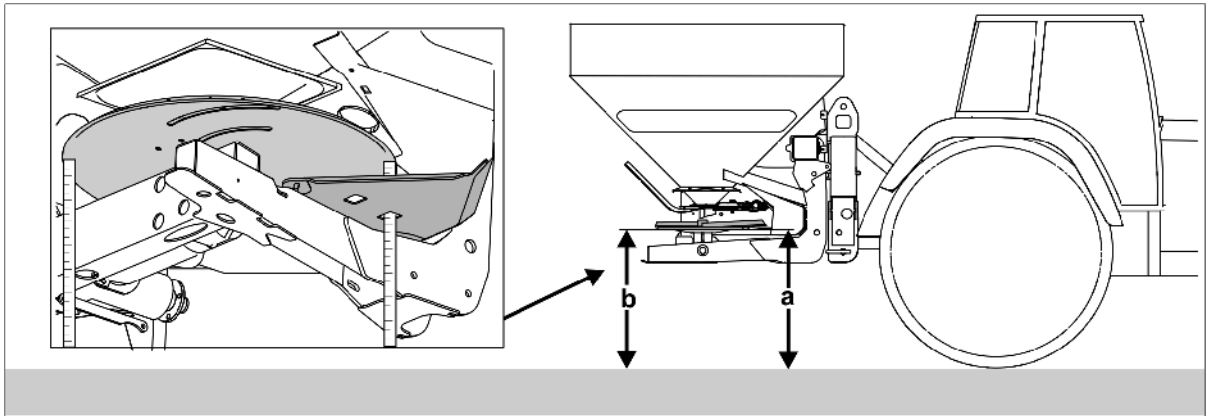
Üst direksiyon üzerinden asma yüksekliği ayarı yapmadan önce, makinanın arkasındaki veya altındaki tehlikeli bölgede bulunan kişileri uzaklaştırınız.



Tarladaki yüklü makinanın montaj yüksekliğini gübre serpme tablosundaki verilere göre net olarak ayarlayınız. Gübre atım diskinin ön ve arka tarafındaki ayarlanan montaj yüksekliğini zemin yüzeyinden itibaren ölçünüz (Şek. 57).

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 serpme 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.

Standart yapı yüksekliği		a / b = 80 cm	
Asma ölçüsü a < b	=	üst direksiyon uzunluğunu kısalt	
Asma ölçüsü a > b	=	üst direksiyon uzunluğunu uzat	

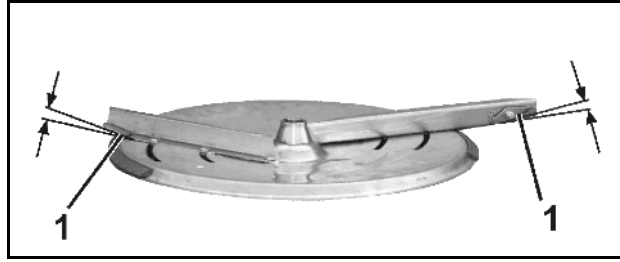


Şek. 60

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), gübre serpme 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.

8.2 Normal / geç gübreleme gübre çeşidinin ayarlanması



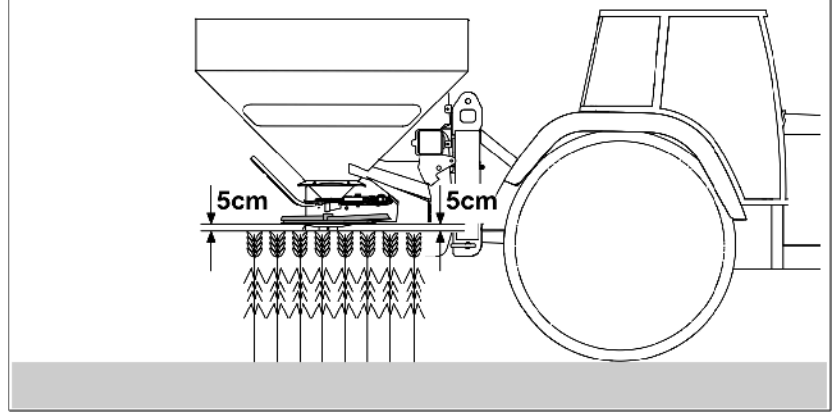
Şek. 61

Diskler, standart olarak gübre serpme diski kanatlarıyla donatılmıştır, bu kanatlar ile normal gübrelemenin yanı sıra, 1 m yüksekliğe kadar olan tahıllarda 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. 58/1) istenen pozisyon şeklinde bükünüz.
 - Normal gübreleme:
 - Katlanır kanadı aşağı doğru bükünüz.
 - Geç gübreleme:
 - Katlanır kanadı yukarı doğru bükünüz.

Geç gübrelemede asma yüksekliği:

Gübre serpmek makinasının asma yüksekliğini, traktörün üç noktalı hidroliği yardımıyla, tahıl filizleri ve diskler arasındaki mesafe yaklaşık 5 cm yüksekliğinde olacak şekilde ayarlayınız (Şek. 59). Gerekirse, aşağıdaki alt direksiyon bağlantılarındaki alt direksiyon pimlerini sabitleyiniz.



Şek. 62

8.3 Gübre atım miktarının ayarlanması

Bkz. kumanda terminali kullanım kılavuzu!

İstenen **gübre atım miktarı** için gerekli **sürgü ayarı**, her iki miktar sürgüsü üzerinden elektronik olarak ayarlanır.

Kumanda terminaline istenen gübre atım miktarı girildikten sonra [hedef miktar kg/ha cinsinden] gübre kalibrasyon faktörü belirlenmelidir (gübre atım miktarı kontrolü). Bu kumanda terminalinin ayar tutumunu belirler.

8.4 Gübre atım miktarı kontrolü



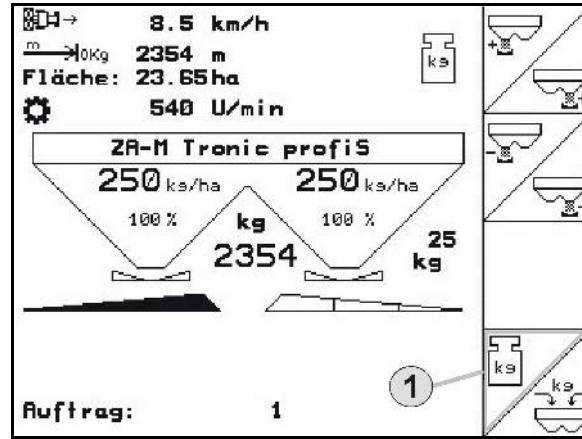
Bkz. AMABUS yazılım kullanım kılavuzu /
Gübre kalibrasyonu bölümü.

Gübre atım miktarı kontrolünü yapınız:

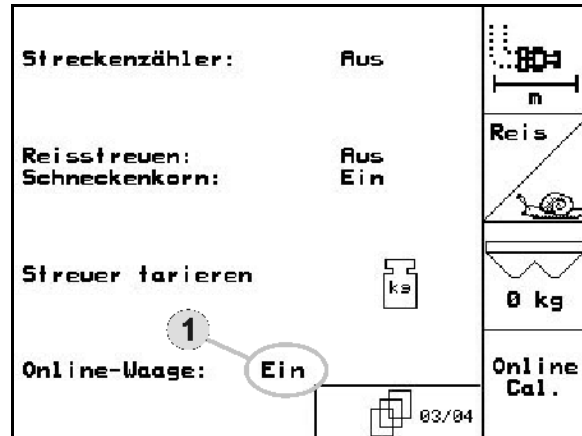
- Her gübre değişiminde,
- Gübre atım miktarı değişikliği,
- İş genişliği değişikliği.

Gübre atım miktarı kontrolü alternatif olarak

- dağıtımın başında gerçekleştirilir (kalibrasyon faktörü ilk 200kg gübre dağıtıldığında belirlenir.
- Çalışma menüsü: Otomatik gübre kalibrasyonunu seçiniz (Şek. 60 /1).
- kesintisiz olarak dağıtım sırasında gerçekleştirilir (online kalibrasyon).
- Makine verileri menüsü: 'Çevrimiçi tartıyı aç'ı çağırınız (Şek. 61/1).

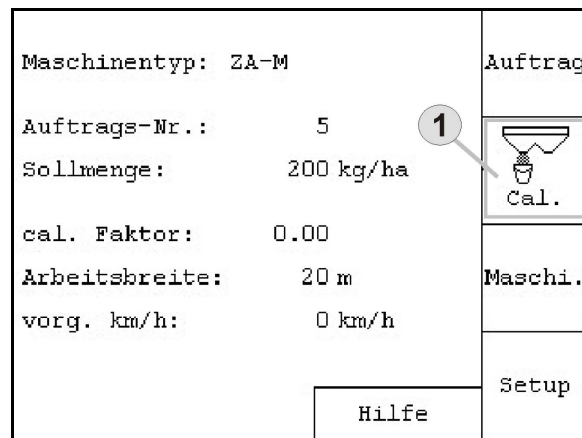


Şek. 63



Şek. 64

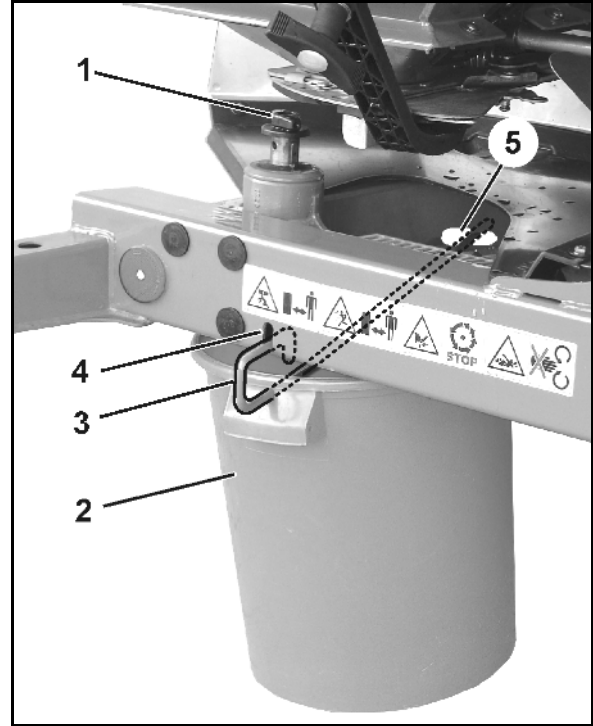
- kullanımdan önce makine dururken gerçekleştirilir.
- Ana menü: Kalibrasyon menüsünü açınız (Şek. 62/1).



Şek. 65

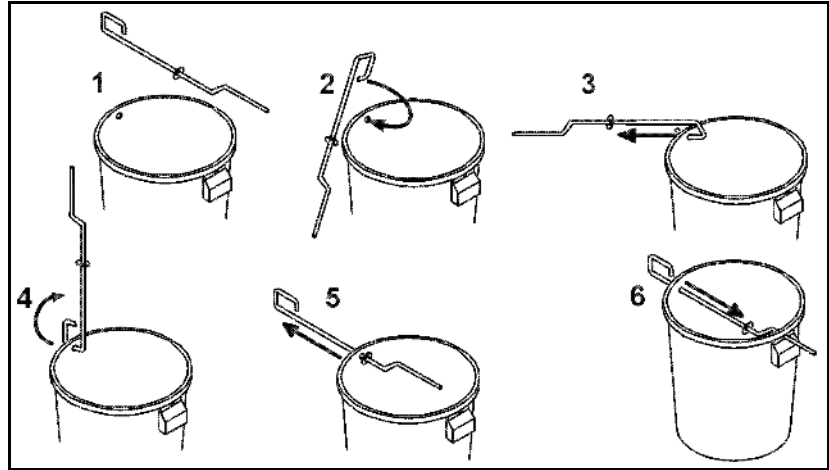
8.4.1 Gübre atım miktarı kontrolü için hazırlıklar (tartı teknolojisi olmadan)

1. Sol huni ucunda istenen gübre atım miktarı için gerekli sürgü ayarını ayarlayınız.
2. Her iki gübre serpmе diskini sökünüz.
 - 2.1 Diski sabitleyen kelebek vidayı (Şek. 63/1) sökünüz ve diskі şanzıman milinden çıkarınız.
 - 2.2 Kelebek vidayı tekrar şanzıman miline vidalayınız (böylece dış açılmış deliğe gübre düşmez).
3. Toplama tankını (Şek. 63/2) çatal (Şek. 63/3) aracılığıyla şasideki girişlere (Şek. 63/4 ve Şek. 63/5) monte ediniz.



Şek. 66

Çatal toplama tankına tespit edilmelidir (Şek. 64/1-6):



Şek. 67

8.5 İş genişliğinin ayarlanması



- Farklı iş genişlikleri için çeşitli disk çiftleri mevcuttur.
- Mevcut iz kapama sisteminiz (izler arasındaki mesafe), gerekli disk çifti seçimini belirler.
- İş genişlikleri her bir Omnia-Set (OM) disk çiftinin çalışma alanlarında ayarlanabilir (üre dağıtımı için sapmalar söz konusu olabilir).
- Gübre çeşidi ve istenen iş genişliği, döndürülebilir gübre serpme diski kanatlarının ayar değerlerini belirler.
Gübreye özgü gübre atım özellikleri fırlatma uzaklığını etkiler. Döner gübre serpme diski kanatları, bu özel gübre atım özelliklerinin dengelenmesine ve böylece ilgili gübrenin istenen iş genişliğinde serpilmesine olanak sağlar.

Çalışma genişliği	Disk çifti
10 – 16 m	OM 10 – 16
18 – 24 m	OM 18 – 24
24 – 36 m	OM 24 – 36



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.



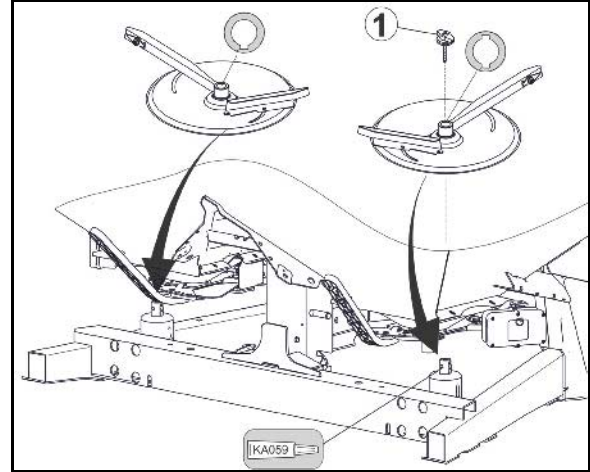
UYARI

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.

8.5.1 Gübre serpme disklerinin değıştirilmesi

1. Kelebek somunu (Şek. 65/1) çıkartınız.
2. Diski, makina ortasında hizalanmış şekilde disk deliği çapı 8 mm olana kadar çeviriniz.
3. Diski şanzıman milinden çıkartınız.
4. Konik dişlinin çıkış miline kolay monte edilmesi için montaj macunu (KA059) sürün.
5. Diğer diskı takınız.
6. Kelebek somunu oturarak diskı sabitleyiniz.



Şek. 68



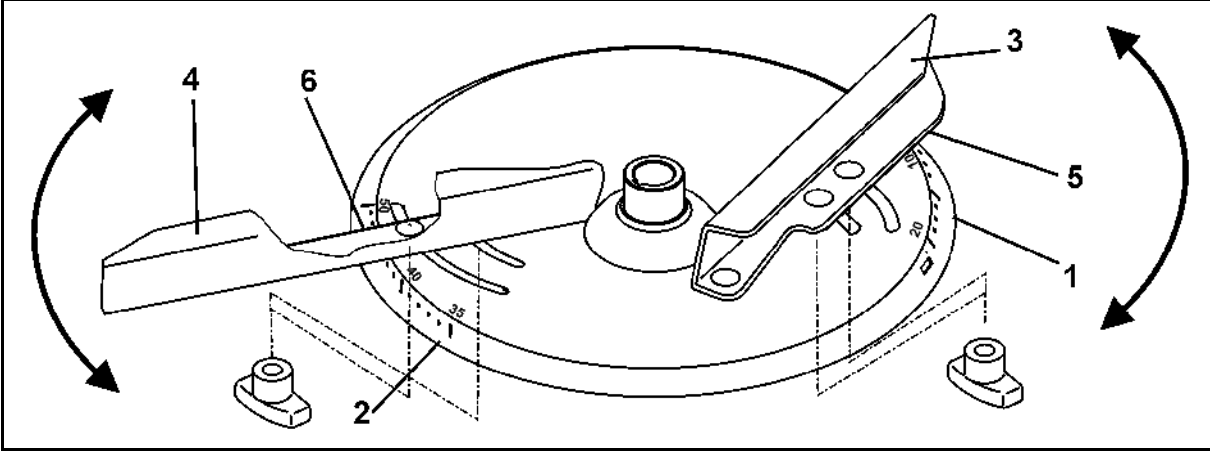
- Diskleri yerleştirirken "sol" ve "sağ" diskleri karıştırmayınız.
 - R gravürlü disk sağ diskıtır
 - L gravürlü disk sol diskıtır
- Sağ şanzıman mili bir sabitleme pimine işaret eder. Burada her zaman sağ diskı iki yiv ile monte ediniz.



Gübre serpme makinası kumanda terminali ile donatılmış ise, gübre serpme disklerini değıştirmek için dozaj sürgülerini tamamen açın.

Bkz. ilgili kullanım kılavuzu!

8.5.2 Gübre serpme diski kanat ayarının ayarlanması



Şek. 69

Gübre serpme diski kanat ayarı aşağıdakilere bağlıdır:

- iş genişliği ve
- gübre çeşitleri.

Münferit gübre serpme diski kanadı ayarlarını alet kullanmadan kesin olarak ayarlamak için her disk üzerinde iki tane farklı, değiştirilemez skala (Şek. 66/1 ve Şek. 66/2) düzenlenmiştir.

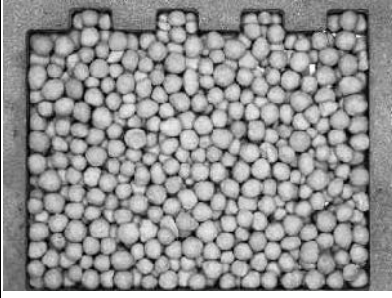


- Daha kısa gübre serpme kanadı (Şek. 66/3) için 5 - 28 arasındaki değerleri içeren skala (Şek. 66/1), daha uzun gübre serpme diski kanadı (Şek. 66/4) içinse 35 - 55 değerlerini içeren skala (Şek. 66/2) atanmıştır.
 - o Kısa gübre serpme diski kanatları için (Şek. 66/3) okuma kenarındaki (Şek. 66/5) ayar değerini okuyunuz.
 - o Uzun gübre serpme diski kanatları için (Şek. 66/4) okuma kenarındaki (Şek. 66/6) ayar değerini okuyunuz.
- Gübre serpme diski kanatlarının daha yüksek bir skala (Şek. 66/1 veya Şek. 66/2) değerine bükülmesi, iş genişliğinin genişletilmesine neden olur.
- Daha kısa gübre serpme diski kanadı gübreyi orta bölüme, daha uzun kanat ise dış bölüme serper.

Gübre serpmeye diski kanatlarını aşağıdaki şekilde ayarlayınız:

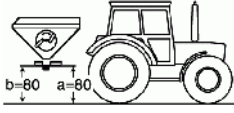
1. Traktörün tali tahrik milini devre dışı bırakınız.
2. Traktörü istem dışı çalışmaya ve kaymaya karşı emniyete alınız, bunun için "Traktörün istem dışı çalışma ve kaymaya karşı emniyete alınması" bölümüne bakınız, sayfa 75.
3. İş genişliğini ayarlamadan önce, dönüyor olabilecek disklerin (gerekirse) tamamen durmasını bekleyiniz.
4. İstenen iş genişliğini, kısa ve uzun gübre serpmeye 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 serpmeye diski kanadı için gerekli ayar değerlerini alınız.
 - 4.4 İlgili gübre serpmeye 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



YARA kalsiyum amonyum nitrat 27%N + 4%MgO granüllü (80006352)

Çap: 3,88mm
Birim ağırlığı: 1,00 kg/l
Miktar faktörü: 0,941



Disk	OM 10-12		OM 10-16				OM 18-24				OM 24-36					
											↓					
Çalışma genişliği [m]	10	12	10	12	15	16	18	20	21	24	24	27	28	30	32	36
Disk kanadı	27/45	27/45	24/47	24/47	24/47	24/47	19/45	19/45	19/45	→	14/40	15/41	15/41	17/43	18/43	19/46

Tablo 1
Örnek:

Gübre çeşidi:	YARA kalsiyum amonyum nitrat 27%N + 4%MgO granüllü
Serpmeye diski:	OM 24-36
İstenen iş genişliği:	24 m
Disk kanadı:	14 (kısa kanat) 40 (uzun kanat).

8.6 İşlem genişliğinin ve enine dağıtımın kontrolü

İşlem genişliği, gübrenin mevcut serpme özelliklerinden etkilenir.

Gübre serpme özelliklerinde etkili olduğu bilinen en önemli etkenler şunlardır

- Tane büyüklüğü,
- Dökme ağırlığı,
- Yüzey özellikleri ve
- Nemlilik.

Gübre cinslerinin serpme özellikleri farklılık gösterebileceğinden, serpme tablosundaki ayar değerleri sadece **referans değerler** olarak görülmelidir.

İşlem genişliğini ve enine dağıtımı kontrol edin ve gübre serpme makinesinin özelliklerini şunları kullanarak optimize edin:

- Mobil test standı
 - EasyCheck
- Bkz. ayrıca verilmiş olan kullanım kılavuzu



İşlem genişliğinin ve enine dağıtımın kontrolü için ön bilgiler:

- Mümkün mertebe rüzgar yokken (rüzgar hızı < 3m/s).
- Serpme denemesini hiçbir zaman yandan gelen rüzgarda yapmayın. Gerekirse serpme denemesinin yönünü, rüzgar yönüne göre ayarlayın.

8.7 Tarla sınırında, hendekte ve tarla kenarında gübreleme

1. Gübre serpme düzenlemesine göre tarla kenarında gübreleme (Şek. 68):

Tarla sınırında bir sokak, patika veya size ait olmayan bir bölüm mevcut.

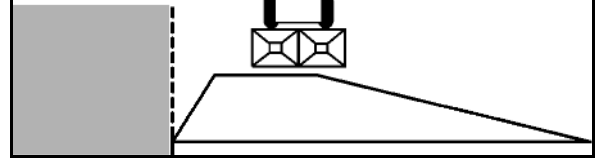
Gübre serpme düzenlemesine göre sınır üzerine gübre düşmemelidir.

2. Gübre serpme düzenlemesine göre hendekte gübreleme (Şek. 69):

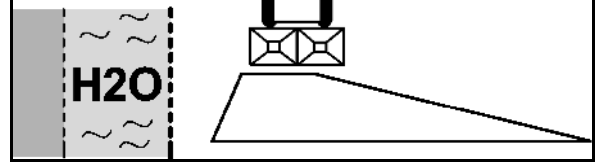
Tarla sınırında su birikintisi veya hendek mevcut.

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. 70



Şek. 71



Tarla sınırında gübreleme ve hendekte gübreleme:

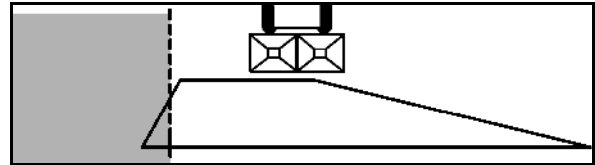
Tarla içinde aşırı gübre serpme durumunun söz konusu olmaması için sınır tarafındaki gübre atım miktarı azaltılmalıdır. Alan sınırının önünde, çok hafif bir gübreleme azlığı gözlemlenir.

- o Konum sensörüne sahip Limiter:
Gübre atım miktarı otomatik olarak düşürülür.
Önceden kumanda terminalinde dağıtım tablosu doğrultusunda miktar azaltmasını ayarlayınız.
- o Konum sensörü olmayan Limiter / Tele Set:
Sınır tarafı dağıtım miktarını kumanda terminalinde %10 oranında düşürünüz.

3. Tarla kenarında gübreleme (Şek. 70):

Tarlanın sınır bölümü tarımsal olarak kullanılan alanlardır. Tarlanın sınırına daha az miktarda gübre serpmesi tolere edilebilir.

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



Şek. 72

8.7.1 Limiter tarla sınırında gübreleme diski ile tarla sınırında ve tarla kenarında gübreleme

Limiter ayarı aşağıdakilere bağlıdır:

- Kenar mesafesi,
- Gübre çeşitleri,
- Tarla sınırında mahsul elde edilebilirlik.

Ayarlanacak değeri gübre tablosundan (Şek. 71) okuyunuz.



- Gübre yapıları farklı olabileceğinden gübre tablosundaki değerler sadece referans değer olarak görülmelidir. Gerekirse Limiter'i tekrar ayarlayınız.
- Gübre tablosunun sınır/kenar mesafesi temel olarak iş genişliğinin yarısını gösterir.

 AMAZONE		OM 10-12/OM 10-16				OM 18- 24				OM 24- 36							
		5	6	7,5	8	9	10	10,5	12	12	13,5	14	15	16	16,5	18	
KAS CAN AN NPK DAP MAP		12	10	8	7	8	6	4	2	2	1	0	0	0	0	0	
		15	13	12	10	13	12	11	10	11	10	9	8	7	6	5	
		15	13	15	14	15	14	14	12	12	12	12	11	10	9	8	
		15	13	15	14	15	14	14	12	12	12	12	11	10	9	8	
Harnstoff Urea Urée Мочевина		6	5	4	4	4	3	3	2	2	1	0	-	-	-	-	
		13	11	9	8	8	7	6	6	6	6	5	-	-	-	-	
		15	13	11	10	11	10	9	8	8	8	7	7	6	6	-	
P K PK MgO		9	7	4	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	
		12	11	9	8	7	5	4	3	3	2	1	0	0	0	0	
		15	14	12	11	10	8	7	6	6	5	5	4	4	4	3	
AMAZONE		A								B							

ME917

Şek. 73

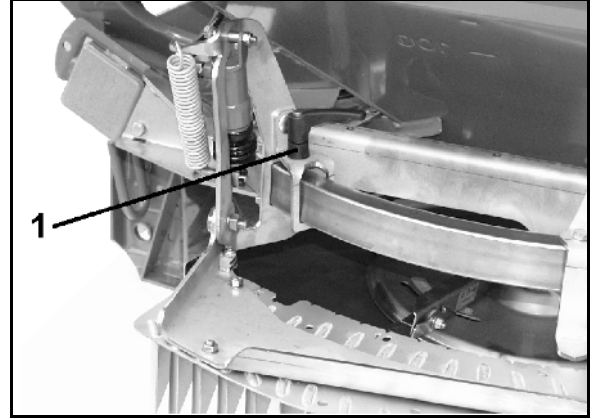
	Monte edilen OM disklerine uygun olarak sınır/kenar mesafesi (yarım iş genişliği)
	gübrl.uy.sesi
	Tarla kenarında gübreleme
	Tarla hendekte gübreleme
	Tali tahrik mili devir sayısı için gerekli azaltma
A	21m'ye kadar olan çalışma genişlikleri için montaj pozisyonu
B	22m'den itibaren olan çalışma genişlikleri için montaj pozisyonu

Sayısal değerlerinin ayarlanması için tarla sınırında gübreleme diskini kılavuz çatala kaydırınız.

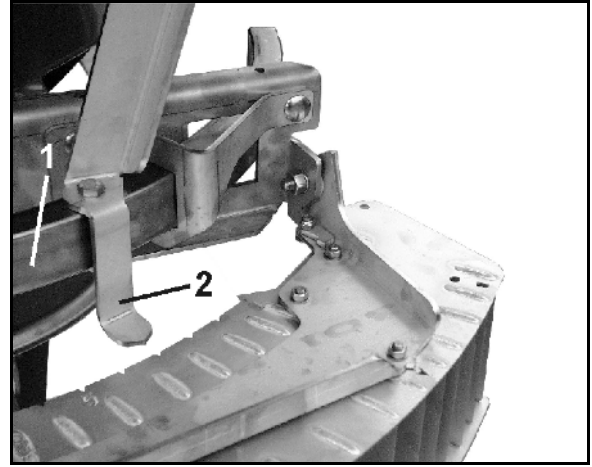
1. Bunun için sıkıştırma manivelasını (Şek. 72/1) sökünüz.

Sıkıştırma manivela tutamağının dönüş bölgesi yetersizse, tutamağı kaldırınız, geri çeviriniz ve tekrar indiriniz.

2. Tarla sınırında gübreleme diskini kılavuz kısaç (Şek. 73/1) üzerinde gösterge, (Şek. 73/2) gübre tablosundan (Şek. 71) ayarlanacak değerin üzerine gelene kadar kaydırınız.
3. Sıkıştırma manivelasını tekrar sabitleyiniz.



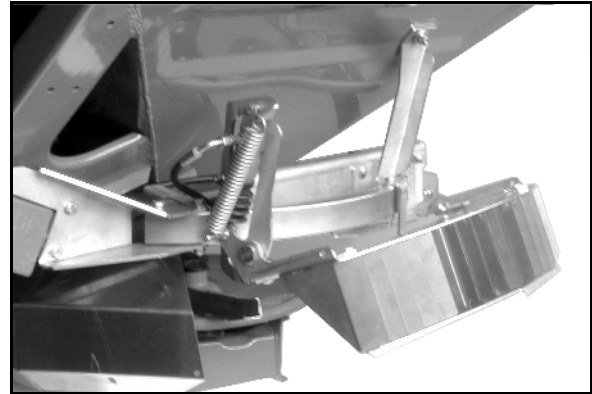
Şek. 74



Şek. 75

Geç gübreleme için tarla sınırında gübreleme diskini, yarı yükseklikte ayara getirilir (Şek. 74).

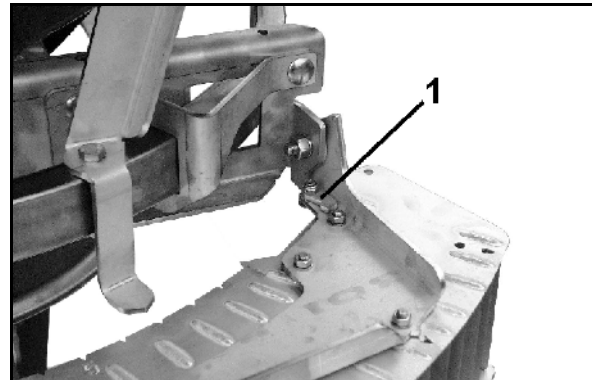
Bunun için tarla sınırında gübreleme diskini indiriniz.



Şek. 76

Tarla sınırında gübreleme diskinin üst tarafının sol ve sağ kenarında birer ayar mandalı (Şek. 75/1) mevcuttur.

1. Ayar mandalının somunlarını sökünüz.
2. Diski elle kaldırınız.
3. Ayar mandalını dayanak noktasına kadar çeviriniz ve mandalı iyice sıkınız.
4. Diski indiriniz.



Şek. 77

8.7.2 Tele-Set tarla sınırında gübreleme diski ile tarla sınırında ve kenarında gübreleme

Tarla sınırında gübreleme (gübre serpme düzenlemesine göre) veya **tarla kenarında gübreleme** (kendinize ait, eşit işlenecek yüzeyler) için, **sol Omnia-Set** serpme diskini (sol taraftan tarla kenarında gübreleme), sürüş yönünden bakıldığında, ilgili **Tele-Set** tarla kenarında gübreleme diski ile değiştiriniz.

Tele-Set tarla sınırında gübreleme diski, tarla kenarında dik düşen bir gübre serpme kenarıyla doğru serpme işlemine olanak verir.

Katlanabilir teleskoplu kanatlar ile "tarla kenarı" için gübrenin fırlatma uzaklığı ayarlanabilir.



Kullanılmaması durumunda Tele-Set tarla sınırında gübreleme diskini veya Omnia-Set diskini makinanın yan tarafına (Şek. 76/1) sabitleyiniz.



Şek. 78

Gübre serpme düzenlemesine göre tarla sınırında gübreleme diskinin ayarlanması

Tarla sınırında gübreleme disklerinin ayarlanması

- TS 5 – 9
- TS 10 – 14
- TS 15 – 18

Sınır mesafesi	Sınır dağıtım diski
5 - 9 m	TS 5 – 9
10 - 14 m	TS 10 – 14
15 - 18 m	TS 15 – 18

teleskoplu kanatlar (Şek. 77/1) aracılığıyla, gübre tablosundaki verilere göre serpilecek gübre çeşidine ve tarla kenarına ilk sürüş izine mesafeye bağlı olarak aşağıdaki şekilde gerçekleştirilir:

1. Diskin üzerindeki teleskoplu kanatları (Şek. 77/1), skala bölgesinde (Şek. 77/2) ilgili kelebek somunu çözdükten sonra bükünüz. Okuma kenarındaki (Şek. 77/3) sayısal değeri okuyunuz ve kelebek somunu tekrar sıkınız.

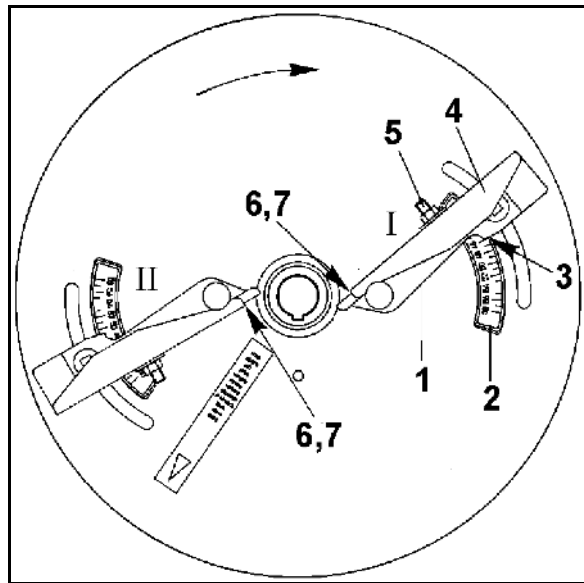
Etki biçimi: Teleskoplu kanadı skaladaki daha yüksek bir ayar değerine bükünüz:

→ **Fırlatma uzaklığı daha büyük, gübre serpme kenarı daha dik.**

2. Kanat dış parçasını (Şek. 77/4), somunu (Şek. 77/5) söktükten sonra skala üzerinde (Şek. 77/6) daha yüksek bir harf değerine ayarlayınız. Skala üzerindeki okuma kenarında (Şek. 77/7) kanat dış parçasının ilgili ayar değeri okunur.

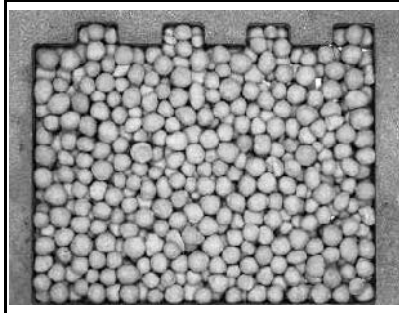
Etki biçimi: Kanat dış parçasını skalada daha yüksek bir değere doğru ayarlayınız:

→ **Fırlatma uzaklığı daha büyük, gübre serpme kenarı daha düz.**



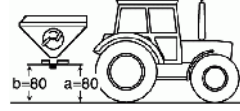
Şek. 79

Gübre tablosundan alıntı



YARA kalsiyum amonyum nitrat %27N + %4MgO gran. (80006352)

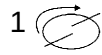
Çap: 3,88mm
Birim ağırlığı: 1, kg/l
Miktar faktörü: 0,941



Disk		TS 5-9					TS 10-14						TS 15-18						TS 4			
Sınır mesafesi [m]		5	6	7,5	8	9	9	10	10,5	12	13,5	14	12 ↓	13,5	14	15	16	18	15	16	18	
Tarla sınırında gübreleme	Kürek	I	C51	C52	F48	F49	-	C49	D48	D48	-	-	→	D40	E41	E41				B28	C23	D21
		II	D50	E50	F51	F51	-	C52	E52	E53	-	-	→	E52	H55	H55				A44	A53	A57
gübrl.u y.sesi	Kürek	I	B47 1☞	C48 1☞	C49	C49	D50	-	A45	A45	C46	F43	F43	-	-	-	B51	C52	E53	-	-	-
		II	D45 1☞	E45 1☞	E42	E42	F46	-	A49	A50	C52	F53	F53	-	-	-	E42	F42	H42	-	-	-
Hendekte gübreleme	Kürek	I	B46 1☞	B48 1☞	B49	B49	C50	-	A44	A44	B46	E43	E43	-	-	-	A51	B52	D53	-	-	-
		II	B45 1☞	D45 1☞	D42	D42	E46	-	A48	A49	B52	E53	E53	-	-	-	D42	E42	G42	-	-	-

Tablo 2

Gübre tablosuyla ilgili açıklama



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

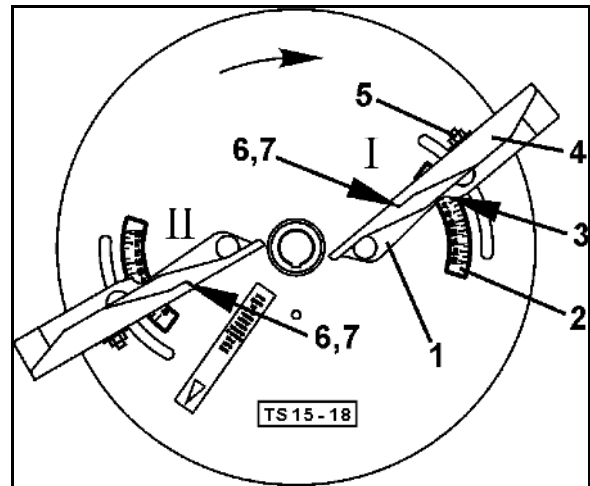
Örnek:

İlk sürüş izinin tarla sınırına mesafesi: **12 m (TS 15-18)**

Gübre çeşidi: **YARA Kalkammonsalpeter 27%N + 4%MgO gran.**

Gübre tablosundan / **E52 für**
veya yukarıdaki Randstreuen
tablodan veriler

- Hortumun I okuma kenarını D harf değerine ayarlayınız ve kanat dış parçasını sabitleyiniz. Kanadı I 40 sayısal değerine bükünüz ve sabitleyiniz.
- Hortumun II okuma kenarını E harf değerine ayarlayınız ve kanat dış parçasını sabitleyiniz. Kanadı II 52 sayısal değerine bükünüz ve sabitleyiniz.



Şek. 80

8.7.3 Tarla sınırında gübrelemede özel durumlar (sürüş izinin ortası, tarla kenarından iş genişliğinin yarısına karşılık gelmediğinde)



Şek. 81

Örnek

Sürme izleri arasındaki mesafe:	24 m (24 m iş genişliğine karşılık gelir)
Sol tarla kenarından ilk sürüş izi mesafesi:	8 m (16 m iş genişliğine karşılık gelir)
Gübre çeşidi:	YARA kalsiyum amonyum nitrat 27%N + 4%MgO gran.
Sürüş hızı:	10 km/h
İstenen gübre atım miktarı:	350 kg/ha

Sürgü ayarı: Tarla sınırındaki gübre serpme miktarının azalma yüzdesini farklı çalışma genişliklerini de dikkate alarak hesaplayınız

Sınır tarafındaki miktar azalışını kumanda terminalinde ayarlayınız.

Sağ (24 m iş genişliği): = **100%**

Sol (16 m iş genişliği): = **100% x 16 m / 24 m = 66 %**

Kanat ayarı: Gübre tablosundan sağ OM 24-36: = 24 m iş genişliği: **14/40**

Gübre tablosundan sol TS 5 - 9: = İlk sürüş izinin tarla kenarına mesafesi 8 m:
F 49/ F 51

8.7.4 OM 10-12 ve OM 10-16 diskler için açıklamalar

OM 10-16 için fırlatma uzaklığı **W** yaklaşık 36 m kadardır. Bu, tarla sınırında gübrelemede aşağıdaki koşullar altında dezavantaj oluşturabilir:

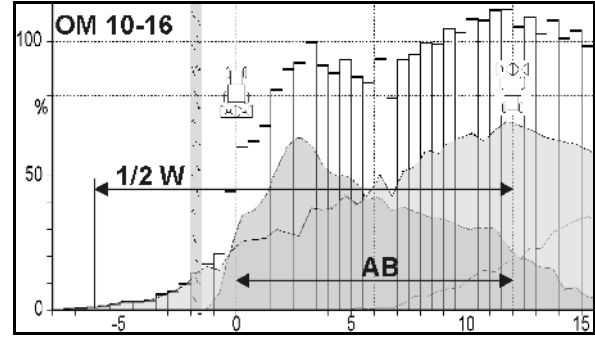
- 10 veya 12 m **AB** iş genişlikleri ve
- tarla kenarındaki ilk sürüş izi (tarla sınırında gübreleme diski kullanımı),

veya

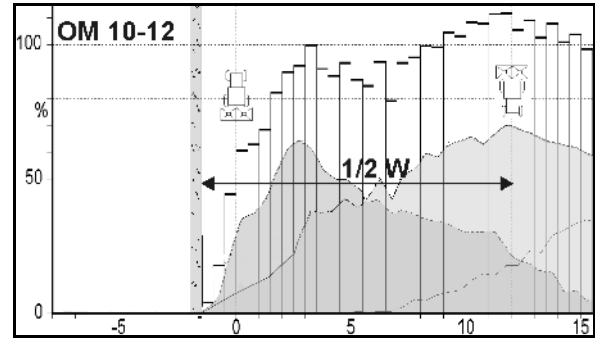
- 10 m **AB** iş genişliği ve
- yarım iş genişliğinde ilk sürüş izi (**Limiter** veya **TS 5-9** kullanımı).

Burada **OM 10-16**, ikinci sürüş izinin üzerinden geçerken belirlenen gübre miktarlarını sınır üzerinden fırlatır (bkz. Şek. 80).

Bu durumlarda tarla sınırında gübreleme, gübre serpme düzenlemesine göre sadece **OM 10-12** kullanımı ile mümkündür (bkz. Şek. 81).



Şek.
82



Şek. 83

9 Taşıma sürüşleri



- Taşıma sürüşlerinde "Kullanıcı için güvenlik uyarıları" bölümünü, sayfa 26 dikkate alınız.
- Taşıma sürüşlerinden önce yapılması gereken kontroller:
 - o besleme hattının usulüne uygun bağlanmış olması.
 - o aydınlatma sisteminin arızasız, çalışır durumda ve temiz olması.
 - o hidrolik sisteminde gözle görülür hata.



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 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 tarzınızı, makine bağlı veya ayrılmış durumda iken traktöre her zaman hakim olacak şekilde ayarlayın.
Burada kişisel becerilerinizi, sürüş yolunu, trafik, görüş ve hava koşullarını, traktörün sürüş özelliklerini ve ayrıca monte edilmiş veya bağlı makinenin etkilerini dikkate alın.
- 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!

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 makina üzerine çıkması yasaktır.



- Otoyolda giderken santrifüjlü gübre serpme makinasını, reflektörün üst kenarı yol üzerinden sadece 1500 mm yukarıda olacak şekilde kaldırınız!
- Yol sürüşlerine başlamadan önce makinaı istem dışı düşmeye karşı emniyete alınız!

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 24

Bu uyarıları dikkate almanız güvenliğinizi sağlar.



UYARI

Koruma tertibatları (blendaj bölmeleri) tesis edilmediğinde traktöre doğru fırlayan cisimler nedeniyle söz konusu olan tehlikeler (gübre partikülleri, yabancı cisimler, örn. küçük taşlar)!

Makineyi sadece komple monte edilmiş koruma tertibatları (blendaj bölmeleri) ile işleme alınız.



UYARI

Makina çalışır durumdayken makinanın erişilebilir durumdaki tahrik edilen parçaları tarafından kapılma, sarılma veya içeri çekilme tehlikesi!

- Makineyi sadece tüm koruma tertibatları monte edilmiş ve kapalı konumdayken çalıştırınız.
- Koruma tertibatlarının açılması 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 tanınmadıysa 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 serpmeye diski kanatlarında kalabilecek gübreleri temizleyiniz!

10.1 Santrifüjlü gübre serpmek makinesinin doldurulması



UYARI

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

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.



- Gübre kazanını gübre ile doldurmadan önce kazandaki artıkları veya yabancı maddeleri temizleyiniz.
- Gübre kazanını, koruyucu ızgara ve fonksiyon ızgarası kapalıyken doldurunuz. Gübre kazanına gübre artıklarının veya yabancı maddelerin girmesini ve karıştırıcının tıkanmasını sadece koruyucu ızgaranın ve fonksiyon ızgarasının kapalı olması engeller.
- Gübre serpmek makinasının izin verilen yük kapasitesine (bkz. teknik bilgiler) ve traktörün aks yüklerine dikkat ediniz!
- Gübre kazanını sadece kapatma sürgüleri kapalıyken doldurunuz.
- Gübre üreticisinin güvenlik uyarılarını mutlaka dikkate alınız. Gerekirse uygun bir koruyucu kıyafet kullanınız.



DİKKAT

→ Devrilme tehlikesi!

- **Sadece traktöre bağlı olan gübre dağıtıcıyı doldurun!**
- **Gübre dağıtıcıyı asla dolu iken kapatmayın veya yerini değiştirmeyin (taşıma düzeneği ile).**

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.
- Kieserit, Excello granüllü ve magnezyum sülfat gibi bazı gübre maddelerinde gübre serpme diski kanatlarında daha fazla aşınma olur. Bu gübre maddeleri için, aşınmaya karşı daha dayanıklı gübre serpme diski kanatları sunuyoruz (opsiyon).
- 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 120.



UYARI

Makineden uzağa fırlayan veya makineden düşen malzemeler veya yabancı cisimler nedeniyle tehlikeler!

- Aşağıdaki durumlarda, iş ile ilgisi olmayan kişilerin kullanım alanından yeterli güvenlik mesafesinde bulunmalarına dikkat ediniz,
 - o diskler için tahriki devreye sokmadan önce.
 - o kapatma sürgüsünü açmadan önce.
 - o 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 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.

**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 hasarlanmasını 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 makinarya, sistem dışı çalışmaya ve istem dışı kaymaya karşı emniyete alınız.

**UYARI**

Çalışan karıştırıcıya kaptırma veya sarılma tehlikesi!

Traktör motoru çalıştığı sürece koruyucu ızgaraya ve fonksiyon ızgarasına hiçbir zaman herhangi bir cisim sokmayınız.

Gübre serpmek makinası kumanda terminali üzerinden kullanılır!

Bkz. AMABUS yazılımı kullanım kılavuzu.

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



- Traktör kontrol ünitesi, *sarı*, *yeşil*: Her iki kapatma sürgüsünü ancak önceden belirlenen tali tahrik mili devir sayısında açınız!
 - Tali tahrik mili devir sayısını, gübre tablosunda aksi belirtilmediyse 540 dak⁻¹ olarak ayarlayınız.
 - Sabit disk devir sayısını koruyunuz.
 - Dağıtımın başında gübre atım miktarı kontrolü uygulayınız veya online kalibrasyonu açınız! Bkz. AMATRON 3 kullanım kılavuzu!
 - Comfort donanımlı ZA-M: *kırmızı* traktör kontrol ünitesini çalıştırınız ve kontrol bloğunun hidrolik yağ beslemesini devreye **alınız!**
- Tüm hidrolik fonksiyonları AMATRON 3 aracılığıyla çalıştırınız.

2. Kapatma sürgüsünü hidrolik olarak açınız ve çalıştırınız.
3. Tarla sınırında gübreleme için: Limiter sınırlayıcıyı hidrolik olarak indiriniz
4. Gübreleme işleminin sona ermesinden sonra.
 - 4.1 Kapatma sürgüsünü kapatınız.
 - 4.2 Daha düşük traktör motoru devir sayısında tali tahrik milini devreden çıkarınız.
 - 4.3 Comfort donanımlı ZA-M: *kırmızı* traktör kontrol ünitesini çalıştırınız ve kontrol bloğunun hidrolik yağ beslemesini devreden **çıkartınız!**



- Uzun süreli taşıma sürüşlerinde, gübre serpmek 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 serpmek diski kanatlarının kullanım ömrü, kullanılan gübre çeşidine, kullanım süresine veya gübre atım miktarına bağlıdır.

10.2.1 Dönüşler için çalışma tavsiyeleri

Sürüş izlerinin doğru oluşturulması, tarla sınırlarında ve kenarlarında kesin bir çalışma yapılabilmesi için önkoşuldur. **Tarla kenarı sınırlayıcısı Limiter** veya **tarla sınırında gübreleme diski** kullanımında ilk sürüş izi (Şek. 82/T1) genel olarak her zaman yarla 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 tarla,

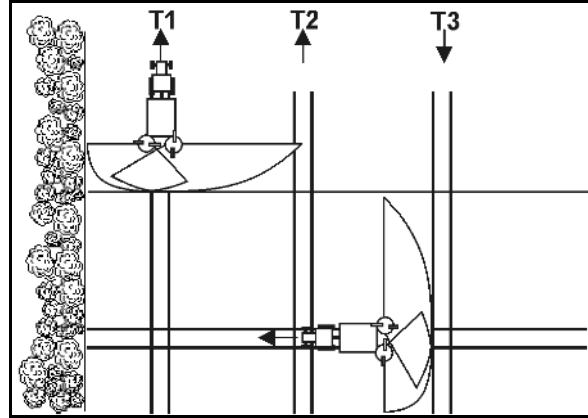
- sağa doğru (sol sınırlayıcı $\Lambda\mu\mu\tau\epsilon\rho$ bağlı)
- sola doğru (sağ sınırlayıcı $\Lambda\mu\mu\tau\epsilon\rho$ bağlı)

sürülmelidir. Tarla etrafında dolaştıktan sonra Limiter tekrar devre dışı bırakılmalıdır (yukarı kaldırarak).

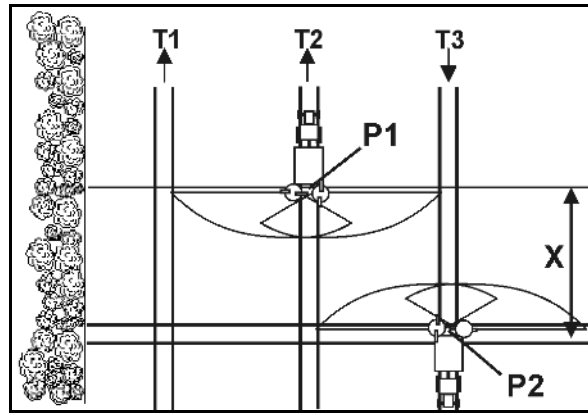
Arkaya doğru gübreleme nedeniyle, dönüşlerde düzgün dağıtım için aşağıdakilere uyulmalıdır:

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.85) sürüş izine girdikten sonra kapatma sürgülerinin açılması.
 - o $X = 1$ çalışma genişliği
büyük çalışma genişliklerinde.
 - o $X = 1,5$ çalışma genişliği
küçük çalışma genişliklerinde.
- Diskler, dönüşün birinci sürüş izi yüksekliğinde ise P2 noktasında (Şek.85) sürüş izinden çıkmadan önce sürgünün kapanması.



Şek. 84



Şek. 85



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

10.3 Kalanı boşaltma



UYARI

Çalışan karıştırıcıya kaptırma veya sarılma tehlikesi!

- Traktör motoru çalıştığı sürece asla koruyucu ızgara ve fonksiyon ızgarasını açmayınız.
- Traktör motoru çalıştığı sürece koruyucu ızgaraya ve fonksiyon ızgarasına hiçbir zaman bir cisim sokmayınız.

1. Karıştırma mili tahrikini kapatınız.
 2. Traktörü ve makineyi istem dışı çalıştırmaya ve istem dışı kaymaya karşı emniyete alınız, bkz. ilgili sayfa 75.
 3. Gübre serpme disklerini sökünüz ve kelebek somunlarını tekrar şanzımana takınız.
 4. Her huni ucunun altına bir kap koyunuz.
 5. Dozajlama sürgülerini tam açınız.
 6. Kapatma sürgüsünü hidrolik olarak açınız.
- Kalan gübre boşalır.
- Kalan artıkları tazyikli suyla yıkayınız.
7. Kalanı boşalttıktan sonra gübre serpme disklerini tekrar takınız.

10.4 Haşerat öldürücülerinin serpilmesine ilişkin bilgiler (örn. MesuroI)



Bkz. AMABUS kullanım kılavuzu, Haşerat öldürücülerin kalibrasyonu bölümü!

ZA-M gübre serpmek için makinası, standart modelde haşerat öldürücülerin geniş çaplı uygulanması için de kullanılabilir. Haşerat öldürücü (örn. MesuroI), peletler veya benzer granüller biçimindedir ve göreceli olarak küçük miktarlarda (örn. 3 kg/ha) uygulanır.



DİKKAT

Gübre serpmek için 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 0,7 kg kalan miktar usulüne uygun biçimde serpilemez. Gübre serpmek için makinasını boşaltmak için sürgüyü açınız ve dışarı akan gübreyi toplayınız (örn. bir tente ile).
- Gübre serpmek için makinasının ayarları yeşil gübre, tahıla ve haşerat öldürücüye (özel donanım) ilişkin özel gübre tablosundan alınır. Bu veriler sadece kılavuz değerler olarak görülmelidir. Kullanımdan önce gübre atım miktarı kontrolü yürütünüz.
- Gübre serpmek için makinası ile başka ayar bölgelerinde de çalışabilmek için haşerat öldürücü, gübre veya başka bir madde ile **kariştirilmamalıdır**.

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 makinaı istem dışı çalışmaya ve istem dışı kaymaya karşı emniyete alınız, bunun için bkz. sayfa 75.

Makinanın tehlike bölgesine girmeden önce makinanın tamamen durmasını bekleyiniz.

11.1 Karıştırıcıdaki arızaların giderilmesi



UYARI

Açık, emniyete alınmamış koruyucu ızgara ve fonksiyon ızgarasının istem dışı kapanması nedeniyle ezilme, kesilme, yırtılma ve / veya çarpma tehlikesi!

Açık koruyucu ızgara ve fonksiyon ızgarası bölgesinde çalışmaya başlamadan önce açık koruyucu ızgarayı ve fonksiyon ızgarasını istem dışı harekete karşı emniyete alınız. Bunun için bkz. sayfa 41.

11.2 Elektronik arızası

Kumanda terminalinde veya elektrikli ayar motorlarında, hemen giderilemeyecek bir arıza ortaya çıkarsa yine de çalışmaya devam edilebilir (bkz. kumanda terminali kullanım kılavuzu).

11.3 Arızalar, nedenleri ve çözüm önerileri

Arıza	Nedeni	Çözüm önerisi
Dengesiz enine gübre dağıtımı	Disklerde ve gübre serpme diski kanatlarında gübre yapışmaları.	Diskleri ve gübre serpme diski kanatlarını temizleyiniz.
	Sürgüler tamamen açılmıyor.	
Traktör izinde çok fazla gübre mevcut	Belirlenen disk devir sayısına ulaşılmamış .	Traktör motoru devir sayısını yükseltiniz.
	Gübre serpme diski kanatları veya dallanmalar arızalı veya aşınmış.	Gübre serpme diski 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. ☎ 05405-501-111
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.
	Karıştırıcı spirallerdeki yaylı ön soket, aşırı yük nedeniyle kesilmiş.	Yaylı ön soket değiştirilmelidir, bkz. Sayfa 119.
	Sürgü temel ayarı farklı:	Sürgü temel ayarını kontrol ediniz, bkz. sayfa 130..

11.4 Comfort donanımında arızalar, nedenleri ve çözüm önerileri

Arıza	Nedeni	Çözüm önerisi
Hidrolik silindiri açılmıyor ve kapanmıyor	Traktörde yağ beslemesi devreye alınmamış.	Traktörde yağ beslemesini devreye alınız.
	Valf bloğuna akım beslemesi kesilmiş.	Hattı, soketi ve bağlantıları kontrol ediniz.
	Yağ filtresi kirlenmiş.	Yağ filtresini değiştiriniz / temizleyiniz.
	Manyetik valf kirlenmiş.	Manyetik valfi yıkayınız.
Sabit akım sistemine (dişli pompa) sahip traktörde hidrolik yağı çok ısınıyor	Kumanda valfi bloğunda sistem ayar vidası dayanak noktasına kadar sökülmemiş (fabrika ayarı).	Kumanda valfi bloğunda sistem ayar vidasını dayanak noktasına kadar sökünüz
	Arızalı soket kavraması	Soket kavramalarını kontrol ediniz, gerekirse onarınız veya değiştiriniz.
	Arızalı traktör kumanda aleti	Traktör kontrol ünitesini kontrol ediniz, gerekirse onarınız veya değiştiriniz.
Sabit basınç sistemli traktörde (eski John Deere traktörlerinin bir kısmı) hidrolik yağı çok ısınıyor	Kumanda valfi bloğunda sistem ayar vidası dayanak noktasına kadar takılmamış (fabrika ayarının tersi).	Kumanda valfi bloğunda sistem ayar vidasını dayanak noktasına kadar takınız.
	Arızalı soket kavraması	Soket kavramalarını kontrol ediniz, gerekirse onarınız veya değiştiriniz.
	Arızalı traktör kumanda aleti	Traktör kontrol ünitesini kontrol ediniz, gerekirse onarınız veya değiştiriniz.
Yük sezici sisteme ve traktör kontrol ünitesi aracılığıyla yağ alımı özelliğine sahip traktörde yağ alımı çok sıcak oluyor	Kumanda valfi bloğunda sistem ayar vidası dayanak noktasına kadar sökülmemiş (fabrika ayarı).	Kumanda valfi bloğunda sistem ayar vidasını dayanak noktasına kadar sökünüz.
	Traktör kontrol aletinde yağ miktarı yeteri kadar azaltılmamış.	Traktör kontrol ünitesindeki yağ miktarını azaltınız.
	Arızalı soket kavraması	Soket kavramalarını kontrol ediniz, gerekirse onarınız veya değiştiriniz.
	Arızalı traktör kumanda aleti	Traktör kontrol ünitesini kontrol ediniz, gerekirse onarınız veya değiştiriniz.
Yük sezici sisteme ve doğrudan yağ alımı ve kumanda hattı özelliklerine sahip traktörde hidrolik yağı çok ısınıyor	Kumanda valfi bloğunda sistem ayar vidası dayanak noktasına kadar takılmamış (fabrika ayarının tersi).	Kumanda valfi bloğunda sistem ayar vidasını dayanak noktasına kadar takınız.
	Arızalı soket kavraması	Soket kavramalarını kontrol ediniz, gerekirse onarınız veya 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 75.



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.



UYARI

Açık, emniyete alınmamış koruyucu ızgara ve fonksiyon ızgarasının istem dışı kapanması nedeniyle ezilme, kesilme, yırtılma ve / veya çarpma tehlikesi!

Açık koruyucu ızgara ve fonksiyon ızgarası bölgesinde çalışmaya başlamadan önce açık koruyucu ızgarayı ve fonksiyon ızgarasını istem dışı harekete karşı emniyete alınız. Bunun için bkz. sayfa 41.

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.
- Serpme diskleri itina ile temizlenmeli ve korozyona karşı korunmalıdır.



Tüm paslanmaz çelik parçalar dağıtılacak malzemeye temas ettiğinde paslanır, fakat işlev olumsuz etkilenmez.

12.2 Yağlama talimatı

Yağlama maddeleri



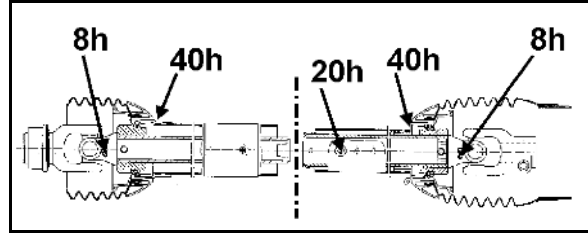
Yağlama işleri için EP katkılı lityum sabunlu çok amaçlı gres kullanınız:

Firma	Yağlama maddesi tanımı	
	Normal kullanım koşulları	Aşırı 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

12.2.1 Kardan milinin yağlanması

Kış mevsiminde işletimde, donmayı engellemek için koruma boruları yağlanmalıdır.

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



Şek. 86

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.

İlk kullanım saatlerinden sonra

Parça	Bakım çalışması	Bkz. sayfa	Atölye
Tartı teknolojisi	• Vidaların yerlerine sıkıca oturup oturmadıklarını kontrol ediniz.	123	X
	• Yaprak yayını ve yatak braketlerini kontrol ediniz	124	X

Günlük

Parça	Bakım çalışması	Bkz. sayfa	Atölye
Gübre serpme diski kanatları	• Durum kontrolü	120	

Haftalık / her 50 çalışma saatinde bir

Parça	Bakım çalışması	Bkz. sayfa	Atölye
Hidrolik sistem	• Durum kontrolü	126	X
Karıştırma mekanizması	• Koruyucu kafes kapalıyken görsel kontrol: Karıştırma mekanizmasında yaylı emniyet piminin olup olmadığını kontrol edin.	119	
Hidrolik yağ filtresi (Comfort donanımı)	• Kontrol	129	X

1/2 yıllık / her 200 çalışma saatinde bir

Parça	Bakım çalışması	Bkz. sayfa	Atölye
Sürtünmeli kavramaya sahip kardan mili	• Sürtünmeli kavramayı havalandırma	120	X

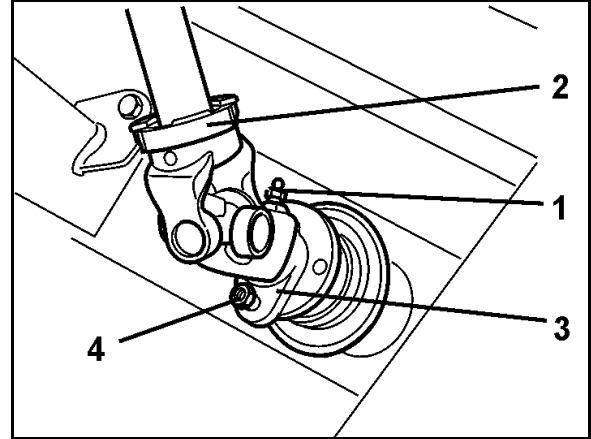
Gerekirse

Parça	Bakım çalışması	Bkz. sayfa	Atölye
Manyetik valflar (Comfort donanımı)	• Temizleme	130	X
Gübre serpme diski kanatları	• Değişirme	120	
Sürgü temel ayarı	• Kontrol	130	X
Elektrikli aydınlatma sistemi	• Kontrol ve gerekirse değişirme	131	
Tartı teknolojisi	• Sınırlama vidalarını ayarlayınız	125	X
	• Vidaların yerlerine sıkıca oturup oturmadıklarını kontrol ediniz.	123	X
	• Serpme makinesinin darasını alınız ve kalibre ediniz	125	

12.4 Kardan mili ve karıştırma mili tahriki için kesme emniyetleri

Monte edilmemiş olarak teslim edilen M8 x 30 A2-70 **vida**, kardan mili takma çatalının şanzıman giriş milinin flanşına sabitlenmesi için **yedek kesme vidalarıdır (Şek. 85/4)**. Kardan milini her zaman şanzıman giriş miline gres kullanarak takınız.

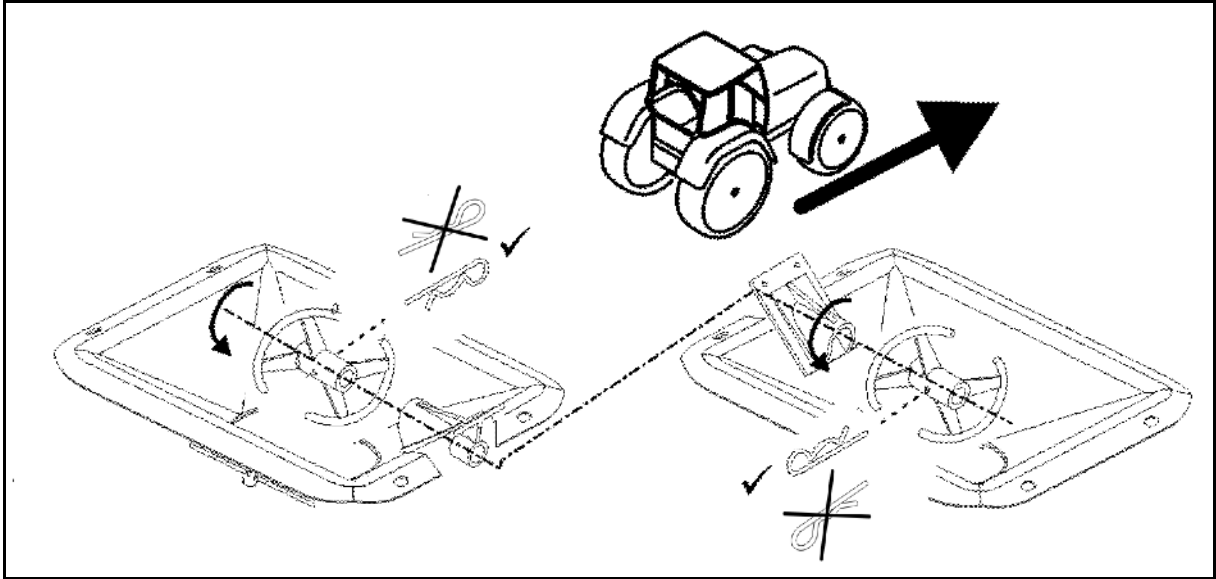
Sipariş numarası: 1362100 + DE537



Şek. 87

Karıştırma milinin kesme emniyeti yaylı soket üzerinden gerçekleştirilmektedir.

Yaylı soketi sadece gösterilen şekilde takın (Şek. 86).

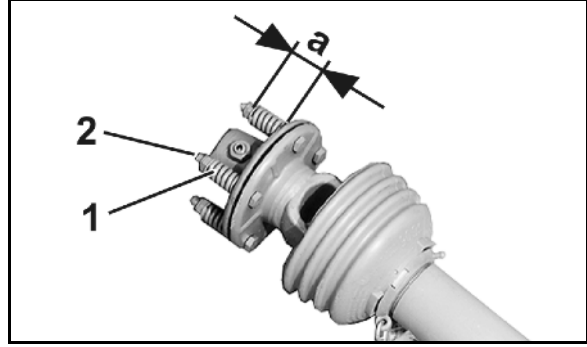


Şek. 88

12.5 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. 87/1), somunları sökerek (Şek. 87/2) 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.



Şek. 89

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

12.6 Giriş şanzımanı ve açılı şanzıman

Giriş şanzımanı ve açılı 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. Nedenini belirleyiniz, gideriniz ve yağ takviyesi yapınız.

Yağ doldurma miktarı:

Giriş şanzımanı: **0,4 l SAE 90 şanzıman yağı**

Açılı şanzıman: **her 0,15 l SAE 90 şanzıman yağı**

12.7 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.



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



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

12.7.1 Gübre serpme diski kanatlarının değiştirilmesi



UYARI

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

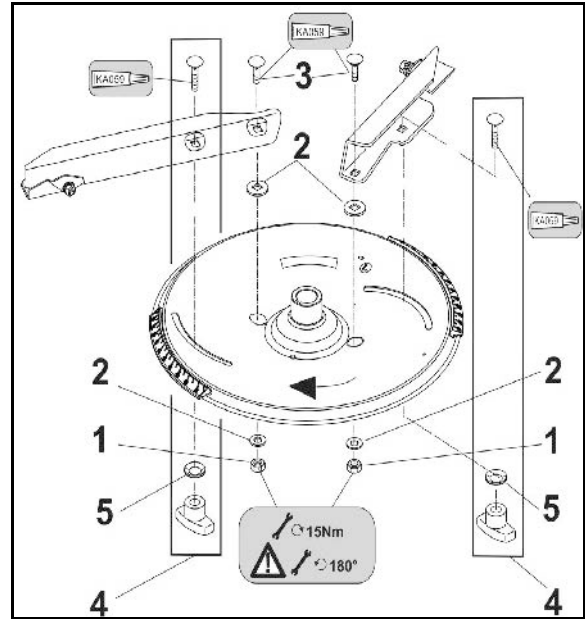
- Gübre serpme diski kanatlarının değiştirilmesi sırasında, kullanılmış olan sabitleme pimlerinin kendinden kilitli somunlarını kesinlikle kullanılmamış kendinden kilitli somunlar ile değiştiriniz. Kullanılmış kendinden kilitli somun, artık gerekli sıkıştırma kuvvetini sağlayamayacağından vida bağlantısını 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.

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

- Sabitleme pimlerini sökünüz ve çıkarınız.
- Hızlı sökülebilir vida bağlantısını sökünüz ve çıkarınız.
- Gübre serpme diski kanadını değiştiriniz.
- Sabitleme pimlerinin kullanılmış kendinden kilitli somunlarını kullanılmamış kendinden kilitli somunlar ile değiştiriniz.
- Montaj macununu (KA059) cıvata dişlerine sürün.
- İlgili gübre serpme diski kanadını sabitleme pimleri, rondela ve kullanılmamış, kendinden kilitli bir somun ile diskin üzerinde hareketli şekilde emniyete alınız.
- Kendinden kilitli somunu, gübre serpme diski kanadı el ile bükülebiyecek seviyeye gelene kadar bir alet ile iyice sıkınız.
- 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.



Şek. 90

9. İlgili gübre serpme diski kanadının okuma kenarını, istenen iş genişliği için gerekli ayar değerinde bükünüz. Bunun için "İş genişliğinin ayarlanması" bölümüne bakınız, sayfa 90.
10. Hızlı sökülebilir vida bağlantısındaki ilgili kelebek somunu (/4) el ile iyice sıkınız (alet kullanmadan).

12.7.2 Katlanır kanadın değiştirilmesi

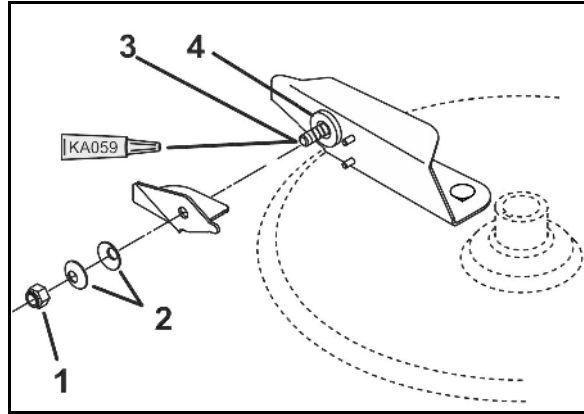


UYARI

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.

- (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. 91

12.8 Tartı teknolojisi vidalarının kontrolü

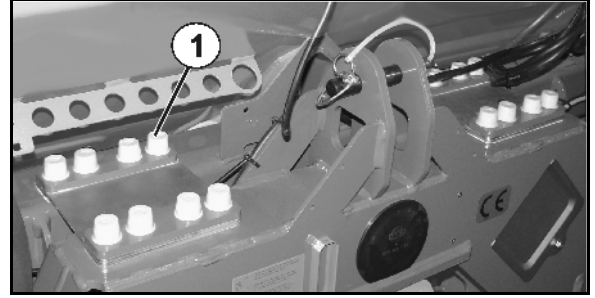
Tartı teknolojisi vidalarının gerekli sıkma torku **280 Nm'dir**.

Aşağıdaki vidaların sıkma torku kontrolü:

- Tartı hücresinin 6 vidası (Şek. 90/1)
- Yaprak yayların 2 x 8 vidası (Şek. 91/1)



Şek. 92



Şek. 93

12.9 Yaprak yayların ve yatak braketlerinin yatay konum kontrolü

Şek. 92/...

- (1) Tartı çerçevesi
- (2) Tartı hücresi
- (3) Yaprak yay
- (4) Yatak braket
- (5) Ölçüm vidası
- (6) Sınırlama vidası
- (7) Yerleştirme bloğu
- (8) Kontra somun

Yaprak yayları ve yatak braketleri yatay konumda olmalıdır, aksi takdirde ölçüm sonucu yanlış olur.

Yaprak yayları ve yatak braketleri fabrika tarafından yatay olarak monte edilmiştir.

Yakl. 10.000 kg serpilmiş gübre miktarından sonra ölçüm vidası sıkışmış veya yerleştirme bloğuna gömülmüş olabilir. Nedenle yaprak yayları kayarak yatay konumdan çıkabilir.

Bu durum söz konusu ise yaprak yayları ve yatak braketleri tekrar yatay hizalanana kadar ölçüm vidası ayarlanmalıdır.



Yaprak yaylarının ve yatak braketlerinin hizalama işlemi sadece gübre serpme makinesi boş iken gerçekleştirilmelidir!

Ölçüm vidası gübre serpme makinesi çerçevesinin altında tartı hücresinin tam ortasında yer alır.

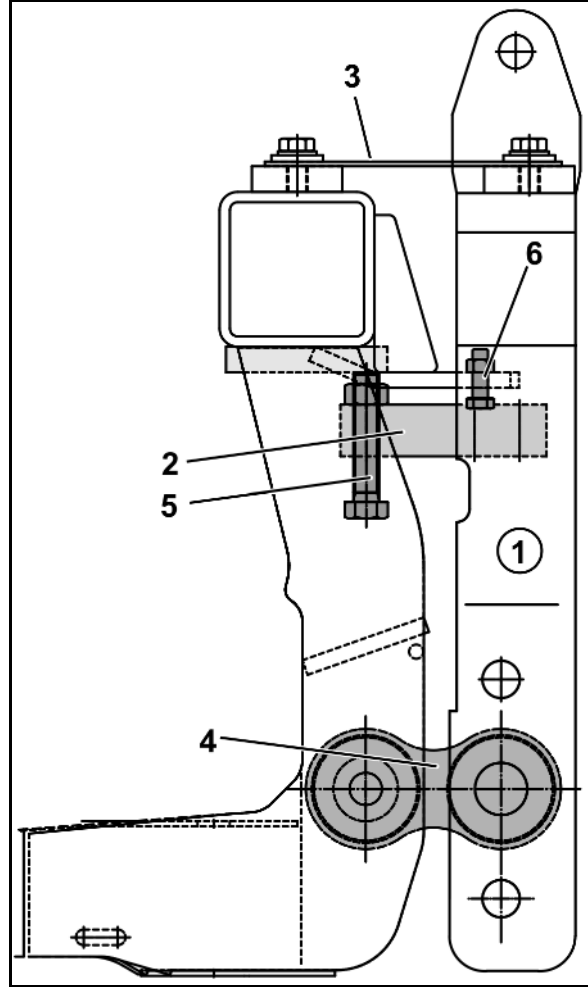
Bunun için:

1. Kontra somunu sökün.
2. Ölçüm vidasını ayarlayın.
3. Kontra somunu sıkın.



Tartı hücresi ölçüm vidasındaki ayar çalışmalarından sonra:

- Serpme makinesini kalibre edin. (Bkz. AMABUS yazılımı kullanım kılavuzu).
- Sınırlama vidalarındaki boşluğu ayarlayın.



Şek. 94

12.10 Sınırlama vidalarındaki boşluğun ayarlanması

Sınırlama vidaları (Şek. 93/2) resme göre 2 mm boşluk ile ayarlanmalıdır.

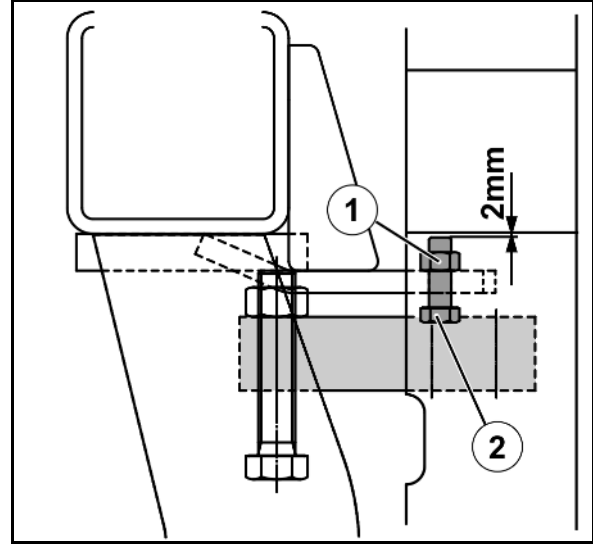
Bunlar gübre serpme makinesi çerçevesinin sağında ve solunda bulunmaktadır.

Bunun için:

1. Kontra somunu (Şek. 93/1) sökün
2. Sınırlama vidalarını (Şek. 93/2) ayarlayın
3. Kontra somunu (Şek. 93/1) sıkın



Ayar işlemi, gübre serpme makinesi boş iken gerçekleştirilmelidir.



Şek. 95

12.11 Gübre serpme makinası darasının alınması

AMATRON 3 gübre serpme makinası boş iken 0 kg (+/- 5 kg) dolum ağırlığı göstermezse, gübre serpme makinesinin yeniden darası alınmalıdır (bkz. AMABUS yazılımı kullanım kılavuzu).

Bu durum, örneğin özel aksesuarların montajından sonra meydana gelebilir.

12.12 Gübre serpme makinası kalibrasyonu

Darası yeni alınan gübre serpme makinası doğru dolum ağırlığını göstermezse, gübre serpme makinesinin yeniden darası alınmalıdır (bkz. AMABUS yazılımı kullanım kılavuzu).

12.13 Hidrolik sistem



UYARI

Yüksek basınca maruz kalan hidrolik yağının deriye temas ederek vücuda girmesi nedeniyle tehlike (enfeksiyon tehlikesi)!

- Sadece uzman atölye hidrolik sistemde çalışabilir!
- Hidrolik sistem yüksek basınç etkisi altındadır! Hidrolik sistemde çalışmaya başlamadan önce sistemin basıncını boşaltınız!
- Kaçak yerlerini ararken mutlaka uygun yardımcı gereçler kullanınız!
- Asla sızdıran hidrolik hortum hatlarını elle veya parmaklarınızla sızdırmaz hale getirmeye çalışmayın.

Yüksek basınç altında çıkan sıvı (hidrolik yağ) ciltten vücuda girebilir ve ağır yaralanmalara yol açabilir!

Hidrolik yağ nedeniyle yaralanma durumunda hemen bir doktora başvurun! Enfeksiyon tehlikesi!



UYARI

Hidrolik yağı ile istem dışı temas nedeniyle tehlike!

Aşağıdaki ilk yardım önlemlerini uygulayınız:

- Solunma için:
 - Özel bir önleme gerek yoktur.
- Deri teması için:
 - Bol su ve sabun ile yıkayınız.
- Göz teması için:
 - Gözlerinizi açık tutunuz ve bir kaç dakika sürekli olarak su ile yıkayınız.
- Yutma için:
 - Hemen bir doktora başvurunuz.



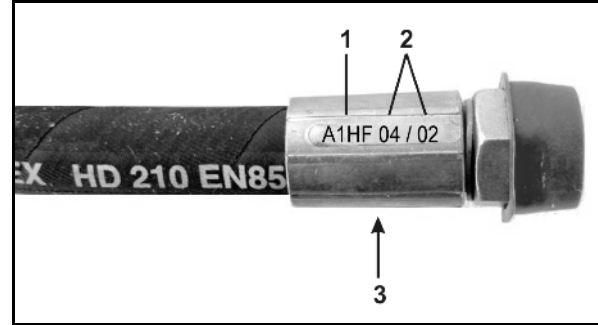
- Hidrolik hortum hatlarının traktör hidroliğine bağlanmasında, hem çekme makinasının hem de makina tarafı hidroliğinin basınçsız olmasına dikkat ediniz!
- Hidrolik hortum hatlarının doğru bağlanmış olmasına dikkat ediniz.
- Bütün hidrolik hortum hatları ve hidrolik kavramaları düzenli olarak hasar ve kirlilik bakımından kontrol ediniz.
- Hidrolik hortum hatlarının çalışma açısından güvenli durumda olmasını yılda en az bir kez bir uzmana kontrol ettirin!
- Hidrolik hortum hatlarını hasar ve eskime durumunda değiştirin! Sadece orijinal AMAZONE hidrolik hortum hatları kullanın!
- Hidrolik hortum hatlarının kullanım süresi altı yılı aşmamalıdır, bu süreye maksimum iki yıllık olası depolama süresi dahildir. Doğru depolama ve izin verilen zorlamada hortumlar ve hortum bağlantıları doğal bir eskimeye tabidir, bunun sonucunda depolama süresi ve kullanım süresi sınırlıdır. Bundan farklı olarak kullanım süresi deneyim değerleri doğrultusunda, özellikle tehlike potansiyeli dikkate alınarak, belirlenebilir. Termoplast hortumlar ve hortum hatları için farklı referans değerler belirleyici 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!

12.13.1 Hidrolik hortum hatlarının işaretlenmesi

Gösterge işareti aşağıdaki bilgileri verir:

Şek. 94/...

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



Şek. 96

12.13.2 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 ve boruları derhal değiştiriniz.

12.13.3 Hidrolik hortum hatları için kontrol kriterleri



Kendi güvenliğiniz için aşağıdaki kontrol kriterlerini dikkate alınız!

Hidrolik hortum hattı aşağıdaki listeden en az bir kritere uyuyorsa ilgili hidrolik hortum hattını 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. Bkz. bunun için "Hidrolik hortum hatlarının işaretlenmesi", Sayfa Şek. 94.

12.13.4 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.
- Hidrolik hortum hatlarının 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!

12.13.5 Hidrolik yağ filtresinin kontrolü

Comfort donanımına sahip ZA-M için:

Kirlenme göstergeli (Şek. 95/1) hidrolik yağ filtresi (Şek. 95/2):

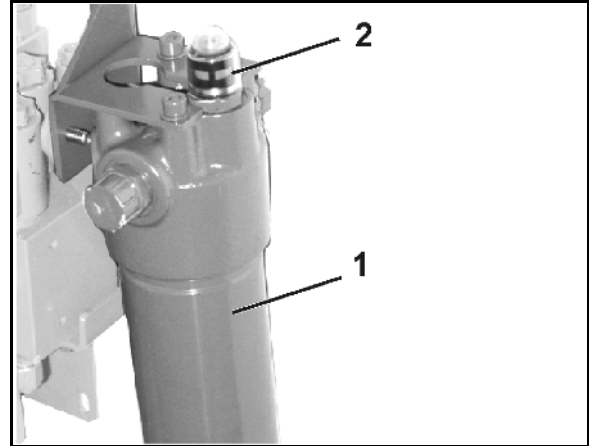
- Yeşil - filtre fonksiyonları düzgün
- Kırmızı - Filtreyi değiştiriniz

Filtrenin demontajı için filtre kapağını kaldırınız ve filtreyi çıkartınız.



DİKKAT

Önce hidrolik sistemin basıncını boşaltınız.



Şek. 97

Yağ filtresini değiştirdikten sonra kirlenme göstergesini tekrar içeri bastırınız.

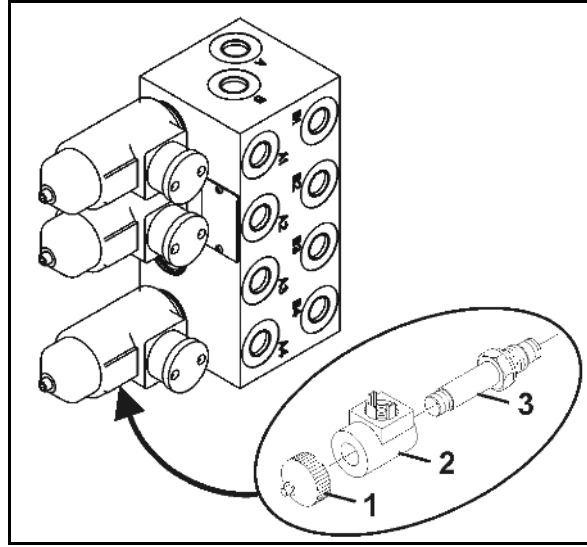
→ Yeşil halka tekrar gözükmemektedir.

12.13.6 Manyetik valflerin temizlenmesi

Comfort donanımına sahip ZA-M için:

Manyetik valflerdeki kirleri temizlemek için valflerin yıkanması gerekir. Bu, biriken tortular sürgünün açılmasını veya kapatılmasını engellerse gerekli olabilir.

1. Hidrolik sistemi basıncını boşaltınız.
2. Manyetik kapağı (Şek. 96/1) sökünüz.
3. Manyetik bobini (Şek. 96/2) çıkartınız.
4. Valf çubuğunu (Şek. 96/3) valf yatakları ile birlikte sökünüz ve basınçlı hava veya hidrolik yağı ile temizleyiniz.
5. Valf çubuğunu, manyetik bobini ve manyetik kapağı yeniden monte ediniz.



Şek. 98

12.14 Sürgü temel ayarı kontrolü



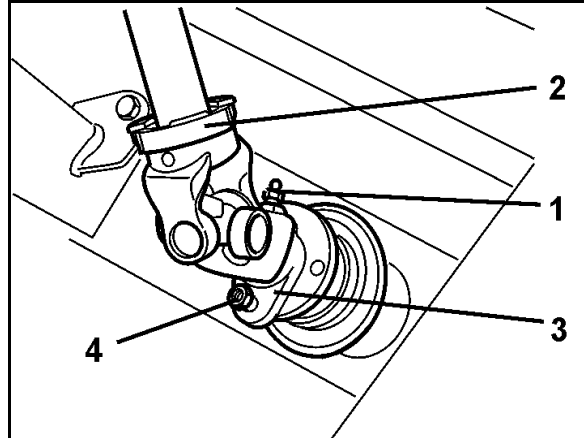
Bkz. kumanda terminali kullanım kılavuzu.

12.15 Kardan mili demontajı

1. Koni yağlama kovanının (Şek. 97/1) kardan milinin bağlantı çatalından (Şek. 97/2) sökülmesi – koruma hunisinin alt tarafındaki açıklıktan.
2. Kardan milinin çatal flanşı (Şek. 97/3) ve şanzıman giriş milinin flanşı arasındaki kesme cıvatasının (Şek. 97/4) çıkartılması.
3. Bağlantı çatalını düz bir çubuk ile arkadan, koruma hunisinin arka duvarındaki yarıktan (huni alt tarafında) iterek şanzıman giriş milinden ayırınız.



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



Şek. 99

12.16 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.

12.17 Üst ve alt direksiyon pimleri



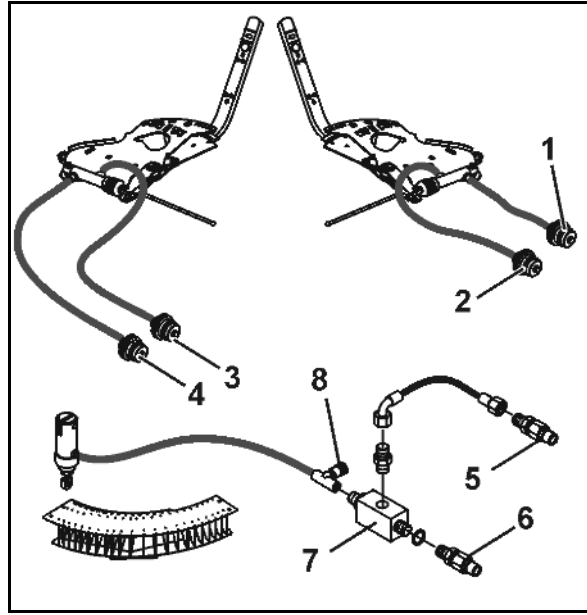
UYARI

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.

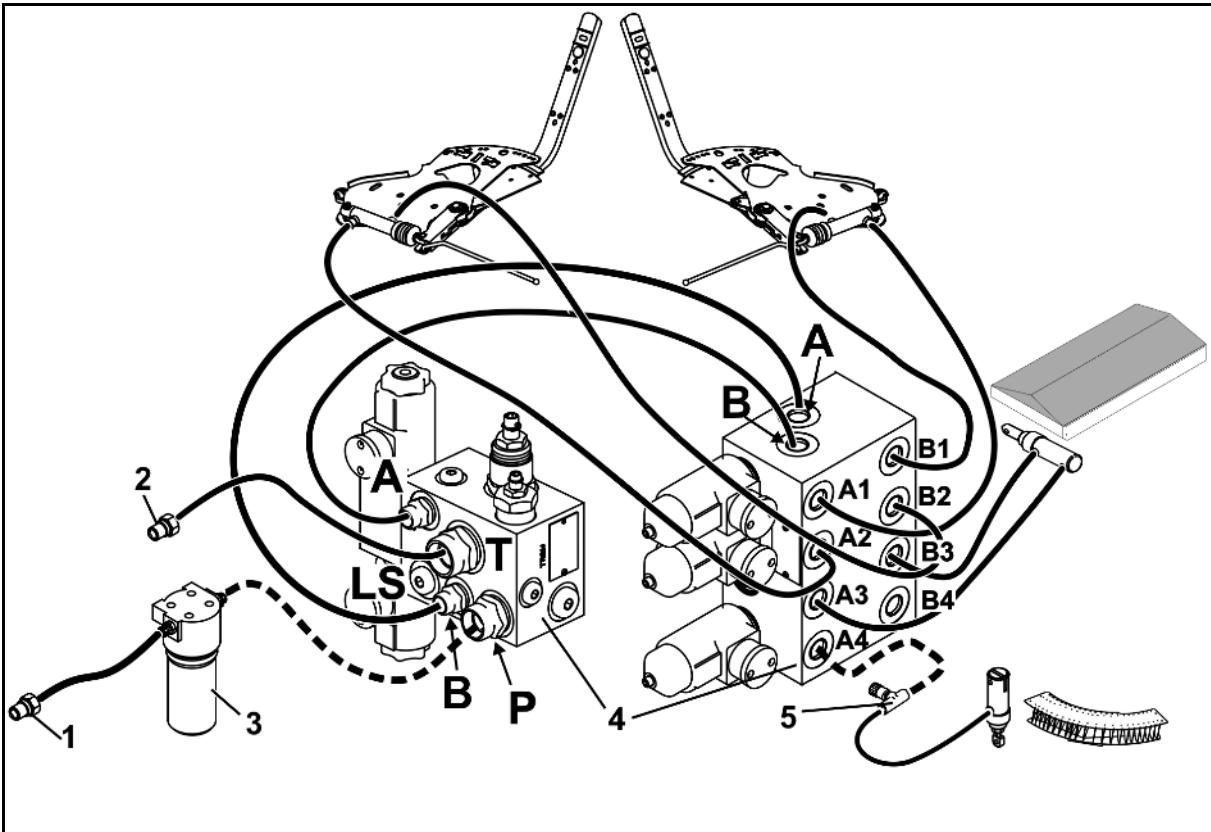
12.18 Hidrolik devre planı

- (1) (6) Kontrol ünitesindeki bağlantı
- (7) Kilit bloğu
- (8) Limiter için kelebek



Şek. 100

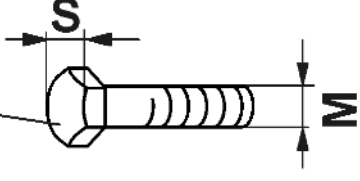
Hidrolik Comfort bloğu

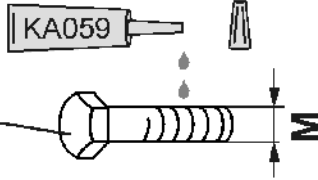


Şek. 101

- | | |
|--|--|
| (1) Kontrol ünitesi bağlantısı (P) kırmızı | (5) Limiter için kelebek |
| (2) Basıncız dönüş bağlantısı (T) kırmızı | (LS) Yük sezici - kumanda hattı bağlantısı kırmızı |
| (3) Yağ filtresi | (P) Basıncı hattı bağlantısı |
| (4) Comfort - blok | (T) Basıncız dönüş bağlantısı |

12.19 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 GmbH & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

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

