

Kullanım Talimatları

AMAZONE

ZA-V

ZA-V Easy

ZA-V Control

ZA-V Tronic

ZA-V Hydro

Takılabilen serpme makinesi



MG6410
BAG0087.17 01.24
Printed in Germany

SmartLearning



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

tr



AŞAĞIDAKİLERE DİKKAT EDİLMELİDİR:

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

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sark.

Tanımlama verileri

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

Makine ID No.:
(on basamaklı)

Tip:

ZA-V

Üretim yılı:

Ana ağırlık kg:

İzin verilen toplam ağırlık kg:

Maksimum ilave yük kg:

Üretici adresi

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

E-posta: amazone@amazone.de

Yedek parça siparişi

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

Siparişlerinizi lütfen AMAZONE uzman satıcınıza yönlendiriniz.

Kullanım kılavuzu hakkında

Dokümantasyon numarası: MG6410

Hazırlama tarihi: 01.24

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG, 2024

Tüm hakları saklıdır.

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

Sayın müşterimiz,

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

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

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

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

Sorular veya problemlerin çıkması durumunda bu kullanım kılavuzuna başvurunuz veya bize telefonla arayınız.

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 SE & 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 uyarıları	9
2.1	Sorumluluklar ve yükümlülükler	9
2.2	Güvenlik sembollerinin gösterimi	11
2.3	Organizasyon önlemleri	12
2.4	Güvenlik ve koruma tertibatları	12
2.5	Diğer güvenlik önlemleri	12
2.6	Kişilerin eğitimi	13
2.7	Normal işletimde güvenlik önlemleri	14
2.8	Artık enerji nedeniyle tehlike	14
2.9	Bakım ve onarım, arıza giderme	14
2.10	Yapısal değişiklikler	14
2.10.1	Yedek ve aşınma etkisindeki parçalar ve yardımcı maddeler	15
2.11	Temizleme ve imha etme	15
2.12	Kullanıcının çalışma bölgesi	15
2.13	Makinedeki resimli ikaz işaretleri ve diğer işaretler	16
2.13.1	Resimli ikaz işaretlerinin ve diğer işaretlerin konumlandırılması	17
2.14	Güvenlik uyarılarına dikkat edilmemesi durumunda tehlikeler	22
2.15	Güvenlik bilinçli çalışma	22
2.16	Kullanıcı için güvenlik uyarıları	23
2.16.1	Genel güvenlik ve kaza önleme uyarıları	23
2.16.2	Hidrolik sistemi	26
2.16.3	Elektrikli sistem	27
2.16.4	Tali tahrik milli işletim	27
2.16.5	Gübre serpme makinası işletimi	29
2.16.6	Temizlik, bakım ve onarım	29
3	Yükleme ve boşaltma	30
4	Ürün tanımı	31
4.1	Genel bakış – Yapı grupları	31
4.2	Güvenlik ve koruma tertibatları	32
4.3	Donanım seçenekleri	32
4.4	Makine dokümanlarının olduğu saklama tüpü	32
4.5	Traktör ve makina arasındaki besleme hatları	32
4.6	Trafikte kullanım için donanımlar	33
4.7	Uygun Kullanım	34
4.8	Tehlike bölgesi ve tehlike noktaları	35
4.9	Tip plakası	35
4.10	Teknik veriler	36
4.11	İzin verilen montaj kategorisi	37
4.12	Gerekli traktör donanımı	38
4.13	Gürültü verileri	38
5	Yapı ve fonksiyon	39
5.1	Fonksiyon	39
5.2	Gübre kazanındaki koruyucu ızgara ve fonksiyon ızgarası (koruma tertibatı)	40
5.3	Temel hazne	41
5.4	Gübre serpme diski kanatlarına sahip dağıtma diskleri	42
5.5	Karıştırıcı	43

5.6	Gübre atım miktarı dozajlaması	43
5.7	Limitör V ile tarla sınırında, hendekte ve tarla kenarında gübreleme	44
5.8	ZA-V Hydro olduğunda tarla sınırında, hendekte ve tarla kenarında gübreleme	44
5.9	Tarla kenarında ve tarla yatağında gübreleme deflektörü	45
5.10	Tarla sınırında gübreleme deflektörü	46
5.11	Tartı teknolojisi Profis (opsiyonel)	47
5.12	Kardan mili	48
5.12.1	Kardan milinin bağlanması	50
5.12.2	Kardan milinin ayrılması	51
5.13	Hidrolik bağlantılar	52
5.13.1	Hidrolik hortum hatlarının bağlanması	53
5.13.2	Hidrolik hortum hatlarının ayrılması	54
5.14	Üç noktalı montaj çerçevesi	55
5.15	Gübre tablosu	57
5.16	Kumanda bilgisayarı / ISOBUS kumanda terminali (opsiyonel)	61
5.17	Bluetooth bağlantısı	61
5.18	MySpreader uygulaması	62
5.19	Kalibrasyon tertibatı (opsiyonel)	63
5.20	Tente (opsiyonel)	64
5.21	Nakliye ve durdurma tertibatı	65
5.22	Üç taraflı ünite (opsiyon)	67
5.23	EasyCheck (opsiyonel)	69
5.24	Mobil kontrol standı (opsiyonel)	69
5.25	Kamera sistemi (opsiyon)	70
5.26	Makinenin traktörün önüne montajı	71
6	Çalıştırma	72
6.1	Traktör uygunluğu kontrolü	73
6.1.1	Traktör toplam ağırlığı, traktör aks yükleri ve tekerlek taşıma kapasitesinin aynı şekilde gerekli asgari denge ağırlığının gerçek değerlerinin hesaplanması	73
6.2	Kardan mili uzunluğunun traktöre göre ayarlanması	77
6.3	Traktörün/makinenin istem dışı çalışmaya ve kaymaya karşı emniyete alınması	79
6.4	Hidrolik sistemin sistem ayar civatası ile ayarlanması	80
7	Makinenin bağlanması ve ayrılması	82
7.1	Makinenin bağlanması	83
7.2	Makinenin ayrılması	85
8	Ayarlar	87
8.1	Asma yüksekliği ayarı	89
8.2	Geç gübrelemede asma yüksekliği:	90
8.3	Gübre atım miktarının ayarlanması	91
8.4	Gübre atım miktarı kontrolü	93
8.4.1	Gübre atma sırasında online, offline kalibrasyon	93
8.4.2	Sol sürgüden gübre oluşu ile gübre atım miktarı kontrolü	94
8.4.3	Yan kalibrasyon tertibatı ile gübre atım miktarı kontrolünün yapılması	96
8.4.4	Sürgü konumunun hesaplama sürgüsü ile belirlenmesi	97
8.5	Dağıtma diski devir sayısının ayarlanması	100
8.6	İş genişliğinin ayarlanması	101
8.6.1	Disklerin değiştirilmesi	102
8.6.2	Gübre serpmeye diski kanat ayarının ayarlanması	103
8.7	İşlem genişliğinin ve enine dağıtımın kontrolü	104
8.8	Tarla sınırında, hendekte ve tarla kenarında gübreleme	105
8.8.1	Limitör ile sınırda gübreleme	106
8.8.2	Dağıtma diskinin devir sayısını düşürmek suretiyle tarla sınırında gübreleme	108

8.9	Çalıştırma noktası ve kapatma noktası.....	109
9	Taşıma sürüşleri	111
10	Makinenin kullanımı.....	113
10.1	Santrifüjlü gübre serpme makinasının doldurulması	115
10.2	Gübre serpme işletimi	116
10.3	Haşerat öldürücülerinin serpilmesine ilişkin bilgiler (örn. Mesurol).....	119
10.4	Kalanı boşaltma	120
11	Arızalar.....	121
11.1	Karıştırıcıdaki arızaların giderilmesi.....	121
11.2	Elektronik arızası	121
11.3	Arızalar, nedenleri ve çözüm önerileri	122
12	Temizlik, bakım ve onarım	123
12.1	Temizleme.....	124
12.2	Yağlama talimatı	125
12.2.1	Kardan milinin yağlanması.....	125
12.3	Bakım planı – genel bakış.....	126
12.4	Açılı şanzıman yağ değişimi	127
12.5	Sürtünmeli kavramanın havalandırılması	127
12.6	Gübre serpme diski kanatlarının değiştirilmesi	128
12.7	Sürgü temel ayarının yapılması	129
12.8	Gübre serpme makinası darasının alınması	130
12.9	Gübre serpme makinası kalibrasyonu	130
12.10	Hidrolik sistemi.....	131
12.10.1	Hidrolik hortum hatlarının işaretlenmesi	132
12.10.2	Bakım aralığı	133
12.10.3	Hidrolik hortum hatları için kontrol kriterleri.....	133
12.10.4	Hidrolik hortum hatlarının takılması ve sökülmesi	134
12.10.5	Hidrolik yağ filtresinin kontrolü	134
12.11	Üst ve alt çeki kolu pimlerinin kontrol edilmesi	135
12.12	Cıvata sıkma torku	136
13	Hidrolik devre planı.....	137

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 sayımlar liste halinde sayım noktaları olarak belirtilmiştir.

Örnek:

- Nokta 1
- Nokta 2

Resimlerdeki pozisyon sayıları

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

Örnek (Şek. 3/6)

- Şekil 3
- Pozisyon 6

2 Genel güvenlik uyarıları

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 makinenin 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 kılavuzunun "Makinadaki resimli ikaz işaretleri ve diğer işaretler" bölümünü okumalı ve makinenin işletiminde resimli ikaz işaretlerinin güvenlik talimatlarına uymalıdır.
- makinenin özelliklerini iyice anlamış olmalıdır.
- 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 sözleşmeyi imzalanmasından itibaren işletmecinin eline geçer. Personel ve maddi hasarlar için garanti ve yükümlülük talepleri, bunların aşağıdaki sebeplerden birinden veya bir kaçından kaynaklanması durumunda geçersizdir:

- makinenin amacına uygun olmayan kullanımı.
- makinenin usulüne uygun olmayan montajı, işleme 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 gerekli kişisel koruma donanımlarını 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 Güvenlik ve koruma tertibatları

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 seyredirken 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.

Çalışma \ Kişiler	Faaliyet için özel eğitimli kişi ¹⁾	Bilgilendirilmiş kişi ²⁾	Özel mesleki eğitim görmüş kişiler (uzman atölye) ³⁾
Yükleme/nakliye	X	X	X
Çalıştırma	--	X	--
Ayarlama, donanım	--	--	X
İşletme	--	X	--
Servis	--	--	X
Arıza arama ve giderme	--	X	X
Atık	X	--	--

Açıklamalar:

X..izin veriliyor --..izin verilmiyor

- 1) Özel bir görevi üstlenebilen ve bunu ilgili yetkiye sahip bir firma için yerine getirebilecek kişi.
- 2) Eğitilmiş kişi, verilen görevi ve usulüne uygun olmayan davranışlardan kaynaklanan tehlike konusunda tam eğitilmiş veya duruma göre kurs görmüş aynı şekilde gerekli koruma tertibatları ve koruyucu önlemler konusunda bilgilendirilmiş kişidir.
- 3) Uzmanlık (alana özel) eğitimine sahip kişiler uzmandır. Bu kişiler, eğitimleri, resmi düzenlemeleri bilmeleri nedeniyle kendilerine aktarılan çalışmaları değerlendirebilir ve olası tehlikeleri tanıyabilir.

Not:

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



Makinenin bakımı ve onarımı ile ilgili çalışmalar, eğer "uzman atölye" ilavesi ile işaretlenmişse sadece bir uzman atölye tarafından gerçekleştirilmelidir. Uzman bir atölyede çalışan personel, makinenin bakımı ve onarımı ile ilgili çalışmaların usulüne uygun ve güvenli olarak yürütülmesi için gerekli bilgiye ve uygun yardımcı gereçlere (takımlar, kaldırma ve destekleme tertibatları) sahiptir.

2.7 Normal işletimde güvenlik önlemleri

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

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

2.8 Artık enerji nedeniyle tehlike

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

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

2.9 Bakım ve onarım, arıza giderme

Öngörülen ayar, bakım ve kontrol çalışmalarını zamanında uygulayın.

Basıncı hava ve hidrolik gibi tüm çalışma maddelerini istem dışı devreye almaya karşı emniyete alın.

Büyük yapı gruplarını değişim sırasında itinayla kaldırma araçlarına sabitleyin ve emniyete alın.

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-WERKE 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

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

2.10.1 Yedek ve aşınma etkisindeki parçalar ve yardımcı maddeler

Kusurlu durumdaki makine parçalarını derhal değiştiriniz.

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

AMAZONEN-WERKE, 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 etme

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 işaretler



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.

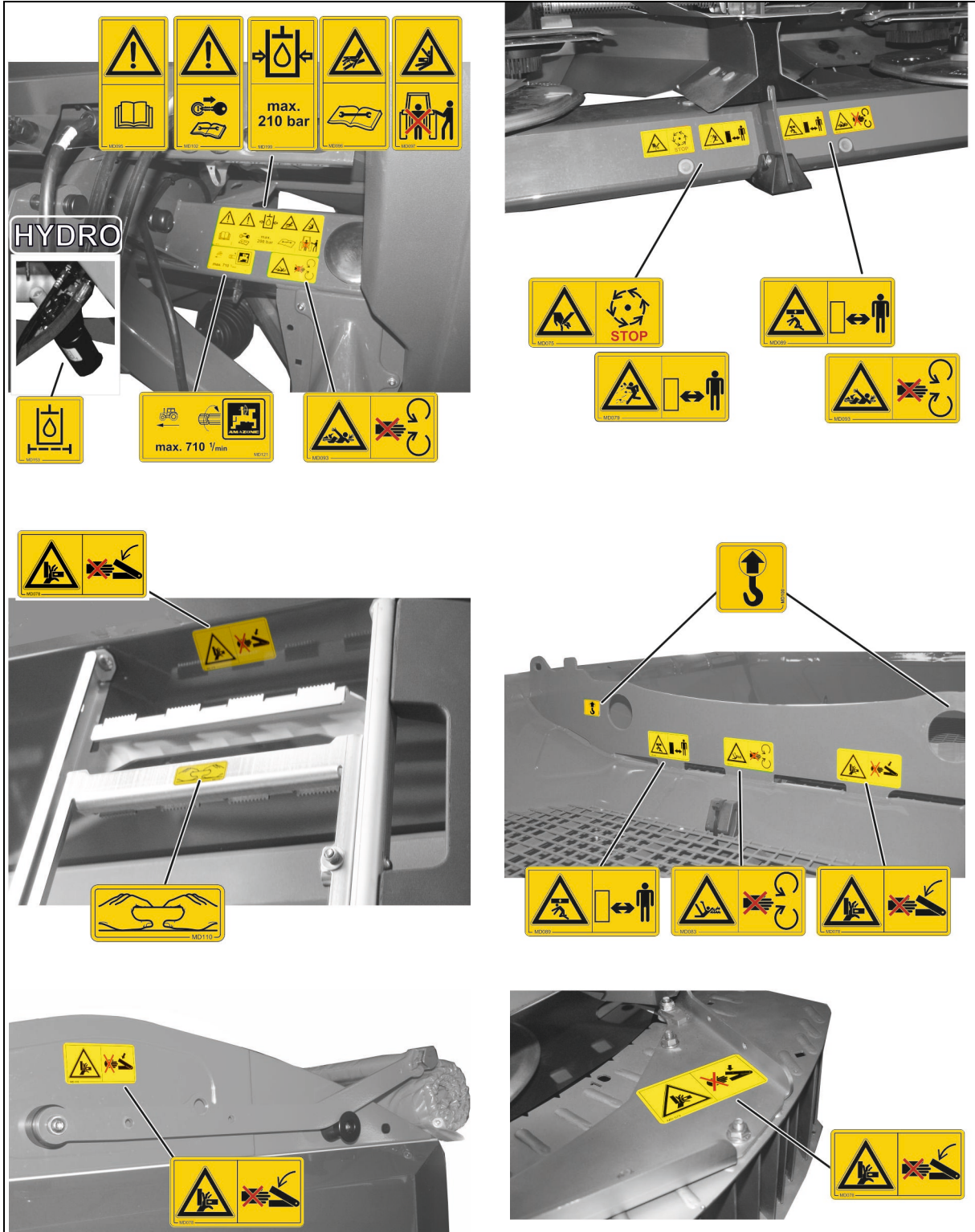
Resimli ikaz işaretleri – Açıklama

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 işaretlerin konumlandırılması

Aşağıdaki resimler makinadaki resimli ikaz işaretlerinin düzenini gösterir.



Şek. 1

Sipariş numarası ve açıklama

Resimli ikaz işaretleri

MD 075

Hareketli elemanlar nedeniyle parmaklarda ve elde yırtılma veya kesilme tehlikeleri!

Bu tehlike, ciddi yaralanmalara ve uzuv kayıplarına neden olabilir.

- Traktör motorunun kardan milinin / hidrolik sistemin bağlı olarak çalıştığı sürece tehlikeli bölgeye asla elinizi uzatmayınız.
- Hareketli elemanlara ancak, tam olarak durduktan sonra dokununuz.

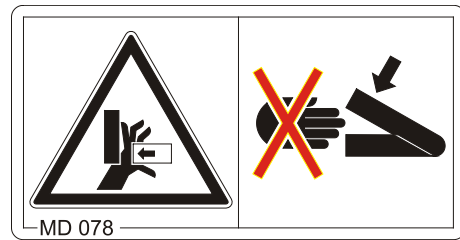


MD 078

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

Bu tehlike, ciddi yaralanmalara ve uzuv kayıplarına neden olabilir.

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

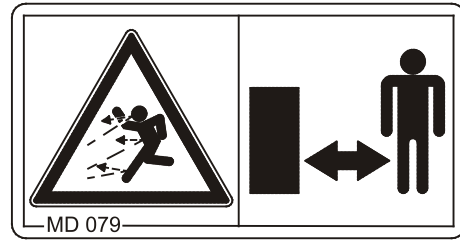


MD 079

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

Bu tehlikeler, ölümlle sonuçlanabilecek ciddi yaralanmalara neden olabilir.

- Güvenliğiniz için, traktör motoru çalışırken makinadan yeterince uzak durunuz.
- Traktör motoru çalıştığı sürece, iş ile ilgisi olmayan kişilerin kullanım alanından yeterli güvenlik mesafesinde bulunmalarına dikkat ediniz.



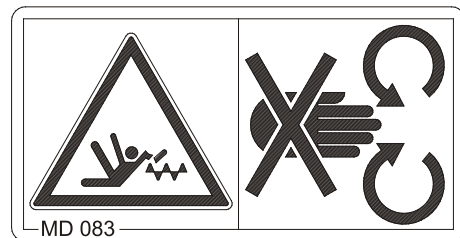
MD 083

Çalışır durumda korumasız makina elemanları nedeniyle kolun veya üst gövdenin içeri çekilmesi veya kaptırılma tehlikesi!

Bu tehlike kolda veya üst gövdede ağır yaralanmalara neden olur.

Tahrikli makina elemanlarını koruma tertibatlarını aşağıdaki durumlarda asla açmayınız veya çıkarmayınız,

- 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**Sarkan yükler / makina parçaları altındaki tehlikeli bölgede bütün vücut için ezilme tehlikesi vardır!**

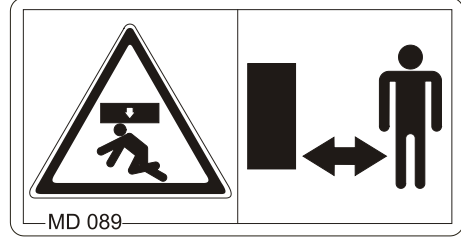
Bu tehlike, ölümlle sonuçlanabilecek ciddi yaralanmalara neden olabilir.

Sarkan yükler / makina parçaları altında kişilerin bulunması yasaktır.

Sarkan yüklere / makina parçalarına yeterli bir güvenlik mesafesi bırakınız.

Kişilerin sarkan yükleme / makina parçalarına yeterli güvenlik mesafesinde olmalarına dikkat ediniz.

Sarkan yüklerin / makina parçalarının tehlike bölgesindeki kişileri uyarınız.

**MD 093****Çalışır durumdaki makina elemanlarına erişme yoluyla sarılma veya kaptırma tehlikeleri!**

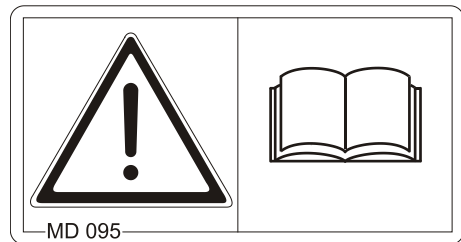
Bu tehlikeler, ölümlle sonuçlanabilecek ciddi yaralanmalara neden olabilir.

Tahrikli makina elemanlarını koruma tertibatlarını aşağıdaki durumlarda asla açmayınız veya çıkarmayınız,

- traktör motoru, bağlı kardan mili / kavranmış hidrolik tahrik olduğu sürece çalıştığı anda 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.

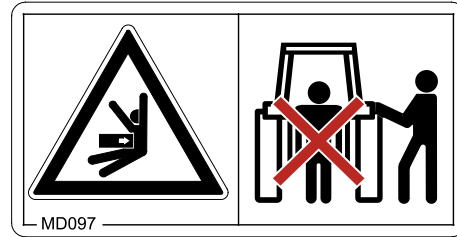
Hidrolik tertibatında bakım ve onarım çalışmalarına başlamadan önce kullanım kılavuzundaki bilgileri okuyunuz ve dikkate alınız.

**MD 097**

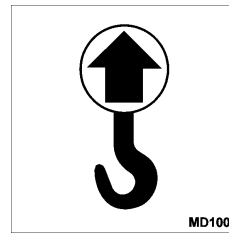
Makinanın bağlanmasında ve ayrılmasında, traktörün arka kısmı ve makina arasında ezilme ve çarpma tehlikesi!

Bu tehlikeler, ölümlle sonuçlanabilecek ciddi yaralanmalara neden olabilir.

- Traktörün arka kısmı ve makina arasında kişiler bulunduğu sürece traktörün üç noktalı hidroliğinin çalıştırılması yasaktır.
- Traktörün üç noktalı hidroliği için kumanda kısımlarını
 - 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 sabitlenmesi için sabitleme noktalarını göstermektedir.

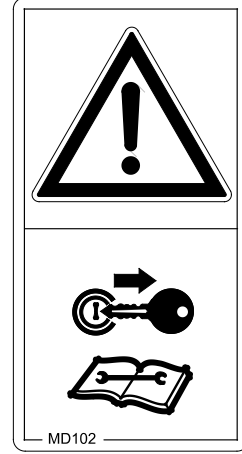


MD 102

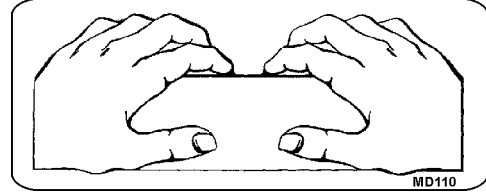
Montaj, ayar, hasar giderme, temizleme, bakım ve onarım gibi çalışmalar için makineye müdahale edilmesi durumlarında, istem dışı çalışma ve yerinden kayma nedeniyle kullanıcı için tehlikeli durumlar söz konusu olabilir.

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

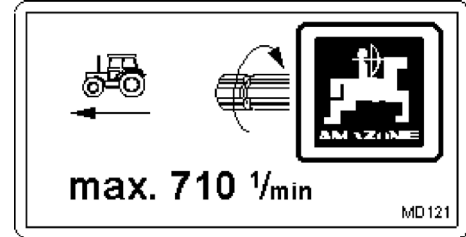
- Traktörü ve makineyi her türlü müdahaleye karşı istem dışı çalışma ve kaymaya karşı emniyete alınız.
- Müdahalenin türüne göre kullanım kılavuzunun ilgili bölümündeki bilgileri okuyunuz ve dikkate alınız.

**MD 110**

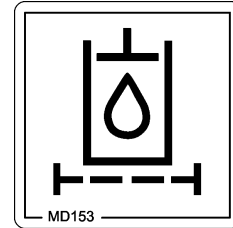
Bu piktogram, tutunmak için kullanılan makine parçalarını göstermektedir.

**MD 121**

Makineye ait tahrik milinin nominal devir sayısı (710 dev/dak) ve dönüş yönü.

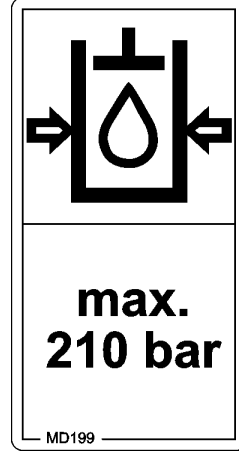
**MD 153**

Bu piktogram bir hidrolik yağ filtresini göstermektedir.



MD 199

İzin verilen azami hidrolik çalışma basıncı 210 bar.

**2.14 Güvenlik uyarılarına dikkat edilmemesi durumunda tehlikeler**

Güvenlik uyarılarına dikkat edilmemesi durumunda

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

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

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

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

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

2.16.1 Genel güvenlik ve kaza önleme uyarıları

- Bu 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 alanı olmasına dikkat edilmelidir!
- Makina üzerinde hareket etmek ve yük taşımak yasaktır!
- Sürüş biçiminizi, traktörü bağlı olan veya çekilen makineye 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 makinenin etkilerini göz önünde bulundurunuz.

Makine tahrikinin bağlanması ve ayrılması

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

Genel güvenlik uyarıları

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

Makinenin 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 bütün koruma tertibatları bağlı ise ve koruma konumunda bulunduğu durumda çalıştırınız!
- Takılı/Çekilen makinenin izin verilen maksimum ilave yükü ve traktörün izin verilen aks ve destek yüklerini dikkate alınız! Duruma göre yarı dolu yedek depo ile çalışınız.
- Makinenin çalışma bölgesinde kişilerin bulunması yasaktır!
- Makinenin viraj alma ve dönme bölgesinde kişilerin bulunması yasaktır!
- Harici güçle çalışan makine parçalarında (örn. hidrolik) ezilme ve kesilme noktaları bulunmaktadır!
- Harici tahrikli makine ünitelerini sadece kişiler makineden yeterince uzakta çalıştırabilirsiniz!
- Traktörü terk etmeden önce traktörün istem dışı kaymasına karşı emniyete alınız.
Bunun için
 - o makineyi zemine indiriniz
 - o el frenini çekiniz
 - o traktör motorunu durdurunuz
 - o kontak anahtarını çıkartınız

Makinenin nakliyesi

- Kamu yollarını kullanırken ilgili ulusal trafik düzenlemelerini dikkate alın!
- Taşıma sürüşlerinden yapılacak kontroller:
 - o besleme hattının usulüne uygun bağlanmış olması
 - o aydınlatma sisteminin arızasız, çalışır durumda ve temiz olması
 - o Fren ve hidrolik sistem göze çarpan eksiklere karşı

- o el freninin tamamen çözülmüş olması
- o fren sisteminin fonksiyonu
- Traktörün direksiyon ve fren kabiliyetinin yeterli olup olmadığını daima dikkat ediniz!
Traktöre takılı veya bağlı makine ile ön veya arka ağırlıklar traktörün sürüş davranışını, direksiyon ve fren yapma kabiliyetini etkiler.
- Gerekirse ön ağırlıklar kullanınız!
Yeterli direksiyon kabiliyetinin sağlanması için traktörün ön aksına her zaman traktör boş ağırlığının en az % 20'si kadar yük binmelidir.
- Ön ve arka ağırlıkları her zaman usulüne uygun olarak bunun için ön görülen yerlere sabitleyiniz!
- Takılı/Çekilen makinenin izin verilen azami taşıma yükünü ve traktörün izin verilen aks ve destek yüklerini dikkate alınız!
- Traktör yüklenmiş katar (traktör artı takılı/bağlı makine) için ön görülen fren gecikmesini garanti etmelidir!
- Sürüşe başlamadan önce fren etkisini kontrol ediniz!
- Makine bağlı veya çekiliyken virajlarda makinenin yükünü ve kütle atalet momentini dikkate alınız!
- Makine traktörün üç nokta hidroliğine veya alt çeki koluna sabitlenmiş olması durumunda taşıma sürüşlerinden önce traktör alt çeki kolunun yandan yeteri kadar sabitlenmiş olmasına dikkate alınmalıdır!
- Taşıma sürüşlerinden önce dönebilir bütün makine parçalarını taşıma konumuna getiriniz!
- Taşıma sürüşlerinden önce dönebilir makine parçalarını tehlikeli konum değiştirmesine karşı emniyete alınız. Bunun için ön görülen taşıma emniyetlerini kullanınız!
- Taşıma sürüşlerinden önce üç nokta hidroliğinin kumanda kolunu, takılı veya bağlı makinenin istem dışı kaldırma veya indirmeye karşı kilitleyiniz!
- Taşıma sürüşlerinden önce, örn. aydınlatma, ikaz tertibatı veya koruma tertibatı gibi gerekli taşıma donanımının makineye doğru monte edilip edilmediğini kontrol ediniz!
- Taşıma sürüşlerinden önce göz ile, üst çeki kolu ve alt çeki kolu pimlerinin katlamalı bir soketle istem dışı çözülmeye karşı emniyete alınıp alınmadığını kontrol ediniz.
- Sürüş hızınızı mevcut koşullara göre ayarlayınız!
- Rampalarda düşük bir viteste gidiniz!
- Tekli frenlerini taşıma sürüşlerinden önce prensip olarak devre dışı bırakınız (pedalları kilitleyiniz)!

2.16.2 Hidrolik sistemi

- Hidrolik sistem yüksek basınç etkisi altındadır!
- Hidrolik hortum hatlarının doğru bağlanmış olmasına dikkat edin!
- Hidrolik hortum hatlarının bağlanması esnasında hidrolik sistemin hem traktör, hem de makine tarafında basınçsız olmasına dikkat ediniz!
- Katlanma, döndürme ve itme işlemleri gibi yapı elemanlarının hidrolik veya elektrikli hareketlerinin doğrudan yürütülmesine yarayan traktör üzerindeki ayar ünitelerinin bloke edilmesi yasaktır. Uygun ayar ünitesi serbest bırakıldığı zaman ilgili hareket otomatik olarak durmalıdır. Bu aşağıdaki özelliklere sahip tertibatların hareketleri için geçerli değildir
 - o sürekli çalışanlar veya
 - o otomatik ayarlı olanlar veya
 - o fonksiyon gereği yüzme konumu veya basınç konumu gerektirenler
- Hidrolik sistemde çalışmalardan önce
 - o Makine indirilmelidir.
 - o Hidrolik sistemin basıncı boşaltılmalıdır.
 - o Traktör motoru durdurulmalıdır.
 - o El freni çekilmelidir.
 - o Kontak anahtarı çekilmelidir.
- Hidrolik hortum hatlarını en az yılda bir kez çalışma güvenliği açısından bir uzmana kontrol ettiriniz!
- Hasarlı ve eskimiş hidrolik hortum hatlarını değiştiriniz! Sadece orijinal AMAZONE hidrolik hortum hatları kullanın!
- Hidrolik hortum hatları, en fazla iki yıllık depolama süresi dahil olmak üzere altı yıldan fazla kullanılmamalıdır. 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. Termoplastik malzemeden yapılan hortumlar ve hortum hatları için başka kılavuz değerler geçerli olabilir.
- Sızdıran hidrolik hortum hatlarını asla eliniz veya parmağınızla kapatmaya çalışmayınız.
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 Elektrikli sistem

- 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. Şasi bağlantısı durumunda patlama tehlikesi vardır
- Patlama tehlikesi, akümülatör yakınında kıvılcım oluşumunu ve açık ateşi önleyiniz!
- Makine, elektronik bileşenler ve parçalar ile donatılabilir, bunların fonksiyonu diğer cihazlar tarafından yayılan elektromanyetik dalgalar tarafından bozulabilir. Böyle etkilenmeler aşağıdaki güvenlik uyarılarına uyulmadığı durumda insanlara tehlikeye maruz kalmasına sebep olabilir.
 - Elektrikli cihazların ve/veya bileşenlerinin makineye 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/AB sayılı EMU direktifinin geçerli versiyonuna uygun olmalarına 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!
- Kardan millerinde taşıma ve çalışma konumlarında ön görülen boru çakışmasının gerçekleşmesine dikkat edilmelidir! (Kardan mili üreticisinin kullanım kılavuzunu dikkate alınız!)

- Virajlarda izin verilen aç ı sapmasını ve kardan milinin itme mesafesini dikkate alınız!
- Tali tahrik milinin bağlanmasıdan önce, traktörün seçilen tali tahrik mili devir sayısının, makinenin izin verilen tahrik devir sayısı ile örtüşüp örtüşmediğini kontrol ediniz.
- Tali tahrik milini devreye almadan önce makinenin 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 aç ı 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 makineye yaklaşılmamalıdır! Ancak bütün makina parçaları tamamen durdurduktan sonra makineada çalışabilirsiniz!
- Tali tahrik mili ile çalışan makinenin veya kardan milinin temizlenmesi, yağlanması veya ayarlanmasından önce traktörü ve makineyi istem dış ı çalışma ve kaymaya karşı emniyete alınız.
- Tahrikten ayrılmış kardan milini bunun için ön görülen tutucusu üzerine yerleştiriniz!
- Kardan milini söktükten sonra koruyucu kılıf ı tali tahrik mili ucuna takınız!
- Mesafeye bağ ı tali tahrik mili kullanımında, tali tahrik mili devir sayısının sürüş hızına bağ ı olduğunu ve geri sürüşte dönüş yönünün değiştiğini dikkate alınız!

2.16.5 Gübre serpmek makinası işletimi

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

2.16.6 Temizlik, bakım ve onarım

- Makinenin 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 civataların yerine iyice oturma durumunu düzenli olarak kontrol ediniz ve gerekirse sıkınız!
- Makinanın temizliğini, bakım veya onarımını yapmadan önce yukarı kaldırılmış makina veya makina parçalarını istemdiyi 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 makinelerde elektrikli kaynak işleri yapmak istiyorsanız, alternatör ve akümülatördeki kabloları çıkartınız!
- Yedek parçalar AMAZONEN-WERKE firmasının belirlediği teknik taleplerine uygun olmalıdır! Orjinal AMAZONE yedek parçaları kullanırsanız bu şartı yerine getirmiş olursunuz!

3 Yükleme ve boşaltma

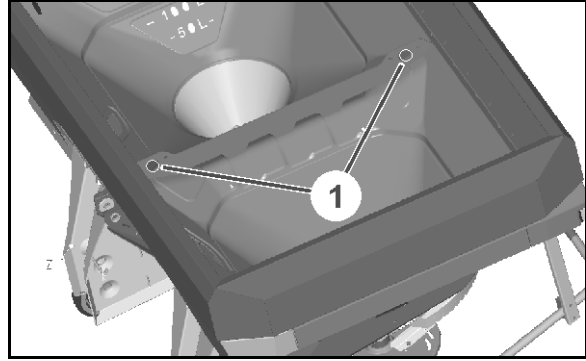
**UYARI**

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. 2

4.2 Güvenlik ve koruma tertibatları

- (8) Dönen mile karşı koruma sağlamak için, giriş şanzımanı ile açılı şanzıman arasındaki mil koruması
- (9) Tahrik edilen dağıtma disklerine karşı koruma sağlaması için boru koruma braketi
- (10) Dönen karıştırıcıya karşı koruma için haznede yer alan koruyucu ızgara
- (11) Öne doğru fırlatılan gübre tanelerinden korumak için blendaj bölmeleri
- Dönen karıştırma miline karşı koruma sağlamak için huni uçları arasındaki karıştırma milinin spiral şeklinde zırhı
- Tahrik edilen kardan miline karşı koruma sağlayan kardan mili koruyucusu
- Resimli ikaz işaretleri

4.3 Donanım seçenekleri

ZA-V, şunlar ile:

- Hidrolik sürgü kumandası
- Hidrolik Limiter kumandası

ZA-V Easy / Control / Tronic, şunlar ile:

- Kumanda terminali
- Elektrikli sürgü kumandası
- Elektrikli limiter kumandası

ZA-V Profis, şunlar ile:

- Tartı teknolojisi

ZA-V Hydro -

- hidrolik dağıtma diski tahriği ile

4.4 Makine dokümanlarının olduğu saklama tüpü

Sol çamurluğun arkasında, makine dokümanlarını içeren saklama tüpü yer almaktadır.



Şek. 4

4.5 Traktör ve makina arasındaki besleme hatları

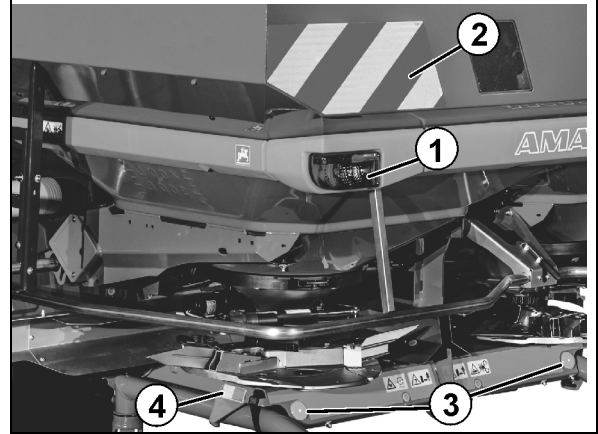
- Hidrolik hortum hatları donanımına göre:
- Aydınlatma için bağlantılı kablo
- Makine fişli bilgisayar kablosu

4.6 Trafikte kullanım için donanımlar

Arka aydınlatma sistemi

Şek. 5/...

- (1) arka lamba, fren lambası ve sinyal lambası
- (2) arka ikaz levhası
- (3) kırmızı reflektör
- (4) yan reflektör



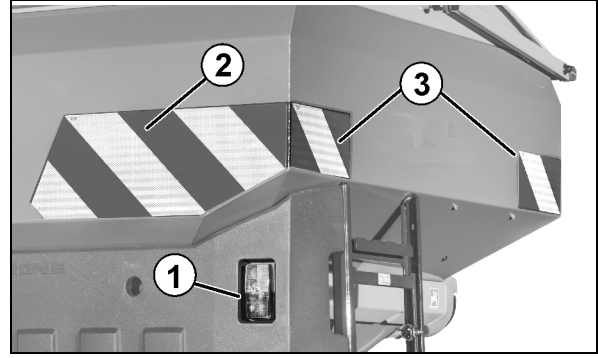
Şek. 5

Ön aydınlatma sistemi

Şek. 6/...

- (1) Sınırlama lambaları ve sinyal lambası
- (2) Ön ikaz levhaları
- (3) Fransa için ayrıca yanlarda birer uyarı levhası

7 kutuplu traktör prizindeki soket aracılığıyla aydınlatma sistemini kapatınız.



Şek. 6

4.7 Uygun Kullanım

AMAZONE gübre serpme makinası ZA-V

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

Ünite eki genişletmesi olmayan ZA-V 1400 ve ZA-V 1700:

Yapılan görüş alanı değerlendirmesine göre görüşü engelleyen bir durum yoksa, gübre serpme makinesi traktörün ön hidroliğine monte edilebilir ve kamusal yollarda sürülebilir.

Ön tarafa montaj için arkaya monte edilmiş bir makine olması şarttır!

Usulüne uygun diğer kullanım şekilleri:

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

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

Usulüne uygun olmayan kullanımdan kaynaklanan hasarlar için

- sorumluluk sadece işleticiye aittir,
- AMAZONEN-WERKE firması hiçbir şekilde garanti taleplerini kabul etmez.

4.8 Tehlike bölgesi ve tehlike noktaları

Makine çevresinde kişilerin erişebileceği yerler tehlike bölgesidir, örn:

- makinenin ve makineye ait çalışma aletlerinin zorunlu hareketleri nedeniyle.
- makineden 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.

Makinenin tehlike bölgesinde kimsenin bulunmaması gereken durumlar:

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

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

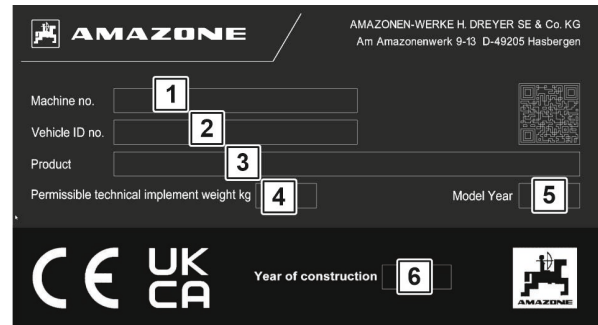
Tehlike noktaları:

- Traktör ve makina arası, özellikle bağlama ve ayırmada
- Hareketli parçaların çevresi:
 - o Gübre serpme diski kanatlarına sahip dönen diskler
 - o Döner karıştırma mili ve karıştırma mili tahriki
 - o Dozajlama sürgüsünün kumandası
- Makina çalışırken üzerine çıkılması durumunda.
- Emniyete alınmadan kaldırılmış makina veya makina parçalarının altında.
- Disklerin çalışma bölgesinde gübre serpme işi sırasında - öne fırlayan gübre parçaları nedeniyle.

4.9 Tip plakası

Makine tip plakası

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



The image shows a machine type plate for an Amazone. It contains the following information:

- Machine no. (1)
- Vehicle ID no. (2)
- Product (3)
- Permissible technical implement weight kg (4)
- Model Year (5)
- Year of construction (6)

The plate also features the Amazone logo, the text "AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG Am Amazonenwerk 9-13 D-49205 Hasbergen", and a QR code.

4.10 Teknik veriler

	Gübre kazanı kapasitesi	Ağırlık	Dolum yüksekliği*	Dolum genişliği	Toplam genişlik	Toplam uzunluk	Ek ünite genişletmesi (opsiyonel)*
	[Litre]	[kg]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Litre]
ZA-V Special Taşıma yükü 2200 kg							
ZA-V 1400	1400	349	1130	2205	2590	1493	S 600
ZA-V 1700	1700	357	1230	2205	2590	1493	S 600
ZA-V 2000	2000	366	1320	2205	2590	1493	S 600
ZA-V Super Taşıma yükü 3200 kg							
ZA-V 1400	1400	349	1130	2205	2590	1493	S 600
ZA-V 1700	1700	396	1230	2205	2590	1493	S 600
ZA-V 2000	2000	405	1320	2205	2590	1493	S 600
ZA-V 2200	2200	425	1290	2710	2920	1680	L 800
ZA-TS 2600	2600	580	1480	2205	2590	1493	
ZA-V 2700	2700	435	1420	2710	2920	1680	L 800
ZA-V 3200	3200	445	1540	2710	2920	1680	
ZA-V Super Profis Taşıma yükü 3200 kg							
ZA-V 1400	1400	349	1130	2205	2590	1493	S 600
ZA-V 1700	1700	455	1230	2205	2590	1493	S 600
ZA-V 2000	2000	465	1320	2205	2590	1493	S 600
ZA-V 2200	2200	485	1290	2710	2920	1680	L 800
ZA-TS 2600	2600	580	1480	2205	2590	1493	
ZA-V 2700	2700	495	1420	2710	2920	1680	L 800
ZA-V 3200	3200	505	1540	2710	2920	1680	
ZA-V Ultra ZA-V Ultra Profis Taşıma yükü 4500 kg							
ZA-V 2200	2200	625	1290	2710	2920	1680	L 800
ZA-V 2700	2700	645	1420	2710	2920	1680	L 800
ZA-V 3200	3200	663	1540	2710	2920	1680	L 800
ZA-V 4200	4200	701	1770	2710	2920	1680	

* Dolum yüksekliği, tekerlek düzeni olmayan / tekerlek düzeni yukarı kaldırılmış olan makineler için geçerlidir. Tekerlek düzeni aşağı indirilmişken 255 mm ekleyiniz.

** Dolum yüksekliği, ünite eki genişletmesi kullanılıyorsa 205 mm artacaktır.

ZA-V	D*	Montaj yüksekliği	Dağıtma diskinin tahrik devir sayısı	Tali tahrik mili devir sayısı	Çalışma genişliği
	[mm]	[mm]	[dev/dak]	[dev/dak]	[m]
Special	700	800	Standart: 720 Maksimum izin verilen: 945	Standart: 540 Maksimum izin verilen: 710	V-Set 1: 10 – 21 V-Set 2: 18 – 28 V-Set 3: 24 - 36
Super	685				
Super Profis	765				
Ultra	800				
Ultra Profis	800				

* Alt çeki kolu bağlantı noktası ile ağırlık merkezi arasındaki mesafe

4.11 İzin verilen montaj kategorisi

Montaj kategorisi

Kategori 2

Makine

- ZA-V Special
- ZA-V Super
- ZA-V Super Profis
- ZA-V Ultra; 3200 kg fiili taşıma yüküne kadar
- ZA-V Ultra Profis; 3200 kg fiili taşıma yüküne kadar
- ZA-V Ultra; 4500 kg fiili taşıma yüküne kadar
- ZA-V Ultra Profis; 4500 kg fiili taşıma yüküne kadar

Kategori 3, 3N

4.12 Gerekli traktör donanımı

Makinenin usulüne uygun çalıştırılması için traktör aşağıdaki koşullara uymalıdır:

Traktör motor gücü

65 kW (90 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
• 160 bar'da en az 70 /dak (Hydro) |
| Makina hidrolik yağı: | • HLP68 DIN 51524
Makinenin hidrolik yağı, bilinen bütün traktör markalarının kombine hidrolik yağı devreleri için uygundur. |
| Kontrol üniteleri | • donanıma göre bkz. sayfa 52 |

Tali tahrik mili

- | | |
|-----------------------|--|
| Gerekli devir sayısı: | • Maksimum 675 dev/dak |
| 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.

4.13 Gürültü verileri

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

Ölçüm cihazı: OPTAC SLM 5.

Ses basınç seviyesinin yüksekliği, önemli ölçüde kullanılan araca bağlıdır.

5 Yapı ve fonksiyon

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

5.1 Fonksiyon

AMAZONE ZA-V gübre serpmek makinesi, iki adet huni uç ve değıştirilebilir diskler ile donatılmıştır; bu diskler sürüş yönünün tersine doğru karşılıklı olarak içeriden dışarıya dönerek çalışır ve kısa ve uzun gübre serpmek diski kanatlarına sahiptir.

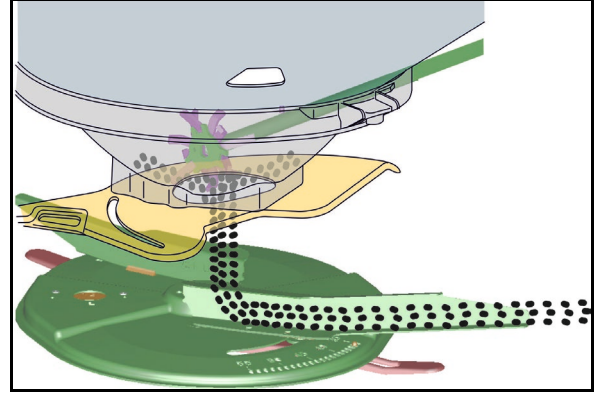
Gübre,

- karıştırma mili ile gübre kazanından diskler eşit olarak verilir.
- gübre serpmek diski kanatları boyunca dışarı doğru sürülür ve atılır.

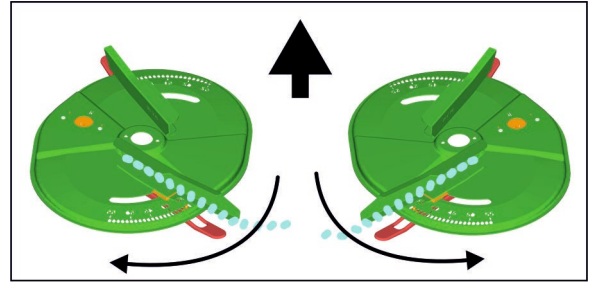
Gübre serpmek makinasının serpeceğı gübre miktarını ayarlamak için gübre tablosu kullanılır.



Gübre serpmek makinası kullanılmadan önce bir gübre atım miktarı kontrolü yürütülmelidir.

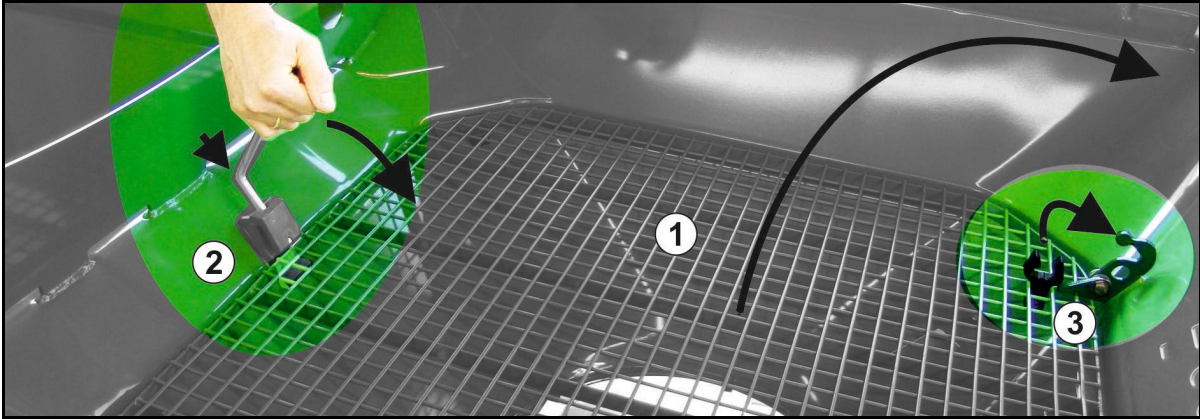


Şek. 7



Şek. 8

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



Şek. 9

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

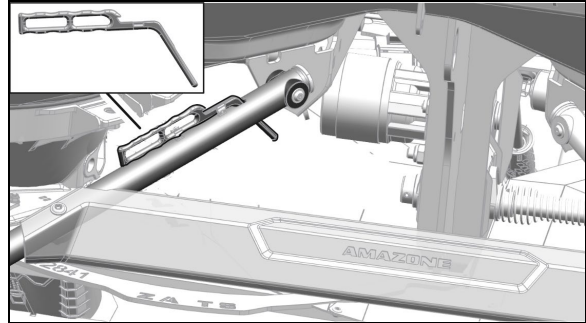
- dönen karıştırıcıya istem dışı temasa karşı koruma.
- doldurma sırasında yabancı maddelerden ve gübre artıklarından koruma.

- (1) Koruyucu ızgara ve fonksiyon ızgarası
- (2) Kilit açma aletli koruyucu ızgara kilidi
- (3) Açılmış koruyucu ızgara için kilit
- (4) Kilit açma aleti park pozisyonunda.

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

Koruyucu ızgaranın açılması:

1. Kilit açma aletini kilide yerleştiriniz.
2. Alet ile koruyucu ızgaranın emniyetini kaldırınız.
3. Koruyucu ızgarayı kilit hazneye yerleşene kadar yukarı kaldırınız.



Şek. 10



Koruyucu ızgara, kapatma sırasında otomatik olarak kilitlenir.

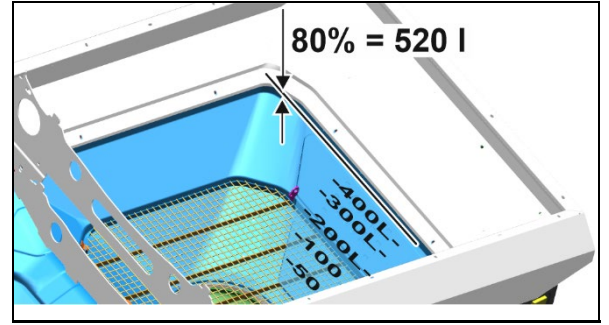
4. Kilit açma aletini alın ve park konumunda sabitleyin.

5.3 Temel hazne

Temel haznenin kapasitesi 650 litredir.

Üzerinde bir ölçek mevcuttur.

Dikey kesime geçişte hazne 520 litre ile %80 doludur.



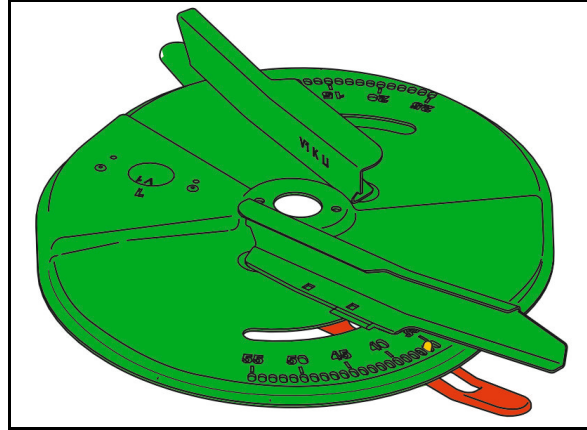
Şek. 11

5.4 Gübre serpme diski kanatlarına sahip dağıtma diskleri

Çalışma genişlikleri, aşağıda belirtilen şekilde kademesiz olarak ayarlanabilir:

- Dağıtma disklerinin üzerindeki gübre serpme diski kanatlarının döndürülmesi
- Dağıtma disklerinin üzerindeki gübre serpme diski kanatlarının değiştirilmesi.

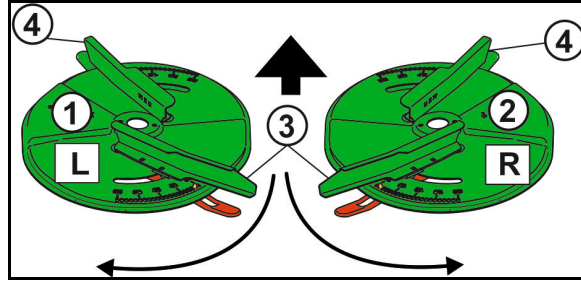
ZA-V makinesindeki dağıtma diskleri ve karıştırıcılar, kardan mili tarafından orta şanzıman ve açılı şanzıman aracılığıyla tahrik edilir.



Şek. 12

Sürüş yönünden bakıldığında:

- (1) Sol dağıtma diski
- (2) Sağ dağıtma diski
- (3) Uzun serpme diski kanadı - 35 ilâ 55 değerlerini içeren ayar skalası.
- (4) Kısa serpme diski kanadı - 5 ilâ 25 değerlerini içeren ayar skalası.

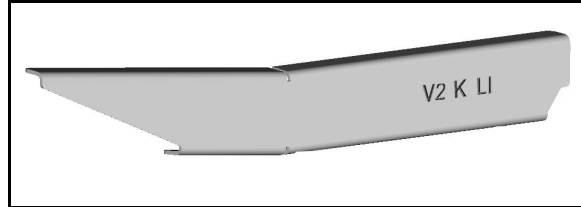


Şek. 13

Gübre serpme diski kanatlarındaki işaretler

İşaret için bir örnek:

V2 K LI



Şek. 14

Gübre serpme diski kanadı		Montaj tarafı	
V1	L = Uzun	RE =	Sag
V2		LI =	Sol
V3	K = Kısa	RE (sağ) =	Sag
		LI (sol) =	Sol



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

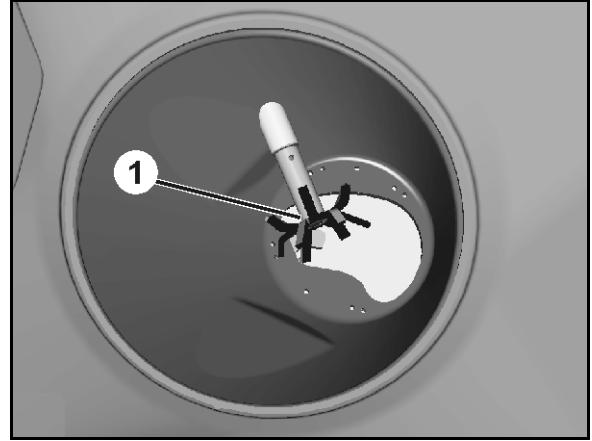


Ayarlar, gübre tablosundaki verilere göre gerçekleştirilir. Ayarlanan iş genişliklerinin kontrolü, mobil test tezgahı (opsiyon) ile basit bir şekilde yürütülebilir.

5.5 Karıştırıcı

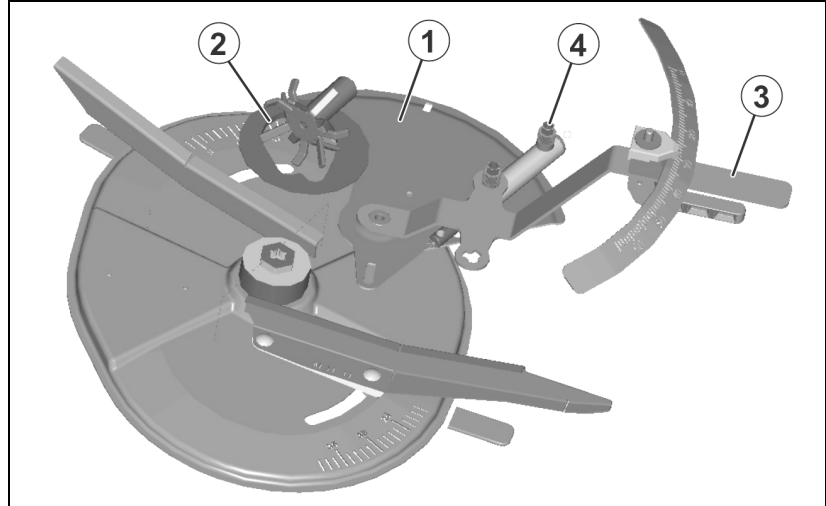
Huni uçlardaki spiral karıştırıcılar (Şek. 14/1), disklerle eşit miktarda gübre akışını sağlamak için çalışır. Karıştırıcının yavaşça dönen, spiral biçimli bölümleri, gübreleri ilgili çıkış deliğine eşit olarak verir.

Tahrik, kardan mili üzerinden gerçekleşir. Devir sayısı düşüşü ise boşta çalışma ile sağlanır.



Şek. 15

5.6 Gübre atım miktarı dozajlaması



Şek. 16

Gübre atım miktarı ayarı iki şekilde gerçekleştirilir:

- kumanda terminali ile **elektronik** olarak. Bunun için, ayar motorları ile kumanda edilen dozajlama sürgüsü (Şek. 15/1) tahliye deliklerinde (Şek. 15/2) farklı delik genişliklerine olanak verir.
Elektrikle kapanan dozajlama sürgüsü, haznedeki geçiş deliğini kapatır.
- ayar kolu (Şek. 15/3) aracılığıyla, tahliye delikleri (Şek. 15/2) için farklı delik genişlikleri **manüel** ayarı). Bunun için gerekli her sürgü ayarı, gübre tablosundaki verilere göre veya hesaplama sürgüsü yardımıyla belirlenir.
Geçiş deliğini açmak veya kapatmak için dozajlama sürgüsü hidrolik olarak kumanda edilir (Şek. 15/4).



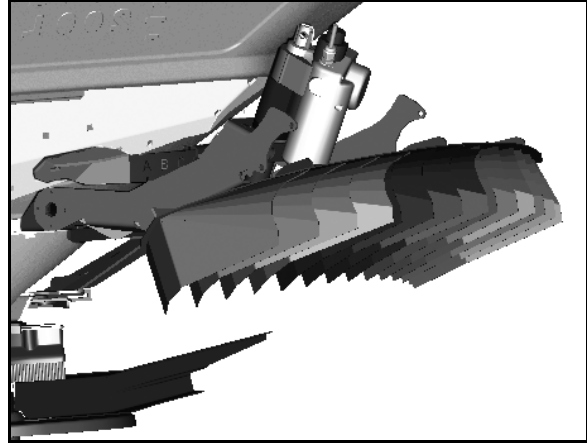
Gübrenin gübre atım özelliklerinde ciddi sapmalar olabileceğinden, istenen gübre atım miktarı için seçilen sürgü ayarının gübre atım miktarı kontrolü ile kontrol edilmesi tavsiye edilir.

5.7 Limiter V ile tarla sınırında, hendekte ve tarla kenarında gübreleme

1. sürüş izi tarla kenarından yarım çalışma genişliği kadar uzaktaysa, Limiter ile uzaktan kumandalı olarak tarla sınırında gübreleme yapılabilir.

Bunun için Limiter gübreleme alanına indirilebilir ve böylece gübreleme görünümüne etki eder.

Ayarlamak için Limiter dağıtma diskinin ekseninde dönebilir ve farklı pozisyonlarda aşağı indirilebilir.

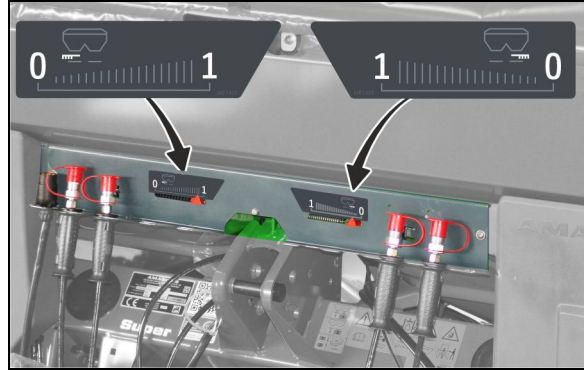


Şek. 17

Opsiyonel olarak, konum göstergesine sahip gübreleme deflektörü monte edilebilir.

1 – Gübreleme deflektörü kullanımda

0 – Gübreleme deflektörü kullanım dışı



Şek. 18

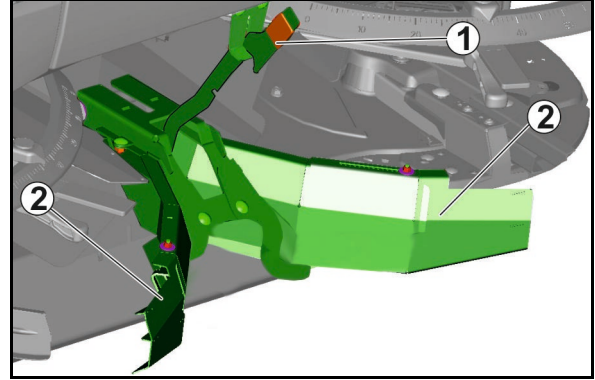
5.8 ZA-V Hydro olduğunda tarla sınırında, hendekte ve tarla kenarında gübreleme

ZA-V Hydro olduğunda tarla sınırında, hendekte ve tarla kenarında gübreleme, gübre serpmeye diski devir sayısı düşürülerek gerçekleştirilir.

5.9 Tarla kenarında ve tarla yatağında gübreleme deflektörü

Tarla yatağında gübreleme deflektörü, dağıtma disklerinin arasına monte edilir ve dağıtma fanını tarla yatağında gübreleme yapılabilecek şekilde yönlendirir.

- (1) Gübreleme deflektörünü çalıştırmak için kol.
Alternatif: Hidrolik çalıştırma
- (2) Tarla yatağında gübreleme deflektöründe ayarlanabilen teleskoplar



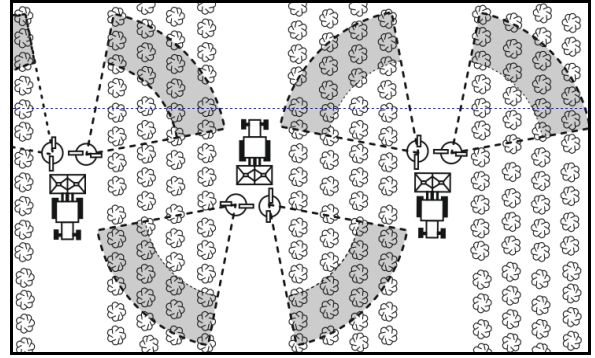
Şek. 19



Tek taraflı montaj mümkündür.



Tarla sınırında gübreleme deflektörü ve tarla yatağında gübreleme deflektörü kombinasyonu sağ tarafta mümkündür.



Şek. 20

Traktör izi bölgesi hariç, geniş alana yayılacak şekilde çift taraflı gübre atımı.

Tarh genelinde eşit bir dağılım için, tarhın her iki tarafından tarh içine doğru serpme yapılmalıdır.

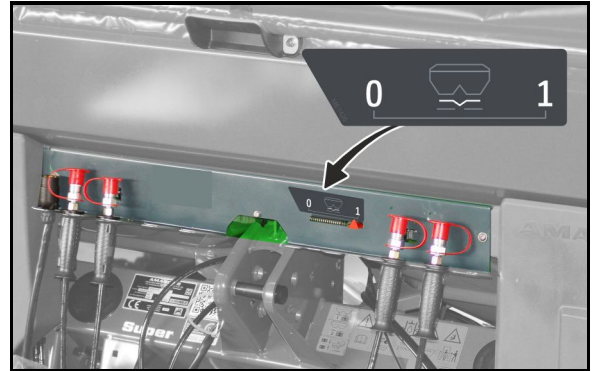
Gübreyi tarhın daha ilerideki bir noktasına atmak için teleskoplar dışarı çekilebilir.

Gübreyi traktöre daha yakın bir noktaya atmak için teleskoplar içeri itilebilir.

Opsiyonel olarak, konum göstergesine sahip bir gübreleme deflektörü monte edilebilir.

1 – Gübreleme deflektörü kullanımda

0 – Gübreleme deflektörü kullanım dışı

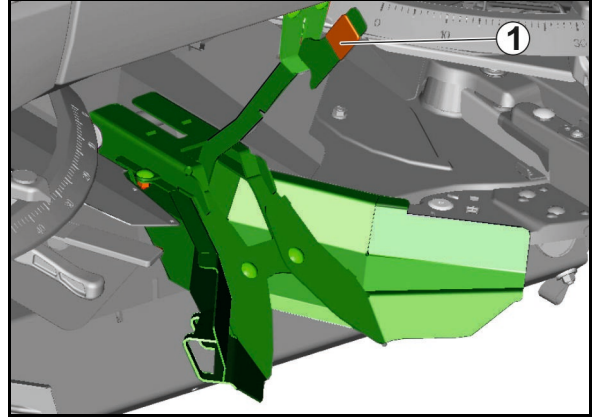


Şek. 21

5.10 Tarla sınırında gübreleme deflektörü

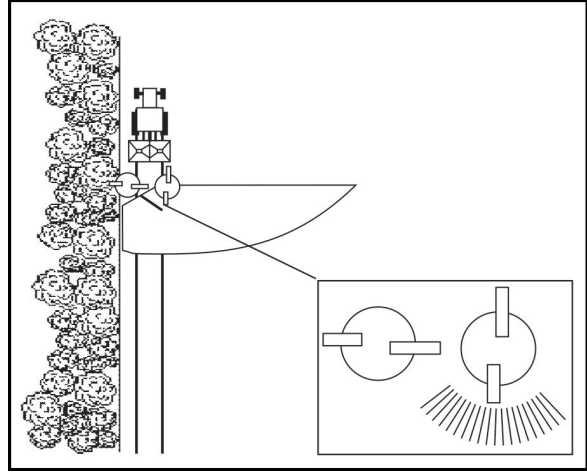
Tarla sınırında gübreleme deflektörü, dağıtma disklerinin arasına monte edilir ve gübre serpme fanını tarla sınırında gübreleme yapılabilecek şekilde yönlendirir.

- (1) Gübreleme deflektörünü çalıştırmak için kol.
Alternatif: Hidrolik çalıştırma



Şek. 22

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



Şek. 23

5.11 Tartı teknolojisi Profis (opsiyonel)

- (1) Tartı çerçevesi
- (2) Tartı hücresi
- (3) Yatay olarak hizalanmış çekme demiri

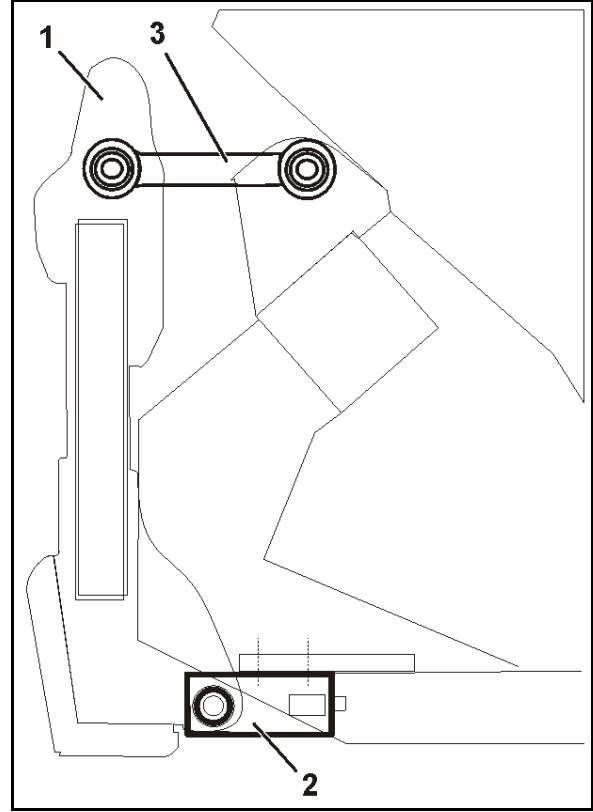
Gübre serpm makinesi, tartı teknolojisi sayesinde dağıtılan miktarla ilgili net bir yorum yapma imkanı vermektedir.

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

Gübre serpm makinesi, makinenin önüne monte edilen ve tartı hücresinin bulunduğu bir tartı çerçevesine sahiptir.



Çekme demirinin yatay durması, ağırlığın doğru belirlenmesi için çok önemlidir.



Şek. 24

Kalibrasyon sürüşünün yapılması

Gübre tablosundaki kalibrasyon faktörü girildikten sonra kalibrasyon sürüşüne başlanabilir. Bunun için tarlada makine dururken kalibrasyon işlemi kumanda bilgisayarından başlatılır. En az 200 kg gübre serpidikten sonra kalibrasyon işlemi makine dururken kumanda bilgisayarından sonlandırılır. Burada artık yeni bir kalibrasyon faktörü esaplanmıştır ve tam olarak istenen gübre miktarı dağıtılabilir.

Online kalibrasyonun yapılması

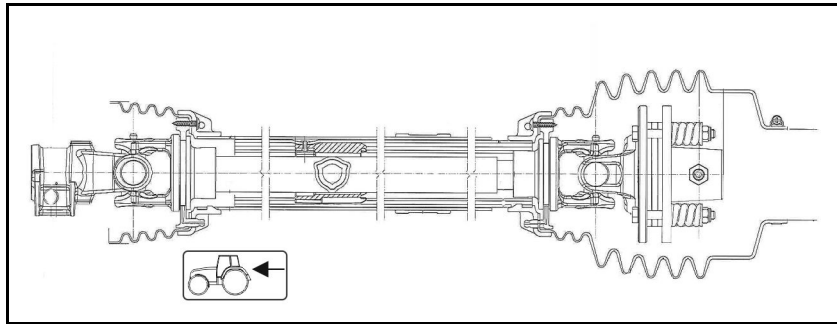
Gübre tablosundaki kalibrasyon faktörü girildikten sonra, gübre serpm işlemi esnasında kesintisiz olarak kalibrasyon yapılır.

5.12 Kardan mili

Mekanik dağıtma diski tahrikine sahip olan makinelerde, traktör ile makine arasındaki güç aktarımını kardan mili üstlenir.

Sürtünmeli kavramaya sahip kardan mili (910 mm)

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.



Şek. 25



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!**

- Her kullanımdan önce aşağıdakileri kontrol ediniz:
 - tüm kardan mili koruma tertibatı monte edilmiş ve çalışır durumda.
 - kardan mili çevresindeki boşluklar tüm işletim durumlarında yeterli. Boşlukların yetersiz olması, kardan mili hasarlarına neden olur.
- 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.

**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 durumda 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, makinaı 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:
 - Birlikte teslim edilen kardan mili kullanım kılavuzu.
 - Makinanın izin verilen tahrik devir sayısı.
 - Kardan milinin doğru takma uzunluğu. Bunun için "Kardan mili uzunluğunun traktörde ayarlanması" bölümü, sayfa 77e bakınız.
 - 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 27 tali tahrik milinin güvenlik uyarılarını dikkate alınız.

5.12.1 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 79.
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 çevresindeki boşlukların tüm işletim durumlarında yeterli olup olmadığını kontrol ediniz. Boşlukların yetersiz olması, kardan mili hasarlarına neden olur.
7. Yetersiz boşlukları düzeltiniz (gerekirse).

5.12.2 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

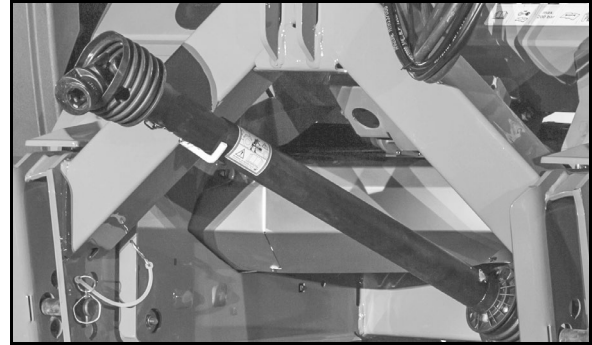
Kardan milindeki sıcak yapı elemanları nedeniyle yanma tehlikesi!

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 milini uzun süre kullanmayacaksanız temizleyiniz ve yağlayınız.

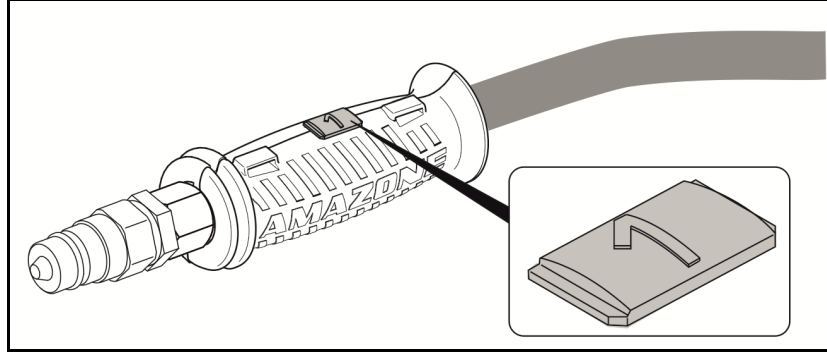
1. Makinaryı traktörden ayırınız. Bunun için "Makinanın bağlanması" bölümüne bakınız, sayfa 85.
2. Traktörü makinarya, traktör ile makina arasında boş bir alan (yaklaşık 25 cm) kalana kadar sürünüz.
3. Traktörü istem dışı çalışmaya ve kaymaya karşı emniyete alınız, bunun için "Traktörün istem dışı çalışma ve kaymaya karşı emniyete alınması" bölümüne bakınız, sayfa 79.
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 öngörülen tutucuya (Şek. 20) yerleştiriniz.
6. Kardan milini uzun süre kullanmayacaksanız temizleyiniz ve yağlayınız.



Şek. 26

5.13 Hidrolik bağlantılar

- Tüm hidrolik hortum hatları tutamaklarla donatılmıştır.
İlgili hidrolik işlevini bir traktör kontrol ünitesi 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 kontrol ünitesi farklı kullanım türlerinde kullanılabilir.

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

İşaret		Fonksiyon		Traktör kontrol ünitesi		
Bej			açma	çift etkili		
			kapatma			
Sadece manüel gübre atım miktarı ayarına sahip makinelerde:						
Sarı			Dozajlama sürgüsü sol	açma	çift etkili	
			kapatma			
Yeşil			Dozajlama sürgüsü sağ	açma	çift etkili	
			kapatma			
Mavi			Limiter (opsiyon)	indirme	çift etkili	
			kaldırma			

Hydro:				
Kırmızı		Sürekli yağ sirkülasyonu	Tek etkili	
Kırmızı		Basıncsız dönüş		
Kırmızı		Load-Sensing kumanda hattı (ihtiyaca göre / ayar hidrolik bloğundan yapılır)		

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 makine tarafında basınçsız olmasına dikkat ediniz.

Hidrolik yağı nedeniyle meydana gelen yaralanmalarda derhal doktora başvurunuz.

5.13.1 Hidrolik hortum hatlarının bağlanması



UYARI

Yanlış bağlanan hidrolik hortum hatlarında hatalı hidrolik fonksiyonları nedeniyle tehlike!

Hidrolik hortum hatlarını bağlarken hidrolik soketlerdeki renkli işaretlere dikkat ediniz. Bunun için "Hidrolik bağlantılar" bölümüne bakınız, sayfa 53.



- 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 virajlarda bütün hareketleri yapacak şekilde gerilim, kırılma veya sürtünme olmadan kolaylıkla esnemelidir.
 - o yabancı parçalara sürtmemelidir.

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 kumanda cihazına bağlayın.

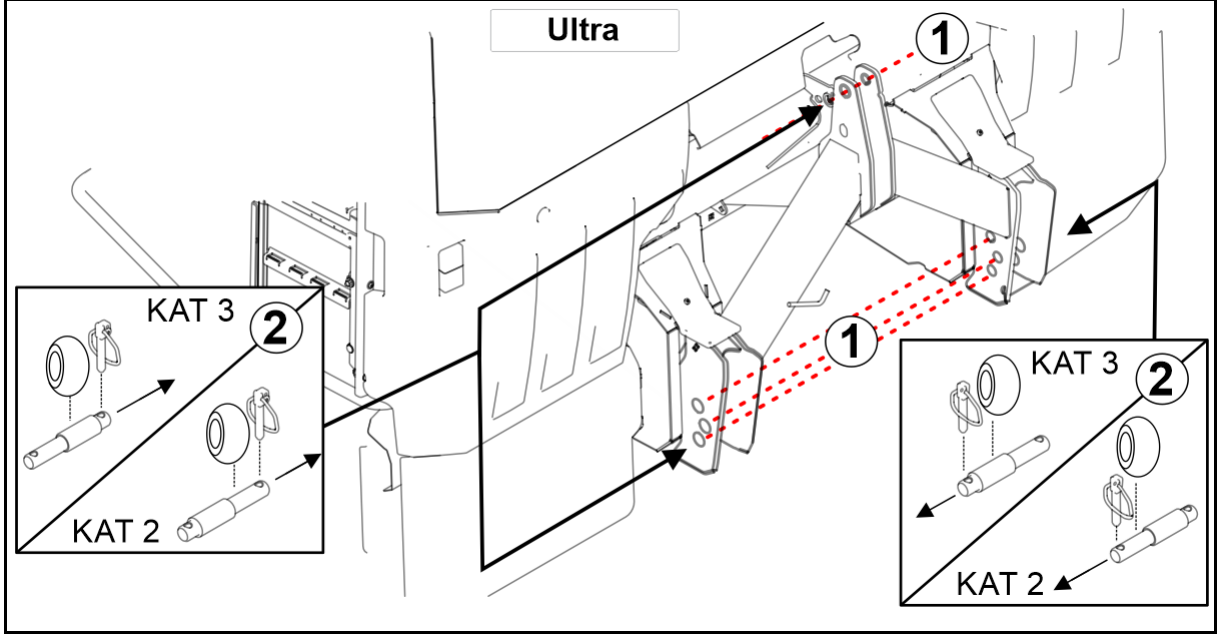
5.13.2 Hidrolik hortum hatlarının ayrılması

1. Traktör üzerindeki kumanda cihazının çalıştırma kolunu boş konuma (nötr konum) getirin.
2. Hidrolik soketleri, hidrolik yuvalarından çıkartınız.
3. Hidrolik prizleri kirlenmeye karşı toz koruma kapakları ile emniyete alınız.
4. Hidrolik soketi soket tutucuya takınız.

5.14 Üç noktalı montaj çerçevesi

ZA - Ultra:

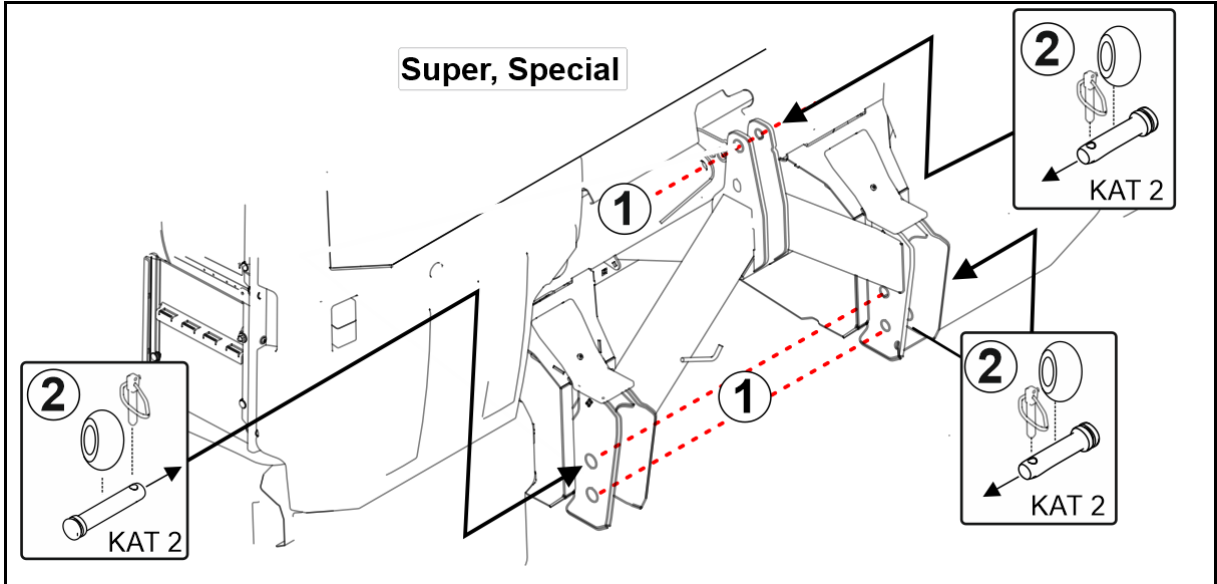
- (1) Üst bağlantı noktası ve alt bağlantı noktaları.
- (2) Kategori 2 veya 3'teki bağlantı noktalarından traktöre takmak için döndürme pimi; emniyete almak için dingil çivisi ile.



Şek. 27

ZA- Super:

- (1) Üst bağlantı noktası ve alt bağlantı noktaları.
- (2) Kategori 2'deki bağlantı noktalarından traktöre takmak için pim; emniyete almak için dingil çivisi ile.

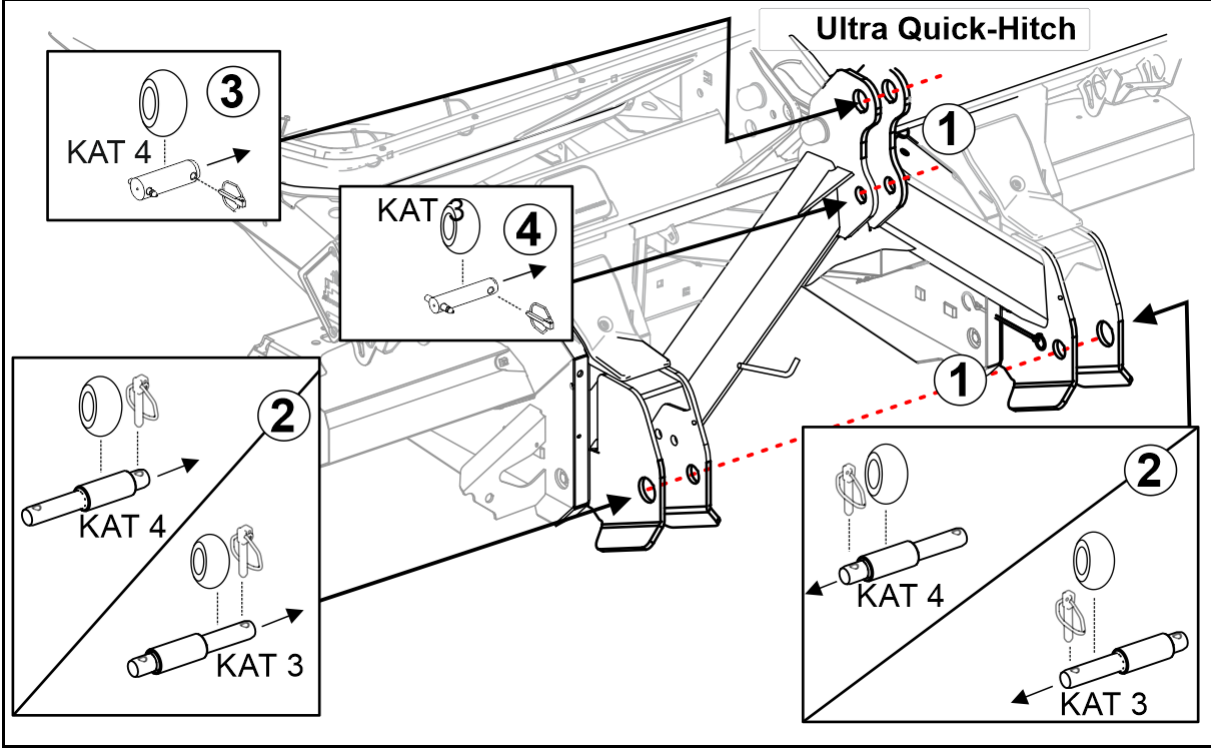


Şek. 28

Yapı ve fonksiyon

ZA - Ultra hızlı bağlantı aparatı:

- (1) Üst bağlantı noktası ve alt bağlantı noktaları
- (2) Kategori 3 veya 4N'teki bağlantı noktalarından traktöre takmak için alt çeki kolu döndürme pimi; emniyete almak için dingil çivisi ile.
- (3) Kategori 3'teki bağlantı noktalarından traktöre takmak için üst çeki kolu pimi; emniyete almak için dingil çivisi ile.
- (4) Kategori 4N'deki bağlantı noktalarından traktöre takmak için üst çeki kolu pimi; emniyete almak için dingil çivisi ile.



Şek. 29

5.15 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.



Tercihen tüm ülkeler için en fazla gübre seçeneğini ve güncel ayar tavsiyelerini içeren gübre veri tabanını kullanın

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

Bkz. www.amazone.de → Servis ve destek → Online DüngeService

mySpreader uygulamasını indirmek için aşağıda gösterilen QR kodları üzerinden doğrudan AMAZONE web sayfasına erişebilirsiniz.

iOS



Android



İlgili ülkelerdeki muhatap kişiler:

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

Gübreinin tanımı

	Gübreinin ismi		Tane çapı mm Dökme ağırlığı kg/l Kalibrasyon faktörü; gübre kalibrasyonunda standart değer olarak kullanılır. Dikme yüksekliği cm
---	-----------------------	---	---

	Gübreinin çeşidi gübre tablosunda belirtilen çeşitlerden biriyle örtüşmüyorsa, • AMAZONE DüngeService gübre danışmanlık servisi, size telefonla gübre eşleştirmesinde ve gübre serpme makinası ayar önerileriyle yardımcı olacaktır. • +49 (0) 54 05 / 501 111 • AMAZONE gübre danışmanlık servisi, küçük bir gübre örneğinin (5 kg) gönderilmesinden sonra ayar önerileri sunmaktadır. • ülkenizdeki muhatap kişiyle irtibata geçiniz
---	--

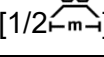
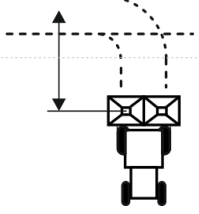
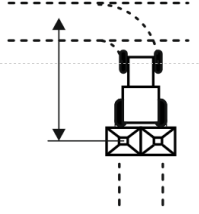
	Tarla sınırında gübreleme: • ZA-V Hydro. Bunun için gübreleme tablosunda ayrı sayfaya bakın. (Gübreleme tablosunun gübrelere özgü sayfaları, Limiter ile tarla sınırında gübreleme ayarlarını göstermektedir.) • Gübrelere özgü "Miktar ayarı için sürgü pozisyonu" gübreleme tabloları yalnızca kumanda terminali olmayan makinelerin miktar ayarı içindir
---	---

Ayarlar

Dağıtma diski	ZA- V	
Çalışma genişliği		
Gübre serpme diski kanadı pozisyonu		
Normal gübreleme için dağıtma diski devir sayısı		
Tarla sınırında gübreleme için yarım çalışma genişliği		
Tarla kenarında gübreleme için Limiter eğimi / Tarla kenarında gübreleme için dağıtma diski devir sayısı		
Tarla kenarında gübreleme için Limiter eğimi / Tarla sınırında gübreleme için dağıtma diski devir sayısı		
Tarla sınırında gübreleme için miktar azaltma		
Tarla sınırında gübreleme için miktar azaltma Sürgü pozisyonu		
Tarla kenarında gübreleme için Limiter eğimi / Hendekte gübreleme için dağıtma diski devir sayısı		
Hendekte gübreleme için miktar azaltma		
Manüel sürgü pozisyonu ayarı		
Limiter ile hendekte gübreleme sırasında dağıtma diskinin devir sayısını düşürme		
Tarlaya girişte çalıştırma noktası		
Sürülmemiş alana giriş yapmadan önce kapanma noktası.		

[illegible]

Semboller ve birimler:

V-Set-2	Her bir çalışma genişliği aralığı için gübre serpmeye disk kanat ünitesi V-Set 1, 2 veya 3'ü dağıtma diskine monte ediniz	
	Çalışma genişliği	
	Gübre serpmeye disk kanadı pozisyonu	
	Gübreleme türüne bağlı olarak, dev/dak cinsinden dağıtma disk devir sayısı	
	Limiter poz.	
	Yarım çalışma genişliği	
	Tarla kenarında gübreleme	
	Sınırdaki gübreleme	
	Hendekte gübreleme	
	Tarla sınırında gübrelemede Limiter eğimi	
	Tarla sınırında gübrelemede dağıtma disk devir sayısı	
	Tarla sınırında / hendekte gübreleme için miktar azaltma Sürgü pozisyonu	
	Kumanda terminaline girilmek üzere % cinsinden tarla sınırında / hendekte gübreleme için miktar azaltma	
	Tarlaya girişte çalıştırma noktası (sürgülerin açıldığı nokta), m cinsinden mesafe olarak. Dağıtma diskinin ortasından sürülmemiş alandaki sürüş izinin ortasına kadar ölçülür.	
	Sürülmemiş alana girilmeden önceki kapatma noktası (sürgülerin kapatıldığı nokta), m cinsinden mesafe olarak. Dağıtma diskinin ortasından sürülmemiş alandaki sürüş izinin ortasına kadar ölçülür.	

5.16 Kumanda bilgisayarı / ISOBUS kumanda terminali (opsiyonel)



Makinenin kullanımı için kumanda terminalinin kullanım kılavuzuna ve yazılım kullanım kılavuzuna uyulması zorunludur!

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

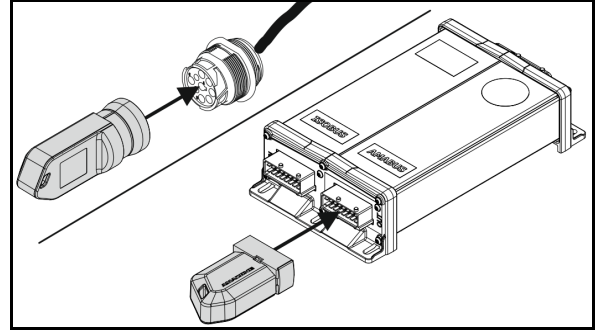
Gübre atım miktarı ayarı elektronik olarak gerçekleştirilir.

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

5.17 Bluetooth bağlantısı

Bluetooth bağlantısı için makine bilgisayarına veya diyagnoz konnektörüne bir Bluetooth adaptörü takılmalıdır.

Bluetooth bağlantısının kurulumu için Isobus yazılımı kullanım kılavuzuna bakınız.



Şek. 30

5.18 MySpreader uygulaması

AMAZONE mySpreader uygulaması ile makinenizi bir mobil cihaz üzerinden konforlu bir şekilde kullanabilirsiniz.

Mobil cihazınızdan makineye Bluetooth ile bağlanabilirsiniz.

Gübre serpme makinesi, Bluetooth yardımı ile mySpreader uygulaması verilerini gönderip alabilir.

mySpreader uygulamasının içeriği:

- Gübre serpme makinesi için ayar önerileri
- Çapraz dağılımı belirlemek için EasyCheck uygulaması
- Karışık gübre için ayar tavsiyelerini içeren EasyMix uygulaması



Bu uygulama iOS Store veya Play Store'dan temin edilebilir.

Bunun için ilgili karekodu veya linki kullanın

www.amazone.de/qrcode_mySpreader.



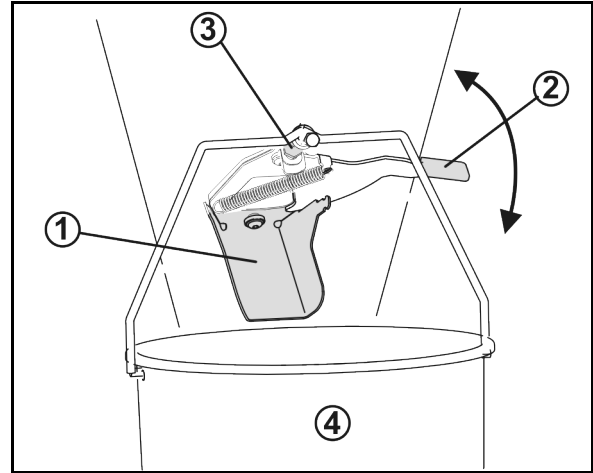
5.19 Kalibrasyon tertibatı (opsiyonel)

Kalibrasyon tertibatı ile kumanda terminali gübrenin kalibrasyon faktörünü belirler.

Kalibrasyon faktörü ve ayarlanan atılacak miktar üzerinden gerekli sürgü konumu hesaplanır.

Bkz. makine kumanda yazılımı kullanım kılavuzu.

- (1) Kalibrasyon tertibatı, haznenin sol arka tarafına monte edilmiştir
- (2) Manivela
- (3) Sensör
- (4) Gübre toplama kovası



Şek. 31

5.20 Tente (opsiyonel)

Tente, yağmurlu havada da serpilecek maddenin kuru kalmasını garanti eder.

Stor tente şu şekilde kumanda edilir:

- o manivela ile manüel olarak
- o traktör kumanda cihazı ile hidrolik olarak *BEJ*

Manivelalı stor tente

(1) Kilit

Tente, açık ve kapalı pozisyonda kilitlenir.

(2) Kilit pimi

Tentenin kilidini çözmek için kilit pimini çekiniz.

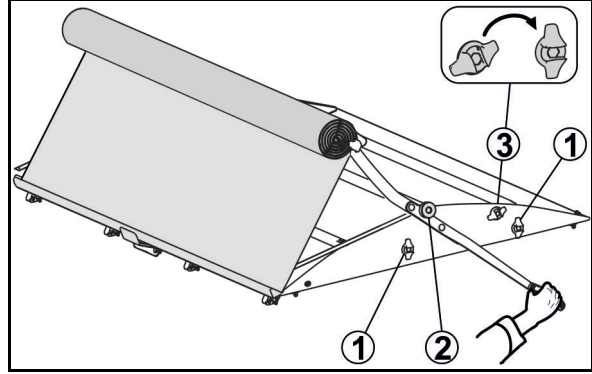
(3) Tenteyi hafifçe açarak temizleme pozisyonuna getirmek için çevirmeli kilit.

Böylece tentenin alt tarafı temizlenebilir.

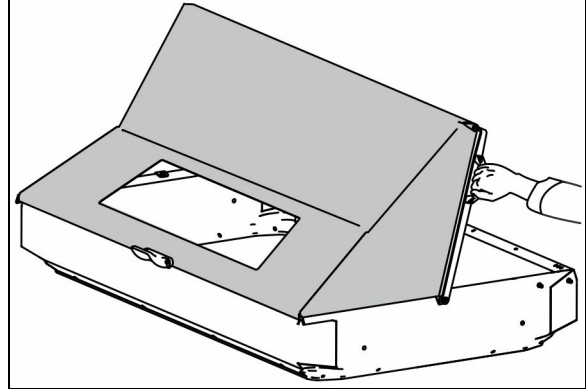
Döner kapak tentesi



Şek. 32



Şek. 33



Şek. 34

5.21 Nakliye ve durdurma tertibatı



UYARI

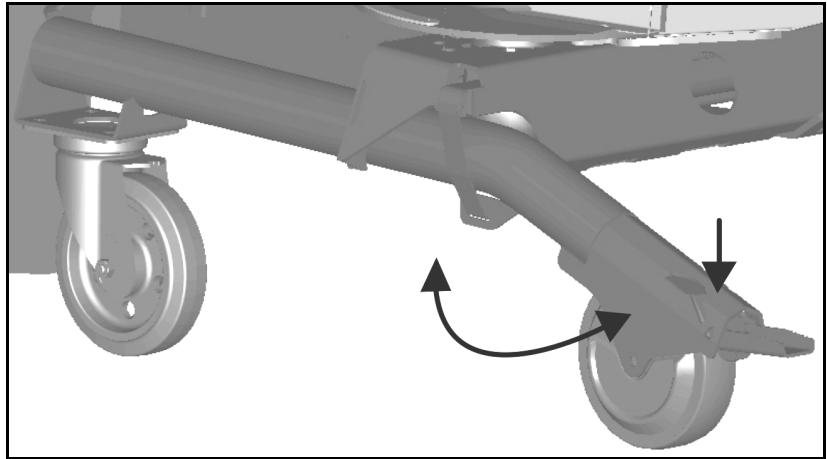
Dolu makinenin devrilmesi sonucu yaralanma tehlikesi.

Makineyi yalnızca boşken bağlayın veya ayırın.

Nakliye ve durdurma tertibatı, traktörün üç noktalı hidroliğine basit bir şekilde bağlanmayı ve tarla üzerinde ve binaların içinde kolayca hareket ettirmeyi olanaklı kılar.

Gübre serpmeye makinasının kaymasını engellemek için iki tekerlek, sabitleme sistemi ile donatılmıştır.

Super, Ultra:



Şek. 35

Durdurma tertibatının devreye alınması

1. Traktörü ve makineyi istem dışı çalışmaya ve istem dışı kaymaya karşı emniyete alınız.
2. Yandan makineye yaklaşınız.
3. Durdurma tertibatını ayağınızla arka tekerleğinden aşağıya döndürünüz, durdurma tertibatı yerine oturmalıdır.

Durdurma tertibatının devreden çıkarılması

1. Traktörü ve makineyi istem dışı çalışmaya ve istem dışı kaymaya karşı emniyete alınız.
 2. Arkadan makineye yaklaşınız.
 3. Ayağınız ile arka tekerleği aşağıya bastırınız.
- Durdurma tertibatı otomatik olarak yukarı döner.



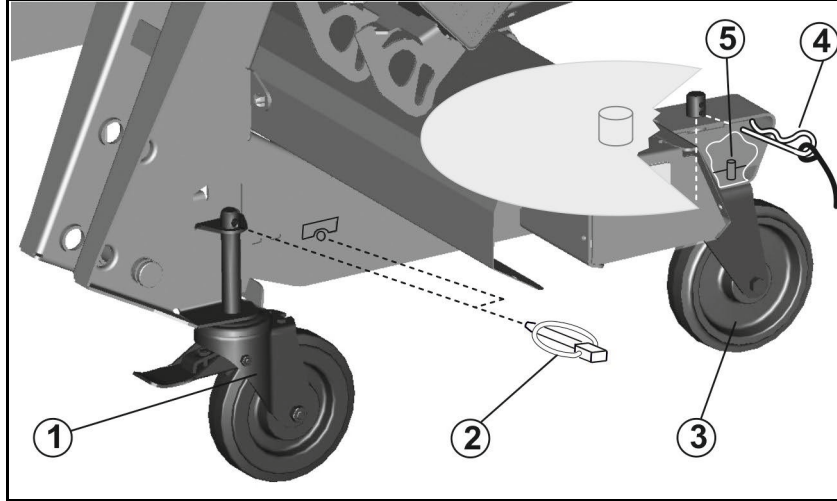
Durdurma tertibatını daima makinenin her iki tarafından kumanda ediniz.

Special:



UYARI

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



Şek.36

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 makinayı destekleyiniz, böylece makinanın istem dışı düşmesi engellenir.
5. Esnek ön fren tamburları (Şek.30/1)
 - o monte ediniz ve katlamalı soket ile (Şek.30/2) emniyete alınız,
 - ve
 - o demontajdan önce katlamalı soketi çıkartınız.
6. Sabit arka tamburlar (Şek.30/3)
 - o monte ediniz ve çatal pim (Şek.30/4) ile işaretli deliklerin en altındakinden emniyete alınız,
 - ve
 - o demonte ediniz, önce yaylı soketi çıkarınız.



Sabit tamburların montajı sırasında, pimlerin (Şek.30/5) gövdedeki delikten geçtiğine ve böylece tamburların uzunlamasına bir şekilde tutturulduğuna dikkat ediniz.

5.22 Üç taraflı ünite (opsiyon)

		İşaret	
		Yeşil	Sag surgu
		sarı	Sol surgu
		Mavi	Limiter

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

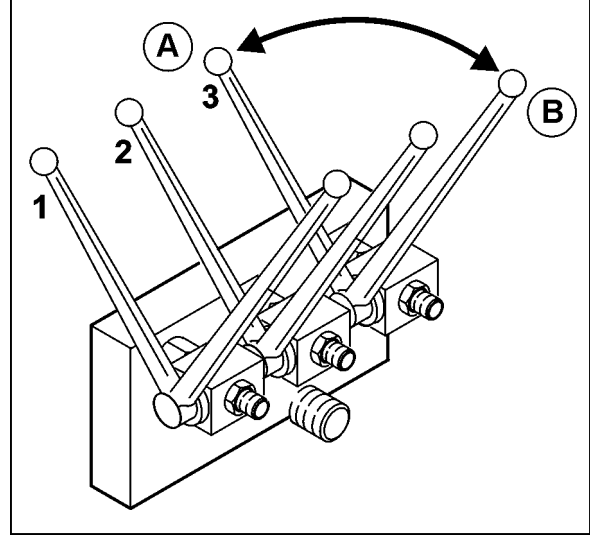
- Sadece tek bir çift etkili traktör kontrol ünitesine sahip traktörlerde ve
- Limiter M sınırlayıcısının kullanımında.

A – Bilyalı supap kapalı

B – Bilyalı supap açık

Üç taraflı ünite ile çift taraflı gübre serpm

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



Şek. 37

Üç taraflı ünite ile tarla kenarında gübreleme

1. Kapatma sürgüsü için her iki kumanda kolunu kapalı tutunuz.
 2. Limiter M için kumanda kolunu açınız.
 3. Traktör kontrol ünitesini çalıştırınız.
- Limiter M sınırlayıcıyı indiriniz.
4. Limiter M için 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 M için kumanda kolunu açınız.
10. Traktör kontrol ünitesini çalıştırınız.
- Limiter M sınırlayıcıyı 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 M için 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.

5.23 EasyCheck (opsiyonel)

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.

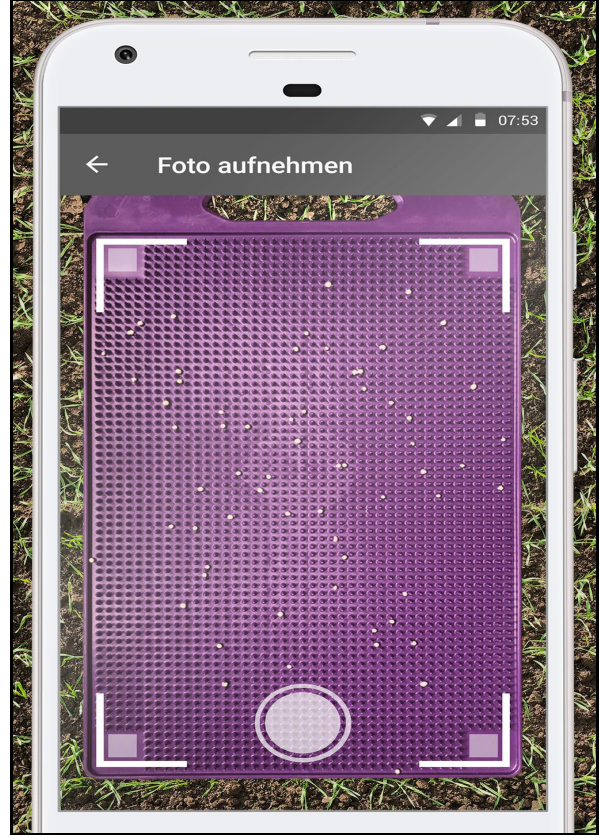
Toplama matları tarlada tanımlı pozisyonlara yerleştirilir ve ileri - geri sürüş aracılığıyla üzerlerine gübre serpilir.

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

Gerekirse ayarların değiştirilmesi önerilir.

Karşıdan yükleme için AMAZONE ana sayfasını kullanınız:

- EasyCheck uygulaması
- EasyCheck kullanım kılavuzu



Şek. 38

5.24 Mobil kontrol standı (opsiyonel)

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 doluluk seviyesi 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. 39

5.25 Kamera sistemi (opsiyon)



UYARI

Yaralanma ve ölüm tehlikesi.

Manevra için sadece kamera ekranı kullanılırsa, kişiler veya nesneler görülmeyebilir. Kamera sistemi yardımcı bir araçtır. Yakın çevrede kullanıcının dikkatinin yerine geçmez.

- **Manevra yapmadan önce doğrudan bakarak, manevra alanında herhangi bir kimsenin veya nesnenin bulunmadığından emin olunuz**

5.26 Makinenin traktörün önüne montajı

Ön tarafa montaj için gereken ön koşullar:

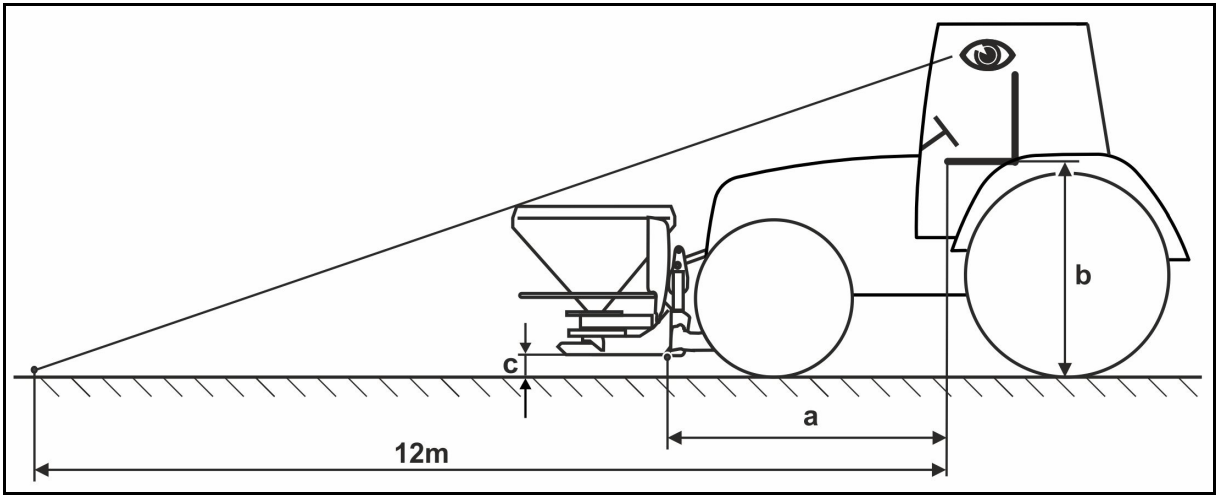
- Hidrolik dağıtma diski tahriki
- ISOBUS kumanda terminali (önden gübreleme seçeneğini seçiniz, sol ve sağ sürgü yazılım içerisinde değiştirilir)

Ön depo kaldırma yüksekliğinin görüş alanını engellemeyecek şekilde düzenlenmesi



Taşıma sürüşleri:

- Kaldırma yüksekliğine uyarak görüş alanının engellenmesini önleyiniz, bkz. tablo alt.
- 0,2 m'lik zemin mesafesine uyunuz.



Kaldırma yüksekliği belirleme tablosu

Maksimum kaldırma yüksekliği - ZA-V 1700 için		Orta pozisyondan koltuk ön kenarının alt çeki kolu gözüne mesafesi a [m]								
		2,40	2,50	2,60	2,70	2,80	2,90	3,00	3,10	3,20
Oturma alanının yüksekliği b [m]	1,70	0,24	0,22	0,20	0,18	0,16	0,14	0,12	0,10	0,08
	1,75	0,28	0,26	0,24	0,22	0,20	0,18	0,16	0,14	0,12
	1,80	0,31	0,29	0,28	0,26	0,23	0,21	0,19	0,17	0,15
	1,85	0,35	0,33	0,31	0,28	0,26	0,24	0,22	0,20	0,18
	1,90	0,38	0,36	0,34	0,32	0,30	0,28	0,26	0,24	0,21
	1,95	0,41	0,39	0,37	0,35	0,33	0,30	0,27	0,26	0,24
	2,00	0,45	0,43	0,41	0,38	0,36	0,33	0,31	0,29	0,27
	2,05	0,48	0,46	0,43	0,41	0,38	0,36	0,34	0,32	0,30
	2,10	0,52	0,49	0,47	0,45	0,42	0,40	0,38	0,35	0,33
	2,15	0,55	0,53	0,50	0,48	0,46	0,44	0,41	0,39	0,36
	2,20	0,59	0,56	0,53	0,51	0,49	0,46	0,44	0,41	0,39
	2,25	0,62	0,60	0,57	0,54	0,52	0,50	0,47	0,44	0,42
Kaldırma yüksekliği C [m]										



ZA-V 1400'deki maksimum kaldırma yüksekliği, ZA-V 1700'dekinden 0,1 m fazladır.

6 Çalıştırma

Bu bölümde aşağıdakilere ilişkin bilgileri bulabilirsiniz:

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



- Makineyi 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 23'den itibaren.

Bu bölümü dikkate almanız güvenliğinizi sağlar.

- Makinayı 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".

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.
Makineyi sadece bu iş için uygun olan traktörlere takabilir veya bağlayabilirsiniz.
- Traktörünüzün makinenin 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, makinenin 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

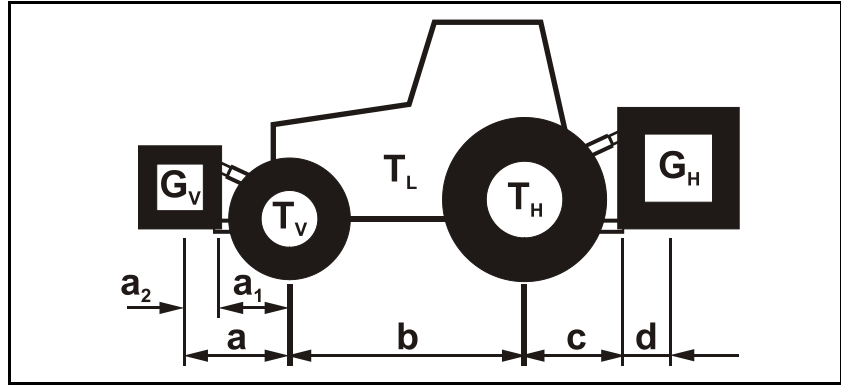
- Traktör boş ağırlığı,
- Denge ağırlığı ve
- Takılan makinenin toplam ağırlığı veya bağlanan makinenin destek yükü



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. 40

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

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

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

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

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

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

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 makine 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 hesaplanması $T_{H \text{ tat}}$

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

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 makinenin 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 makinenin ağırlığı (G_V) ile gerekli asgari ön dengelemeyi ($G_{V \min}$) sağlayamıyorsanız, öne takılan makinenin yanında ilave ağırlıklar kullanmalısınız!
 - o Arkaya takılan makinenin ağırlığı (G_H) ile gerekli asgari arka dengelemeyi ($G_{H \min}$) sağlayamıyorsanız, arkaya takılan makinenin yanında ilave ağırlıklar kullanmalısınız!

6.2 Kardan mili uzunluğunun traktöre göre ayarlanması



UYARI

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

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

Böylece kardan milinin sıkışmasını veya yetersiz profil çakışmasını 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 ayarlanması, 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 hidroliği için kumanda kısımlarını

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

**UYARI**

İstem dışı gerçekleşen aşağıdaki durumlarda ezilme tehlikesi vardır

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

Kardan milinin uyarlanması için traktör ile kaldırılmış makina arasındaki tehlikeli bölgeye girmeden önce traktör ve 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.

6.3 Traktörün/makinenin istem dışı çalışmaya ve 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 makinenin istem dışı çalışmaya başlaması ve istem dışı kayması nedeniyle
- Makinadaki her türlü çalışmadan önce traktörü ve makineyi istem dışı çalışmaya ve kaymaya karşı emniyete alınız.
- Montaj, ayar, hasar giderme, temizleme, bakım ve onarım gibi çalışmalarda makineye 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 kişilerin (çocukların) bulunmamasına dikkat ediniz.
5. Gerekirse traktör kabinini kapatınız.

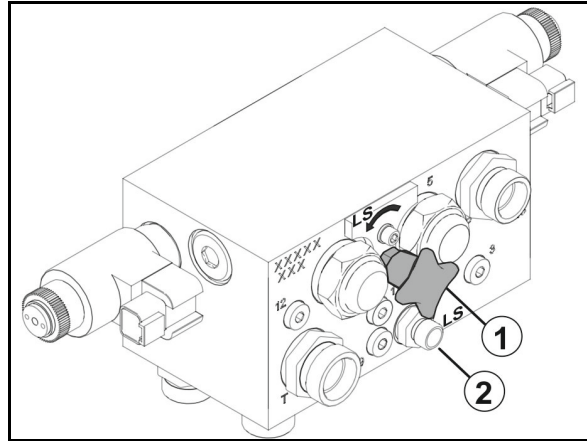
6.4 Hidrolik sistemin sistem ayar cıvatası ile ayarlanması

ZA-V Hydro:



- Traktör ile makinenin hidrolik sistemlerini mutlaka birbirleriye 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 basınçsız durumda gerçekleştirilmelidir!
- İşletme alma sırasında meydana gelen traktör ile makine arasındaki hidrolik problemlerde servis partnerinizle bağlantı kurunuz.

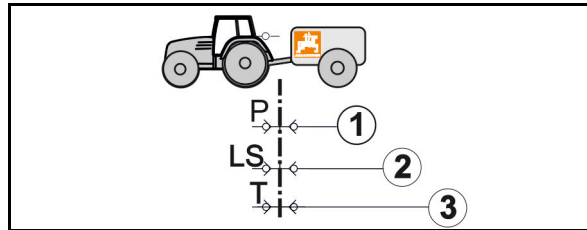
- (1) A ve B pozisyonuna ayarlanabilen sistem ayar cıvatası
- (2) Yük sezici kumanda hattı için LS bağlantısı



Şek. 41

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. 42

- (1) Open-Center 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.

- (2) 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.

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

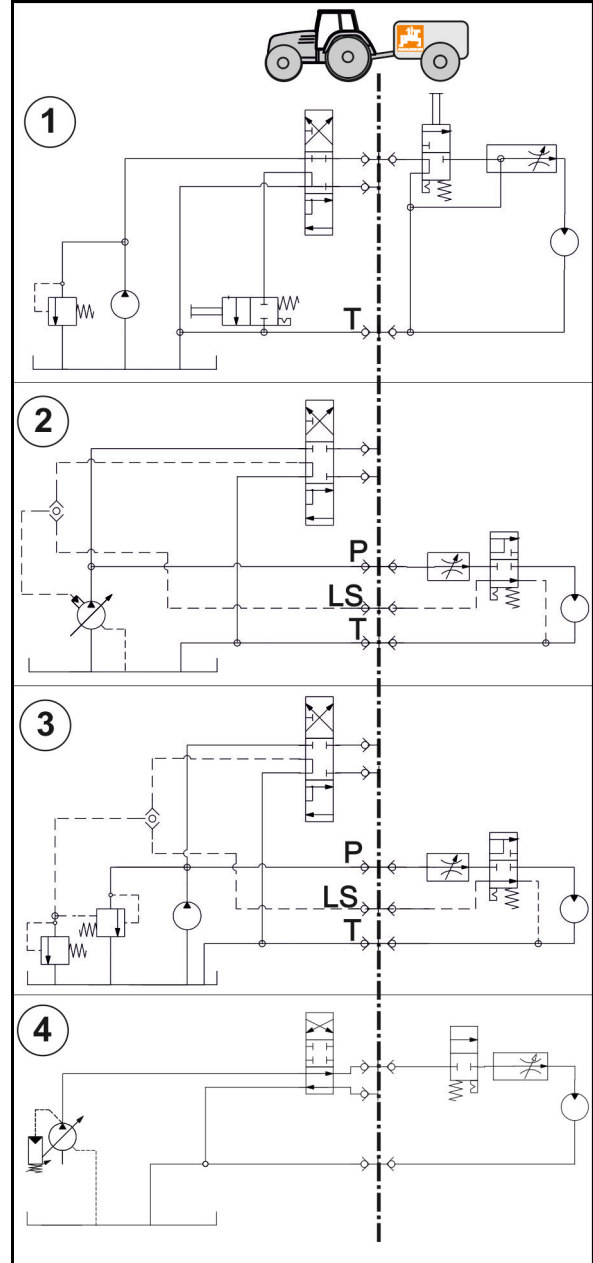
→ Sistem ayar cıvatasını B konumuna getiriniz.

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

→ Sistem ayar cıvatasını B konumuna getiriniz.



Hidrolik tertibatta aşırı ısınma tehlikesi: Basınç ayarlı gel-git pompasına sahip Closed-Center hidrolik sistemi, hidrolik motorlarının işletimi için pek uygun değildir.



Şek. 43

7 Makinenin bağlanması ve ayrılması



Makinenin bağlanması ve ayrılmasında, "Kullanıcı için güvenlik uyarıları" bölümünü, sayfa 23 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 79.



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 hidroliği için kumanda kısımlarını
 - o sadece traktörün yanında öngörülen çalışma yerinden çalıştırınız
 - o traktör ve makina arasındaki tehlike alanında bulunuyorsanız çalıştırmayınız.

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 makinenin 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).
- Makinenin her bağlanmasında üst ve alt çeki kolu pimlerini görünür hata bakımından kontrol ediniz. Üst ve alt çeki kolu 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 73.



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 65.
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 çeki kolu pimlerini birer dingil çivisi ile istenmeden çözülmeyecek şekilde emniyete alınız. Bunun için bkz. "Üç noktalı montaj çerçevesi", sayfa 55'den 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 79'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 50.
 - 6.5 Hidrolik hortum hatlarını bağlayınız, bunun için "Hidrolik hortum hatlarının bağlanması" bölümüne bakınız, 53. sayfadan itibaren.
 - 6.6 Aydınlatma sistemini bağlayınız, bunun için "Trafikte kullanım için donanımlar" bölümüne bakınız, sayfa 33.
 - 6.7 Kumanda bilgisayarını (mevcut ise) bağlayınız, bunun için ayrıca verilmiş olan 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. Sürüş başlamadan önce üst ve alt direksiyon kancalarının doğru kilitlendiğini göz ile kontrol ediniz.

7.2 Makinenin ayrılması



UYARI

Ezilme ve / veya çarpma tehlikeleri

- bağlı makinenin yetersiz stabilitesi ve engebeli, düz olmayan yüzeylerde devrilme olasılığı nedeniyle!
- nakliye tertibatına konmuş makinenin istem dışı kayması nedeniyle!

Makineyi bir nakliye tertibatına koyduğunuzda, istenmeden hareket etmeyecek şekilde emniyete alınız. Bunun için "Nakliye ve durdurma tertibatı" bölümüne bakınız, sayfa 65.



UYARI

Dolu makinenin devrilmesi sonucu yaralanma tehlikesi.

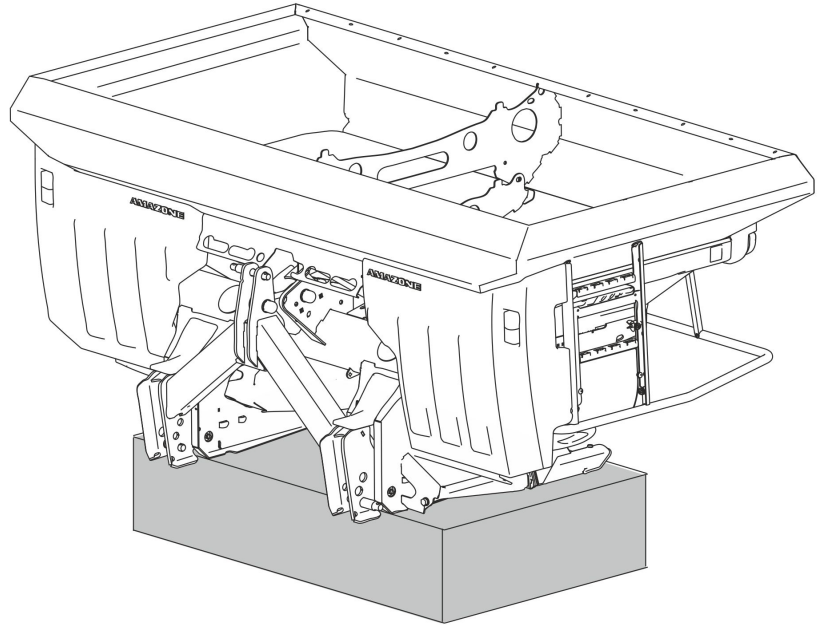
Makineyi yalnızca boşken bağlayın veya ayırın.



Makinenin nakliye tertibatı olmadan / nakliye tertibatı kaldırılmış haldeyken durdurulması:

Alt çeki kolu yuvasına rahatça ulaşabilmek ve bağlama işlemini yapabilmek için makineyi yaklaşık 25 cm yüksekliğindeki bir platformun üzerinde durdurunuz.

Bu platform, makinenin devrilmemesi için yeterli uzunlukta ve genişlikte olmalıdır.



Şek. 44

1. Boş gübre kazanına sahip makineyi 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 79'den itibaren.
 - 3.7 Makinayı istem dışı kaymaya karşı emniyete alınız, makina nakliye tertibatına sahipse, bunun için "Nakliye ve durdurma tertibatı" bölümüne bakınız, sayfa 65.
 - 3.8 Kardan milini ayırınız, bunun için "Kardan milinin ayrılması" bölümüne bakınız, sayfa 51.
 - 3.9 Hidrolik hortum hatlarını ayırınız, bunun için "Hidrolik hortum hatlarının ayrılması" bölümüne bakınız, 54. sayfadan itibaren.
 - 3.10 Aydınlatma sistemini ayırınız, bunun için "Trafikte kullanım için donanımlar" bölümüne bakınız, sayfa 33.
 - 3.11 Kumanda bilgisayarını (mevcut ise) ayırınız, bunun için ayrıca verilmiş olan 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 23'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 79.
- 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 kabinine başkalarının girmesini engelleyiniz, böylece traktör hidroliğinin istem dışı çalıştırılmasını engellemiş olursunuz.

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

Gübre özellikleri şu etkenlere bağlıdır:

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

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

Makinedeki tüm ayarlar, gübre tablosunda ilgili gübre için verilen bilgiler doğrultusunda yapılır.

- Tane çapına ve birim ağırlığına dikkat ediniz.
- Kalibrasyon faktörü, gübre kalibrasyonunda başlangıç değeri olarak kullanılabilir.

1. Çalışma genişliğine dikkat ediniz.
2. **V-Set** Dağıtma diskini seçme
3. Gübre serpme diski kanadını ayarlama.
4. Dağıtma diski devir sayısını ayarlama, Hydro için bkz. sayfa 105.
5. Tarla sınırında ve hendekte gübreleme ayarı, bkz. sayfa 105.
6. Çalıştırma ve kapatma noktası ayarı, bkz. sayfa 109.

Gübre tablosundan alıntı:

		YaraBela® EXTRAN 27											
				3,72 mm				1,03 kg/l				1,00	

ZA- V						Tarla sınırında gübreleme	Sınırdaki gübreleme				Hendekte gübreleme					
V-Set 2	18,0	17/46	720	C	60	90	25	5	90	60	9	-220	18	-8		
	24,0	17/46	720	D	60	90	25	5	90	60	10	-220	23	-4		
	28,0	18/47	720	E	60	90	25	5	90	60	12	-220	27	1		
V-Set 3	27,0	14/46	720	E	50	80	25	5	80	60	12	-220	28	-3		
	32,0	15/46	720	F	50	80	25	5	80	60	13	-220	31	0		
	36,0	15/48	720	G	50	80	25	5	80	60	14	-220	32	2		

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!

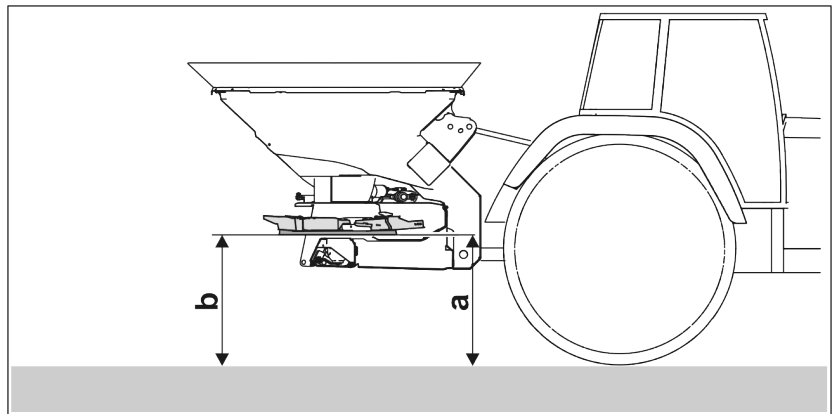
Üst direksiyon üzerinden asma yüksekliği ayarı yapmadan önce, makinanın arkasındaki veya altındaki tehlikeli bölgede bulunan kişileri uzaklaştırınız.



Tarladaki yüklü makinenin montaj yüksekliğini 80 cm olarak ayarlayınız. Ayarlanan montaj yüksekliğini, dağıtma diskinin ön ve arka tarafında daima zemin yüzeyinden dağıtma diskinin alt kenarına kadar ölçünüz (Şek. 42).

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. Gerekli montaj yüksekliğini ayarlayınız (standart montaj yüksekliği: 80 cm).
 - 4.1 Gübre serpme makinasını, diskler yandan ve ortadan gerekli asma yüksekliğine ulaşana kadar traktörün uç noktali 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.

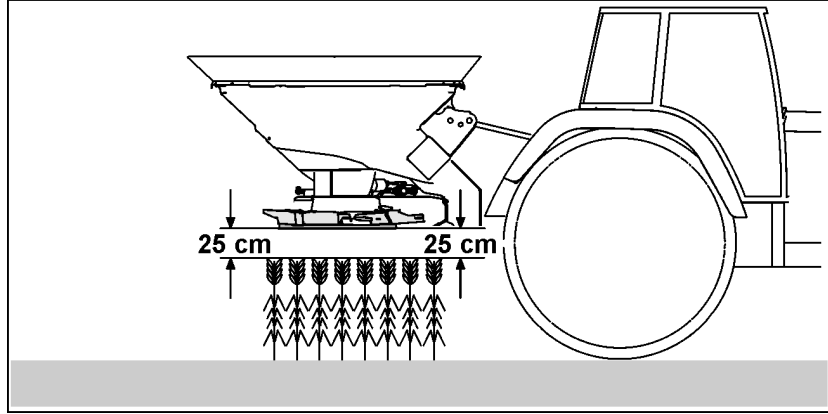
Standart yapı yüksekliği	=	a / b = 80 cm
Asma ölçüsü a < b	=	üst direksiyon uzunluğunu kısalt
Asma ölçüsü a > b	=	üst direksiyon uzunluğunu uzat



Şek. 45

8.2 Geç gübrelemede asma yüksekliği:

Gübre serpmek makinesinin montaj yüksekliğini, traktörün üç noktalı hidroliği yardımıyla, tahıl filizleri ve dağıtma diskleri arasındaki mesafe yaklaşık 25 cm yüksekliğinde olacak şekilde ayarlayınız. Gerekirse, aşağıdaki alt direksiyon bağlantılarındaki alt direksiyon pimlerini sabitleyiniz.



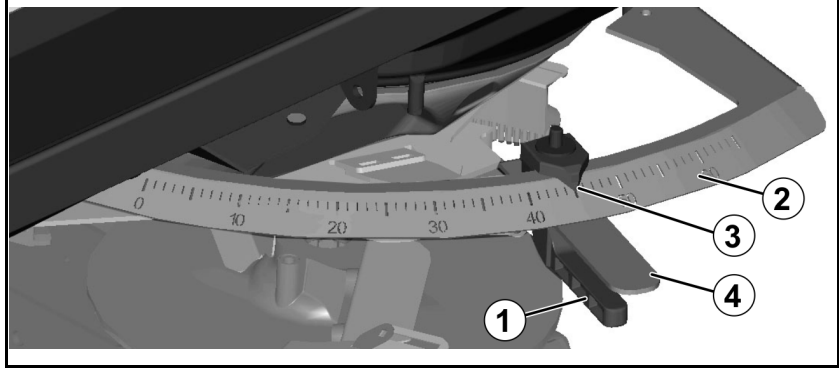
Şek. 46

8.3 Gübre atım miktarının ayarlanması



Kumanda terminalli **ZA-V** için ayrıca verilmiş olan kullanım kılavuzuna bakınız!

Dağıtım miktarının kumanda terminali olmayan makinelerde ayarlanması



Şek. 47

İstenen **gübre atım miktarı** için gerekli **sürgü ayarını** her iki ayar kolu aracılığıyla ayarlayınız.

Gerekli her sürgü ayarını doğrudan gübre tablosundan alınız veya hesaplama diskisi ile belirleyiniz.



Gübre tablosunun ayar değerleri sadece kılavuz değeri olarak değerlendirilmelidir. Gübrenin akış özellikleri değişiklik gösterebilir ve başka bir ayarların yapılması gerekebilir. Bunun için, gübreleme işlemine başlanmadan önce her zaman bir gübre atım miktarı kontrolü yapılmalıdır.



Sürgü konumunun hesaplama sürgüsü ile belirlenmesi, gübre atım miktarı kontrolünün sonrasında gerçekleştirilir. Böylelikle, sürgü ayarının gübrenin farklı akış özelliklerine göre belirlenmesi önceden dikkate alınmış olur.

Ayar kolu aracılığıyla sürgü konumunun ayarlanması

1. Dozajlama sürgüsünü hidrolik olarak kapatınız.
2. Kilidi (Şek. 44/1) açınız.
3. Gerekli sürgü ayarını skalada (Şek. 44/2) bulunuz.
4. Okuma kenarını (Şek. 44/3) ayar kolundan (Şek. 44/4) skala değerine ayarlayınız.
5. Kilidi tekrar sıkınız.



Sağ ve sol sürgüler için eşit sürgü ayarlarını seçiniz!

Ayarlar

Sürgü konumunun miktar ayarı için gübre tablosundan okunması

Sürgü ayarı aşağıdakilere bağlıdır:

- serpilecek gübre çeşitleri (**miktar faktörü**).
- iş genişliği [m].
- çalışma hızı [km/s].
- istenen gübre atım miktarı [kg/ha].

Gübre tablosundan alıntı:

Miktar ayarı için sürgü pozisyonu																											
Genişlik		kg/ha																									
		50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	550	600	700	800	900	1000	
::													↓														
18m	km/h	10	16	19	21,5	24	25,5	27,5	29	30	31,5	33	34,5	→	36,5	38	39	40	41	41,5	42,5	44,5	45,5	48	50	52	54,5
		12	17	20,5	23,5	25,5	27,5	29,5	31	32,5	34,5	36	37	38,5	39,5	41	42	43	44	45	45,5	47	48,5	51	53,5	56	58,5
		14	18	22	25	27,5	29,5	31	33	35	36,5	38	39,5	41	42,5	43,5	44,5	45,5	46,5	47	48	49,5	51	54	57	59,5	

Örnek:

Gübre cinsi: **YaraBela® EXTRAN 27**

İş genişliği: 10 m

Çalışma hızı: 10 km/h

İstenen gübre atım miktarı: 350 kg/ha

→ Sürgü ayarını okuma: **36,5**



Bu sürgü ayarı ile gübre atım miktarı kontrolü yürütmeniz tavsiye edilir.

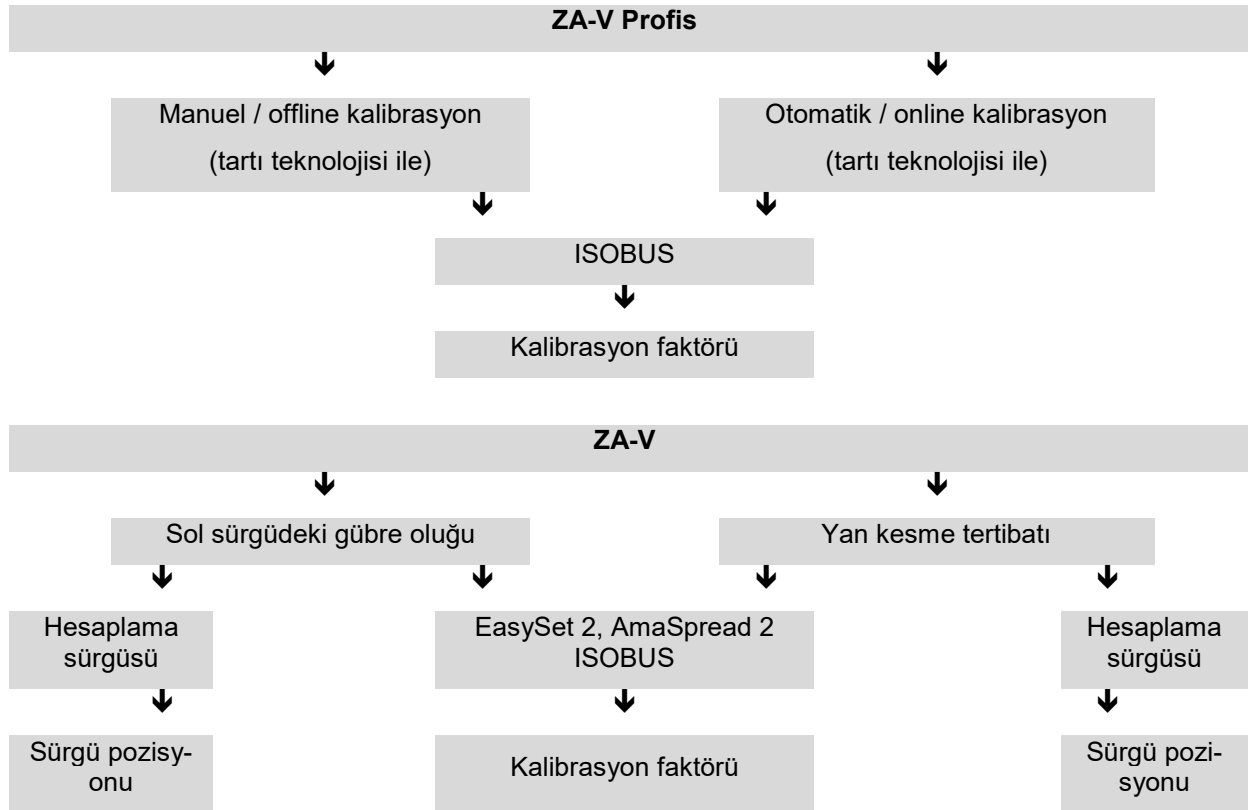
8.4 Gübre atım miktarı kontrolü



Gübre atım miktarı kontrolü sırasında, elektrikli sürgü kumandasında doğru kalibrasyon faktörü veya manüel sürgü kumandasında sürgü konumu belirlenir.

Kumanda terminalli **ZA-V** için ayrıca verilmiş olan kullanım kılavuzuna bakınız!

Gübre atım miktarı kontrolü için şema



8.4.1 Gübre atma sırasında online, offline kalibrasyon

Offline kalibrasyon:

Gübre atma başlangıcında gübre atım miktarı kontrolü.

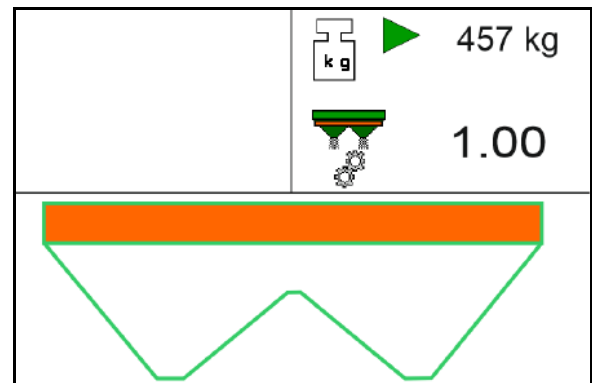
Kalibrasyon faktörü, ilk 200kg gübre atıldığında belirlenir.

- Makine verileri menüsü: Offline kalibrasyon yöntemini açınız.
- Çalışma menüsü: Otomatik gübre kalibrasyonunu seçiniz.

Online kalibrasyon:

Gübre atım miktarı kontrolü, gübre atma sırasında sürekli olarak yapılır.

- Makine verileri menüsü: Online kalibrasyon yöntemini açınız.



Şek. 48

8.4.2 Sol sürgüden gübre oluğu ile gübre atım miktarı kontrolü

Gübre oluğu ile gübre atım miktarı kontrolü için yapılacak hazırlıklar

1. Her iki gübre serpmeye diskini sökünüz.



Dağıtma diski monte edilmese de, dağıtma diskinin merkezi civatasını sudan / gübreden korumak için daima monte ediniz.

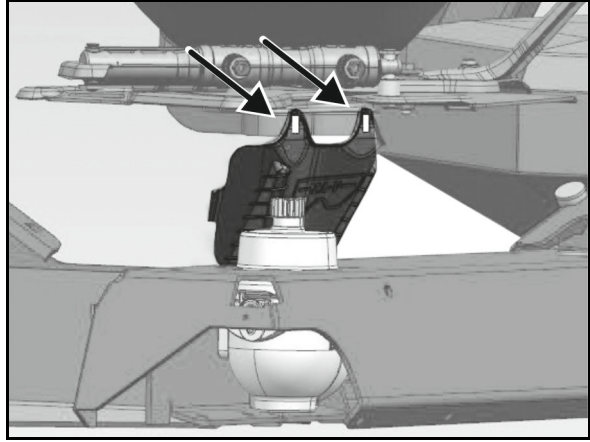
2. Gübre oluğunu taban grubunun iki yuvasına asınız.
3. Toplama kabını gübre oluğunun altına yerleştiriniz.



UYARI

Dönen disk nedeniyle yaralanma tehlikesi!

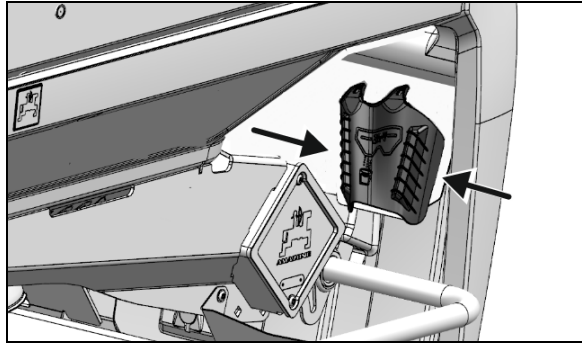
Gübre atım miktarı kontrolünden önce her iki dağıtma diskini sökünüz.



Şek. 49

Gübre oluğu, tutucu klipslerle park pozisyonunda sabitlenir.

Park pozisyonundan almadan önce gübre oluğunu iki yanından bastırınız.



Şek. 50

Gübre oluğu ile gübre atım miktarı kontrolünün yapılması



- Gübre atım miktarı kontrolü, kullanımdan önce cihaz dururken yapılır.
- Salyangoz yemi veya küçük tohumlar için gübre atım miktarı kontrolünü daima gübre oluğuyla yapınız.
- Her gübre değişikliğinde bir gübre atım miktarı kontrolü yapınız.
- Kesintisiz bir gübre akışını garantilemek için önce bir test çalışması yapınız.
- Miktar kontrolünde şu değerleri kaydediniz:
 - o Dışarı akış süresi s
 - o Dışarı akma miktarı kg
- Gübre atım miktarı kontrolünde toplama kabını mümkün mertebe sonuna kadar doldurunuz.

1. Hazneye yeterli miktarda gübre doldurunuz.
2. Toplama kabını gübre oluşunun altına yerleştiriniz
3. Sol sürgü konumunu gübre tablosuna göre ayarlayınız.
4. Tali tahrik mili devir sayısını ayarlayınız.
5. Sol sürgüyü hidrolik olarak açınız ve süre ölçümünü başlatınız.
6. Toplama kabı dolduğunda sürgüyü kapatınız ve süre ölçümünü durdurunuz.
7. Toplanan gübre miktarını tartınız (toplama kabının ağırlığını dikkate alınız).

Gübre atım miktarı kontrolünden sonra:

- Sürgü konumunu hesaplama sürgüsü ile belirleyiniz ve sürgü konumunu gübre serpme makinesinin iki tarafında ayarlayınız.

veya

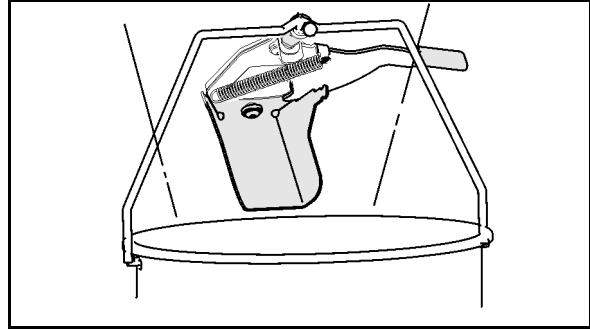
- Kalibrasyon faktörünü EasySet 2 ile belirleyiniz.

8.4.3 Yan kalibrasyon tertibatı ile gübre atım miktarı kontrolünün yapılması



- Gübre atım miktarı kontrolü, kullanımdan önce cihaz dururken yapılır.
- Her gübre değişikliğinde bir gübre atım miktarı kontrolü yapınız.
- Kesintisiz bir gübre akışını garantilemek için önce bir test çalışması yapınız.
- Miktar kontrolünde şu değerleri kaydediniz:
 - o Dışarı akış süresi s
 - o Dışarı akma miktarı kg
- Gübre atım miktarı kontrolünde toplama kabını mümkün mertebe sonuna kadar doldurunuz.

1. Hazneye yeterli miktarda gübre doldurunuz.
2. Kalibrasyon tertibatına toplama kabını asınız.
3. Kalibrasyon tertibatının çıkışını kol yardımıyla açınız ve süre ölçümünü başlatınız.
4. Toplama kabı dolduğunda çıkışı kapatınız ve süre ölçümünü durdurunuz.
5. Toplanan gübre miktarını tartınız (toplama kabının ağırlığını dikkate alınız).



Şek. 51

Gübre atım miktarı kontrolünden sonra:

- Sürgü konumunu hesaplama sürgüsü ile belirleyiniz ve sürgü konumunu gübre serpmeye makinesinin iki tarafında ayarlayınız.

veya

- Kalibrasyon faktörünü EasySet 2 ile belirleyiniz.

8.4.4 Sürgü konumunun hesaplama sürgüsü ile belirlenmesi

Hesaplama sürgüsü ile, gübre atım miktarı kontrolü yapıldıktan sonra sürgü konumu belirlenir.

Bu işlem, manüel sürgü ayarına sahip makineler için gereklidir.

Hesaplama sürgüsü, dış folyo ile 3 adet kaydırılabilir yerleştirme parçasından oluşur.

- 1. yerleştirme parçası, kg/s cinsinden istenen nominal miktarın belirlenmesi içindir.
- Yerleştirme parçası 2, gübre atım miktarı kontrolünde gerçekten atılacak miktarın kg/s cinsinden belirlenmesi içindir.
- Yerleştirme parçası 3, sürgü konumunu belirlemek içindir.



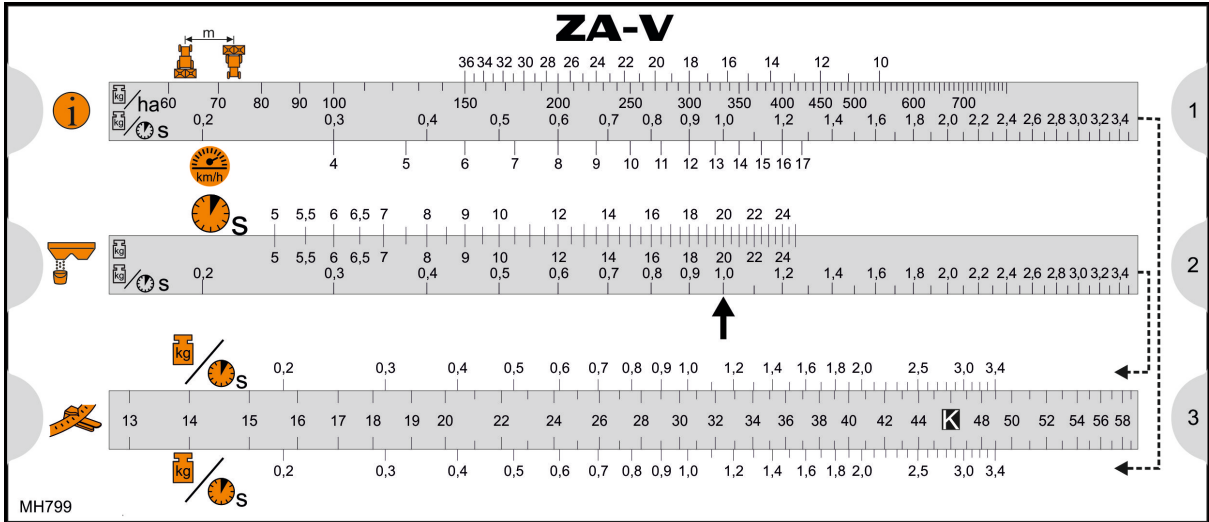
Hesaplama sürgüsü, her iki tarafta gübre atım miktarına bağlı olarak kullanılmalıdır.



Normal ve büyük (gübre) atım miktarlarında sürgü konumunu belirlemek için.



Küçük atım miktarlarında sürgü konumunu belirlemek için (salyangoz yemi veya küçük tohumlar). Sadece sol sürgü üzerinden gübre atım miktarı kontrolü için.



Ayarlar

Yerleştirme parçaları:



1. Yerleştirme parçası 1'i, çalışma genişliği ve nominal miktar değerleri üst üste gelecek şekilde kaydırınız.

2. Sürüş hızı değerini bulunuz ve üstündeki istenen akış miktarını okuyunuz .



3. Gübre atım miktarı kontrolünü yapınız ve gübrenin dışarı akış süresi ile toplanan gübre miktarı kg değerini not ediniz.

4. Yerleştirme parçası 2'yi, dışarı akış süresi değeri ile toplanan gübre miktarı kg değeri üst üste gelecek şekilde kaydırınız.

5. Ok üzerindeki gerçek akış miktarını okuyunuz.

Sol sürgüden gübre atım miktarı kontrolü için:



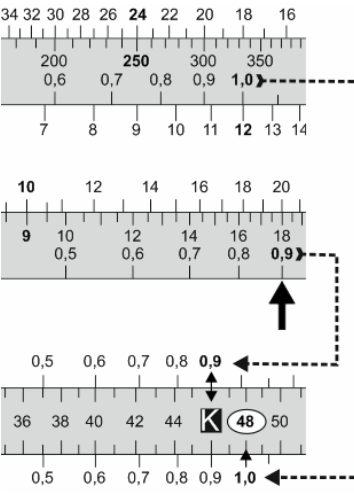
1. Yerleştirme parçası 3'ü, gerçek akış miktarı değeri (yerleştirme parçası 3'ün üstünde) ayarlanan sürgü pozisyonu ile üst üste gelecek şekilde kaydırınız.
2. İstenen akış miktarı değerini (yerleştirme parçası 3'ün altında) bulunuz ve üzerindeki ayarlanacak sürgü konumunu okuyunuz.
3. Sürgü konumunu gübre serpmek makinesinin iki tarafında ayarlayınız.

Örnek:

	Çalışma genişliği: 24 m, nominal miktar: 250 kg/ha, sürüş hızı: 12 km/h: → İstenen akış miktarı: 1,0 kg/s Sürgü konumu 30'daki atım miktarı kontrolünden elde edilen: Dışarı akış süresi: 10 s, toplanan gübre miktarı: 9 kg → Gerçek akış miktarı: 0,9 kg/s Gerçek akış miktarı: 0,9 kg/s, sürgü konumu 30, istenen akış miktarı: 1,0 kg/s → Ayarlanacak sürgü pozisyonu: 31,5
--	---

Yan kalibrasyon tertibatından gübre atım miktarı kontrolü için:


1. Yerleştirme parçası 3'ü, gerçek akış miktarı değeri (yerleştirme parçası 3'ün üstünde) **K** ile üst üste gelecek şekilde kaydırınız.
2. İstenen akış miktarı değerini (yerleştirme parçası 3'ün altında) bulunuz ve üzerindeki ayarlanacak sürgü konumunu okuyunuz.

Örnek:	
	Çalışma genişliği: 24 m, nominal miktar: 250 kg/ha, sürüş hızı: 12 km/h: → İstenen akış miktarı: 1,0 kg/s
	Atım miktarı kontrolünden elde edilen: Dışarı akış süresi: 10 s, Toplanan gübre miktarı: 9 kg → Gerçek akış miktarı: 0,9 kg/s
	Gerçek akış miktarı: 0,9 kg/s, İstenen akış miktarı: 1,0 kg/s → Ayarlanacak sürgü pozisyonu: 48

8.5 Dağıtma diski devir sayısının ayarlanması



uygun gübre için dağıtma diski devir sayısını gübre tablosundan bakarak öğreniniz.

Dağıtma diski devir sayısını tali tahrik mili üzerinden doğru olarak ayarlayınız ve tutunuz.

Hydro: Dağıtma diski devir sayısı, kumanda terminaline girilmelidir.



Şanzıman, tali tahrik milinin devir sayısını 1:1,33'lük bir aktarma oranı ile hızlandırır (bkz. aşağıdaki tablo).

Tali tahrik mili devir sayısı [dev/dak]	Aktarma oranı	Dağıtma diski devir sayısı [dev/dak]
375	1 :1,33	500
415		550
450		600
540		720
600		800
675		900

8.6 İş genişliğinin ayarlanması



- Farklı iş genişlikleri için çeşitli disk çiftleri mevcuttur.
- Çalışma genişlikleri ilgili dağıtma diskinin çifti çalışma alanlarından ayarlanabilir (üre dağıtımı için sapmalar söz konusu olabilir).
- Gübre çeşitleri 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 eşitlenmesine ve böylece ilgili gübrenin istenen iş genişliğinde serpilmesine olanak sağlar.



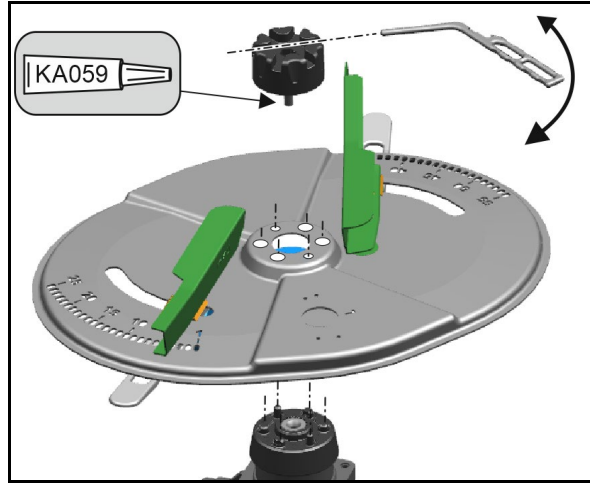
Gübre serpme özelliklerinde etkili olan en önemli ölçüler şunlardır:

- 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.

8.6.1 Disklerin değiştirilmesi

1. Merkezi cıvataı alet ile sökünüz.
2. Diski şanzıman milinden çıkartınız.
3. Diğer diskı takınız.
4. Daha kolay monte etmek için merkezi cıvatanın dışlarına montaj macunu (KA059) sürünüz.
5. Merkezi cıvataı sıkarak dağıtma diskini aletle sabitleyiniz.



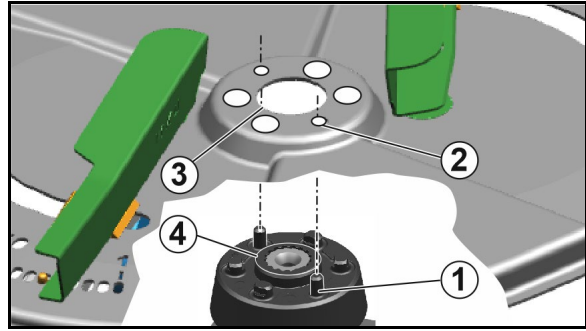
şek. 52



Dağıtma diskı montajında 2 uzun ince pim (1) 8 mm çapına sahip küçük de-likleri (2) kavramalıdır.

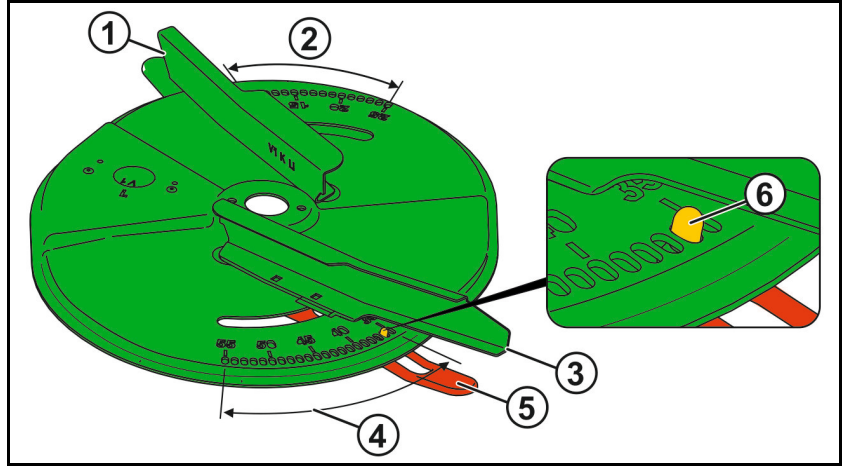


Dağıtma diskinin (3) i çapı ile şanzımanın yerleştirme bölümü (4), sol ve sağ dağıtma diskinin karıştırıl-masını önlemek için sağ tarafta daha büyüktür.



şek. 53

8.6.2 Gübre serpme diski kanat ayarının ayarlanması



Şek. 54

- (1) Kısa gübre serpme diski kanadı
- (2) Kısa gübre serpme diski kanadı için ayar skalası (5-25)
- (3) Uzun gübre serpme diski kanadı
- (4) Uzun gübre serpme diski kanadı için ayar skalası (35-55)
- (5) Gübre serpme diski kanadı için ayar kolu
- (6) Gübre serpme diski kanadının konumunu gösteren kanat kilidi



- Gübre serpme diski kanadının konumu aşağıdakilere bağlıdır:
- iş genişliği ve
- gübre çeşitleri.



- Gübre serpme diski kanatlarının daha yüksek bir skala değerine döndürülmesi, çalışma 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 kapatınız.
2. Traktörü istenmeden çalışmayacak ve istenmeden ilerlemeyecek şekilde emniyete alınız.
3. Halen dönüyor olabilecek dağıtma disklerinin tamamen durmasını bekleyiniz.
4. İstenen çalışma genişliğini, her iki dağıtma diskindeki kısa ve uzun gübre serpmeye diski kanatlarını bükerek ayarlayınız.
 - 4.1 Dağıtma diskini, söz konusu gübre serpmeye diski kanadı sorunsuzca ayarlanabilecek şekilde döndürünüz.
 - 4.3 Gübre tablosundan kısa ve uzun gübre serpmeye diski kanadı için gerekli ayar değerlerini alınız.
 - 4.4 Kolu aşağı bastırınız ve gübre serpmeye diski kanadını, kanat kilidi skalada gereken ayar değerini gösterecek şekilde ayarlayınız.
 - 4.5 Kolu bırakarak kanat kilidinin ayar pozisyonunda sabitlenmesini sağlayınız.

8.7 İşlem genişliğinin ve enine dağıtımın kontrolü

İşlem genişliği, gübrenin mevcut serpmeye özelliklerinden etkilenir.

Gübre serpmeye özelliklerinde etkili olduğu bilinen en önemli etkenler şunlardır:

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

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

İşlem genişliğini ve enine dağıtımını kontrol edin ve gübre serpmeye makinesinin özelliklerini şunları kullanarak optimize edin:

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

8.8 Tarla sınırında, hendekte ve tarla kenarında gübreleme

1. Tarla sınırında gübreleme:

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

Sadece minimum miktarda gübre, sınırın diğer tarafına düşer.



Şek. 55

2. Hendekte gübreleme:

Tarla sınırında su birikintisi veya hendek mevcut.

Sınırın önünde bir metreden az mesafeye kadar gübre düşmemelidir



Şek. 56

3. Tarla kenarında gübreleme:

Tarlanın sınır bölümü tarımsal olarak kullanılan alanlardır.

Az miktarda gübre, sınırın diğer tarafına düşer.

Tarla kenarındaki gübre miktarı hedeflenen mik-tara yakındır.



Şek. 57



Tarla sınırında gübreleme ve hendekte gübreleme:

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

- **Manuel sürgü çalıştırma:**



Sınır tarafındaki sürgü konumunu gübre tablosunda verilen skala çizgisi kadar azaltınız.

- **AMASPREAD⁺ veya ISOBUS:**

Gübre atım miktarı otomatik olarak düşürülür.



Daha önce, kumanda terminalinden / kumanda bilgisayarından gübre tablosu doğrultusunda miktar azaltmasını ayarlayınız.



- Gübre tablosundaki değerler sadece referans değer olarak görülmelidir. Gübrenin özelliklerine ve ayarlanan kanat pozisyonuna göre ideal ayar, gübreleme tablosunda verilen değerlerden farklı olabilir. Bu nedenle, bu ayarın mobil test standı ile kontrol edilmesi şiddetle tavsiye edilir.
- Gübre tablosunun sınır/kenar mesafesi temel olarak iş genişliğinin yarısını gösterir.

8.8.1 Limiter ile sınırdı gübreleme



Limiter'in tarla sınırı özelliklerine ayarlanması için (tarla sınırında veya kenarında gübreleme), gübreleme deflekt r n n yüksekliği ayarlanabilir.

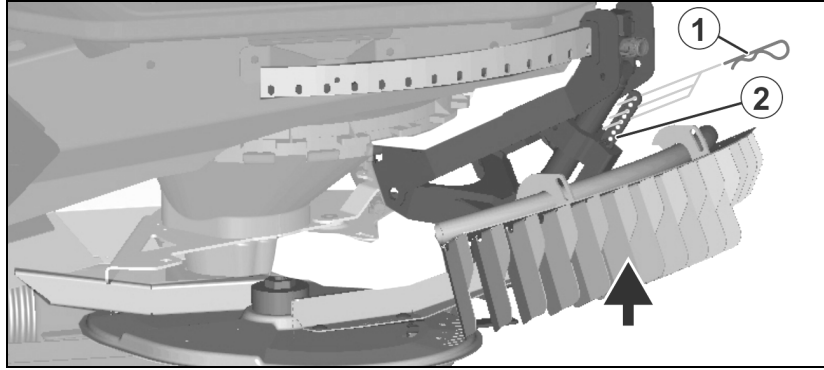
- Delikli demir üzerinden manüel olarak
- Kumanda bilgisayarı üzerinden elektrikli olarak, bkz. ayrıca verilmiş olan kullanım kılavuzu.



Limiter'i tarla kenarı mesafesine ve gübre cinsine ayarlamak için gübreleme deflektörü, gübre serpme diskinin çevresinde döndürülebilir.

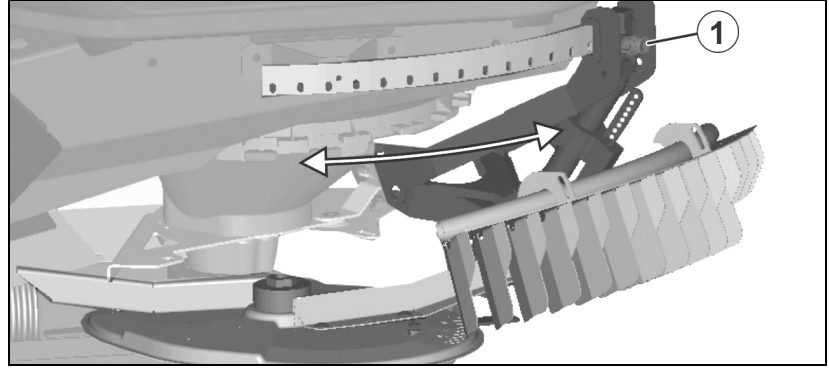
Ayarlanacak değeri gübre tablosundan okuyunuz.

Tarla sınırında / tarla kenarında / hendekte gübreleme arasında manüel olarak geçiş yapma



 ek. 58

1. Gübreleme deflektörünü hidrolik olarak yükseltiniz.
2.  atal pimi (1) gübre tablosuna göre delikli demire (2) takınız.

Gübre cinsine ve tarla kenarı mesafesine göre ayarlama**Şek. 59**

1. Ayar düğmesini (1) çekiniz ve gübreleme deflektörünü gübre tablosuna göre skaladaki ayar değerine döndürünüz.
2. Ayar düğmesini skalaya yerleşecek şekilde bırakınız.



- 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.

8.8.2 Dağıtma diskinin devir sayısını düşürmek suretiyle tarla sınırında gübreleme

ZA-V Hydro'da tarla sınırında gübreleme yapmak için dağıtma diski devir sayısı düşürülmelidir.



Tarla sınırında gübreleme işlemi için dağıtma diski devir sayılarını gübre tablosundan alınız ve kumanda terminaline giriniz.

↓Ufak işlem genişliklerinde ihtiyaç halinde tarla tarafındaki dağıtma diski devrinin de düşürülmesi gerekebilir.

Sınır tarafındaki miktar azaltımını tarla sınırında gübreleme (%25) ve hendekte gübreleme (%60) alanlarına girin.

8.9 Çalıştırma noktası ve kapatma noktası

-  Çalıştırma noktası, elde edilebilecek en iyi gübre dağılımına erişilen sürülmemiş bölümden çıkartılması sırasında sürgüleri açma pozisyonudur.
-  Kapatma noktası, elde edilebilecek en iyi gübre dağılımına sürülmemiş bölüme giriş sırasında sürgüleri kapatma pozisyonudur.

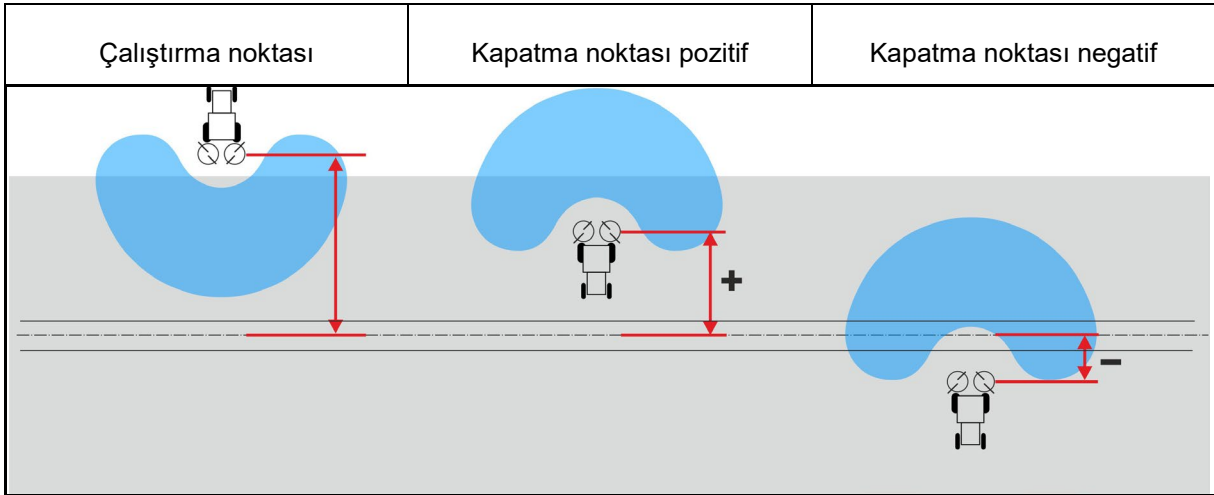
Çalıştırma noktası ile kapatma noktası, sürülmemiş alanın ortasından dağıtma diskine kadar ölçülür.

Çalıştırma noktası ile kapatma noktası değerlerini gübre tablosundan alınız ve ISOBUS yazılımının gübre menüsüne giriniz.

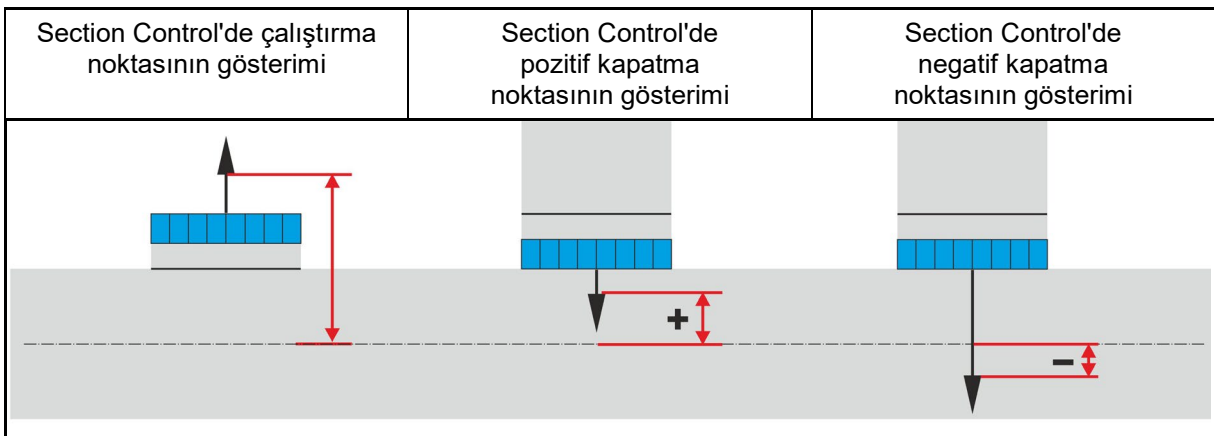
Kapanış noktası pozitif veya negatif bir değer olabilir.

SectionControl'süz makineler:

- Sürgüyü çalıştırma noktasında açınız.
- Sürgüyü kapatma noktasında kapatınız.



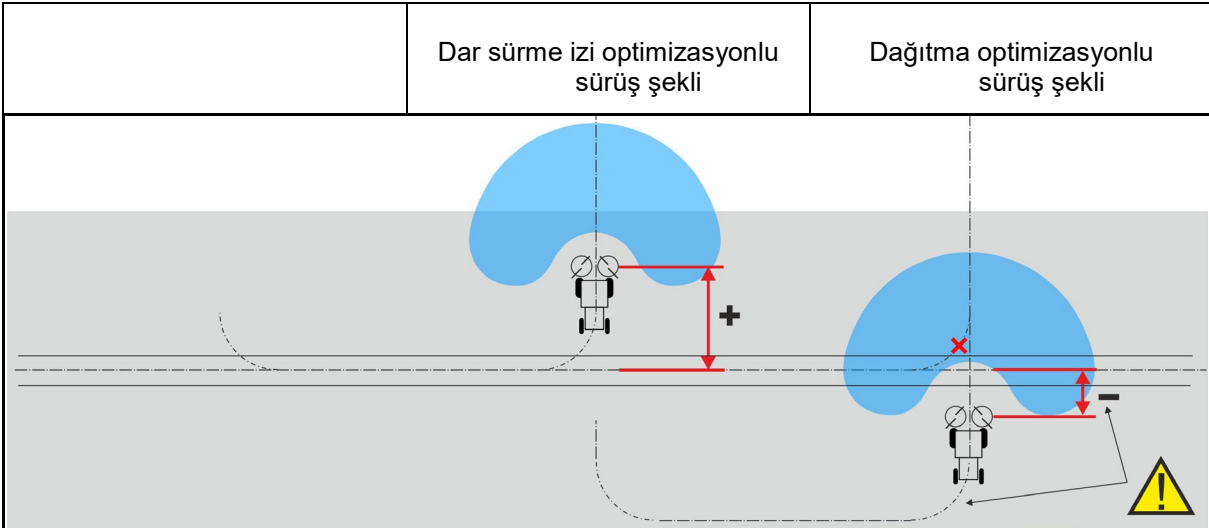
SectionControl'de çalıştırma noktası ve kapatma noktası



Sürüş şeklinin kapatma noktasını ayarlama

Kapatma noktasının seçimi, sürülmemiş bölümdeki sürüş şekline bağlıdır.

- Dağıtma optimizasyonlu sürüş şekli
Özellikle küçük/negatif kapatma noktasında sürgüler çok geç kapandığından, dağıtma optimizasyonlu sürüş şeklinde birçok durumda sürülmemiş bölümdeki dar sürme izine sapılamaz.
 - Kapatma noktasını gübre tablosundan alın.
 - Dar sürme izi optimizasyonlu sürüş şekli
 - Sürgülerin ön bölgedeki dar sürme izine girmeden önce doğru zamanda kapanabilmesi için, dar sürme izi optimizasyonlu sürüş şeklinde kapatma noktası yeterince büyük olmalıdır.
- Fakat bu, sürülmemiş bölümdeki gübre dağıtımını için olumlu bir durum değildir.
- Kapatma noktası: minimum 7 m.



9 Taşıma sürüşleri



- Taşıma sürüşlerinde "Kullanıcı için güvenlik uyarıları" bölümünü, sayfa 24 dikkate alınız.
- Taşıma sürüşlerinden yapılacak 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 biçiminizi, traktörü bağlı olan veya çekilen makinaya her zaman emniyetli bir şekilde hakim olacak şekilde ayarlayınız. Bunu yaparken kendi kişisel yeteneklerinizi, sürüş yolunu, trafik, görüş mesafesi ve hava durumlarını, traktörün sürüş özelliklerini aynı şekilde üzerinde takılı veya bağlı makinenin etkilerini göz önünde bulundurunuz.
- Taşıma sürüşlerinden önce traktör alt direksiyonunun yan kilitlemesini, bağlı veya takılı makinanın ileri ve geri hareket edememesi için sıkıştırınız.



UYARI

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

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 makinaya üzerine çıkması yasaktır.



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

10 Makinenin kullanımı



Makinenin kullanımında bu bölümdeki uyarıları dikkate alınız

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

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 işletime alınız.



UYARI

Makina çalışır durumdayken makinenin 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 makinenin izin verilen tahrik devir sayısını dikkate alınız.



UYARI

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

- Makinenin 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.
- 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!

Makinenin her kullanımından önce, üst direksiyon ve alt direksiyon pimlerinin istem dışı çözölmeye 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 serpme diski kanatlarında kalabilecek gübreleri temizleyiniz!

10.1 Santrifüjlü gübre serpm makinasının doldurulması



UYARI

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

Takılı/Bağlı makinenin 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 serpm makinasının izin verilen taşıma yüküne (bkz. Teknik bilgiler, sayfa 35) 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 serpm makinesini asla dolu iken kapatmayınız veya yerini değiştirmeyiniz (taşıma düzeneği ile).



DİKKAT

Yere indirilmiş makinenin doldurulması sonucu makine şasisinde hasar!

Bağlı makineyi doludan önce yere indirmeyiniz.

10.2 Gübre serpme işletimi



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



UYARI

Aşınmış gübre serpme diski kanatları nedeniyle gübre serpme diski kanatlarına ait parçaların fırlama tehlikesi!

Her gün gübre serpme işlemine başlamadan önce ve gübre serpme işleminin sonunda tüm gübre serpme diski kanatlarını gözle görülür sorunlara karşı kontrol ediniz.



UYARI

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

- Aşağıdaki durumlarda, iş ile ilgisi olmayan kişilerin kullanım alanından yeterli güvenlik mesafesinde bulunmalarına dikkat ediniz,
 - 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 makinaya her zaman emniyetli bir şekilde hakim olacak şekilde ayarlayınız.

Bunu yaparken kendi kişisel yeteneklerinizi, sürüş yolunu, trafik, görüş mesafesi ve hava durumlarını, traktörün sürüş özelliklerini aynı şekilde üzerinde takılı veya bağlı makinenin 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 makinenin üzerine çıkmayınız.
- Traktörün üzerine çıkmadan önce traktörü ve makinayı, sitem dışı çalışmaya ve istem dışı kaymaya karşı emniyete alınız.

**UYARI**

Çalışan karıştırıcıya kaptırma veya sarılma tehlikesi!

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



Kumanda terminalli ZA-V: Kendi kullanım kılavuzuna bakın.

- Gübre serpme makinesi traktöre bağlanmıştır.
- Besleme hatları bağlanmıştır.
- Kumanda terminali bağlanmıştır.
- Ayarlar gerçekleştirilir.
- Kumanda terminali veya EasySet olmayan ZA-V: Gübreleme işlemi sırasında gübre tablosuna göre seçilen sürüş hızına uyunuz!

1. Tali tahrik milini düşük traktör motor devir sayısında bağlayınız.
Hydro: Hidrolik dağıtma diski tahriğini çalıştırın.



- Sürgüyü ancak öngörülen dağıtma diski devir sayısında açınız!
- Sabit disk devir sayısını koruyunuz.
- Dağıtımın başında gübre atım miktarı kontrolü yapınız veya online kalibrasyonu açınız!

**Gübre tablosundaki çalıştırma ve kapatma noktalarına dikkat ediniz!**

Gübre tablosunda belirtilen çalıştırma ve kapatma noktaları, dağıtma diskinin ortasından sürülmemiş alandaki sürüş izinin ortasına kadar olan metre cinsinden mesafedir.

-  Tarlaya girişte çalıştırma noktası.
-  Sürülmemiş alana giriş yapmadan önce kapatma noktası.

2. Yanaşınız ve çalıştırma noktasına ulaşıldığında sürgüyü açınız.
3. Kapatma noktasında, sürülmemiş alana ulaşmadan önce sürgüyü kapatınız.
4. Tarla sınırında gübreleme için: Dilediğiniz tarla sınırında gübreleme metodunu etkinleştiriniz.
 - o Limiter'i indiriniz.
 - o Hydro: Dağıtma diski devir sayısını azaltınız.
5. Gübreleme işleminin sona ermesinden sonra.
 - 5.1 Sürgüyü kapatınız.
 - 5.2 Dağıtma diski tahrikini kesiniz.



Uzun süreli taşıma sürüşlerinden sonra, depo haznesi doluyken serpmiş işlemi başlangıcında doğru uygulama miktarının elde edilmesine dikkat ediniz.



Aynı sürgü konumuna rağmen her iki huni ucunda dengesiz bir boşaltma tespit edilirse, sürgü temel ayarını kontrol ediniz.

10.3 Haşerat öldürücülerinin serpilmesine ilişkin bilgiler (örn. Mesurol)



DİKKAT

Bu makine, salyangoz öldürücü tanelerin dağıtılması için gübre atım miktarı kontrolünden geçmiştir.



Salyangoz öldürücü serpmeden önce:

- Hazne kapağını kullanınız.
- Dozaj organlarını gözle kontrol ediniz.
- Dozaj organlarını sızdırmazlık kontrolünden geçirin.



Salyangoz öldürücü tanelerin dağıtılması için şu maddelere dikkat edilmelidir.

- Kumanda terminalinde **özel gübre maddesi**, **ince** ayarını seçin.
- Hız orantılı miktar ayarı aktif olmadığından dolayı, salyangoz öldürücü tanelerin dağıtımını sabit sürüş hızı ile gerçekleştirin.
- Salyangoz öldürücü tanelerin kalibrasyonu sol huni ucunda kesme kızıağı ile gerçekleştirilir.



DİKKAT

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



TEHLİKE

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

Bunun yanı sıra, haşerat öldürücüler ile çalışırken ürün üreticisinin uyarılarını dikkate alınız ve bitki koruma ürünlerinin kullanımına ilişkin genel önlemleri 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 serpme makinasını boşaltmak için sürgüyü açınız ve dışarı akan gübreyi toplayınız (örn. bir tente ile).
- Gübre serpme makinası ile başka ayar bölgelerinde de çalışabilmek için haşerat öldürücü, gübre veya başka bir madde ile **kariştirilmemelidir**.

10.4 Kalanı boşaltma



TEHLİKE

Dönen dağıtma diskleri nedeniyle yaralanma tehlikesi.

Dağıtma disklerini, kalan miktarı boşaltmak için çalıştırmayınız.



UYARI

Çalışan karıştırıcı tarafından kapılma ve içeri çekilme sonucu yaralanma tehlikesi!

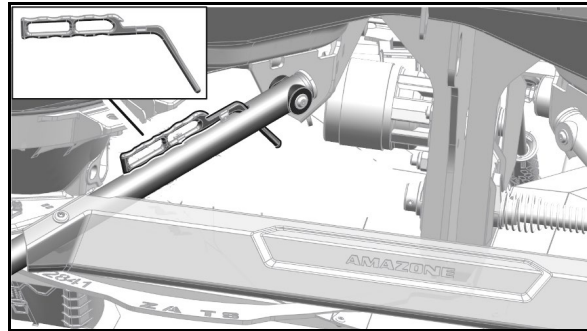
- Karıştırıcı çalıştığı sürece asla koruyucu ızgara ve fonksiyon ızgarasını açmayınız.
- Karıştırıcı çalışır durumdayken asla koruyucu ızgara ve fonksiyon ızgarasına herhangi bir cisim sokmayınız.

1. Traktörü istenmeden çalışmayacak ve istenmeden ilerlemeyecek şekilde emniyete alınız.
 2. Dağıtma disklerini sökünüz.
- Alet kullanınız
3. Sürgüyü açınız.
- Kalan gübre boşalır.
4. Sürgüyü kapatınız.
 5. Boşalttıktan sonra dağıtma disklerini monte ediniz.



Şek. 60

Alet park konumunda:



Şek. 61

11 Arızalar



UYARI

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

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

Makinadaki arızaları gidermeden önce traktör ve makinayı istem dışı çalışmaya ve istem dışı kaymaya karşı emniyete alınız, bunun için bkz. sayfa 79.

Makinenin tehlike bölgesine girmeden önce makinenin 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.

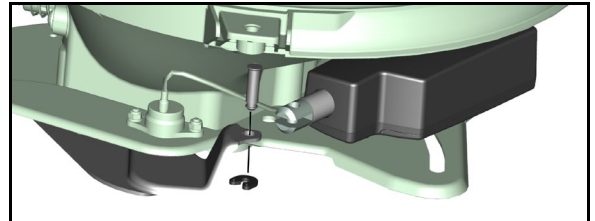
11.2 Elektronik arızası

Sürgünün manüel olarak kapatılması



Elektronik sistem arıza nedeniyle cevap vermediğinde, gübrenin istenmeden dışarı çıkması sürgünün manüel olarak kapatılması yoluyla önlenir.

1. Elektroniğe gerilim girişini kesiniz.
2. Traktörü istenmeden çalışmayacak ve istenmeden ilerlemeyecek şekilde emniyete alınız.
3. Motoru sürgünden ayırınız. Bunun için bağlantı pimini çekiniz.
4. Sürgüyü elinizle kapatınız.



Şek. 62

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 soket, aşırı yük nedeniyle kesilmiş.	Çatal pimi yenileyiniz.
	Sürgü temel ayarı farklı:	Sürgü temel ayarını kontrol ediniz.
Traktör hidrolik yağında aşırı ısınma	Hidrolik bloğundaki sistem ayar vidası yanlış ayarlanmış	Hidrolik bloğundaki sistem ayar vidasını doğru ayarlayınız
	Traktör kontrol ünitesindeki yağ miktarı yeteri kadar azaltılmamış.	Traktör kontrol ünitesindeki yağ miktarını azaltınız.

12 Temizlik, bakım ve onarım



UYARI

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

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

Makinada temizlik, bakım ve onarım çalışmalarını yapmadan önce traktör ve makineyi istem dışı çalışma ve istem dışı kaymaya karşı emniyete alınız, bunun için bkz. sayfa 79.



UYARI

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

- Makinenin 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.

12.1 Temizleme



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

- Makinayı 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 serpm disk kanatlarındaki gübre yapışmalarını temizleyiniz.
- Kurumuş makineye korozyona karşı koruyucu madde sürünüz. (sadece biyolojik olarak çözülebilen koruyucu maddeler kullanınız).



Dağıtma diski monte edilmese de, dağıtma diskinin merkezi civatasını sudan korumak için daima monte edin.

- Serpm diskleri itinayla 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:

şirket	Schmierstoff-Bezeichnung
ARAL	Aralub HL2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Retinax A

12.2.1 Kardan milinin yağlanması

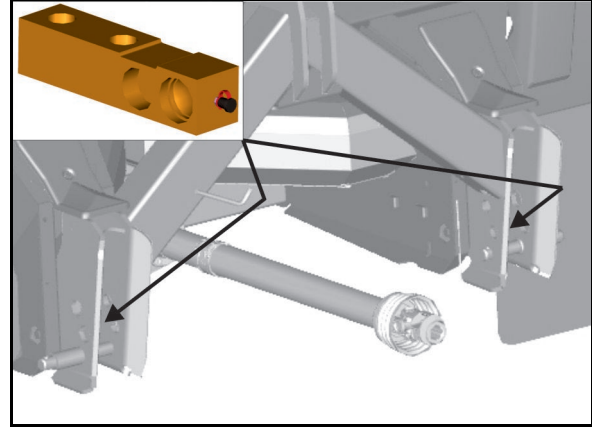
Kış mevsiminde işletimde, donmayı engellemek için koruma boruları yağlanmalıdır.

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



Şek. 63

Tartma pimini yılda bir kez yağlayınız.



Şek. 64

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.

Tek seferlik, 50 çalışma saatinden sonra

Parça	Bakım çalışması	Bkz. sayfa	Atölye
Açılı şanzıman	• Yağ değişimi	127	

Günlük

Parça	Bakım çalışması	Bkz. sayfa	Atölye
Gübre serpme diski kanatları	• Durum kontrolü	128	

Haftalık / her 50 çalışma saatinde bir

Parça	Bakım çalışması	Bkz. sayfa	Atölye
Tüm makine	• Gözle görülür hatalara karşı kontrol		
Hidrolik sistem	• Durum kontrolü	131	X
Hidrolik yağ filtresi	• Kontrol	134	X

1/2 yıllık / her 200 çalışma saatinde bir

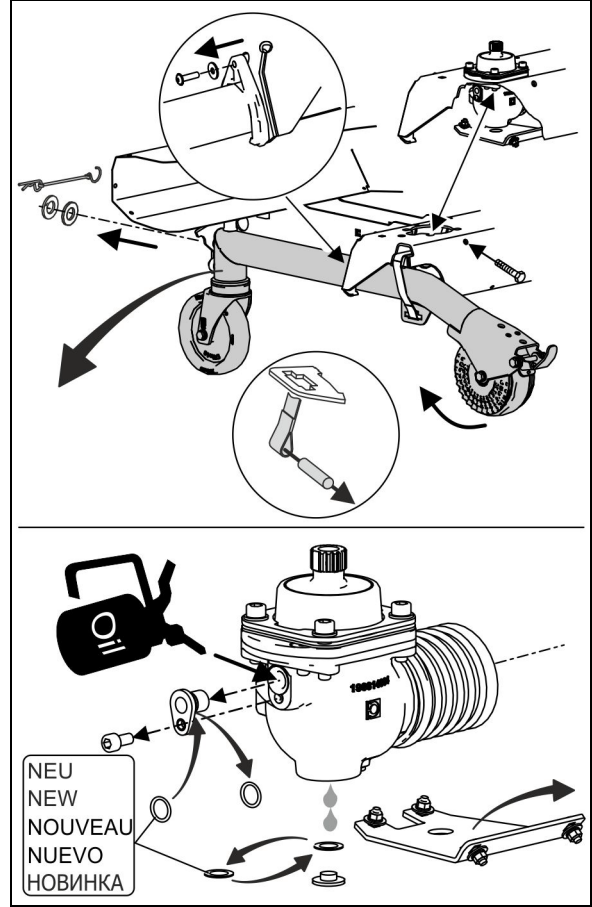
Parça	Bakım çalışması	Bkz. sayfa	Atölye
Sürtünmeli kavramaya sahip kardan mili	• Sürtünmeli kavramayı havalandırma	127	X

İhtiyaca göre

Parça	Bakım çalışması	Bkz. sayfa	Atölye
Gübre serpme diski kanatları	• Değiştirme	128	
Surgu	• Sürgü temel ayarı	129	

12.4 Açılı şanzıman yağ değişimi

1. Gerekliyse nakliye tertibatını sökünüz.
Çerçeveye bir tutma cıvatası yerleştirerek gergi yaylarının gerginliğini koruyunuz, nakliye tertibatını yukarı döndürünüz ve sökünüz.
 2. Şanzımanın altındaki sacı sökünüz.
 3. Açılı şanzımanın altına bir kap koyunuz.
 4. Boşaltma cıvatasını sökünüz.
- Yağ dışarı akar.
5. Doldurma tapasını / sensörü sökünüz.
 6. Boşaltma cıvatasını tekrar takınız, yeni bakır pul kullanınız.
 7. Şanzımana yağ doldurunuz.
 8. Doldurma tapasını / sensörü tekrar monte ediniz.
 - o Yeni o-ring kullanınız.
 - o Sensörün silindir şeklindeki kısmını bolca gres ile neme karşı koruyunuz.
 9. Sökülen parçaları tekrar monte ediniz, gergi yayının tutma cıvatasını tekrar çıkartınız.
- Yağ: ISO VG 150 EP / SAE 90
 - Yağ doldurma miktarı: 0,23 l

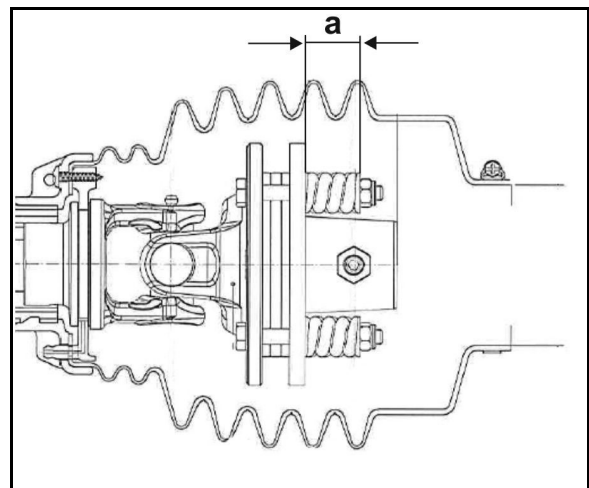


Şek. 65

12.5 Sürtünmeli kavramanın havalandırılması

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

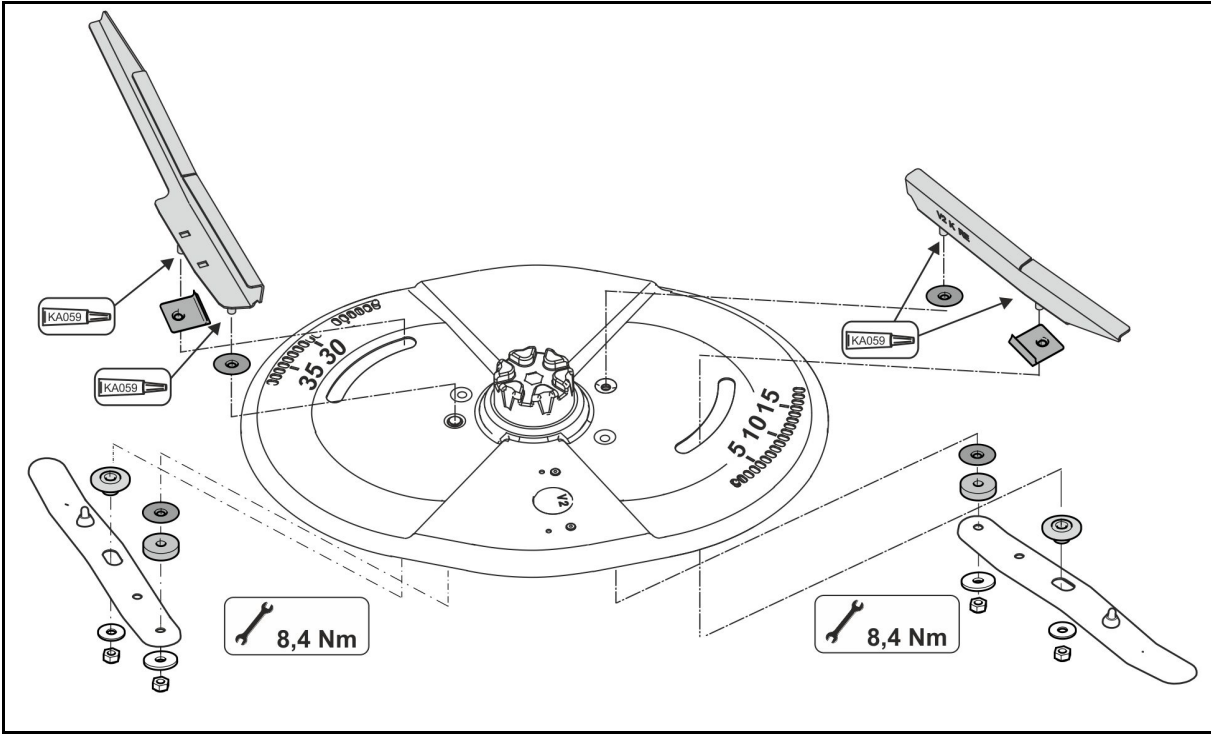
1. Sürtünmeli kavramayı şanzıman giriş milinden sökünüz.
2. Yayların montaj uzunluğu a ölçüsünü tam olarak ölçünüz ve not ediniz.
3. Somunları sökerek yayları boşaltınız.
4. Kavramayı elinizle çeviriniz. Böylece sürtünme yüzeyleri arasında, nemden ve pastan kaynaklanan tortular çözülür.
5. Sıkıştırma yayları verilen montaj uzunluğu a değerini gösterene kadar somunları sıkınız.
6. Sürtünmeli kavramayı şanzıman giriş miline itiniz ve sabitleyiniz.
7. Çevre korumasını tekrar takınız.



Şek. 66

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

12.6 Gübre serpme diski kanatlarının değiştirilmesi



Şek. 67



Gübre serpme diski kanatlarını değiştirirken ürünle birlikte gönderilen montaj macununu kullanınız. Ancak bu şekilde belirtilen sıkma torku yeterlidir.

Gerekli sıkma torku: 8,4 Nm



- Gübre serpme diski kanatlarının 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 aşınma etkisindeki parçalar olduğunu belirtmek isteriz.

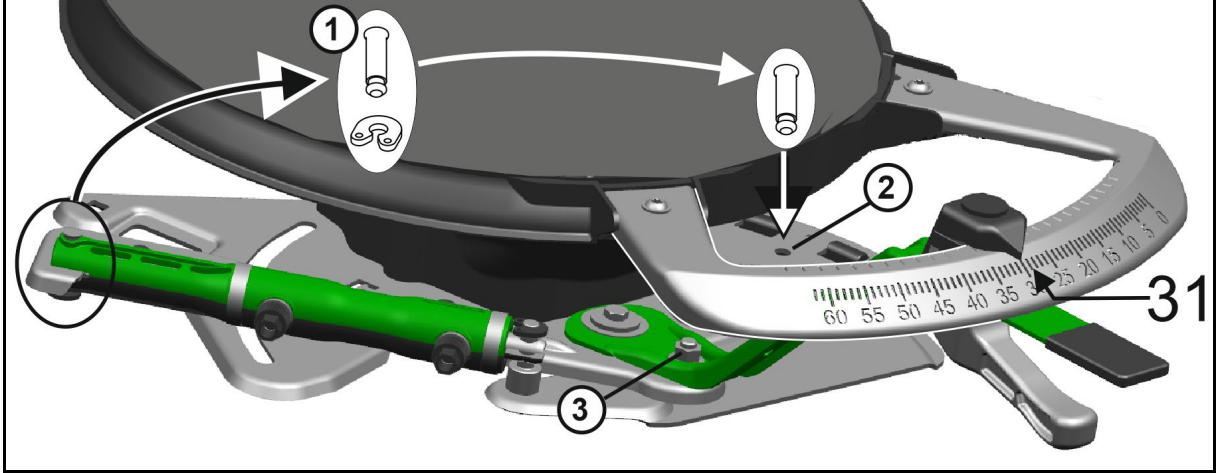


Sürtünme sonucu kırılmalar olmaya başladığında gübre serpme diski kanatlarını değiştiriniz.

12.7 Sürgü temel ayarının yapılması

Aynı sürgü ayarında her iki huni ucunda dengersiz bir boşaltma tespit edilirse, sürgü temel ayarını aşağıdaki gibi yapınız.

Sadece manüel sürgü kumandalı makineler için.



1. Pimi (1) hidrolik silindirden alınız.
2. Pimi taban plakasının ve sürgünün kalibrasyon deliğine (2) yerleştiriniz.
- Sürgü temel ayarı için kalibrasyon pozisyonu.
3. Sürgüdeki somunu (3) çözünüz.
4. Sürgüyü, pozisyon 31'e getiriniz.
5. Somunu sıkınız.
6. Pimi tekrar hidrolik silindiri sabitlemek için kullanınız.
- Sürgü temel ayarı tamamlanmıştır.
7. Sürgü temel ayarını ikinci sürgüde yapınız.

12.8 Gübre serpme makinası darasının alınması

Kumanda bilgisayarı, gübre serpme makinesi boş iken 0 kg (+/- 5 kg) dolum ağırlığı göstermezse, gübre serpme makinesinin yeniden darası alınmalıdır
(bkz. kumanda bilgisayarı kullanım kılavuzu)

Bu durum, örneğin özel aksesuarların montajından sonra meydana gelebilir.

12.9 Gübre serpme makinası kalibrasyonu

Darası yeni alınan gübre serpme makinesi dolumdan sonra doğru dolum ağırlığını göstermezse, gübre serpme makinesi tekrar kalibre edilmelidir.

(bkz. kumanda bilgisayarı kullanım kılavuzu).

12.10 Hidrolik sistemi



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!
- Sızdıran hidrolik hortum hatlarını asla eliniz veya parmağınızla kapatmaya çalışmayınız.

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:

- Soluma 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.



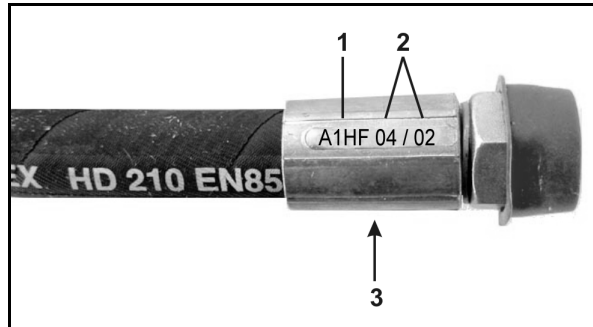
- Hidrolik hortum hatlarının traktör hidroliğine bağlanması esnasında hidrolik sistemin hem traktör, hem de makine tarafında basınçsız olmasına dikkat ediniz!
- Hidrolik hortum hatlarının doğru bağlanmış olmasına dikkat ediniz.
- Bütün hidrolik hortum hatlarını ve hidrolik kaplinleri düzenli olarak hasar ve kirlilik bakımından kontrol ediniz!
- Hidrolik hortum hatlarını en az yılda bir kez çalışma güvenliği açısından bir uzmana kontrol ettiriniz!
- Hasarlı ve eskimiş hidrolik hortum hatlarını değiştiriniz! Sadece orijinal AMAZONE hidrolik hortum hatları kullanınız!
- Hidrolik hortum hatları, en fazla iki yıllık depolama süresi dahil olmak üzere altı yıldan fazla kullanılmamalıdır. 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. Termoplastik malzemeden yapılan hortumlar ve hortum hatları için başka kılavuz değerler geçerli olabilir.
- Kullanılmış yağı kurallara uygun olarak imha ediniz. İmha etme konusunda sorularınız için yağı aldığınız yere başvurunuz!
- Hidrolik yağı çocukların erişemeyeceği yerde muhafaza ediniz!
- Hidrolik yağının toprağa veya suya karışmamasına dikkat ediniz!

12.10.1 Hidrolik hortum hatlarının işaretlenmesi

Gösterge işareti aşağıdaki bilgileri verir:

Şek. 67/...

- (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. 68

12.10.2 Bakım aralığı

İlk 10 çalışma saatinden ve sonraki her 50 çalışma saatinden sonra

1. Hidrolik sistemdeki bütün parçaların sızdırmazlığını kontrol ediniz.
2. Hidrolik sistemdeki bütün parçaların sızdırmazl.

Her işleme almadan önce

1. Hidrolik hortum hatlarını gözle görülen sorunlar bakımından kontrol ediniz.
2. Boru ve hidrolik hortumlarındaki aşınma noktalarını ortadan kaldırınız.
3. Aşınmış veya hasarlı hidrolik hortum hatlarını ve boruları derhal değiştiriniz.

12.10.3 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 armatüründe hasar veya deformasyon (sızdırmazlık fonksiyonu olumsuz etkilenir); Hafif yüzey hasarları değişime neden değildir.
 - 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 52.

12.10.4 Hidrolik hortum hatlarının takılması ve sökülmesi



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

- Sadece orijinal AMAZONE hidrolik hortum hatları kullanınız!
- Temiz olmasına dikkat ediniz.
- Hidrolik hortum hatlarını, bütün işletim durumlarında aşağıdakiler yerine gelecek şekilde takmanız gerekir:
 - o kendi ağırlığının etkisi dışında çekme yükünün olmaması.
 - o kısa boylarda basma yükünün olmaması.
 - o Hidrolik hortum hatlarına dışarıdan mekanik etki önlenir. Hidrolik hortum hatlarının yapı elemanlarına veya birbirine sürmesine, uygun şekilde düzenleyerek ve sabitleyerek engel olunuz. Hidrolik hortum hatlarını gerekirse koruyucu örtülerle emniyete alınız. Keskin kenarlı yapı elemanlarını kapatınız.
 - o 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 öngörülen sabitleme noktalarına sabitleyiniz. Burada, hortumun doğal hareketini ve uzunluk değişikliğini engelleyecek hortum tutucularını kullanmaktan kaçınınız.
- Hidrolik hortum hatlarının boyanması yasaktır!

12.10.5 Hidrolik yağ filtresinin kontrolü

Kirlenme göstergeli (Şek. 68/1) hidrolik yağ filtresi (Şek. 68/2):

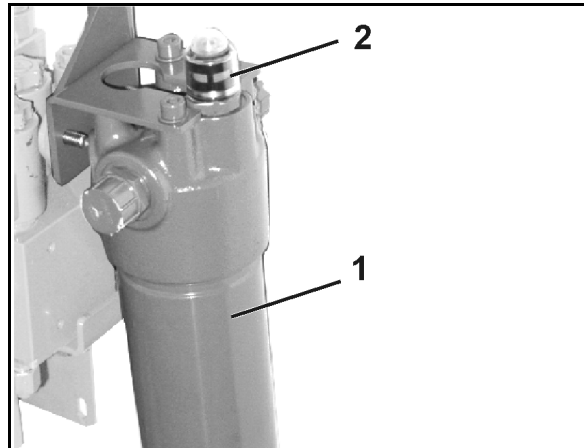
- Yeşil Filtre fonksiyonları düzgün
- Kırmızı Filtreyi değiştiriniz

Filtrenin demontajı için filtre kapağını kaldırınız ve filtreyi çıkartınız.



DİKKAT

Önce hidrolik sistemin basıncını boşaltınız.



Şek. 69

Yağ filtresini değiştirdikten sonra kirlenme göstergesini tekrar içeri bastırınız.

→ Yeşil halka tekrar gözükmemektedir.

12.11 Üst ve alt çeki kolu pimlerinin kontrol edilmesi



TEHLİKE!

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

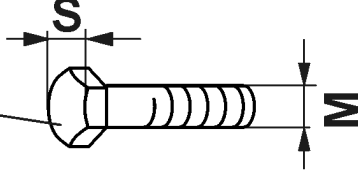
Trafik güvenliği nedeniyle hasarlı üst çeki kolu pimlerini ve alt çeki kolu pimlerini hemen değiştirin.

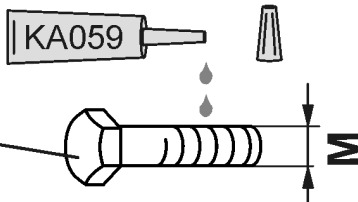
Üst çeki kolu pimleri ve alt çeki kolu pimleri için kontrol kriterleri:

- Çatlaklar bakımından gözle kontrol
- Kırıklar bakımından gözle kontrol
- Deformasyon bakımından gözle kontrol
- Aşınma bakımından gözle kontrol ve ölçüm. İzin verilen aşınma 2 mm'dir.
- Küresel kovanlar için aşınma bakımından gözle kontrol
- Gerekirse: Sabitleme cıvatalarının sıkı oturup oturmadığını kontrol edin

Bir aşınma kriteri karşılanıyorsa, üst çeki kolu pimini veya alt çeki kolu pimini değiştirin.

12.12 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

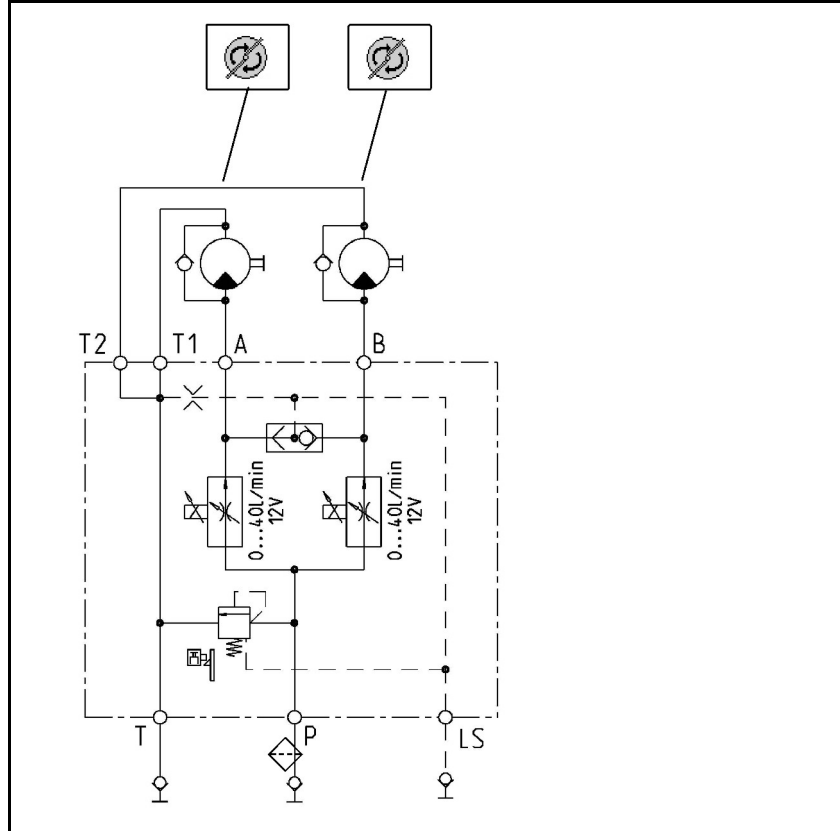
A2-70 A4-70 												
M	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
Nm	2,4	4,9	8,4	20,6	40,7	70,5	112	174	242	342	470	589



Kaplamalı cıvataların sıkma torkları farklıdır.
Bakım bölümündeki özel tork bilgilerine dikkat ediniz.

13 Hidrolik devre planı

ZA-V Hydro



Şek. 70



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

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