

Ръководство за работа

AMAZONE

ZG-TS 5500

ZG-TS 8200

Тороразпръсквачка



MG5611
BAG0102.10 03.18
Printed in Germany

bg

Прочетете и спазвайте това
"Ръководство за работа"
преди първото пускане в
експлоатация!
Съхранете го за бъдещо
използване!



НЕ ТРЯБВА

да изглежда досадно и излишно прочитането на ръководството за употреба и съобразяването с него; защото не е достатъчно да се чуе и види от други, че машината била добра и затова да се купи, като се вярва, че всичко ще върви от само себе си. Тогава човек не само би си навлякъл сам щети, а и би направил грешката да търси причината за евентуален неуспех в машината вместо в себе си. За да е сигурен в добрия резултат, човек трябва да проникне в духа на нещата респ. да се осведоми за предназначението на всяко устройство в машината и да натрупа практически опит в работата. Едва тогава той ще е доволен както от машината, така и от самия себе си. Постигането на това е цел на това ръководство за употреба.

Лайпциг-Плагвиц 1872 г. 

Идентификационни данни

Производител: AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG

Идент. № на машината:

Тип:

Допустимо системно налягане,
бар:

Година на производство:

Завод:

Основно тегло, кг:

Допустимо общо тегло, кг:

Максимално допълнително
натоварване, кг:

Адрес на производителя

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG
Postfach 51
D-49202 Hasbergen
Тел.: + 49 (0) 5405 50 1-0
E-mail: amazone@amazone.de

Поръчване на резервни части

Ведомостта на резервните части можете да намерите свободно
достъпна в портала за резервни части на адрес
www.amazone.de.

Поръчките изпращайте на Вашия специализиран продавач на
AMAZONE.

Формално за "Ръководство за работа"

Номер на документа: MG5611

Дата на изготвяне: 08.16

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

Всички права запазени.

Препечатван дори в съкратен вид е възможно само с разрешение
на AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG.

Уважаеми г-н Клиент,

Вие сте избрали един от нашите качествени продукти от богатата продуктова гама на AMAZONEN-WERKE, H. DREYER GmbH & Co. KG. Благодарим Ви за проявеното доверие към нас.

Моля при получаване на машината проверете дали няма причинени повреди при транспорта или липсващи части! Проверете с помощта на товарителницата комплектността на доставената машина, включително на заявеното специално оборудване. Само при незабавна рекламация ще получите обезщетение!

Прочетете и спазвайте това "Ръководство за работа" преди първото пускане в експлоатация, особено указанията за безопасност. След внимателното прочитане Вие ще можете напълно да използвате предимствата на Вашата новозакупена машина.

Убедете се, че всички оператори на машината са прочели това "Ръководство за работа", преди машината да се пусне в експлоатация от Вас.

При евентуални въпроси или проблеми, моля направете справка с това ръководство за експлоатация или се свържете с партньорския сервиз на място.

Редовното поддържане и навременната смяна на износени, респ. повредени части повишава експлоатационната продължителност на Вашата машина.

Оценка на потребителя

Уважаеми госпожи и господи,

Нашите ръководства за работа редовно се актуализират. С Вашите предложения за подобрения ще ни помогнете да съставяме все по-лесни за ползване ръководства за работа.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Тел.: + 49 (0) 5405 50 1-0

E-mail: amazone@amazone.de

1	Указания за потребителя	8
1.1	Предназначение на документа	8
1.2	Указания за посоки в "Ръководство за работа"	8
1.3	Използвани изображения	8
2	Общи правила за техника на безопасност	9
2.1	Задължения и отговорност	9
2.2	Представяне на символите за безопасност	11
2.3	Организационни мероприятия	12
2.4	Устройства за безопасност и защита	12
2.5	Неформални мероприятия по безопасност	12
2.6	Обучение на персонала	13
2.7	Мерки за безопасност при нормална работа	14
2.8	Опасности от остатъчна енергия	14
2.9	Техническо обслужване, поддръжка и отстраняване на повреди	14
2.10	Конструктивни изменения	14
2.10.1	Резервни и бързоизносващи се части и помощни материали	15
2.11	Почистване и унищожаване на отпадъци	15
2.12	Работно място на оператора	15
2.13	Предупредителни знаци и други маркировки по машината	16
2.13.1	Поставяне на предупредителни знаци и други маркировки	17
2.14	Опасности при неспазване на правилата за техника на безопасност	22
2.15	Безопасна работа	22
2.16	Правила за техника на безопасност на оператора	23
2.16.1	Общи указания за безопасност и предотвратяване на злополуки	23
2.16.2	Хидравлична инсталация	26
2.16.3	Електрическа инсталация	27
2.16.4	Прикачни машини	27
2.16.5	Спирачна уредба	28
2.16.6	Гуми	29
2.16.7	Работа с тороразпръсквачката	29
2.16.8	Работа със силоотводен вал	30
2.16.9	Почистване, поддържане и ремонт	31
3	Натоварване	32
4	Описание на съоръжението	33
4.1	Описание – конструктивни групи	33
4.2	Устройства за безопасност и защита	34
4.3	Захранващи линии между трактора и машината	35
4.4	Техническо оборудване за движение по пътищата	35
4.5	Използване съгласно предписанията	36
4.6	Опасни зони	37
4.7	Фирмена табелка и знак CE	38
4.8	Технически данни	39
4.8.1	Основно тегло (собствено тегло)	40
4.8.2	Допустимо общо тегло и комплект гуми	41
4.9	Необходима окомплектовка на трактора	42
4.10	Информация за шумообразуване	42
5	Конструкция и функция	43
5.1	функция	43
5.2	Пневматична спирачна уредба	44
5.2.1	Автоматичен зависещ от натоварването регулатор на спирачната сила (ALB)	45
5.2.2	Присъединяване на спирачната уредба	45
5.2.3	Разединяване на спирачната уредба	46

5.3	Хидравлична работна спирачна уредба	47
5.3.1	Присъединяване на хидравличната работна спирачна уредба.....	47
5.3.2	Разединяване на хидравличната работна спирачна уредба	47
5.3.3	Аварийна спирачка	47
5.4	Ръчна застопоряваща спирачка.....	49
5.5	Автоматична спирачка на прикачена машина с автоматика за обратен ход	50
5.6	Подложни клинове.....	50
5.7	Предпазна верига за машини без спирачна система	51
5.8	Теглене.....	52
5.9	Хидравлични връзки.....	53
5.9.1	Присъединяване на хидравличните маркучопроводи	54
5.9.2	Разединяване на хидравличните маркучопроводи.....	55
5.10	Карданен вал	56
5.10.1	Прикачване на карданния вал.....	59
5.10.2	Разединяване на карданния вал.....	60
5.11	Таблица за разпръскване	61
5.12	Разпръскващи дискове TS.....	65
5.13	Бъркалки.....	66
5.14	Затварящ шибър и дозиращ шибър	67
5.15	Приспособление за определяне нормата на разпръскване (опция)	68
5.16	Подаваща система	68
5.17	Терминал за управление ISOBUS	69
5.18	Хидравлично задвижвана транспортна лента	69
5.19	Wiegetechnik.....	70
5.20	Сгъваема стълба	70
5.21	Скарни сита	70
5.22	Стълба с подиум.....	71
5.23	Опорна пета	72
5.24	Брезентов навес (опция).....	73
5.25	Блок за управление на хидравликата и компютър на машината.....	73
5.26	Argus Twin (опция)	74
5.26.1	WindControl (Опция)	75
5.26.2	EasyCheck	76
5.26.3	Мобилен изпитвателен стенд.....	77
6	Пускане в експлоатация	78
6.1	Проверка на пригодността на трактора.....	79
6.1.1	Изчисляване на действителните стойности на общото тегло на трактора, натоварването на осите на трактора и товароспособността на гумите, както и необходимия минимален баласт	79
6.1.2	Предпоставки за работа на трактори с прикачени машини	83
6.1.3	Машини без собствена спирачна уредба.....	86
6.2	Напасване на дължината на карданния вал към трактора	87
6.3	Подсигурете трактора / машината срещу случайно пускане в действие и случайно изтъркаване	89
6.4	Монтиране на колелата	90
6.5	Първоначално пускане в експлоатация на работната спирачна уредба	91
6.6	Регулиране на височината на тегличното устройство (сервизна работа)	91
6.7	Настройка на хидравличната система с винта за пренастройване на системата	92
7	Прикачване и откачване на машината	94
7.1	Прикачване на машина та	94
7.2	Откачване на машината	95
7.2.1	Маневриране с откачената машина	97
8	Регулировки	98

8.1	Регулиране на разпръскваното количество	100
8.2	Контрол на разпръскваното количество	101
8.3	Настройка на оборотите на разпръскващите дискове.....	102
8.4	Настройка на оборотите на разпръскващите дискове.....	103
8.4.1	Настройка на подаващата система	104
8.5	Контролиране на работната ширина и напречното разпределение	104
8.6	Разпръскване по граници, по канавки и по краища	105
8.6.1	Настройки за разпръскване по границите	106
8.6.2	Коригиране на настройките за разпръскване по границите.....	109
8.6.3	Включване на ClickTS	109
8.7	Точка на включване и точка на изключване	110
9	Транспортиране	112
10	Работа с машината.....	114
10.1	Пълнене на машината	115
10.2	Работа в режим на разпръскване	116
10.3	Инструкции за разпръскване на зърнест препарат срещу охлюви (напр. MesuroI)	119
10.4	Изпразване на останалото количество	121
11	Повреди	122
11.1	Отстраняване на повреди по бъркачките	122
11.2	Неизправност в електрониката	122
11.3	Повреди, причини и отстраняването им	123
12	Почистване, поддържане и ремонт	124
12.1	Почистване	126
12.2	Предписание за смазване	127
12.3	План за техническо обслужване и поддържане – описание	131
12.4	Смяна на разпръскващите лопатки.....	135
12.5	Транспортна лента с автоматично управление	136
12.6	Проверка на регулиращата клапа, проходните отвори и бъркачния механизъм	137
12.7	Проверка на свързващото устройство	138
12.8	Мост и спирачка	139
12.8.1	Ръководство за проверка на двукръговата работна спирачна уредба	143
12.8.2	Филтър на тръбопровода	144
12.9	Ръчна застопоряваща спирачка	145
12.10	Гуми и колела	146
12.10.1	Налягане на въздуха в гумите	146
12.10.2	Монтиране на гумите	147
12.11	Хидравлична инсталация	148
12.11.1	Маркировка на хидравличните маркучи.....	149
12.11.2	Интервали на техническо обслужване	150
12.11.3	Критерии за проверка на хидравличните маркучи.....	150
12.11.4	Монтаж и демонтаж на хидравличните маркучопроводи.....	151
12.11.5	Монтаж на арматури за маркучи с О-пръстен и съединителна гайка.....	151
12.12	Проверка на филтъра на хидравличното масло.....	152
12.13	Предавка на транспортната лента	152
12.14	Смяна на маслото на ъгловата предавка	153
12.15	Тариране на разпръсквачката	153
12.16	Калибриране на разпръсквачката	153
12.17	Моменти на затягане	154
13	Хидравлична схема	155

1 Указания за потребителя

Главата "Указания за потребителя" дава информация за работата с "Ръководство за работа".

1.1 Предназначение на документа

Настоящото "Ръководство за работа"

- описва обслужването и техническото обслужване за машината.
- дава важни указания за безопасна и ефективна работа с машината.
- е съставна част на машината и трябва да бъде винаги на машината, респ. във влекача.
- трябва да се съхранява за бъдещо използване.

1.2 Указания за посоки в "Ръководство за работа"

Всички указания за посоки в това "Ръководство за работа" се разглеждат винаги по посока на движението.

1.3 Използвани изображения

Действие при обслужване и реакции

Извършваните от обслужващия персонал операции са показани във формата на като номериран списък. Спазвайте последователността на операциите. При нужда реакциите на съответното действие при обслужване са маркирани със стрелка. Пример:

1. Действие при обслужване операция 1
- Реакция на машината на действието при обслужване 1
2. Действие при обслужване операция 2

Изброявания

Изброявания без неотложна последователност са представени като списък с точки на изброяване. Пример:

- Точка 1
- Точка 2

Номера на позициите на фигурите

Цифрите в кръгли скоби насочват към номерата на позициите на фигурите. Първата цифра насочва към фигурата, втората цифра - към работа на позицията на фигурата.

Пример (фиг. 3/6)

- Фигура 3
- Позиция 6

2 Общи правила за техника на безопасност

Този глава съдържа важни указания за безопасното използване на машината.

2.1 Задължения и отговорност

Спазване на указанията в "Ръководство за работа"

Познаването на основните указания и правила за безопасност е основна предпоставка за безопасна работа и безаварийна експлоатация на машината.

Задължения на фирмата- оператор

Фирмата- оператор се задължава да допуска до работа с/на машината само лица, които

- са запознати с основните правила за безопасност на труда и предотвратяване на злополуки.
- са инструктирани за работа с/на машината.
- са прочели и разбрали това "Ръководство за работа".

Фирмата- оператор се задължава

- да поддържа всички предупредителни знаци на машината в четливо състояние.
- да сменя повредените предупредителни знаци.

Задължения на оператора

Всички лица, на които е възложена работа с/на машината, преди започване се задължават

- да спазват основните правила за безопасност на труда и предотвратяване на злополуки,
- да прочетат и спазват глава "Общи указания за безопасност" в това "Ръководство за работа".
- да прочетат главата "Предупредителни знаци и други маркировки по машината" (страница 16) в това "Ръководство за работа" и да следват при работа на машината указанията за безопасност на предупредителните знаци.
- При нерешените въпроси се консултирайте с производителя.

Опасности при работа с машината

Машината е произведена според съвременното ниво на техниката и признатите правила на техниката за безопасност. Въпреки това при използване на машината могат да възникнат опасности и вреди

- за тялото и живота на операторите или трети лица,
- за самата машина,
- за други предмети.

Използвайте машината само

- по предназначение.
- в изрядно състояние по отношение на техническата безопасност.

Незабавно отстранете повреди, които могат да влошат безопасността.

Гаранция и отговорност

По принцип валидни са нашите "Общи условия за продажби и доставки". Те са на разположение на фирмата-оператор най-късно от момента на сключване на договор. Претенции за гаранции и нематериални и материални щети са изключени, ако те се дължат на една или няколко от следните причини:

- използване на машината не по предназначение.
- неправилен монтаж, пускане в експлоатация, обслужване и поддържане на машината.
- използване на машината с повредени устройства за безопасност или поставени неправилно или негодни за работа устройства за безопасност и защитни устройства.
- неспазване на указанията в "Ръководство за работа" относно пускането в експлоатация, работата и техническото обслужване.
- произволни изменения в конструкцията на машината.
- недостатъчен контрол на износващи се машинни части.
- неправилно извършени ремонти.
- катастрофи причинени от въздействието на чужди тела и форсмажорни обстоятелства.

2.2 Представяне на символите за безопасност

правила за техника на безопасност са маркирани с триъгълен символ за безопасност и сигнална дума отпред. Сигналната дума ("Опасност", "Предупреждение", "Внимание") описва степента на заплашващата опасност и има следното значение:



ОПАСНОСТ

Означава една непосредствена опасност с висок риск която, ако не бъде избегната, причинява смърт или тежки наранявания (загуба на части от тялото или трайни щети).

При неспазване тези указания застрашава непосредствен смъртен изход или тежки наранявания.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Означава една възможна опасност със среден риск която, ако не бъде избегната, може да причини смърт или (най-тежки) наранявания.

При неспазване тези указания в определени обстоятелства застрашава смъртен изход или тежки наранявания.



ВНИМАНИЕ

Означава една опасност с малък риск, която, ако не бъде избегната, може да причини леки или средни наранявания или имуществени щети.



ВАЖНО

Означава едно задължение за специално поведение или една дейност за съответно обслужване на машината.

Неспазването на тези указания може да доведе до повреди по машината или околната среда.



УКАЗАНИЕ

Обозначава съвети за приложението и особено полезна информация.

Тези указания ще Ви помогнат да използвате оптимално всички функции на машината.

2.3 Организационни мероприятия

Фирмата- оператор трябва да предостави необходимите лични защитни средства според указанията на производителя за преработваното средство за растителна защита, като например:

- устойчиви на химикали ръкавици,
- един устойчив на химикали комбинезон,
- непромокаеми обувки,
- една защитна маска,
- един респиратор,
- предпазни очила,
- защита за кожата, и т.н.



"Ръководство за работа"

- трябва да се съхранява винаги на мястото на използване на машината!
- трябва да бъде достъпно по всяко време за оператора и поддържащия персонал!

Проверявайте редовно всички налични устройства за безопасност!

2.4 Устройства за безопасност и защита

Преди всяко пускане в експлоатация на машината всички устройства за безопасност и предпазни средства трябва да са поставени според изискванията и да са годни за работа. Проверявайте редовно всички устройства за безопасност и предпазни средства.

Повредени устройства за безопасност

Повредени или демонтирани устройства за безопасност и предпазни средства могат да доведат до опасни ситуации.

2.5 Неформални мероприятия по безопасност

Наред с всички правила за техника на безопасност в това "Ръководство за работа" спазвайте общовалидните, национални нормативни документи за предотвратяване на злополуки и за опазване на околната среда.

При движение по обществени улици и пътища спазвайте законовите предписания за уличното движение.

2.6 Обучение на персонала

Само обучен и инструктиран персонал има право да работи с / на машината. Ясно трябва да се определят компетенциите на персонала за обслужване и поддържане.

По време на обучение персоналет трябва да работи с / на машината само под надзора на опитен специалист.

Дейност \ Персонал	Специално обучен за дейността персонал ¹⁾	Обучен оператор ²⁾	Персонал със специално образование (специализирана работилница*) ³⁾
Товарене/транспорт	x	x	x
Пускане в експлоатация	--	x	--
Окомплектоване, оборудване	--	--	x
Работа	--	x	--
Поддържане	--	--	x
Търсене и отстраняване на повреди	x	--	x
Унищожаване на отпадъци	x	--	--

Легенда:

X..разрешено --..неразрешено

- 1) Едно лице, което може да поеме специфична задача и може да я извърши за една съответно квалифицирана фирма.
- 2) За инструктирани лица се считат такива лица, които са инструктирани и при нужда обучени по възложените им задачи и възможни опасности при неправилно поведение и са получили необходимите упътвания за устройствата и мерките за безопасност.
- 3) За лица със специално обучение се считат такива лица, които са специализирани (специалисти). Те могат със своето специално обучение и знания да преценят съответните правила за възложените им работи и да разпознаят възможни опасности.

Забележка:

Една квалификация, която е равностойна на едно специално обучение, може също така да бъде получена от дългогодишна дейност в съответната работна област.



Работи по поддръжката и техническото обслужване на машината следва да се извършват единствено от специализиран сервиз, когато тези работи са обозначени с добавката "Работа на сервиза". Персоналет на специализираната работилница разполага с необходимите знания, както и с подходящите помощни средства (инструменти, подедни и опорни приспособления) за подходящо и безопасно извършване на работите по поддържането и ремонта на машината.

2.7 Мерки за безопасност при нормална работа

Използвайте машината само, ако всички устройства за безопасност и предпазни средства са напълно годни за работа.

Проверявайте машината минимум веднъж на ден за външни видими повреди и за функционалната годност на устройствата за безопасност и предпазните средства.

2.8 Опасности от остатъчна енергия

Обърнете внимание на появата на механична, хидравлична, пневматична и електрическа/електронна остатъчна енергия по машината.

Вземете съответните мерки при обучение на обслужващия персонал. Подробни указания се дават още веднъж в съответните глави на това "Ръководство за работа".

2.9 Техническо обслужване, поддръжка и отстраняване на повреди

Извършвайте в срок предписаните работи по регулиране, техническо обслужване и прегледи.

Подсигурете всички средства за работа като пневматика и хидравлика срещу самоволно пускане в експлоатация.

При смяна внимателно закрепете и обезопасете по-големите конструктивни групи към подемните съоръжения.

Проверявайте за разхлабени винтови съединения. След завършване на работите по поддръжката проверете дали устройствата за безопасност работят.

2.10 Конструктивни изменения

Без разрешение на AMAZONEN-WERKE не трябва да предприемате никакви промени, както и дооборудване или преустройство на машината. Това важи и за заваряването на носещи части.

За всички мероприятия по дооборудване или преустройство се изисква писменото разрешение на AMAZONEN-WERKE. Използвайте само одобрените от AMAZONEN-WERKE части за преустройство и принадлежности, за да запази разрешението за експлоатация своята валидност според националните и международни предписания.

Превозни средства с официално разрешение за експлоатация или прикачени към превозно средство съоръжения и оборудване с валидно разрешение за експлоатация или лиценз за движение по пътищата според правилника за движение по пътищата трябва да се намират в определеното от разрешението или лиценза състояние.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Опасности от притискане, порязване, захващане, издърпване и блъскане при счупване на носещи части.

По принцип е забранено

- пробиване по рамата, респ. ходовата част.
- разширяване на съществуващи отвори по рамата, респ. ходовата част.
- заваряване по носещите части.

2.10.1 Резервни и бързоизносващи се части и помощни материали

Сменете веднага машинни части, които не са в изправно състояние.

Използвайте само оригинални резервни или бързоизносващи се части **AMAZONE** или одобрените от AMAZONEN-WERKE, за да запази разрешението за експлоатация своята валидност според националните и международни предписания. При използването на резервни и бързоизносващи се части от трети производители не е гарантирано, че те са конструирани и произведени съобразно натоварването и безопасността.

AMAZONEN-WERKE не носят отговорност за повреди от използването на неодобрен резервни и бързоизносващи се части или помощни материали.

2.11 Почистване и унищожаване на отпадъци

Работете и унищожавайте използваните вещества и материали съобразно изискванията, особено

- при работа по системите и устройствата за смазване и
- при почистване с разтворители.

2.12 Работно място на оператора

Машината трябва да се обслужва само от едно лице от седалката на водача на трактора.

2.13 Предупредителни знаци и други маркировки по машината



Поддържайте всички предупредителни знаци на машината винаги чисти и ясно четливи! Сменете нечетливите и неразбираеми предупредителни знаци. Поръчвайте предупредителните знаци по каталожен номер (напр. MD 075) при Вашия търговец.

Предупредителни знаци - структура

Предупредителните знаци маркират опасните зони по машината и предупреждават за евентуални опасности. В тези зони има перманентно съществуващи или неочаквани опасности.

Предупредителният знак се състои от 2 полета:



Поле 1

представява образно описание на опасността, оградено от триъгълния символ за -безопасност опасности.

Поле 2

представява образно представено указание за избягване на опасността.

Предупредителен знак - обяснение

Колоната **каталожен номер и обяснение** предлага описанието на разположения в съседство предупредителен знак. Описанието на предупредителните знаци е винаги еднакво и в следната последователност посочва:

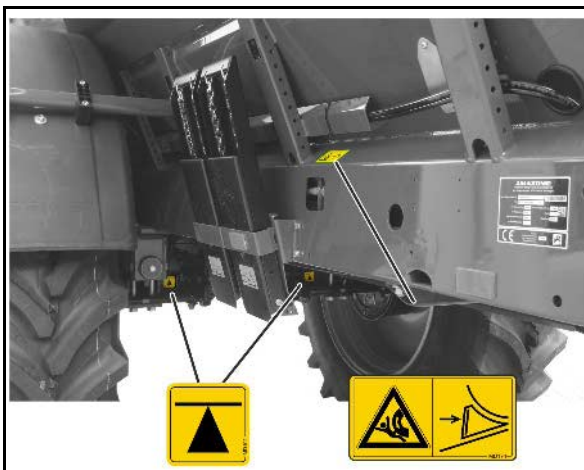
1. Описанието на опасностите.
Например: Опасност от срязване или отрязване!
2. Последиците при пренебрегване на указанието(нията) за избягване на опасностите.
Например: Причинява тежки наранявания на пръстите или ръката.
3. Указание(я) за избягване на опасности.
Например: Хващайте машинни части само когато те са в пълен покой.

2.13.1 Поставяне на предупредителни знаци и други маркировки

Следните фигури показват местата на предупредителните знаци по машината.



Фиг.1



Фиг. 2



Фиг. 3

Каталоген номер и обяснение

Предупредителни знаци

MD 075

Опасност от порязване или отрязване на пръсти и ръка, причинена от достъпни и подвижни части, участващи в работния процес!

Тази опасност може да причини най-тежки наранявания със загуба на части на тялото.

- Никога не хващайте с ръце опасното място докато двигателят на трактора работи при съединен карданен вал / електронна уредба.
- Почакайте преди да хващате с ръце опасното място до пълно спиране на всички подвижни части на машината.



MD 078

Опасност от премазване!

Причинява тежки наранявания на пръстите или ръцете.

Никога не посягайте в зона с опасност от премазване, докато там се движат машинни части.



MD 082

Опасност от падане, причинена при пътуване върху стъпненките или платформите!

Излагането на тези опасности може да предизвика най-тежки наранявания с възможна смърт.

Забранено на машина да се возят хора или качване на машини в движение. Тази забрана важи също и за машини със стъпенки или площадки.

Внимавайте да няма хора, пътуващи върху машината.

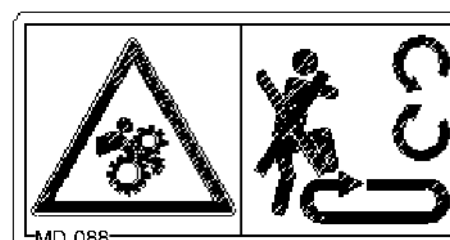


MD 088

Опасност от издръпване или захващане от подвижни части, които участват в работния процес, възникнала поради качване върху товарната платформа при задвижвана машина!

Излагането на тези опасности може да предизвика най-тежки наранявания с възможна смърт.

Никога не се качвайте върху товарната платформа докато двигателят на трактора работи при съединен карданен вал / хидравлична и електронна уредба.



MD 093

Опасност от захващане или усукване!

Причинява тежки наранявания по цялото тяло, а дори и смърт.

- Дръжте се на достатъчна, сигурна дистанция от кардановата ос, докато моторът на трактора работи при включена карданова ос.
- Никога не отваряйте и не отстранявайте защитните приспособления на задвижващите валове, докато двигателят на трактора работи при съединен карданен вал / хидравлично задвижване.



MD 095

Преди да пуснете машината в експлоатация прочетете и спазвайте "Ръководство за работа" и "Правила за техника на безопасност"!

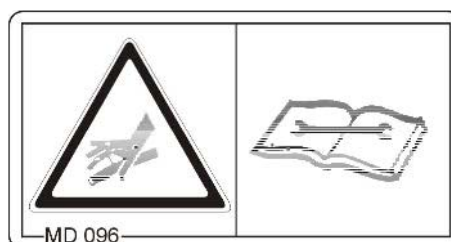


MD 096

Опасност от изтичащо под високо налягане хидравлично масло, възникнала поради нехерметични хидравлични маркучопроводи!

Тази опасност може да причини най-тежки наранявания с възможен смъртен изход, когато изхвърленото под високо налягане хидравлично масло проникне през кожата и в тялото.

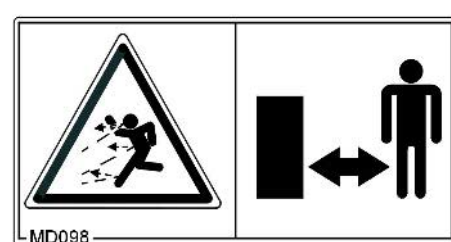
- Никога не опитвайте да уплътнявате дехерметизирани хидравлични маркучи с ръка или с пръсти.
- Преди да започнете работи по техническо обслужване и поддържане на хидравличните маркучопроводи, прочетете и спазвайте указанията на "Ръководство за работа".
- При наранявания, причинени от хидравлично масло, незабавно потърсете лекарска помощ.



MD 098

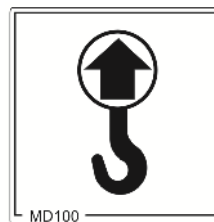
Опасност от изхвърчащи частици тор!

Внимавайте ако наоколо има хора, те да се намират на достатъчно безопасно разстояние и да са извън опасната зона.



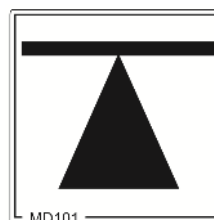
MD100

Тази пиктограма обозначава точките за закрепване на товарозахващащите приспособления при товарене на машината.



MD101

Тази пиктограма обозначава точките за поставяне на подеumni устройства (крик).



MD102

Опасности при работи по машината, например монтажни, регламентни работи, отстраняване на неизправности, почистване, техническо обслужване и поддържане, причинявани случайно пускане в действие и изтъркаване на трактора и на машината.

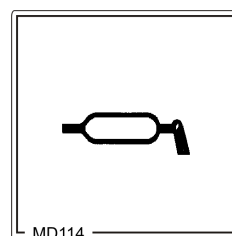
Излагането на тези опасности може да предизвика най-тежки наранявания с възможна смърт.

- Преди започване на работа по машината подсигурете трактора и машината срещу случайно пускане в действие и случайно изтъркаване.
- В зависимост от характера на работата прочетете и спазвайте указанията в съответната глава на "Ръководство за работа".



MD114

Място за смазване!

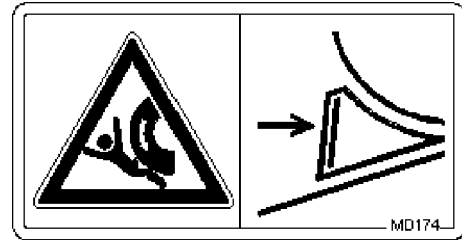


MD 174

Излагане на опасност от самоволно придвижване на машината!

Причинява тежки наранявания по цялото тяло, а дори и смърт.

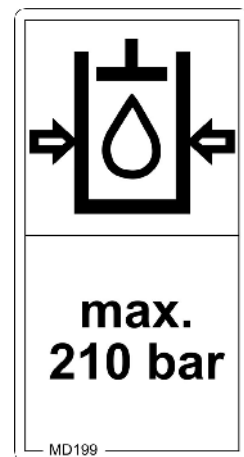
Осигурете срещу самоволно придвижване преди да откачите машината от трактора. За целта използвайте ръчната застопоряваща спирачка и/или спирателен клин(ове).

**MD 175**

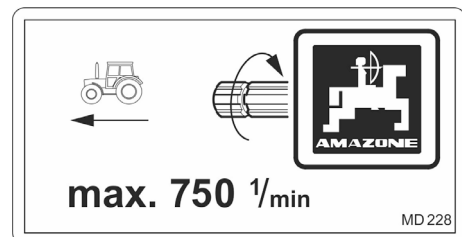
Въртящият момент на винтовото съединение е 510 Nm.

**MD 199**

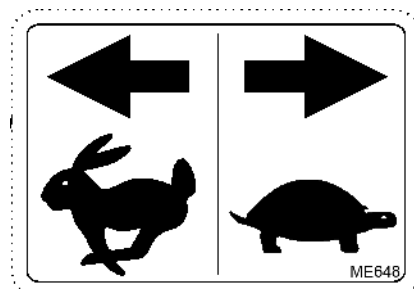
Допустимото максимално хидравлична работно налягане е 210 бар!

**MD 228**

Макс. обороти на силоотводния вал 750/мин.

**ME648**

Бързо/бавно



2.14 Опасности при неспазване на правилата за техника на безопасност

Неспазването на правилата за техника на безопасност

- може да има за последица излагането на опасност както на хора, така и на околната среда и на машината.
- може да доведе до загуба на всякакви претенции за обезщетение.

Неспазването на правилата за техника на безопасност може например причини:

- Излагане на опасност на хора при необезопасени работни зони.
- Излизане от строя на важни функции на машината.
- Отказ на предписаните методи за техническо обслужване и ремонт.
- Излагане на опасност на хора от механични и химически въздействия.
- Излагане на опасност на околната среда от течове на хидравлично масло.

2.15 Безопасна работа

Наред с правилата за техника на безопасност в това "Ръководство за работа" са задължителни националните, общовалидни наредби за охрана на труда и предотвратяване на злополуки.

Следвайте посочените върху предупредителните знаци указания за избягване на опасности.

При движение по обществени улици и пътища спазвайте съответните законови разпоредби за движение по пътищата.

2.16 Правила за техника на безопасност на оператора



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от смачкване, порязване, захващане, издърпване и блъскане поради липсваща безопасност при движение и експлоатация!

Преди всяко пускане в експлоатация проверявайте машината и трактора за безопасност при движение и работа!

2.16.1 Общи указания за безопасност и предотвратяване на злополуки

- Наред с тези указания спазвайте и общовалидните национални разпоредби за безопасност и предотвратяване на злополуки!
- Поставените на машината предупредителни знаци и други маркировки дават важни указания за безопасната работа на машината. Спазването на тези указания осигурява Вашата безопасност!
- Преди потегляне и преди пускането в експлоатация проверявайте близката зона около машината (за деца)! Внимавайте за достатъчно добра видимост!
- Забранява се пътуването и транспорта върху машината!
- Карайте трактора с прикачена или навесна машината по такъв начин, че по всяко време да имате пълен контрол.
При това имайте предвид Вашите лични способности, пътното платно, пътните условия, видимостта, метеорологическите условия, ходовите качества на трактора, а също така и влиянието на прикачената или навесна машина.

Прикачване и откачване на машината

- Прикачвайте и транспортирайте машината само към пригодени за тази цел трактори.
- При прикачване на машини към триточковата хидравлика на трактора непременно трябва да съвпадат категориите на оборудването на трактора и машината!
- Прикачвайте машината съобразно предписанията към предписаните приспособления!
- Поради прикачването на машини в предната и/или задната част на трактора не трябва да се превишават
 - допустимото общо тегло на трактора
 - допустимите натоварвания на мостовете на трактора
 - допустимата товароносимост на гумите на трактора
- Преди прикачване и откачване на машината подсигурете трактора и машината срещу случайно изтъркаване !
- Забранен е престоят на лица между прикачваната машина и трактора докато тракторът се приближава към машината!
Присъстващите до трактора помощници могат да дават само указания и да пристъпват между машините само когато са в покой.
- Застопорете лоста за управление на хидравликата на трактора в положение, при което е изключено самоволното повдигане или спускане, преди да окачите машината към навесната система на трактора или да я разкачите от същата!

- При прикачване и откачване на машините поставете опорните устройства (ако е предвидено) в съответното положение (стабилност)!
- При задействането на опорните устройства съществува опасност от нараняване чрез притискане и срязване!
- Бъдете особено внимателни при прикачване и откачване на машини към или от трактора! Между трактора и машината има места с опасност от премазване и срязване в зоната около мястото на прикачване!
- Забранен е престоят на лица между трактора и машината при задействане на триточковата хидравлика!
- Присъединени захранващи линии
 - трябва лесно да следват движенията при завои - без опъване, пречупване или триене
 - да не се трият в странични части.
- Осигурителните въжета за бързите съединения трябва да висят свободно и не трябва сами да се откачват в най-ниското положение!
- Оставяйте откачените машини винаги в стабилно сигурно положение!

Работа с машината

- Преди започване на работата се запознайте с всички устройства и обслужващи елементи на машината, както и с техните функции. По време на работа е твърде късно за това!
- Носете прибрано облекло! Носенето на свободно облекло повишава опасността от захващане или намотаване на задвижващите валове!
- Пуснете машината в експлоатация само, ако са поставени и са в защитно положение всички защитни устройства!
- Спазвайте максималното допълнително натоварване на навесната / прикачената машина и допустимите натоварвания на мостовете и опорно натоварване на трактора! При необходимост се движете само с частично напълнен бункер.
- Забранява се пребиваването на хора в работния обхват на машината!
- Забранява се пребиваването на хора в зоната на завъртане и обръщане на машината!
- На задействаните с външна сила машинни части (напр. хидравлично) се намират места с опасност от премазване и срязване!
- Вие можете да задействате частите на машината задействани с външна сила, само когато хората са на достатъчно безопасно разстояние от машината!
- Преди да напуснете трактора го подсигурете срещу случайно пускане в действие и случайно изтъркаване.
За тази цел
 - спуснете машината до земята
 - дръпнете ръчната застопоряваща спирачка
 - изключете двигателя на трактора
 - извадете контактния ключ

Транспортиране на машината

- При ползване на обществени пътища за транспорт спазвайте съответните национални правилници за движение по пътищата!
- Преди транспортни движения проверете
 - дали захранващите линии са свързани правилно
 - осветителната инсталация за повреди, работоспособност и чистота
 - спирачната и хидравличната уредба за видими недостатъци
 - дали ръчната заstopоряваща спирачка е напълно освободена
 - действието на спирачната уредба
- Внимавайте винаги за достатъчна способност за управление и спиране на трактора!
Монтирани или прикачени на трактора машини и предни и задни тежести влияят върху режима на движение, както и на способността за управление и спиране на трактора.
- Използвайте при необходимост предни тежести!
Предният мост на трактора трябва да бъде натоварен минимум с 20% от собственото тегло на трактора, за да се гарантира достатъчна управляемост.
- Закрепвайте предните или задни тежести на предвидените за това точки на закрепване винаги съгласно предписанията!
- Спазвайте максималния полезен товар на съоръжената / прикачената машина и допустимите натоварвания на мостовете и опорно натоварване на трактора!
- Тракторът трябва да осигурява предписаното спирачно ускорение за натоварения влак (трактор плюс монтирана / закачена машина)!
- Проверявайте спирачното действие преди тръгване!
- При движение по завои с монтирана или закачена машина вземете под внимание широкото изнасяне на страни и инерционната маса на машината!
- Преди транспортни движения обърнете внимание за достатъчно странично заstopоряване на долните съединителни прътове на трактора, а ако машината е закрепена в триточковата хидравлика - респ. на долните съединителни прътове на трактора!
- Преди транспортни движения поставете всички въртящи се машинни части в транспортно положение!
- Преди транспортни движения подсигурете въртящите се машинни части в транспортно положение срещу опасни промени на положението. За целта използвайте предвидените транспортни предпазители!
- Преди транспортиране, блокирайте лоста за управление на триточковата хидравлична система срещу непредвидено самоволно повдигане или спускане на присъединеното или прикачено устройство!
- Преди транспортни движения проверете дали необходимото транспортно оборудване е правилно монтирано на машината, като напр. осветление, предупредителни и предпазни устройства!

- Преди транспортни движения проверете визуално дали болтовете на горния и долните съединителни прътове са осигурени с шплинт срещу случайно освобождаване.
- Съобразявайте Вашата скорост на движение с наличните условия!
- Преди спускане по склона включете на по-ниска предавка!
- По принцип преди транспортни движения изключете спирането на отделните колела (блокирайте педалите)!

2.16.2 Хидравлична инсталация

- Хидравличната инсталация е под високо налягане!
- Обърнете внимание на правилното свързване на хидравличните маркучи!
- При свързването на хидравличните маркучи внимавайте хидравличната инсталация както на трактора, така и на машината, да бъде без налягане!
- Забранено е да се блокират командни части на трактора, служещи за непосредствено изпълнение на хидравлични или електрически движения на части, например ходове на съгване, завъртане и избутване. Съответното движение трябва автоматично да спира когато Вие отпуснете съответната командна част. Това не важи за движенията на устройства, които
 - са постоянни или
 - се регулират автоматично или
 - които с оглед начина на действие изискват плаващо положение или управление с налягане
- Преди работа по хидравличната инсталация
 - Спрете машината
 - Изпуснете налягането от хидравличната инсталация
 - Изключете двигателя на трактора
 - Затегнете ръчната застопоряваща спирачка
 - Издърпайте ключа за запалването
- Минимум веднъж в годината трябва един специалист да провери състоянието на хидравличните маркучи с оглед за безопасна работа!
- Сменете повредените и остарели хидравлични маркучи! Използвайте само оригинални хидравлични маркучи от AMAZONE!
- Продължителността на използване на хидравличните маркучи не трябва да превишава шест години, включително и евентуален период на складиране от максимум две години. Също при съответното складиране и при допустимо натоварване маркучите и връзките им са подложени на естествено стареене, поради което времето за тяхното складиране и използване е ограничено. За разлика от това продължителността на използване може да се установи в съответствие с практиката, особено като се вземе под внимание потенциалната опасност. За маркучи и гъвкави тръбопроводи от термоустойчива пластмаса са меродавни други ориентировъчни стойности.
- Никога не се опитвайте да запустите пропускащи хидравлични маркучопроводи с ръка или с пръсти.
Изтичащата под високо налягане течност (хидравлично масло) може да бъде да проникне в тялото през кожата и да причини тежки наранявания!

При наранявания с хидравлично масло отидете веднага на лекар! Опасност от инфекция.

- При търсенето на местата на изтичане използвайте подходящи помощни средства, поради възможната опасност от тежки инфекции!

2.16.3 Електрическа инсталация

- При работа по електрическата инсталация по принцип разкачете клемите на акумулатора (минусовия полюс)!
- Използвайте само предписаните предпазители. При използване на много мощни предпазители електрическата инсталация се разрушава - опасност от пожар!
- Внимавайте за правилното свързване на акумулатора - свържете към клемата първо плюса и след това минусовия полюс! При разкачване от клемите първо разкачете минусовия полюс и след това плюса!
- Осигурявайте плюса на акумулатора винаги с предвидената капачка. При връзка към маса съществува опасност от пожар!
- Опасност от експлозия! Избягвайте образуването на искри и открит пламък в близост до акумулатора!
- Машината може да бъде окомплектована с електронни компоненти и конструктивни елементи, чиято функция може да се повлияе от електромагнитните излъчвания от други съоръжения. Такива влияния могат да доведат до опасност за хора, ако не се спазват следните инструкции за безопасност.
 - При допълнително инсталиране на електрически уреди и/или компоненти на машината, с връзка към бордовата мрежа, потребителят на своя отговорност трябва да провери дали инсталирането им не причинява повреди в електрониката на трактора или на други компоненти.
 - Следете дали допълнително инсталираните електрически и електронни конструктивни възли отговарят на съответно валидната редакция на директивата за електромагнитна съвместимост 2014/30/ЕС и дали носят знака CE.

2.16.4 Прикачни машини

- Спазвайте допустимите възможности за комбинации на тягово-прикачното устройство на трактора и на тягово-прикачното устройство на машината!
Прикачвайте само допустими комбинации превозни средства (трактор и прикачна машина).
- При едномостови машини спазвайте максимално допустимото опорно натоварване на трактора на тегличното устройство.
- Внимавайте винаги за достатъчна способност за управление и спиране на трактора!
Монтираните или прикачени на трактора машини влияят върху режима на движение, както и на способността за управление и спиране на трактора, особено едномостови машини с опорно натоварване върху трактора.

- Само специализиран сервиз може да извършва регулирането на височината на теглича при такива с теглична вилка с опорно натоварване.
- Машины без спирачка:
 - Максималната скорост е ограничена на 25 км/ч.
 - Основното тегло на трактора (не допустимото общо тегло!) плюс опорното натоварване на машината трябва да бъде по-голямо от максималното натоварване на моста на машината.

2.16.5 Спирачна уредба

- Само специализирани работилници имат право да извършват работите по регулиране и ремонт на спирачната уредба!
- Подлагайте редовно спирачната система на основен преглед!
- При всякакви функционални повреди на спирачната уредба спрете веднага трактора. Разпоредете незабавно отстраняване на функционалната повреда!
- Преди започване на каквито и да било работи по спирачната система, спрете машината на безопасно място и я осигурете срещу случайно изтъркаване (подложни клинове)!
- Бъдете особено внимателни при заваряване, запалване и пробиване в близост до спирачните тръбопроводи!
- След регулировки и ремонт на спирачната уредба по принцип направете проба на спирачната уредба.

Въздушна спирачна система

- Преди прикачване на машината почистете уплътняващите пръстени на съединителните глави на запасния и спирачния тръбопровод от евентуални замърсявания!
- Вие можете да потеглите с прикачената машина само след като манометърът на трактора показва 5,0 бар!
- Ежедневно отводнявайте въздушния резервоар!
- Преди движение без машина затворете съединителните глави на трактора!
- Закачете съединителните глави на запасния и спирачния тръбопровод на машината в предвидените глухи съединители.
- При допълване или смяна използвайте само предписаната спирачна течност. При смяна на спирачната течност спазвайте съответните предписания!
- Не променяйте установените настройки на спирачните вентили!
- Сменете въздушния резервоар, когато
 - въздушният резервоар може да се движи в затегателните ленти
 - въздушният резервоар е повреден
 - фабричната табелка на въздушния резервоар е ръждясала или е разхлабена, или липсва

Хидравлична спирачна уредба за машини за експорт

- В Германия не са разрешени хидравлични спирачни уредби!
- При допълване или смяна използвайте само предписаните хидравлични масла. При смяна на хидравличните масла спазвайте съответните предписания!

2.16.6 Гуми

- Ремонтни работи по гумите и колелата да се извършват само от квалифициран персонал с подходящи монтажни инструменти!
- Редовно проверявайте налягането на въздуха в гумите!
- Съблюдавайте предписаното налягане на въздуха! При много високо налягане на въздуха в гумата съществува опасност от експлозия!
- Преди да започнете работи по гумите, спрете машината на безопасно място и я осигурете срещу случайно изтъркаване (ръчна застопоряваща спирачка, подложни клинове)!
- Затегнете или дозатегнете всички закрепващи болтове и гайки съгласно зададените от AMAZONEN-WERKE стойности!

2.16.7 Работа с тороразпръсквачката

- Престоят в работната зона е забранен! Опасност от отхвърчащи частици тор. Преди включване на разпръскващите дискове лица се погрижете в зоната разпръскване на тороразпръсквачката да няма хора. Не стойте близо до въртящите се разпръскващи дискове
- Пълнете тороразпръсквачката само при изключен двигател на трактора, изваден контактен ключ и затворен шибър.
- Не поставяйте странични предмети в бункера!
- При проверка на разпръскваното количество внимавайте за опасните места от въртящите се машинни части!
- При разпръскване близо до края на полето, до водоеми или улици използвайте приспособленията за разпръскване по бордове!
- Внимавайте преди започване на работа за изправното положение на закрепващите детайли, особено за закрепване на разпръскващите дискове и разпръскващите лопати.

2.16.8 Работа със силоотводен вал

- Можете да използвате само предписаните от AMAZONEN-WERKE карданни валове оборудвани със защитни устройства съгласно наредбите!
- Спазвайте също и "Ръководство за работа" на производителя на карданния вал!
- Предпазната тръба и предпазния улей на карданния вал не трябва да са повредени, както и предпазният щит на силоотводния вал на трактора и на машината трябва да са поставени и да са в състояние съобразно изискванията!
- Забранена е работата с повредени защитни устройства!
- Можете да предприемете монтаж и демонтаж на карданния вал само при:
 - изключен вал за силоотводен вал
 - изключен двигател на трактора
 - изваден контактен ключ
- Внимавайте винаги за правилния монтаж и обезопасяване на карданния вал!
- При използване на карданни валове с голям ъгъл на отклонение карданът с голям ъгъл на отклонение трябва да се поставя винаги в точка на завъртане между трактора и машината!
- Осигурете предпазителя на карданния вал чрез окачване на верига(и) срещу въртене!
- Внимавайте при карданните валове за поставянето на предписания тръбен предпазител в транспортно и работно положение! (Спазвайте "Ръководство за работа" на производителя на карданния вал!)
- Спазвайте при движение в крива допустимото ъглово отклонение и хода на плъзгане на карданния вал!
- Преди включване на силоотводния вал проверявайте дали
 - в опасната зона на машината се намират хора
 - избраните обороти на силоотводния вал на трактора съвпадат с допустимите обороти за задвижване на машината
- При работа със силоотводния вал не трябва да има никакви хора
 - в зоната на въртящия се силоотводен вал или карданен вал
 - в опасната зона на машината
- Не включвайте никога силоотводния вал при изключен двигател на трактора!
- Изключвайте винаги силоотводния вал, когато се появяват много големи ъглови отклонения или когато той не е необходим!
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! След изключването на силоотводния вал съществува опасност от нараняване от продължаващата движението си инерционна маса на въртящите се машинни части!

През това време не се доближавайте прекалено до машината! Вие можете да работите по машината едва когато всички машинни части са в пълен покой!

- Преди почистване, смазване или настройка на задвижвани със силоотводен вал машини или карданен вал осигурете трактора и машината срещу случайно стартиране и случайно изтъркаване.
- Поставете откачения карданен вал в предвидения за тази цел държач!
- След демонтирането на карданныя вал поставете предпазния калъф на опашката на силоотводния вал!
- При използване на зависещ от преместването силоотводния вал обърнете внимание, че оборотите на вала зависят от скоростта на движение и посоката на въртене при движение на заден ход се обръща!

2.16.9 Почистване, поддържане и ремонт

- Извършвайте работи по техническа поддръжка, ремонт и почистване по принцип само при
 - изключено задвижване
 - спрял двигател на трактора
 - изваден контактен ключ
 - изваден от бордовия компютър щепсел на машината
- Проверявайте редовно затягането на гайките и болтовете и ако е необходимо дозатегнете!
- Преди започване на работи по поддържане, ремонт и почистване подсигурете повдигнатата машина, респ. повдигнатите машинни части срещу самоволно спускане!
- При смяната на работни инструменти с режещи ръбове използвайте подходящи инструменти и ръкавици!
- Отстранявайте масла, гresi и филтри според изискванията!
- Разкачете кабела от генератора и акумулатора на трактора, преди да извършвате електрически заваръчни работи по трактора и монтираните към него машини!
- Резервните части трябва да отговарят минимум на определените технически изисквания на AMAZONEN-WERKE! Това е налице при използване на оригинални резервни части AMAZONE!

3 Натоварване

Товарене и разтоварване с трактор



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Има опасност от злополуки, ако тракторът не е пригоден и спирачната система на машината не е свързана с трактора и не е напълнена!



- Преди да натоварите на или разтоварите машината от транспортното средство я прикачете към трактора според инструкциите!
- За товарене и разтоварване Вие можете да прикачите машината и я транспортирате само с трактор, който е достатъчно мощен!

Пневматична спирачна уредба:

- Вие можете да потеглите с прикачената машина само след като манометърът на трактора показва 5,0 бар!

Товарене с подемен кран

В бункера отпред и отзад има съответно 2 точки за окачване (Фиг. 4, Фиг. 5).



ОПАСНОСТ

При товарене на машината с подемен кран трябва да се ползват означените точки за захващане с колани за вдигане.



ОПАСНОСТ

Минималната якост на опън на всеки ремък за повдигане трябва да бъде 1000 кг!



Фиг. 4



Фиг. 5

4 Описание на съоръжението

Тази глава

- представя подробно конструкцията на машината.
- представя наименованията на отделните конструктивни групи и съставни части.

Прочетете тази глава по възможност директно до машината. Така ще се запознаете оптимално с машината.

4.1 Описание – конструктивни групи



Фиг.6

- | | |
|--|---|
| (1) Опорен крак | (8) Екранираща ламарина |
| (2) Разгъваща се стълба за качване в бункера | (9) Разпръскващи дискове |
| (3) Рама | (10) Дозаторен шибър |
| (4) Ръчна спирачка | (11) Разгъваща се стълба за целите на техническото обслужване на предкамерата за тора |
| (5) Транспортна лента | (12) Управление с клапа |
| (6) Бункер | (13) Върх на фунията с бъркачен механизъм |
| (7) Брезентово покривало | (14) Предкамера за тора |



Фиг. 7

- | | |
|--|-------------------------------------|
| (1) Халка на теглича | (4) Маслен филтър, маслен охладител |
| (2) Теглич | (5) Подложни клинове |
| (3) Капак за хидравличния блок и компютъра на машината | |

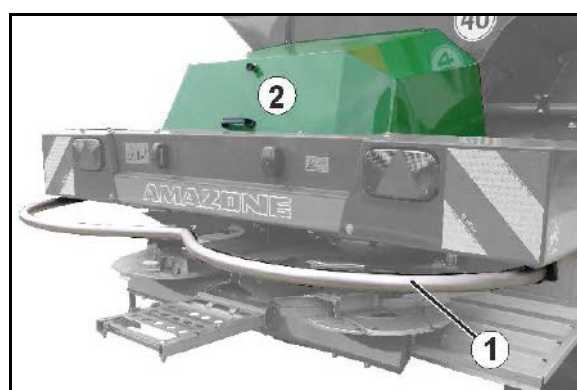
4.2 Устройства за безопасност и защита

Фиг. 8/...

- (1) Тръбна защитна дъга
- (2) Капак с изключвател на задвижването на разбъркващите валове/разпръскващите дискове при отваряне на задния люк

Без изображение:

- Капак на изходния вал на предавателната кутия
- Предупредителни знаци



Фиг. 8

4.3 Захранващи линии между трактора и машината

Захранващи тръбопроводи и проводници в паркирано положение:

Фиг. 9/...

- (1) Хидравлични маркучопроводи (в зависимост от оборудването)
- (2) Електрически кабел за осветление
- (3) Машинен кабел с машинен щекер за терминала за управление
- (4) Спирачен тръбопровод със съединителна глава за пневматичната спирачка

(Без изображение):
спирачен тръбопровод със съединител на хидравличната спирачка

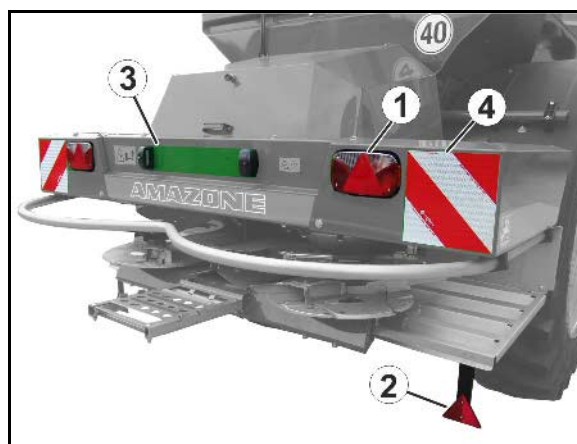


Фиг. 9

4.4 Техническо оборудване за движение по пътищата

Фиг. 10/...

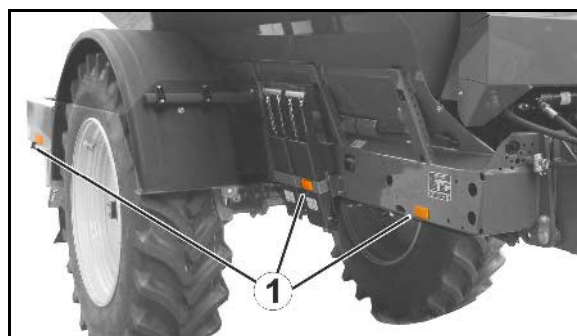
- (1) 2 задни светлини; 2 стоп-лампи;
2 пътепоказател
- (2) 2 червени задни светлоотражателя
(триъгълник)
- (3) 1 държач за регистрационния номер с
осветление
- (4) предупредителни табели



Фиг. 10

Фиг. 11/...

- (1) 2 x 3 светлини, жълти
(странично на разстояние от макс. 3м)



Фиг. 11



Свържете осветителната уредба чрез щекера към 7-полюсната контактна кутия на трактора.

4.5 Използване съгласно предписанията

Машината

- е предвидена за обичайна селскостопанска и комунална работа и за разпръскване на сухи, гранулирани, на зърна и в кристална форма торове (разпръскващи дискове ОМ, пресяващи решетки) и е добре пригодена за тези цели.
- в зависимост от теглича се прикачва към трактор с
 - втулков палцов съединител
 - теглична кука
 - съединител със сферична глава и се обслужва от един човек.

Тя може да се движи по склонове в

- линията на зрението
 - посока на движение наляво 5 %
 - посока на движение надясно 5 %
- линия на наклон
 - по склона нагоре 15 %
 - по склона надолу 15 %

Забранено е използването на направляващ теглич с управление TrailTrop за движение на машината в коловоза при движение по склонове, виж страница 72!

В използването по предназначение влиза и:

- спазването на всички указания на това "Ръководство за работа".
- спазването на работите по прегледите и поддържането.
- използване изключително на оригинални – AMAZONE - резервни части.

Забраняват се други приложения освен горепосочените и се считат като приложения не по предназначение.

За повреди поради използване не по предназначение

- потребителят носи пълната отговорност,
- AMAZONEN-WERKE не поемат никаква гаранция.

4.6 Опасни зони

Опасната зона е околността на машината, където могат да бъдат достигнати лица

- от работните движения на машината и нейните работни инструменти
- от изхвърчащите от машината материали или чужди тела
- от случайно спускащи се или вдигащи се работни инструменти
- непреднамерено задвижване на трактора и на машината

В опасните зони по машината съществуват перманентно настоящи или неочаквано възникващи опасности.

Предупредителни знаци маркират тези опасни зони и предупреждават от остатъчни опасности, които конструктивно не са отстранени. В такъв случай важат специалните правила за техника на безопасност на съответната глава.

В опасната зона на машината не бива да се намират хора,

- докато двигателят на трактора работи с включен карданен вал / хидравлична уредба.
- докато тракторът и машината не са осигурени срещу случайно пускане в действие и случайно изтъркаване.

Обслужващото лице може да се движи с машината или поставя работните инструменти от транспортно в работно положение и обратно или да ги задвижва само когато в опасната зона машината няма хора.

Опасни зони съществуват:

- между трактора и машината, особено при прикачване и откачване и при зареждане на бункера за посевен материал,
- в зоната на подвижните детайли на конструкцията,
 - Въртящи се разпръскващи дискове с разпръскващи лопатки
 - Въртящ се разбъркващ вал и задвижване на разбъркващия вал
 - задействане на дозиращите шибъри
- при качване по машината,
- под вдигнати и неосигурени машини и машинни части
- при разпръскване в зоната на разпръсквания ветрилно тор от зърната на тора.

4.7 Фирмена табелка и знак CE

На фирмената табелка са указани:

- Идент. № на превозното средство/машината:
- Тип
- Основно тегло kg
- Доп. натоварване върху прикачното приспособление kg
- Доп. натоварване на задния мост kg
- Доп. налягане на системата bar
- Доп. общо тегло kg
- Завод
- Година на производство на модела

AMAZONE			
Amazonen-Werke H. Dreyer GmbH & Co. KG Am Amazonenwerk 9-13 D-49205 Hasbergen			
Fahrz.-/Masch.-Ident.-Nr.			
Typ			
Grundgewicht kg		zul. Gesamtgewicht kg	
zul. Stützlast kg		Werk	
zul. Achslast hinten kg		Modelljahr	
zul. Systemdruck bar			

CE	Baujahr année de fabrication year of construction Год изготовления		
-----------	---	----------------------	---

Фиг. 12

4.8 Технически данни

			ZG-TS 5500		ZG-TS 8200	
Размер на бункера		[л]	5500		8200	
Дължина над всички:		[м]	6,60			
Широчина / височина с гумите:						
Гуми	Вдълбаване на гумите	[мм]	Широчина	Височина	Широчина	Височина
380/90 R50	0		2380	2577	2380	2907
480/80 R46	0		2480	2572	2480	2854
520/70 R38	0		2516	2512	2516	2842
520/85 R38	0		2520	2540	2520	2870
520/85 R42	0		2520	2574	2520	2904
520/85 R46	0		2520	2617	2520	2947
18.4/15 R38	0		2480	2530	2480	2860
Спирачка			Автоматична спирачка на прикачена машина с автоматика за обратен ход или пневматична спирачка		Пневматична спирачка	
			Хидравлична спирачната уредба (само за експорт)			
Двигател			Обороти на разпръскващите дискове. Максимално допустими обороти 1000 об/мин			
			Обороти на силоотводния вал Максимално допустими обороти 750 об/мин			



Ширината на превозното средство касае следните основни положения:

- Колела с дълбочина на пресоване 0 mm.
- За отрицателни дълбочини на пресоване се увеличава ширината на превозното средство.
- Междуосово разстояние 2000 mm.
- За междуосово разстояние 2950 mm ширината на превозното средство се намалява с 950 mm.

4.8.1 Основно тегло (собствено тегло)



Основното тегло (собствено тегло) се получава от сумата на теглата на базовата машина и на конструктивните групи.

		ZG-TS 5500	ZG-TS 8200
		[кг]	
Базова машина		1300	1400
Мост със спирачки		300	
Въздушна спирачна уредба		51	
Теглич		140	
Скарно сито		75	
Покривало		80	
Сдвоени колела:	Налягане на въздуха в гумите [bar]		
• 380/90 R50, 10-отвор	1,6	600	
• 480/80 R46, 10-отвор	1,6	544	
• 520/70 R38, 10-отвор	1,6	602	
• 520/85 R42, 10-отвор LI155A8	1,6	790	
• 520/85 R42, 10-отвор LI162A8	2,4	690	
• 520/85 R46, 10-отвор	1,6	824	
• 18.4/15 R38	2,4	600	

4.8.2 Допустимо общо тегло и комплект гumi



Допустимото общо тегло на машината зависи от

- допустимото опорно натоварване
- допустимото натоварване на оста
- допустимата носеща способност на гумите на всяка двойка колела



Допустимото общо тегло е сумата от

- допустимото опорно натоварване и
- от по-малката стойност на
 - допустимото натоварване на оста
 - носещата способност на гумите на двойка колела!

Стойностите за определяне на допустимото общо тегло са дадени в следните таблици.

Полезен товар = допустимо общо тегло - основно тегло



ОПАСНОСТ

Забранено е превишаването на допустимото полезно натоварване.

Опасност от злополуки при нестабилни положения на движение!

Внимателно изчислете полезния товар и по този начин и разрешеното пълнене на Вашата машина. Не всички флуиди позволяват цялостно напълване на бункера.

Допустимо опорно натоварване

Допустимото опорно натоварване е 2000 kg.

Допустимо натоварване на оста

Скорост на движение в [km/h]	Натоварване на моста [кг]			
	Дълбочина на запресоване [мм]			
	+100 до -1000	-125	-150	-200
50	9500	9000	8500	8000
40	10000	9500	9000	8500
25	11000	9500	9500	9000

Носимост на гумата (LI) за колело

LI	146	148	150	152	154	155	158	160	162	165
kg	3000	3150	3350	3550	3750	3875	4250	4500	4750	5150
LI	167	169	171	173	175	177	179	181	183	185
kg	5450	5800	6150	6500	6900	7300	7750	8250	8750	9250



Максималната носимост на гумата се достига само при правилно налягане на въздуха в гумата, виж таблицата на страница 40.

4.9 Необходима окомплектовка на трактора

Тракторът трябва да има съответна мощност и да е оборудван с необходимите електрически и хидравлични връзки и връзки за спирачната система, за да може машината да работи.

Мощност на двигателя на трактора

ZG-TS 5500	над 60 кВт
ZG-TS 8200	над 75 кВт

Електрическа част

Напрежение на акумулатора:	• 12 V (волт)
Контакт за осветление:	• 7-полюсна

Хидравлика

Максимално работно налягане:	• 210 бар
Производителност на помпата на трактора:	• минимално 15 л/мин при 150 бар • Hydro: минимално 85 л/мин при 150 бар
Хидравлично масло на машината:	• HLP68 DIN 51524 Хидравличното масло на машината е подходящо за комбинирани циркулационни кръгове на хидравличното масло на всички известни модели трактори.

Хидравлични апарати за управление: в зависимост от оборудването, виж страница 53.

Силоотводен вал (в зависимост от оборудването)

Необходими обороти:	• Максимално допустими обороти 750 об/мин
Посока на въртене:	• по посоката на часовниковата стрелка, погледнато отзад към трактора.

Спирачна уредба

Двукръгова работна спирачна уредба:	• 1 съединителна глава (червена) за запасния тръбопровод • 1 съединителна глава (жълта) за спирачния тръбопровод
Увод за двупроводна работна спирачна уредба:	• 1 съединителната глава за спирачния тръбопровод
Хидравлична спирачна уредба	• 1 хидравличен съединител по стандарт ISO 5676



Хидравличната спирачна система не е разрешена в Германия и някои страни от ЕС!

4.10 Информация за шумообразуване

Свързаната с работното място стойност на емисиите (ниво на шума) възлиза на 74 dB(A), измерени в режим на работа при затворена кабина на нивото на ухото на тракториста.

Измервателен уред: OPTAC SLM 5.

Нивото на звуково натоварване в значителна степен зависи от използваното превозно средство.

5 Конструкция и функция

5.1 функция

Следващата глава Ви информира за конструкцията на машината и функциите на отделните нейни елементи.



Фиг. 13

Широкоплощната разпръсквачка AMAZONE **ZG-TS** е една универсална разпръсквачка с обем на бункера от 5200 л до 8200 л.

В селското стопанство тя се използва **ZG-B** за разпръскване на гранулирани торове (разпръскващи дискове OM).

Посредством транспортната лента (Фиг. 13/1) материалът за разпръскване (Фиг. 13/3) се подава от бункера (Фиг. 13/2) през управлението с клапа (Фиг. 13/4) в предкамерата за тора (Фиг. 13/5). От там през върховете на фуниите торът достига до разпръскващите дискове (Фиг. 13/6).

В зависимост от разпръскващия диск работната ширина е максимум 48 m.

ZG-TS може да се оборудва с различни оси и спирачни системи.

- Спирачна ос с инерционна спирачка до 8000 kg, до 25 km/h,
- Спирачна ос до 10 000 kg
- Поддържаща ос за 8000 kg, 25 km/h,
- Двупроводна пневматична спирачна система единична,
- Хидравлична спирачна система единична (само за износ).

Оборудване:

- Зависещо от пътя дозиране
- Хидравлично задвижване на разпръскващите дискове
- Бордов компютър ISOBUS
- Опционално може да се достави с оборудване за претегляне.

5.2 Пневматична спирачна уредба

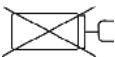


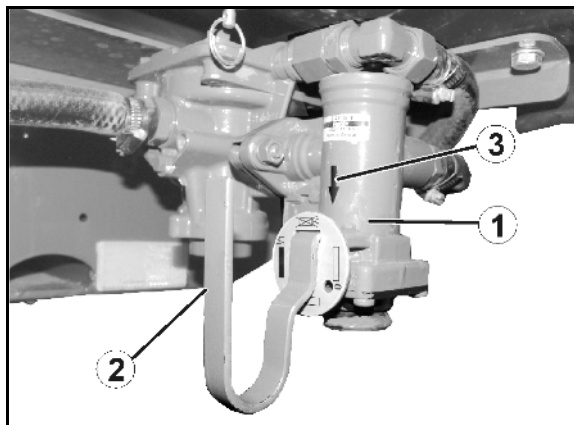
Съблюдаването на интервалите за техническо обслужване е от съществено значение за изправното действие на двукръговата работна спирачна уредба.

Фиг. 14/...

- (1) Регулатор на спирачната сила
- (2) Ръчка за ръчно регулиране на спирачната сила
- (3) Маркировка на положението за регулиране

Регулирането на спирачната сила се осъществява на 3 степени в зависимост от състоянието на натоварване на машината.

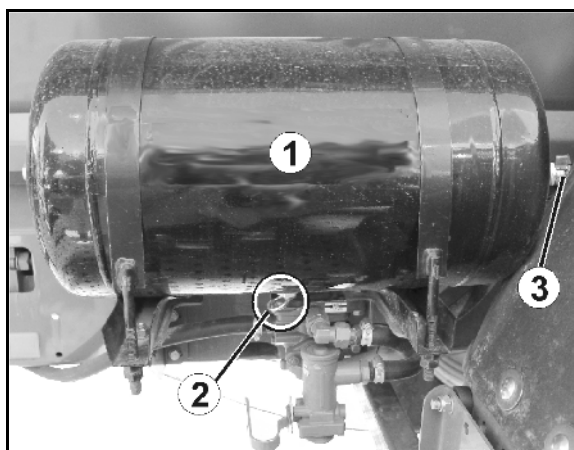
- Машината е пълна → 1/1
- Машината е частично пълна → 1/2
- Машината е празна → 0
- Спирачката е освободена → 



Фиг. 14

Фиг. 15/...

- (1) Въздушен резервоар
- (2) Вентил за изпускане на кондензната вода.
- (3) Контролно гнездо



Фиг. 15

- Двукръгова пневматична спирачна уредба

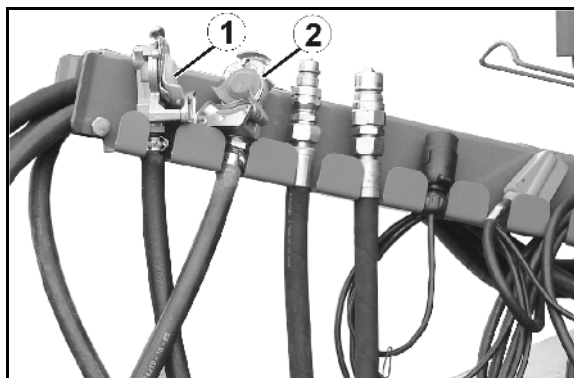
Фиг. 16/...

- (1) Спирачен тръбопровод със съединителна глава (жълт)
- (2) Запасен тръбопровод със съединителна глава (червен)

Без фигура:

- Еднокръгова пневматична спирачна уредба

Съединителна глава (черна)



Фиг. 16

5.2.1 Автоматичен зависещ от натоварването регулатор на спирачната сила (ALB)

Само за машини с ресори!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от притискане, срязване, захващане, повличане и удар поради неправилно функционираща спирачна система!

Не трябва да променяте настройките размер на автоматичния зависещ от натоварването регулатор на спирачната сила. Настройките размер трябва да отговаря на посочената стойност върху табелката на Haldex-ALB.

5.2.2 Присъединяване на спирачната уредба



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от смачкване, порязване, захващане, издърпване и блъскане поради неизправно работеща спирачна уредба!

- При присъединяване на спирачния и на запасния тръбопровод внимавайте дали
 - Уплътнителните пръстени на съединителните крайници бъдат чисти.
 - Уплътняващите пръстени на съединителните глави са уплътнени правилно.
- Сменете незабавно повредените уплътняващи пръстени.
- Отводнете въздушния резервоар преди първото ежедневно движение.
- Потеглете с прикачената машина, когато манометърът на трактора показва стойност на налягането от 5,0 бар!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от притискане, срязване, захващане, повличане и удар при случайно изтъркаване на машината при освободена работна спирачка!

Двукръгова пневматична спирачна уредба

- Свързвайте винаги първо съединителната глава на спирачния тръбопровод (жълта маркировка) и след това съединителната глава на запасния тръбопровод (червена маркировка).
- Работната спирачка на машината освобождава веднага от задържащо положение след свързването на маркираната с червено съединителна глава.

1. Отворете капака на съединителната глава на трактора.
2. Пневматична спирачна уредба:
 - **Двукръгова** пневматична спирачна уредба
 - 2.1 Закрепете съединителната глава на спирачния тръбопровод (жълта) съответно в маркирания жълто съединител на трактора.
 - 2.3 Закрепете съединителната глава на запасния тръбопровод (червена) съответно в маркирания червено съединител на трактора.
 - При присъединяване на запасния тръбопровод (червен) идващото от трактора запасеното налягане автоматично натиска навън копчето за задействане за изпускателния клапан на спирачния вентил на прикачената машина.
 - **Еднокръгова** пневматична спирачна уредба
 - 2.1 Закрепете съединителната глава (черно) съответно на трактора.
3. Освободете ръчната застопоряваща спирачка и/или свалете подложните клинове.

5.2.3 Разединяване на спирачната уредба



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от притискане, срязване, захващане, повличане и удар при случайно изтъркаване на машината при освободена работна спирачка!

Двукръгова пневматична спирачна уредба

- Винаги първо изваждайте съединителната глава на запасния тръбопровод (червена) и след това съединителната глава на спирачния тръбопровод (жълта).
- Работната спирачка на машината преминава в задържащо положение едва след освобождаване на червената съединителна глава.
- Спазвайте непременно посочената последователност, тъй като в противен случай работната спирачна система освобождава и машината без спирачка може да се задвижи.



При откачване или откъсване на машината се изпуска въздухът от запасния тръбопровод до спирачния вентил на пръскачката. Спирачният клапан на прикачната машина превключва автоматично и задейства работната спирачна система в зависимост от автоматичното и обусловено от натоварването регулиране на спирачната сила.

1. Осигурете машината срещу случайно изтъркаване. За тази цел използвайте ръчна застопоряваща спирачка и/или подложни клинове.
2. Пневматична спирачна уредба
 - **Двукръгова** пневматична спирачна уредба
 - 2.1 Освободете съединителната глава на запасния тръбопровод (червена).
 - 2.2 Освободете съединителната глава на спирачния тръбопровод (жълта).
 - **Еднокръгова** пневматична спирачна уредба
 - 2.1 Освободете съединителната глава (черна).
3. Затворете капака на съединителните глави на трактора.

5.3 Хидравлична работна спирачна уредба

За управление на хидравличната работна спирачна уредба тракторът се нуждае от едно хидравлично спирачно устройство.

5.3.1 Присъединяване на хидравличната работна спирачна уредба



Присъединявайте само чисти хидравлични съединители.

1. При необходимост почистете хидравличния щепселен съединител и хидравличната контактна кутия.
2. Съединете хидравличната контактна кутия на машината с хидравличния щепселен съединител на трактора.
3. Затегнете здраво на ръка хидравличното винтово съединение (ако има такова).

5.3.2 Разединяване на хидравличната работна спирачна уредба

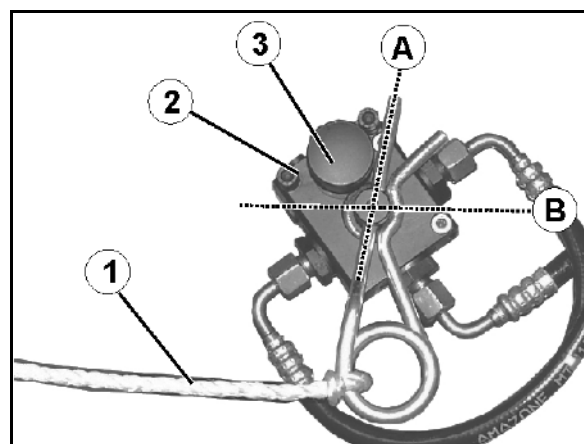
1. Освободете хидравличното винтово съединение (ако има такова)
2. Осигурете с прахозащитни капачки хидравличните щепселни съединители и хидравличната контактна кутия срещу замърсяване.
3. Поставете хидравличния маркучопровод в шкафа за маркучи.

5.3.3 Аварийна спирачка

В случай на освобождаване на машината от трактора по време на движение машината се спира от аварийната си спирачка.

Фиг. 17/...

- (1) Издръпваща връв
- (2) Спирачен вентил с акумулатор на налягане
- (3) Ръчна помпа за освобождаване на спирачката
- (A) Спирачката е освободена
- (B) Спирачката е задействана



Фиг. 17



ОПАСНОСТ

Преди започване на движение поставете спирачката в работно положение.

За целта:

1. Закрепете издръпващата връв на едно здраво място на трактора.
 2. Задействайте спирачката на трактора при работещ двигател и присъединена хидравлична спирачка.
- Акумулаторът на налягане на аварийната спирачка се зарежда.



ОПАСНОСТ

Опасност от злополука при неработоспособна спирачка!

След изтегляне на пружинния шплинт (напр. при задействане на аварийната спирачка) поставете пружинния шплинт непременно от същата страна на спирачния вентил (Фиг. 17). В противен случай спирачката не работи.

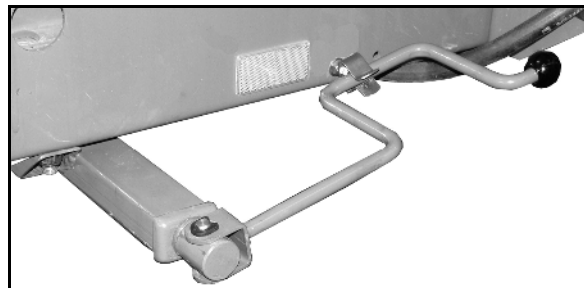
След като пружинният шплинт е поставен отново, направете проверка на работната и на аварийната спирачки.

5.4 Ръчна застопоряваща спирачка

Задействаната ръчна застопоряваща спирачка осигурява откачената машина срещу неволно изтъркаване. Ръчната застопоряваща спирачка се задейства при завъртане на манивелата с шпиндел и въжена тяга.

Фиг. 18:

Манивела в положение за паркиране

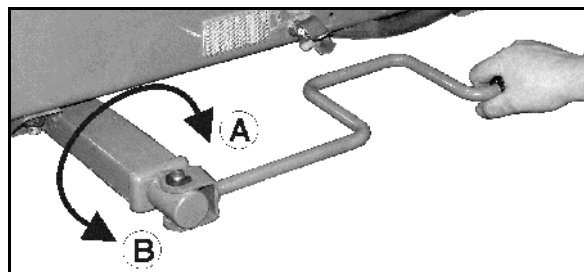


Фиг. 18

Фиг. 19:

Положение на манивелата за освобождаване / за затягане в крайната зона.

(силата на затягане на ръчната застопоряваща спирачка е 20 кг ръчна сила).

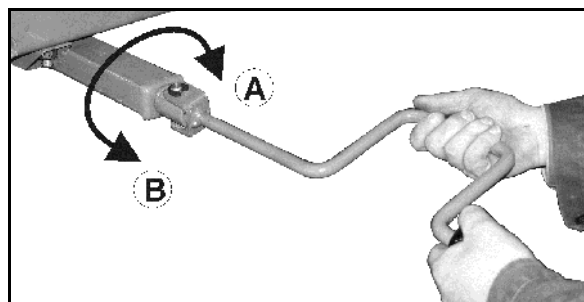


Фиг. 19

Фиг. 20:

Положение на манивелата за бързо освобождаване / за затягане.

- (A) Затягане на ръчната застопоряваща спирачка.
- (B) Освобождаване на ръчната застопоряваща спирачка.



Фиг. 20



- Коригирайте регулирането на ръчната застопоряваща спирачка, когато опъващия ход на ходовия винт е вече недостатъчен.
- Следете въжето да не опира в други части на превозното средство или да не се протрива.
- При освободена ръчна застопоряваща спирачка въжето трябва леко да провисва.

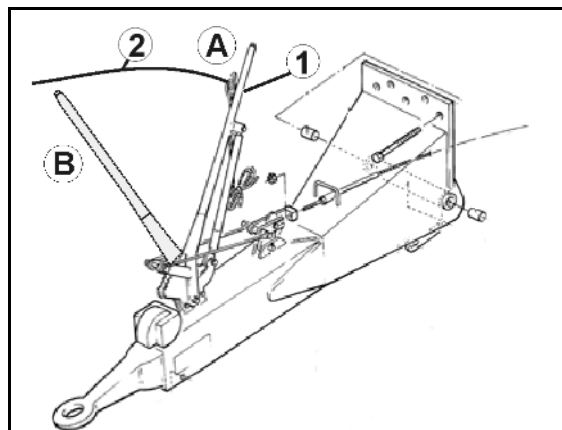
5.5 Автоматична спирачка на прикачена машина с автоматика за обратен ход

Фиг. 21/...

- (1) Ръчна застопоряваща спирачка
 - o освободена (A)
 - o затегната (B)
- (2) Издръпваща връв

При прикачване на машината:

→ Закрепете осигурителното въже на ръчната застопоряваща спирачка на неподвижна точка на трактора.



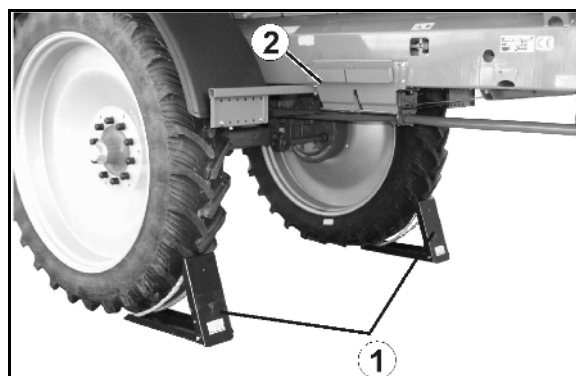
Фиг. 21

5.6 Подложни клинове

Подложни клинове за осигуряване на машината срещу нежелателно изтъркаване.

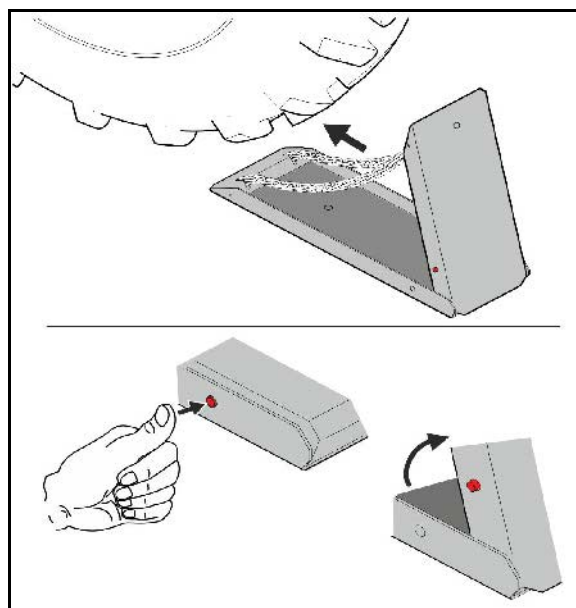
Фиг. 22/...

- (1) Сгъваеми подложни клинове
- (2) Устройство за съхраняване на подложните клинове



Фиг. 22

С натискане на бутон приведете сгъваемите подложни клинове в работно положение и преди разкачването ги поставете непосредствено до колелата.

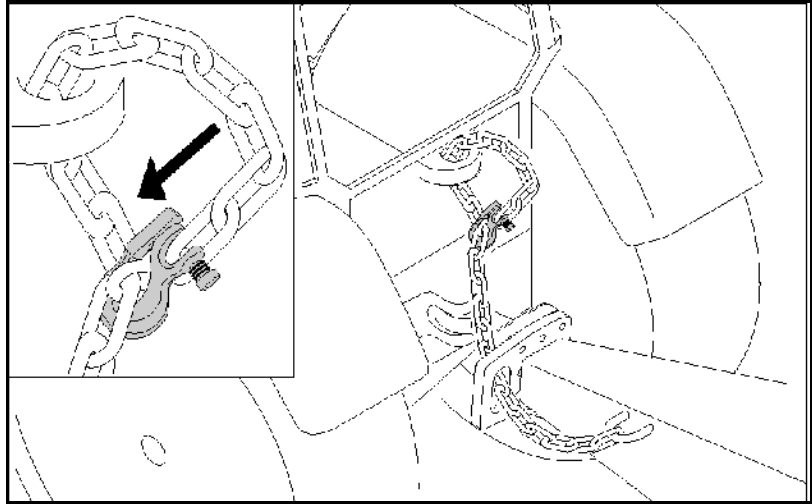


Фиг. 23

5.7 Предпазна верига за машини без спирачна система

В зависимост от специфичната за държавата разпоредба, машините без спирачна система / с еднокръгова спирачна система са оборудвани с предпазна верига.

Предпазната верига трябва да се монтира преди пътуване на подходящо място върху трактора, съгласно разпоредбите.



Фиг. 24

5.8 Теглене



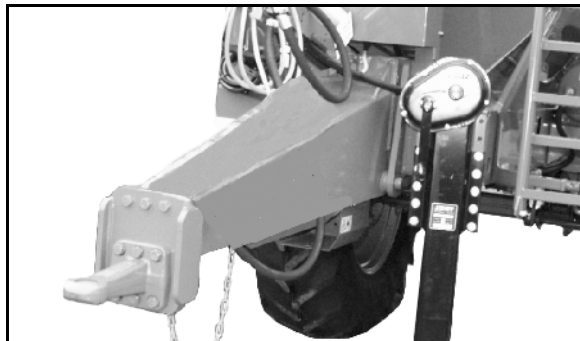
При автоматични куплунги за прикачване проверете след прикачване сигурното присъединяване.

При не автоматични куплунги за прикачване след поставяне осигурете болта на куплунга / черупката за теглене с геометрично затваряне.

ZG-TS е оборудван с подпружинен теглич и може да се регулира по височина.

Широкоплощната разпръсквачка може да се оборудва с

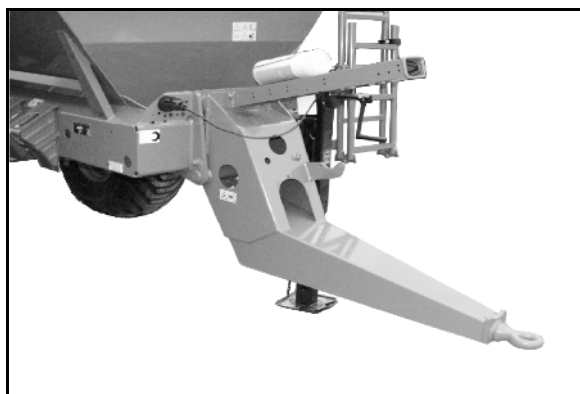
- прав теглич за полуремарке (Фиг. 25),
- коленчат прикачен теглич (Фиг. 26)



Фиг. 25



- Тегличът с челюсти се закрепва в палцевата муфа на трактора.
- Прикачният теглич се закрепва в прикачното ухо на трактора



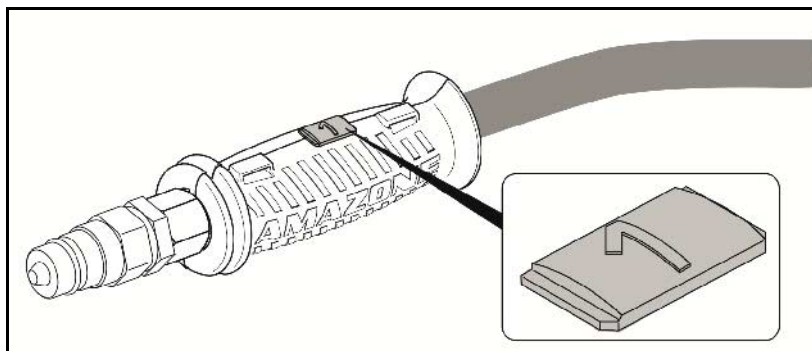
Фиг. 26



Ако **ZG-TS** след прикачване не стои зад трактора хоризонтално към почвата, то трябва да бъде регулиран съединителя на трактора или тегличната халка на разпръсквачката.

5.9 Хидравлични връзки

- Всички хидравлични маркучи са оборудвани с ръкохватки. На ръкохватките има цветни маркировки с кодово число или кодова буква за присвояване на съответната хидравлична функция към напорния тръбопровод на даден уред за управление на трактора!



На машината има залепени стикери, които поясняват хидравличните функции, съответстващи на маркировките.

- В зависимост от хидравличната функция уредът за управление на трактора трябва да се използва в различни режими на управление.

Фиксиращ, за постоянна циркулация на маслото	
Клавишен, задейства се до извършване на действието	
Плаващо положение, свободен поток на маслото в уреда за управление	

Маркировка		Функция			Уред за управление на трактора	
бежов	1		Брезентов навес (опция)	отваряне	двойно действащ	
	2			затваряне		
Hydro						
червена	P	Постоянна циркулация на маслото			просто действащ	
червена	T	Безнапорен връщащ тръбопровод				
червена	LS	Управляваща линия, разпознаваща натоварването (според нуждата/настройка на хидравличния блок)				

Максимално допустимо налягане във въртящия маслопровод: 8 бар

Затова не свързвайте въртящия маслопровод към блока за управление на трактора, а към въртящ маслопровод без налягане с по-голям бърз съединител.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

За рецикулацията на маслото използвайте само тръбопроводи DN16 и къси рециркулационни дължини.

Подавайте налягане в хидравличната уредба само с правилно свързана връщаща линия.

Включената в доставката съединителна втулка инсталирайте на връщащия маслопровод без налягане.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от инфекция от изтичащото под високо налягане хидравлично масло!

При прикачване и откачване на хидравличните маркучопроводи внимавайте хидравличната уредба на трактора и на машината да бъде без налягане!

При наранявания с хидравлично масло отидете веднага на лекар.

5.9.1 Присъединяване на хидравличните маркучопроводи



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от притискане, срязване, захващане, повличане и удар поради неизправност в хидравличната система в резултат на неправилно свързване на хидравличните маркучопроводи!

При прикачване на хидравличните маркучопроводи внимавайте за цветните маркировки на хидравличните щепселни съединители.



- Преди да свържете машината с хидравличната уредба на Вашия трактор проверете съвместимостта на хидравличните масла.
Не смесвайте минерални с биомасла!
- Съблюдавайте максимално допустимото налягане за хидравличното масло от 200 бар.
- Присъединявайте само чисти хидравлични щепселни съединители.
- Вкарайте хидравличните щепселни съединители в хидравличните муфи докато хидравличният/хидравличните щепселни съединители забележимо се фиксират.
- Проверете местата на присъединяване на хидравличните маркучопроводи за правилно и уплътнено положение.

1. Поставете лоста за управление на управляващия клапан на трактора в плаващо положение (неутрално положение).
2. Почистете съединителите на хидравличните маркучопроводи преди да ги присъедините към трактора.
3. Присъединете хидравличния/те маркучопровод/и към апарата/тите за управление на трактора.

5.9.2 Разединяване на хидравличните маркучопроводи

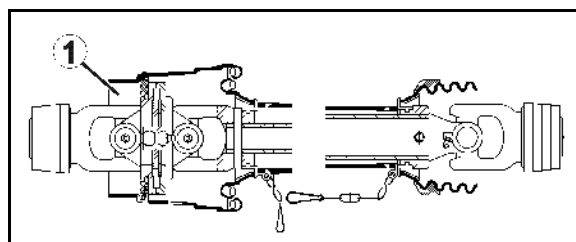
1. Поставете лоста за управление на апарата за управление на трактора в плаващо положение (неутрално положение).
2. Освободете щекерите хидравличните съединители от хидравличните муфи.
3. Осигурете с прахозащитни капачки хидравличните щепселни съединители и хидравличната контактна кутия срещу замърсяване.
4. Поставете хидравличните маркучопроводи в шкафа за маркучи.

5.10 Карданен вал

Карданният вал поема силопредаването между трактора и машината.

Карданен вал от едната страна, с широк ъгъл (Фиг. 27/1)

- широк ъгъл, монтиран от страната на трактора, стандарт
- широк ъгъл, монтиран от страната на машината при работа с TrailTron.



Фиг. 27



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от премазване при случайно стартиране и самоволно придвижване на трактора и машината!

Присъединявайте карданния вал само от трактора или когато трактора и машината са осигурени срещу случайно стартиране и самоволно придвижване.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Излагане на опасност от захващане или намотаване от незащитения входящ вал на входящия редуктор при използване на карданен вал с къс предпазен улей от страната на агрегата!

Ползвайте само включени в списъка, допустими карданни валове



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Излагане на опасност от захващане или намотаване от незащитения карданен вал или повредени защитни устройства!

- Никога не използвайте карданен вал без или с повредено защитно устройство или с неправилно използвана задържаща верига.
- Преди всяко използване проверете, дали
 - всички защитни устройства са монтирани на карданния вал и са функционално годни.
 - са достатъчни свободните пространства около карданния вал във всички работни положения. Липсата на свободно пространство води до повреди на карданния вал.
- Закачете задържащите вериги, така че да е осигурен достатъчен диапазон на завъртане във всички работни положения на карданния вал. Задържащите вериги не трябва да се оплитат в конструктивни части на трактора или машината.
- Заменете незабавно повредените или липсващи части на карданния вал с оригинални части на производителя. Обърнете внимание, че карданния вал може да се ремонтира само в специализиран сервиз.
- Поставете откачения карданен вал в предвидения за тази цел държач! Така предпазвате карданния вал от повреди и замърсяване.
 - Никога не използвайте задържащата верига, за да повдигате откачения карданен вал.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Излагане на опасност от захващане или намотаване от незащитени части на карданния вал в зоната на силопребдаването между трактора и задвижваната машина!

Работете само с напълно защитено задвижване между трактора и задвижваната машина.

- Откритите части на карданния вал трябва винаги да са защитени с предпазен щит на трактора и предпазен улей на машината.
- Проверете дали предпазния щит на трактора, респ. предпазния улей на машината и осигурителните и предпазни средства припокриват с най-малко 50 мм монтирания карданен вал. Ако това не е изпълнено, не може да задвижвате машината чрез карданния вал.



- Използвайте само включения в доставката карданен вал, респ. тип карданен вал.
- Прочетете и спазвайте включеното в доставката "Ръководство за работа" на карданныя вал. Правилното използване и поддържане на карданныя вал предпазва от тежки злополуки.
- При присъединяване на карданныя вал спазвайте
 - включеното в доставката "Ръководство за работа" на карданныя вал.
 - допустимите задвижващи обороти на машината.
 - правилната монтажна дължина на карданныя вал. Виж също глава „Напасване на дължината на карданныя вал на трактора“, страница 87.
 - правилното монтажно положение на карданныя вал. Символът трактор на предпазната тръба на карданныя вал отбелязва връзката към трактора на карданныя вал.
- Предпазният или догонващият съединител монтирайте винаги от страната на машината, ако карданныят вал е оборудван с такъв съединител.
- Спазвайте преди включване на силоотводния вал указанията за безопасност за неговата експлоатация в глава "Указания за безопасност за оператора", страница 30.



При неблагоприятна геометрия на трактора заедно с големи колела на **ZG-TS** може да се стигне до сблъскване на карданныя вал и фланеца на тегличната халка.

За отстраняване на тази опасност може да си поръчате един изместен задвижващ, номер за поръчка: 935060.

5.10.1 Прикачване на карданныя вал



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Излагане на опасност от премазване и удар от липсващо свободно пространство при присъединяване на карданныя вал!

Съединете карданныя вал с трактора, преди да прикачите машината към трактора. Така си осигурявате необходимото свободно пространство за сигурно съединяване на карданныя вал.

1. Придвигнете трактора към машината по такъв начин, че между трактора и машината да остане свободно място (около 25 см).
2. Осигурете трактора срещу случайно стартиране и самоволно придвижване, за тази цел виж глава "Осигуряване на трактора срещу случайно стартиране и самоволно придвижване", от страница 89.
3. Проверете дали е изключен силоотводния вал на трактора.
4. Почистете и гресируйте силоотводния вал на трактора.
5. Плъзнете капака на карданныя вал върху силоотводния вал на трактора, докато капака се фиксира с ясно доловимо прищракване. Спазвайте при съединяване на карданныя вал включеното в доставката "Ръководство за работа" на карданныя вал и допустимите обороти на силоотводния вал на трактора.
6. Осигурете предпазителя на карданныя вал с задържащата верига(и) срещу въртене.
 - 6.1 Закрепете задържащата верига(и) по възможност под прав ъгъл към карданныя вал.
 - 6.2 Закрепете задържащата верига(и), така че да е осигурен достатъчен диапазон на завъртане на карданныя вал във всички работни положения.



Задържащите вериги не трябва да се оплитат в конструктивни части на трактора или машината.

7. Проверете дали свободните пространства около карданныя вал са достатъчни във всички работни положения. Липсата на свободно пространство води до повреди на карданныя вал.
8. Премахнете липсващите свободни пространства (в случай, че е необходимо).

5.10.2 Разединяване на карданния вал



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Излагане на опасност от премазване и удар от липсващо свободно пространство при разединяване на карданния вал!

Първо откачете машината от трактора, преди да разедините карданния вал от трактора. Така си осигурявате необходимото свободно пространство за сигурно разединяване на карданния вал.



ВНИМАНИЕ

Излагане на опасност от изгаряне на горещи детайли на карданния вал!

Не докосвайте никакви силно нагристи детайли на карданния вал (особено никакви съединители).



- Поставете откачения карданен вал в предвидения за тази цел държач! Така предпазвате карданния вал от повреди и замърсяване.
Никога не използвайте задържащата верига, за да повдигате откачения карданен вал.
- Почиствайте и смазвайте карданния вал преди дълъг престой.

1. Откачете машината от трактора. За целта виж глава "Откачване на машината", страница 95.
2. Придвигнете трактора напред от машината по такъв начин, че между трактора и машината да остане свободно място (около 25 см).
3. Осигурете трактора срещу случайно стартиране и самоволно придвижване, за тази цел виж глава "Осигуряване на трактора срещу случайно стартиране и самоволно придвижване", от страница 89.
4. Издърпайте капака на карданния вал от силоотводния вал на трактора. При откачване на карданния вал спазвайте включеното в доставката "Ръководство за работа" на карданния вал.
5. Поставете карданния вал в предвидения държач.
6. Почиствайте и смазвайте карданния вал преди продължителни прекъсвания на работа.

5.11 Таблица за разпръскване

Всички предлагани на пазара видове торове се разпръскват в халето за разпръскване на AMAZONE и определените при това данни за настройка се записват в таблицата за разпръскване. Посочените в таблицата за разпръскване видове торове се намират в безупречно състояние при определянето на стойностите.



Използвайте предимно базата данни за торове с най-големия асортимент от торове за всички страни и най-актуалните препоръки за настройки

- чрез приложението DüngeService за мобилни устройства с Android и iOS
- на онлайн услугата DüngeService

Виж www.amazone.de → Услуги → DüngeService

Чрез показания по-долу QR-код можете да влезете директно в страницата на AMAZONE, за да изтеглите приложението DüngeService.

iOS



Android



Партньори за контакт в съответните страни:

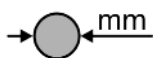
					
(GB)	0044 1302 755720	(I)	0039 (0) 39652 100	(H)	0036 52 475555
(IRL)	00353 (0) 1 8129726	(DK)	0045 74753112	(HR)	00385 32 352 352
(F)	0033 892680063	(FIN)	00358 10 768 3097	(BG)	00359 (0) 82 508000
(B)	0032 (0) 3 821 08 52	(N)	0047 63 94 06 57	(GR)	0030 22620 25915
(NL)	0031 316369111	(S)	0046 46 259200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

Идентифициране на тора



Изображение на тора

Име на тора



Диаметър на зърното



Насипно тегло

Коеф.за калибр.

Коефициент за калибриране, който се използва като стандартна стойност при калибриране на тора.



Ако торът не може еднозначно да бъде определен като един от сортовете в таблицата за торове

- **AMAZONE** DüngeService може да Ви помогне по телефона да определите сорта на торовете и да направите настройките на Вашата тороразпръсквачка



+49 (0) 54 05 / 501 111

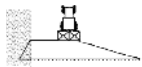
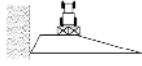
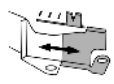
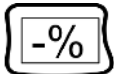
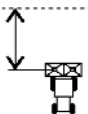
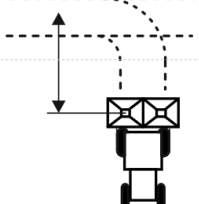
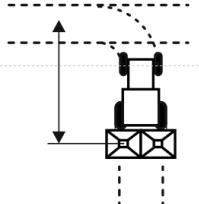
- свържете се с партньора за контакт във Вашата страна

Регулировки

Ръчно преди употреба	TS-2	Блок разпръскващи лопати														
		24,0	16	600	B	2	720	2	5	600	2	10	550	24	-2	165
На терминала за управление преди употреба Ръчно преди употреба	TS-3	27,0	16	600	B	2	720	2	5	600	2	10	550	24	-2	176
		30,0	16	800	B	2	900	2	7	800	2	12	720	29	-1	176
		36,0	18	720	C	2	800	2	20	720	2	25	600	36	0	216
На терминала за управление преди употреба Tronic: Ръчно преди употреба	TS-3	40,0	25	800	C	3	900	3	15	800	3	20	720	39	2	246
		48,0	36	800	D	X	900	3	5	800	3	10	720	45	4	329
		На терминала за управление преди употреба (GPS) Tronic: Ръчно преди употреба	На терминала за управление преди употреба (GPS) Tronic: Ръчно преди употреба	На терминала за управление преди употреба (GPS) Tronic: Ръчно преди употреба	На терминала за управление преди употреба (GPS) Tronic: Ръчно преди употреба	На терминала за управление преди употреба (GPS) Tronic: Ръчно преди употреба	На терминала за управление преди употреба (GPS) Tronic: Ръчно преди употреба	На терминала за управление преди употреба (GPS) Tronic: Ръчно преди употреба	На терминала за управление преди употреба (GPS) Tronic: Ръчно преди употреба	На терминала за управление преди употреба (GPS) Tronic: Ръчно преди употреба	На терминала за управление преди употреба (GPS) Tronic: Ръчно преди употреба	На терминала за управление преди употреба (GPS) Tronic: Ръчно преди употреба	На терминала за управление преди употреба (GPS) Tronic: Ръчно преди употреба	На терминала за управление преди употреба (GPS) Tronic: Ръчно преди употреба	На терминала за управление преди употреба (GPS) Tronic: Ръчно преди употреба	На терминала за управление преди употреба (GPS) Tronic: Ръчно преди употреба
Argus: На терминала за управление преди употреба	Argus: На терминала за управление преди употреба	Argus: На терминала за управление преди употреба	Argus: На терминала за управление преди употреба	Argus: На терминала за управление преди употреба	Argus: На терминала за управление преди употреба	Argus: На терминала за управление преди употреба	Argus: На терминала за управление преди употреба	Argus: На терминала за управление преди употреба	Argus: На терминала за управление преди употреба	Argus: На терминала за управление преди употреба	Argus: На терминала за управление преди употреба	Argus: На терминала за управление преди употреба	Argus: На терминала за управление преди употреба	Argus: На терминала за управление преди употреба	Argus: На терминала за управление преди употреба	Argus: На терминала за управление преди употреба

Извършване на настройката...

Символи и единици:

TS-2	Монтирайте блок разпръскващи лопати TS1, TS2 или TS3 за всеки спектър работни ширини към разпръскващия диск	
	Работна ширина в m (метри)	
	Позиция на подаващата система като стойност на скалата за настройки или въвеждане в терминала за управление	
	Честота на въртене на разпръскващите дискове в min^{-1} в зависимост от вида на разпръскването	
	Разпръскване по края	
	Гранично разпръскване	
	Разпръскване по канавки	
	Изберете телескопичен механизъм A, B, C или D за разпръскване по границите за половин работна ширина като разстояние от границата	
	Настройка 1, 2, или 3 на телескопичния механизъм за разпръскване по границите 0 - не използвайте телескопичен механизъм за разпръскване по границите	
	Намаляване на количеството при разпръскване по границите/канавки в % за въвеждане в терминала за управление	
x	Разпръскване по края без включване на лопатите за разпръскване по границите	
	Точка на включване (точка, в която се отварят шибърите) при влизане в полето като отсечка в метри. Измерено от средата на разпръскващия диск до средата на коловоза в ивицата за обръщане в края на полето.	
	Точка на изключване (точка, в която шибърът се затваря) преди влизане в ивицата за обръщане в края на полето като отсечка в метри. Измерено от средата на разпръскващия диск до средата на коловоза в ивицата за обръщане в края на полето.	
	Посока изхв. (Argus)	

5.12 Разпръскващи дискове TS

Варианти:

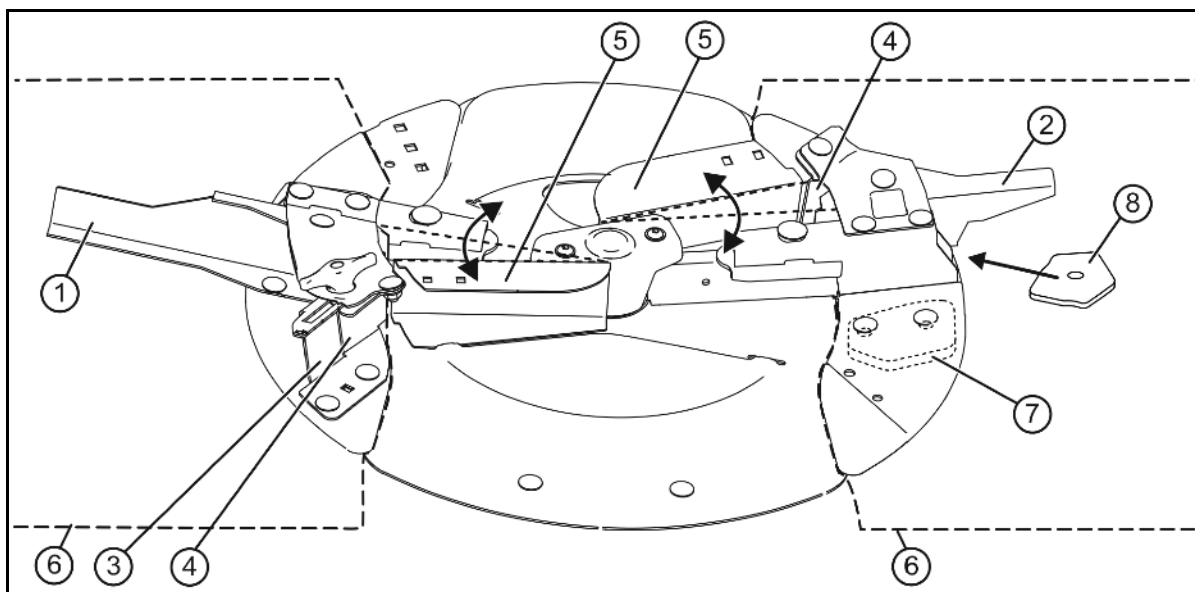
- Блокове разпръскващи лопати TS 1 за малки работни ширини.
- Блокове разпръскващи лопати TS 2 за средни работни ширини.
- Блокове разпръскващи лопати TS 3 за големи работни ширини



В зависимост от оборудването машината е оборудвана отдясно или отляво (като опция от двете страни) със система TS за разпръскване по границите.

Настройка на лопатите за разпръскване по границите TS с пулт за управление.

Ръчна настройка на системата за разпръскване по границите с ClickTS на разпръскващия диск



Фиг. 28

- (1) Разпръскваща лопата за нормално разпръскване, дълга
- (2) Разпръскваща лопата за нормално разпръскване, къса
- (3) Разпръскваща лопата за разпръскване по границите, телескопична
- (4) Разпръскваща лопата за разпръскване по границите, фиксирана
- (5) Завъртаща се вътрешна част на разпръскващата лопата
- (6) Сменяем блок разпръскващи лопати за промяна на спектъра на работна ширина
- (7) Балансираща тежест стандартна
- (8) Балансиращи тежести за разпръскващата лопата за разпръскване по границите, телескопична D

Конструкция и функция

- (1) Цветна маркировка на блока разпръскващи лопати
- (2) Маркировки на разпръскващите лопати
- (3) Маркировка на телескопичните разпръскващи лопати за разпръскване по границите

Избор на блоковете разпръскващи лопати:

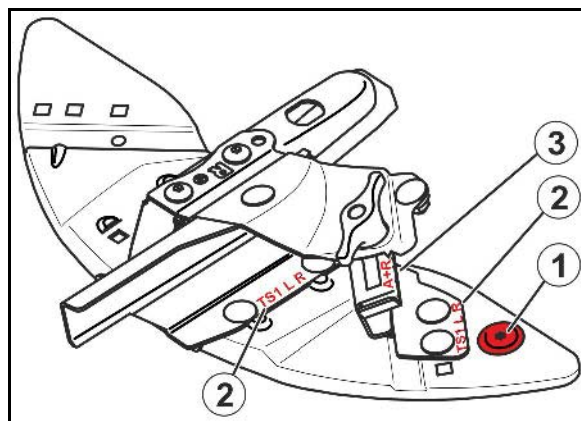
TS 1, TS 2, TS 3

Избор на телескопични разпръскващи лопати за разпръскване по границите:

A, A+, B, C, D

Диапазон за настройка в съответствие с таблицата за разпръскване

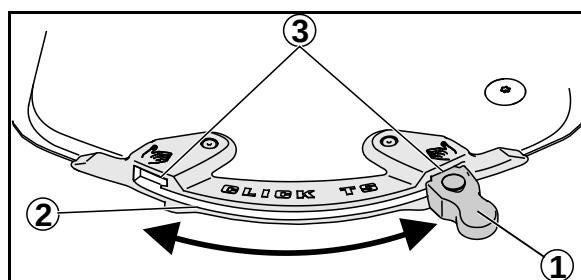
- 1, 2, 3
- 0 - без телескопичен механизъм



Фиг. 29

Ръчна настройка на системата за разпръскване по границите с ClickTS на разпръскващия диск.

- (1) Ръчка
- (2) Направляваща кулиса
- (3) Крайна позиция нормално разпръскване (от страна на машината отвън) или разпръскване по границите (от страна на машината отвътре)



Фиг. 30

5.13 Бъркалки

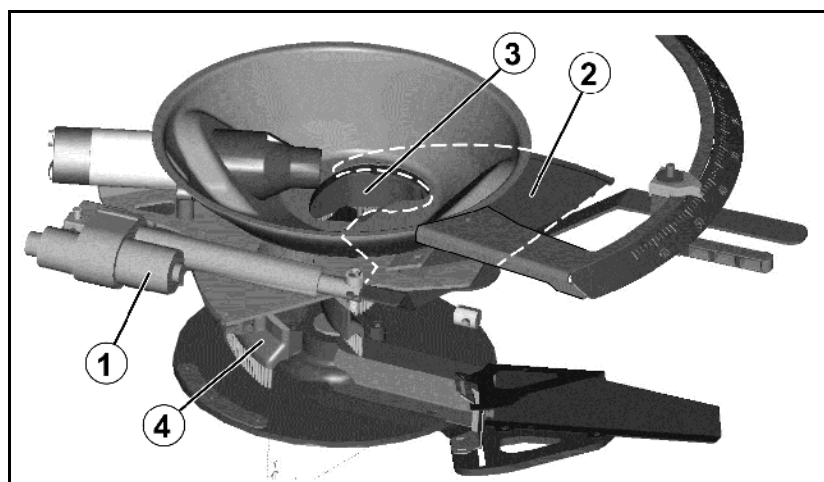
бъркалки в дъното на фуниите (Фиг. 31/1) служат за равномерно подаване на тор към разпръскващите дискове. Бавно въртящите се сегменти на бъркалките подават равномерно тор към съответния отвор за изтичане.

Той се задвижва електрически.



Фиг. 31

5.14 Затварящ шибър и дозиращ шибър



Фиг. 32

- (1) Серводвигател за дозиране
- (2) Дозаторни шибъри
- (3) Пропускателен отвор
- (4) Механизъм с четки

Регулирането на разпръскваното количество става **електронно** с терминал за управление.

При това задвижваните със сервомотори дозиращи шибъри отварят различни ширичини на пропускащите отвори.

Механизмът с четки се грижи за чисто подаване към разпръскващия диск без разпръскване на тора и запрашаване.

Напълно затвореният дозаторен шибър затваря пропускателния отвор в бункера.



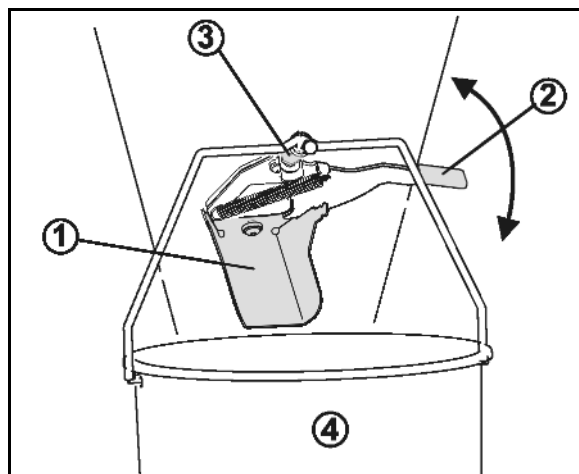
Тъй като характеристиките на разпръскване на тора подлежат на силни колебания, е препоръчително избраната позиция на шибъра за желаното количество за разпръскване да се провери чрез контрол на разпръскваното количество.

5.15 Приспособление за определяне нормата на разпръскване (опция)

С приспособлението за определяне нормата на разпръскване терминалът за управление може да определи коефициента за калибриране на тора.

Чрез коефициента за калибриране и настроеното количество за разпръскване се изчислява необходимото положение на шибърите.

Виж ръководството за работа със софтуера ISOBUS..



Фиг. 33

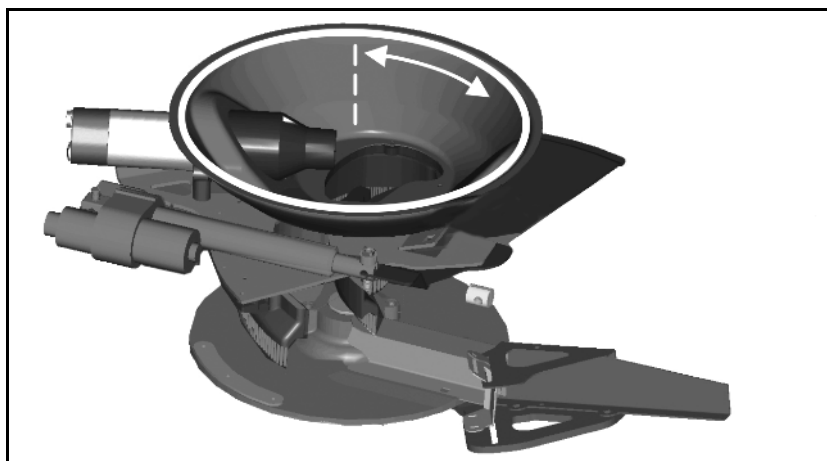
- (1) Приспособление за определяне нормата на разпръскване, монтирано отзад вляво
- (2) Ръчка
- (3) Сензор
- (4) Кофа за събиране на тора

5.16 Подаваща система

Над разпръскващите дискове се намира подаващата система, която направлява тора към разпръскващия диск.

Подаващата система е разположена под върховете на бункера така, че да може да се върти.

Положението на подаващата система влияе върху напречното разпределение и трябва да бъде настроено в съответствие с таблицата за разпръскване.



Фиг. 34

Положението на подаващата система над разпръскващия диск зависи от:

- работната ширина и
- вида тор.

5.17 Терминал за управление ISOBUS



За използването на машината е задължително да се спазват ръководството за работа с терминала за управление и ръководството за работа със софтуера за управление на машината!

Машината се управлява, обслужва и контролира лесно посредством съвместим с ISOBUS терминал за управление.

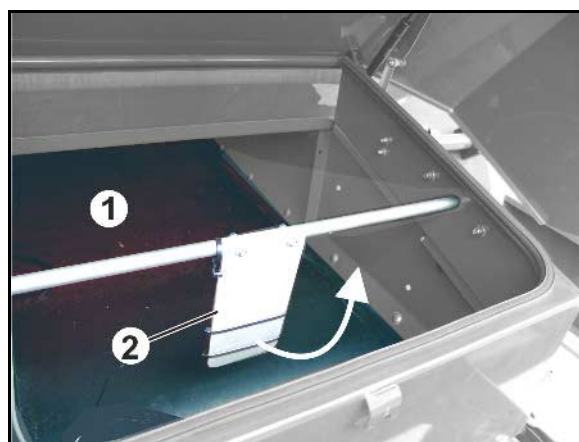
Настройката на количеството за разпръскване се извършва по електронен път.

5.18 Хидравлично задвижвана транспортна лента

Посредством транспортната лента материалът за разпръскване се подава от бункера през предкамерата за тора с управлението с клапа към разпръскващите агрегати.

Фиг. 35/...

- (1) Транспортна лента
- (2) Управление с клапа

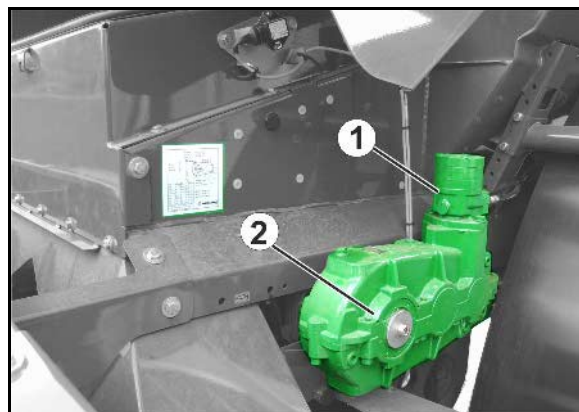


Фиг. 35

Транспортната лента се задвижва хидравлично чрез предавателна кутия.

Фиг. 36/...

- (1) Хидравличен двигател
- (2) Предавателна кутия

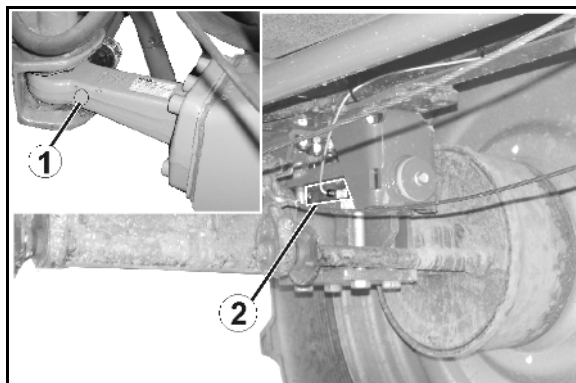


Фиг. 36

5.19 Wiegetechnik

Die Maschine kann mit einer Wiegeeinrichtung mit 3 Wiegezellen (Фиг. 37/1 und Фиг. 37/2) ausgestattet werden zur

- o Ermittlung des Behälterinhaltes (Füllstandskontrolle) und
- o Kontrolle der Ausbringmenge.



Фиг. 37

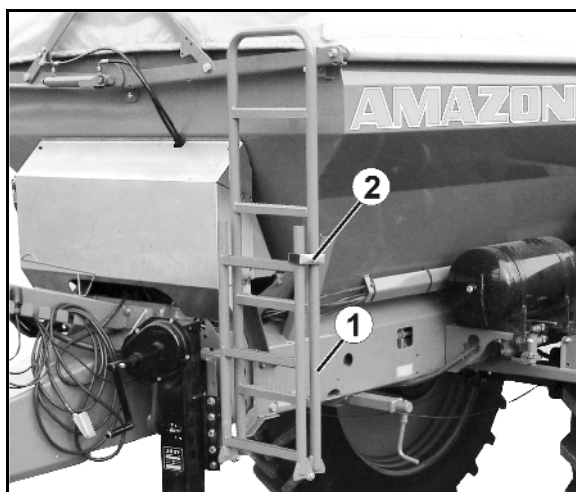
5.20 Сгъваема стълба

Сгъваемата стълба (Фиг. 38/1) позволява едно удобно качване в бункера с цел за почистване.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

По време на движение стълбата трябва да е сгъната и фиксирана (Фиг. 38/2).



Фиг. 38

5.21 Скарни сита

Сгъваемите скарни сита (Фиг. 39/1) покриват целия бункер и при пълненето служат за защита от чужди частици и буци тор.

За вътрешно почистване на бункера е възможно да се стъпва върху скарните сита.



Фиг. 39

5.22 Стълба с подиум

Стълба с подиум към предкамерата за тора с управление с клапа за целите на почистването и техническото обслужване.

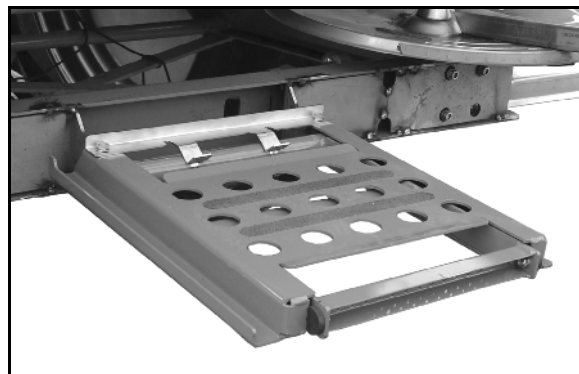
- За качване дръпнете стълбата с подиума назад и спуснете стълбата надолу (Фиг. 40)
- Когато не използване стълбата, я вдигнете нагоре (Фиг. 41) и я тласнете напред заедно с подиума.



Фиг. 40



Внимавайте непременно стълбата да се блокира в крайната позиция.

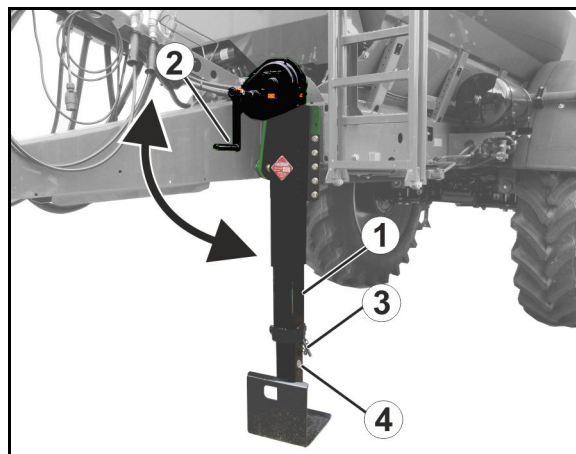


Фиг. 41

5.23 Опорна пета

Повдигане на опорната пета нагоре, след прикачване

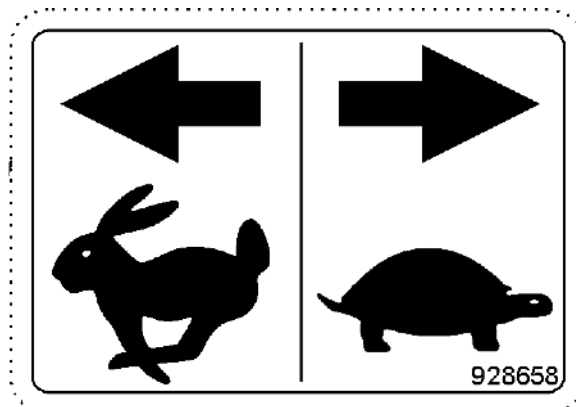
1. Повдигнете опорната пета (Фиг. 42/1) с манивелата (Фиг. 42/2) нагоре до упор.
2. Извадете болта (Фиг. 42/3) от опорния крак.
3. Повдигнете опорната пета.
4. Поставете болта в долния отвор (Фиг. 42/4) и го подсигурете.



Фиг. 42

Спускане на опорната пета надолу, преди откачване

1. Дръжте здраво вътрешната част на опорната пета и извадете болта (Фиг. 42/3) от опорната пета.
2. Спуснете надолу опорната пета.
3. Поставете болта в горния отвор и го осигурете.
4. Спуснете опорната пета (Фиг. 42/1) надолу до упор с манивелата (Фиг. 42/2) докато тегличната вилка се разтовари.



Фиг. 43

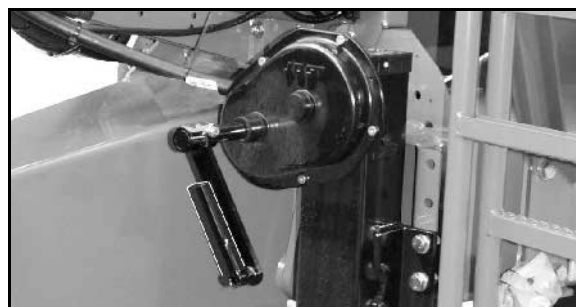


Опорната пета с манивела има един лек и един бърз ход. Фиг. 43

- Изваждане на манивелата – бърз ход на опорната пета.
- Натискане на манивелата – бавен ход на опорната пета (големи натоварвания).



След задействане на манивелата завъртете съответно ръчката нагоре! (Фиг. 44)!



Фиг. 44

5.24 Брезентов навес (опция)

Опционално брезентовият навес може да се задвижва хидравлично или ръчно.



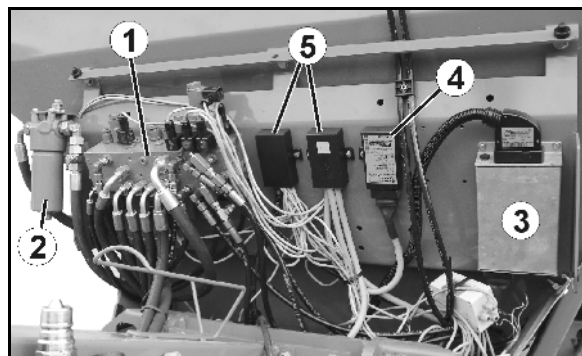
Фиг. 45

5.25 Блок за управление на хидравликата и компютър на машината

Вентилите на блока за управление на хидравликата се управляват от терминал и по такъв начин дават възможност извършване на всички хидравлични функции.

На блока за управление на хидравликата се намират в зависимост от оборудването регулируемите хидравлични дросели за хидравлично сгъваемото покривало.

Масленият филтър е оборудван с индикатор за техническо обслужване. Фиг. 46/...(фигура без капак)



Фиг. 46

- (1) Хидравличен блок
- (2) Маслен филтър
- (3) Компютър на машината I
- (4) Компютър на машината II
- (5) Кабелен сноп

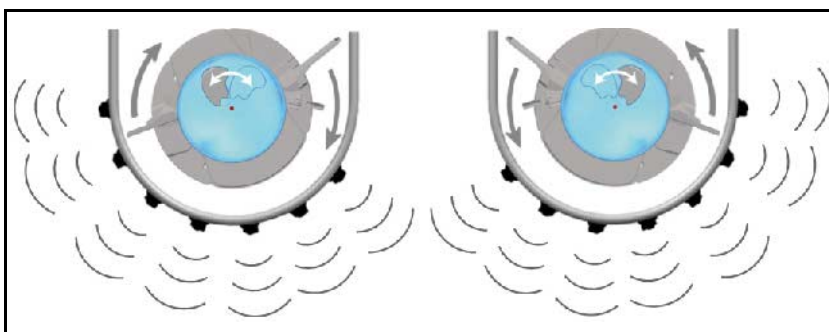
5.26 Argus Twin (опция)

Argus Twin постоянно измерва и регулира посоката на изхвърляне на тороразпръсквачката, за да оптимизира напречното разпределяне.

Действителната посока на изхвърляне се сравнява със зададените стойности. При отклонения се регулира позицията на подаващата система.

Зададената посока на изхвърляне се взема от таблицата за разпръскване или се определя чрез мобилния контролен стенд.

Измерването на посоката на изхвърляне се извършва съответно със 7 радарни датчика от всяка страна на разпръскващия механизъм.



Фиг. 47

Посоката на изхвърляне зависи от свойства на тора, работната ширина, разпръскващата лопатка и оборотите на изхвърлящия диск.

Argus Twin компенсира неравномерности на тора, слоя тор върху разпръскващите лопатки, движението по наклон, процесите на потегляне и спиране.



Argus Twin и мобилен изпитвателен стенд!

Проверете посоката на изхвърляне с мобилния изпитвателен стенд при активиран Argus Twin.

→ При изхвърлянето резултатите от мобилния изпитвателен стенд автоматично запамятват коригирана стойност за посоката на изхвърляне.

При непознати торове правилната посока на изхвърляне може да се определи с мобилния изпитвателен стенд. Използвайте посоката на изхвърляне на подобни торове като базова настройка.

5.26.1 WindControl (Опция)

WindControl е система на проф. д-р Карл Вилд за постоянно и автоматично компенсиране на влиянията на вятъра върху разпръскването.

Влиянието на вятъра се постига чрез промяна на оборотите на разпръскващия диск и на подаващата система.

- Само в комбинация с ArgusTwin
- Само при хидравлично задвижване на разпръскващите дискове
- Само за разпръскващи лопати TS 2 и TS 3

Сгъваем сензор

Сензорът се сгъва при включването на разпръскващите дискове автоматично в положение за работа.

Сензорът се сгъва при изключването на разпръскващите дискове автоматично в транспортно положение.

- Условие: скорост на движение 0-3 km/h
- Продължителност на сгъване: около 20 секунди

Сензор в работно положение

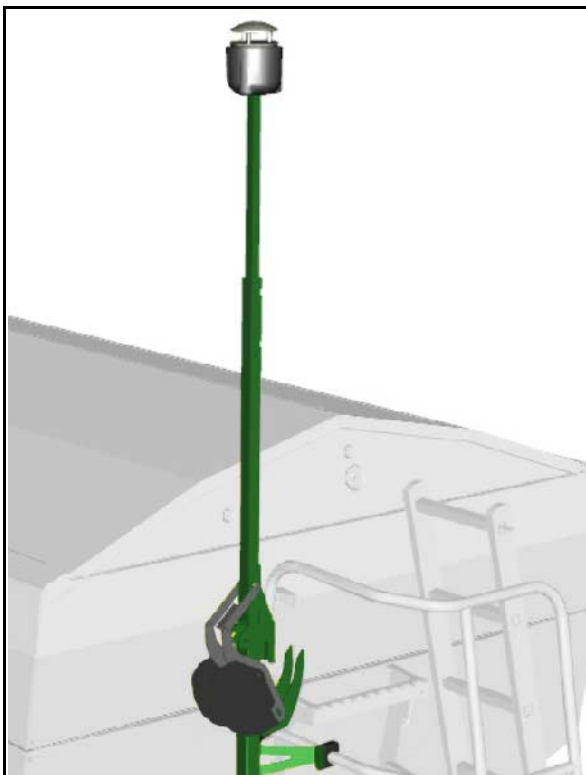


Fig. 48

Сензор в транспортно положение

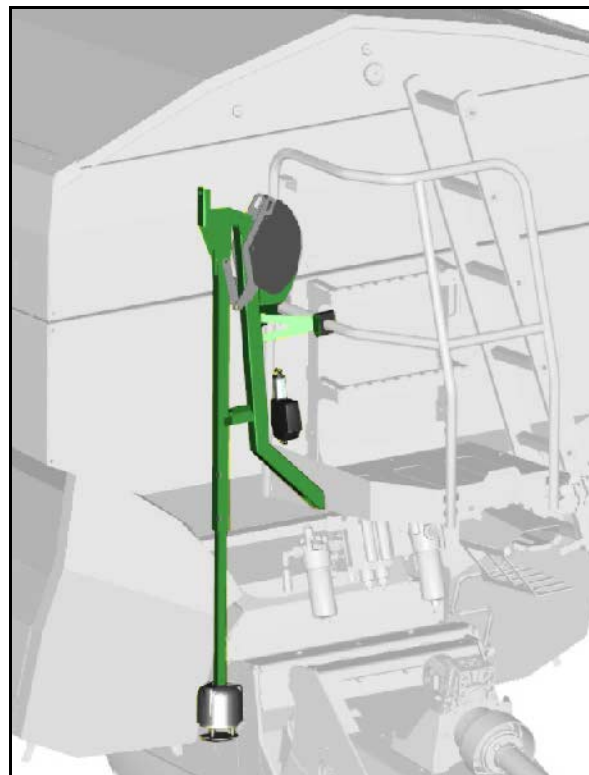


Fig. 49

Регулирайте заключването без игра:
Проверявайте и настройвайте по време на поддръжката.



Сензорът трябва да е в работно положение на 500 мм над най-високата точка на машината и трактора.

Общата височина не може да надвишава 4 м.

5.26.2 EasyCheck

EasyCheck е дигиталният контролен стенд за проверка на напречното разпределение на полето.

EasyCheck се състои от приемни подложки за тор и приложение за смартфон за определяне на напречното разпределение на тор на полето.

Приемните подложки се поставят на определени позиции на полето и с движение напред и назад се поръсват с тор.

След това приемните подложки се фотографират със смартфона. С помощта на снимките приложението проверява напречното разпределение.

При необходимост се предлага промяна на настройките.

Използвайте началната страницата на AMAZONE в интернет за изтегляне на:

- App EasyCheck
- Ръководството за работа EasyCheck

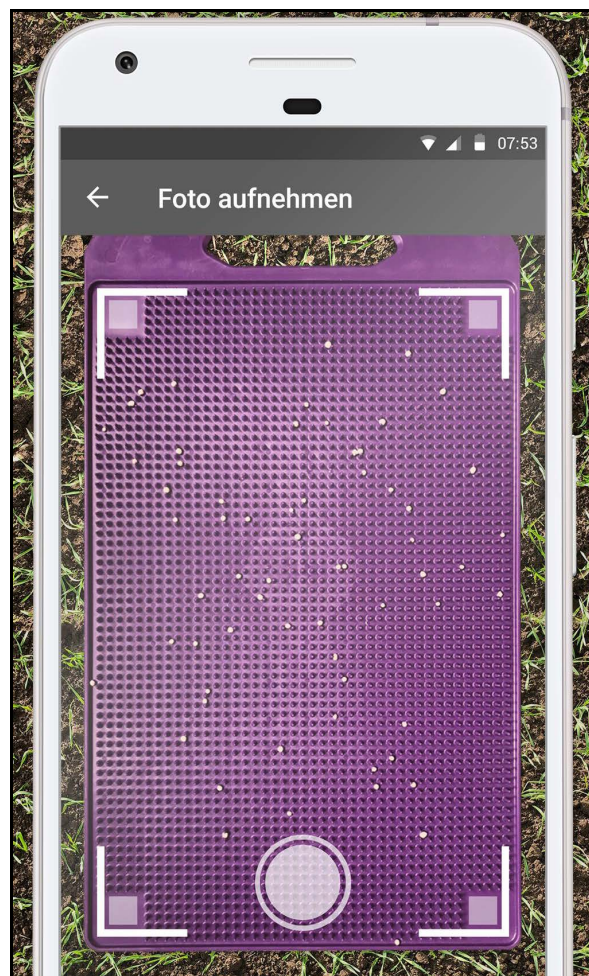


Fig. 50

5.26.3 Мобилен изпитвателен стенд

Мобилният контролен стенд служи за проверка на напречното разпределение на полето.

Мобилният контролен стенд се състои от приемни тавички за тор и измервателна фуния.

Приемните тавички се поставят на четири определени позиции на полето и с движение напред и назад се поръсват с тор.

След това събраният тор се изсипва в измервателна фуния. Въз основа на нивата на напълване в измервателната фуния се извършва анализ.

Анализът се извършва чрез:

- схемата за изчисление в ръководството за работа с мобилния изпитвателен стенд.
- софтуера на машината в терминала за управление
- App EasyCheck (начална страница на AMAZONE)

Виж Ръководство за работа с мобилния изпитвателен стенд



Fig. 51

6 Пускане в експлоатация

В тази главата ще получите информации

- въвеждането в експлоатация на Вашата машина.
- как можете да проверите дали трябва да навесите или прикачите машината към Вашия трактор.



- Преди пускане в експлоатация на машината операторът трябва да прочете и разбере това "Ръководство за работа".
- Спазвайте указанията в глава "Указания за безопасност на оператора", от страница 23 нататък, особено при
 - Прикачване и откачване на машината
 - Транспортиране на машината
 - Работа с машината
- Прикачвайте и транспортирайте машината само с подходящ за тази цел трактор!
- Тракторът и машината трябва да отговарят на предписанията на националните правилници за движение по пътищата.
- Собственикът на МПС (фирмата-оператор), както и водача на МПС (обслужващото лице) носят отговорност за спазването на законните национални правила за движението по улиците и пътищата.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от смачкване, отрязване, порязване, издърпване и захващане в зоната на хидравлично или електрически задвижвани части.

Не блокирайте командни части на трактора, служещи за непосредствено изпълнение на хидравлични или електрически движения на части, например ходове на сгъване, завъртане и избутване. Съответното движение трябва автоматично да спира когато Вие отпуснете съответната командна част. Това не важи за движенията на устройства, които

- са постоянни или
- се регулират автоматично или
- които с оглед начина на действие изискват плаващо положение или управление с налягане

6.1 Проверка на пригодността на трактора



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от счупване при работа, недостатъчна стабилност и недостатъчна управляемост и спиране на трактора при използването му не по предназначението!

- Проверете пригодността на Вашия трактор преди на свържете или окачите машината към трактора.
Вие може да прикачите или навесите машината само към трактор, който е пригоден за целта.
- Изпробвайте спирачната система, за да проверите дали тракторът постига необходимото спирачно закъснение и с присъединена /окачена машина.

Предпоставките за пригодността на трактора са особено:

- допустимото общо тегло
- допустимите натоварвания на осите
- допустимото опорно натоварване в точката на прикачване на трактора
- носещата способност на монтираните гуми
- допустимото прикачено натоварване трябва да е достатъчно

Тези данни можете да намерите на фабричната табелка или в талона на превозното средство, както и в "Ръководство за работа" на трактора.

Предният мост на трактора винаги трябва да е натоварен с най-малко 20% от собственото тегло на трактора.

Тракторът трябва да има предписаното от производителя му забавяне при спиране и с навесената или прикачената машината.

6.1.1 Изчисляване на действителните стойности на общото тегло на трактора, натоварването на осите на трактора и товароспособността на гумите, както и необходимия минимален баласт



Указаното в разрешението за движение на МПС допустимо общо тегло на трактора трябва да е по-голямо от сумата от

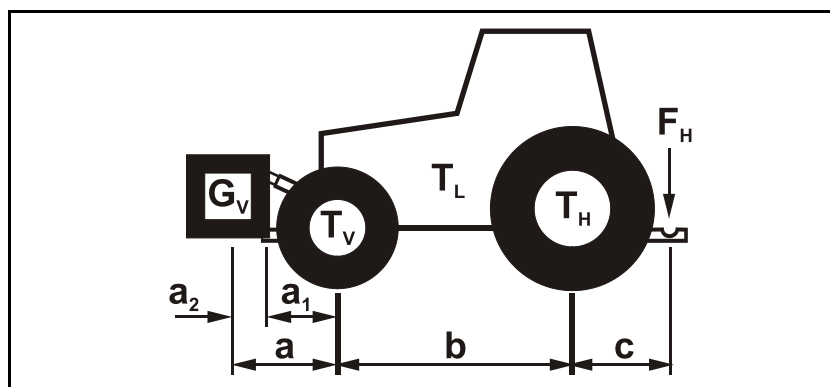
- собственото тегло на трактора,
- масата за баласт и
- общото тегло на присъединената машина или опорното тегло на прикачената машина



Това указание е валидно единствено за Германия:

Ако въпреки всички възможни усилия не могат да бъдат спазени натоварвания на осите и / или на допустимото общо тегло, то въз основа на експертиза на признато за движението на МПС вещо лице и със съгласие на производителя на трактора компетентната в съответствие с правото на федералната земя служба може да издаде едно извънредно разрешение съгласно § 70 на ПДДП, а също така и необходимото разрешение съгласно § 29 ал. 3 на ЗДвП.

6.1.1.1 Необходими данни за изчислението



Фиг. 52

T_L	[кг]	Собствено тегло на трактора	виж "Ръководство за работа" на трактора или документите на превозното средство
T_v	[кг]	Натоварване на предния мост на празния трактор	
T_h	[кг]	Натоварване на задния мост на празния трактор	
G_v	[кг]	Предна тежест (в случай, че има)	виж техническите данни на предната тежест или я претеглете
F_h	[кг]	Опорно натоварване с пълен бункер	виж техническите данни на машината
a	[м]	Разстояние между центъра на тежестта на предната прикачна машина или предната тежест и средата на предния мост (сума $a_1 + a_2$)	виж техническите данни на предната тежест или го измерете
a_1	[м]	Разстояние среда от предния мост до средата на връзката на долния съединителен прът	виж "Ръководство за работа" на трактора или го измерете
a_2	[м]	Разстояние от средата на долния съединителен прът до центъра на тежестта на предната прикачна машина или предната тежест (разстояние между центровете на тежестта)	виж техническите данни на предната тежест или го измерете
b	[м]	Междуосие на трактора	виж "Ръководство за работа" на трактора или документите на превозното средство или измерете
c	[м]	Разстояние между средата на задния мост и средата на съединението на долните съединителни прътове	виж "Ръководство за работа" на трактора или документите на превозното средство или измерете

6.1.1.2 Изчисляване на необходимия минимален баласт отпред $G_{V \min}$ на трактора за гарантиране на управляемостта

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

Нанесете численото значение на изчисления минимален баласт $G_{V \min}$, който е необходим на челната страна на трактора, в таблицата (на стр. 82).

6.1.1.3 Изчисляване на действителното натоварване на предния мост на трактора $T_{V \text{ tat}}$

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

Нанесете численото значение на изчисленото действително натоварване на предния мост и даденото в "Ръководство за работа" на трактора допустимо натоварване на предния мост на трактора в таблицата (на стр. 82).

6.1.1.4 Изчисляване на действителното общо тегло на комбинацията трактор и машина

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

Нанесете численото значение на изчисленото действително общо тегло и даденото в "Ръководство за работа" на трактора допустимо общо тегло на трактора в таблицата (на стр. 82).

6.1.1.5 Изчисляване на действителното натоварване на задния мост на трактора $T_{H \text{ tat}}$

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

Нанесете численото значение на изчисленото действителното натоварване на задния мост и даденото в "Ръководство за работа" на трактора допустимо натоварване на задния мост на трактора в таблицата (на стр. 82).

6.1.1.6 Товароносимост на гумите

Нанесете удвоената стойност (две гуми) на допустимата товароносимост на гумите (виж напр. документацията на производителя на гумите) в таблицата (на стр. 82).

6.1.1.7 Таблица

	Действителна стойност съгласно изчислението	Допустима стойност съгласно "Ръководство за работа" на трактора	Удвоена допустима товароносимост на гумите (две гуми)
Минимален баласт отпред / отзад	/ кг	--	--
Общо тегло	кг	≤ кг	--
Натоварване на предния мост	кг	≤ кг	≤ кг
Натоварване на задния мост	кг	≤ кг	≤ кг



- Вземете от документите на Вашия трактор допустимите стойности за общото тегло на трактора, натоварванията на мостовете и товароносимостта на гумите.
- Действителните, изчислени стойности трябва да са по-малки или равни (≤) на допустимите стойности!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от смачкване, порязване, захващане, издърпване и блъскане поради недостатъчна стабилност, а също така и недостатъчна управляемост и спиране на трактора!

Забранено е прикачване на машината към взетия за база при изчислението трактор, ако:

- дори само една от действителните, изчислени стойности е по-голяма от допустимата стойност.
- на трактора не е поставена предна тежест (в случай, че е необходима) за изисквания отпред минимален баласт ($G_{V \min}$).



- Използвайте една предна тежест, която най-малко да отговаря на необходимия минимален баласт отпред ($G_{V \min}$)!

6.1.2 Предпоставки за работа на трактори с прикачени машини



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от счупване при работа на детайли на конструкцията при недопустими комбинации от устройства за свързване!

- Внимавайте
 - съединителното устройство на трактора да притежава достатъчно опорно натоварване спрямо действително наличното опорно натоварване.
 - променените в резултат на опорното натоварване натоварвания по осите и тежестите на трактора да бъдат в допустимите граници. При съмнения претеглете още веднъж.
 - статичното, действително натоварване на задната ос на трактора да не превишава допустимото натоварване за задната ос.
 - допустимото общо тегло на трактора да е в съответствие с предписанията.
 - да не е превишена допустимата носеща способност на колелата на трактора.

6.1.2.1 Възможности за комбинация на свързващи устройства

Таблицата показва разрешените възможности за комбинация на свързващото устройство на трактор и машина.

Свързващо устройство		
трактор	Машина AMAZONE	
Горно прикачване		
Болтов теглич форма А, В, С А неавтоматичен В автоматичен плосък болт С автоматичен изпъкнал болт (ISO 6489-2)	Халка на теглича	Втулка $\varnothing$ 40 mm (ISO 5692-2)
	Халка на теглича	$\varnothing$ 40 mm (ISO 8755)
	Халка на теглича	$\varnothing$ 50 mm, съвместима само с форма А (ISO 1102)
Горно/Долно прикачване		
Теглич със сферична глава $\varnothing$ 80 mm (ISO 24347)	Топка на теглича	$\varnothing$ 80 mm (ISO 24347)
Долно прикачване		
Кука на теглича/Прикачна кука (ISO 6489-19)	Халка на теглича	Централен отвор $\varnothing$ 50 mm (ISO 5692-1) Халки $\varnothing$ 30 mm
	Въртяща се халка на теглича	съвместима само с форма Y, отвор $\varnothing$ 50 mm, (ISO 5692-3)
	Халка на теглича	Централен отвор $\varnothing$ 50 mm (ISO 20019) Халки $\varnothing$ 30 - 41 mm
Махално прикачно устройство - категория 2 (ISO 6489-3)	Халка на теглича	Централен отвор $\varnothing$ 50 mm (ISO 5692-1) Халки $\varnothing$ 30 mm
		Втулка $\varnothing$ 40 mm (ISO 5692-2)
		$\varnothing$ 40 mm (ISO 8755)
		$\varnothing$ 50 mm (ISO 1102)
Махално прикачно устройство (ISO 6489-3)	Халка на теглича	(ISO 21244)
Махално прикачно устройство/Piton-fix (ISO 6489-4)	Халка на теглича	Централен отвор $\varnothing$ 50 mm (ISO 5692-1) Халки $\varnothing$ 30
	Въртяща се халка на теглича	съвместима само с форма Y, отвор $\varnothing$ 50 mm (ISO 5692-3)
Невъртяща се халка на теглича (ISO 6489-5)	Въртяща се халка на теглича	(ISO 5692-3)
Окачване на долните съединителни пръти (ISO 730)	Напречна греда на долните съединителни прътове (ISO 730)	

6.1.2.2 Сравняване на допустимата стойност D_C с действителната стойност D_C



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

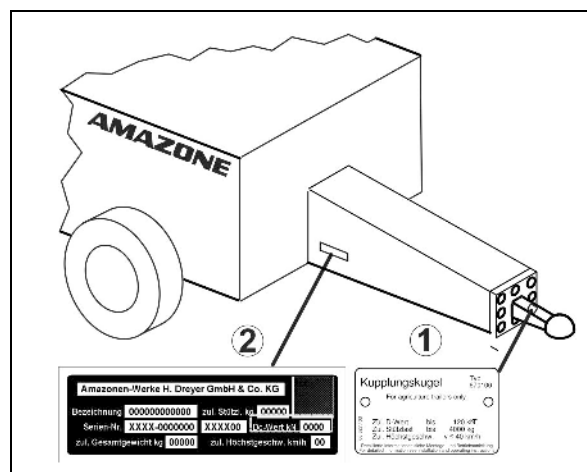
Опасност поради счупване на свързващите устройства между трактора и машината при нецелесъобразна употреба на трактора!

1. Изчислете действителната стойност D_C на Вашата комбинация от трактор и машина.
2. Сравнете действителната стойност D_C със следните допустими стойности D_C :
 - Свързващо устройство на машината
 - Теглич на машината
 - Свързващо устройство на трактора

Действителната изчислена стойност D_C за комбинацията трябва да е по-малка или равна ($\leq$) на зададената стойност D_C .

Допустимите стойности D_C на машината са посочени на фабричната табелка на свързващото устройство (1) и на теглича (2).

Допустимата стойност D_C на свързващото устройство на трактора е посочена на самото свързващо устройство/в ръководството за експлоатация на Вашия трактор.



действителна изчислена
стойност D_C за комбинацията

	kN
--	----

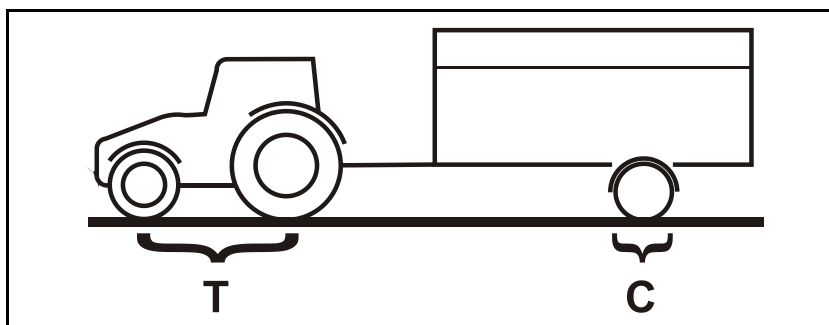
зададена стойност D_C

Свързващо устройство на трактора	kN
Свързващо устройство на машината	kN
Теглич на машината	kN

Изчисляване на действителната стойност D_C за свързаната комбинация

Действителната стойност D_C на свързана комбинация се изчислява както следва:

$$D_C = g \times \frac{T \times C}{T + C}$$



Фиг. 53

- T:** Допустимо общо тегло на Вашия трактор в [t] (виж ръководството за експлоатация на трактора или документите на превозното средство)
- C:** Натоварване на оста на натоварената с допустимата маса (полезен товар) машина в [t] без натоварване върху прикачното устройство
- g:** Земно ускорение (9,81 m/s²)

6.1.3 Машини без собствена спирачна уредба



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от смачкване, порязване, захващане, издърпване и блъскане поради недостатъчна спирачна способност на трактора.

Тракторът трябва да достига предписаното от производителя спирачно закъснение и с прикачена машина.

Когато машината няма собствена спирачна уредба,

- действителното тегло на трактора трябва да бъде по-голямо или равно ($\geq$) на действителното тегло на прикачената машина.
В някои страни важат различни правила. В Русия, например, теглото на трактора трябва да е два пъти по-голямо от теглото на прикачната машина.
- максимално допустимата скорост на придвижване е 25 км/ч.

6.2 Напасване на дължината на карданния вал към трактора



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от повредени и/или разрушени, изхвърлени навън детайли, ако при повдигане / спускане на прикачената към трактора машина частите на карданният вал се удрят или се изваждат една от друга, понеже дължината му е напасвана неправилно!

Преди да съедините за първи път карданния вал с трактора възложете на специализиран сервиз да провери и евентуално напасва дължина на карданния вал във всички работни положения.

Така ще предотвратите удари в карданния вал или недостатъчно припокриване на профила.



Това напасване на карданния вал важи само за актуалния тип трактор. Ако прикачвате машината към друг трактор трябва евентуално да повторите напасването на карданния вал. При напасване на карданния вал спазвайте непременно влизащото в обема на доставката "Ръководство за работа" на производителя на карданния вал.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от издръпване и захващане поради неправилен монтаж или недопустими конструктивни изменения на карданния вал!

Само специализиран сервиз може да извършва конструктивни изменения по карданния вал. При това спазвайте "Ръководство за работа" на производителя на карданния вал.

Напасването на дължината на карданния вал е допустимо като се има предвид на припокриването на минималния профил.

Забранени са конструктивни изменения на карданния вал, ако те не са описани в "Ръководство за работа" на производителя на карданния вал.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от премазване между задната част на трактора и машината при повдигане и спускане на машината за определяне на най-малката и най-голямата дължина на карданния вал в работно положение!

Задействайте командните части на триточковата хидравлика на трактора

- само от предвиденото работно място.
- никога, ако се намирате в опасната зона между трактора и машината.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от премазване от случайно

- придвижване на трактора и на прикачената машина!
- спускане надолу на повдигнатата машина!

Обезопасете трактора и машината срещу случайно стартиране, самоволно придвижване и повдигнатата машина срещу самоволно спускане надолу преди да влезете в опасна зона между трактора и повдигнатата машина за напасване на карданныя вал.



Най-малката дължина на карданныя вал е при хоризонтално положение на карданныя вал. Най-голямата дължина на карданныя вал се получава при напълно повдигната машина.

1. Прикачете трактора към машината (не присъединявайте карданныя вал).
2. Затегнете ръчната застопоряваща спирачка от трактора.
3. Установете височината на повдигане на машината с най-късото и най-дългото работно положение на карданныя вал.
 - 3.1 За тази цел повдигнете и спуснете машината чрез триточковата хидравлика на трактора.
При това действайте от предвиденото работно място командните части за триточковата хидравлика в задната част на трактора.
4. Осигурете повдигнатата машина в установената височина на повдигане срещу самоволно спускане надолу (напр. чрез подпиране или окачване на кран).
5. Преди да влезете в опасната зона между трактора и машината осигурете трактора срещу случайно стартиране.
6. При определяне на дължината и при скъсяване на карданныя вал спазвайте "Ръководство за работа" на производителя на карданныя вал.
7. Вкарайте отново една в друга скъсените половинки на карданныя вал.
8. Преди да свържете карданныя вал гресируйте силоотводния вал на трактора и входящия вал на редуктора на машината.
Символът трактор на предпазната тръба на карданныя вал отбелязва връзката към трактора.

6.3 Подсигурете трактора / машината срещу случайно пускане в действие и случайно изтъркаване



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от смачкване, разрязване, порязване, отрязва, захващане, навиване, издърпване и захващане и блъскане при работи по машината в резултат на

- **непредвидено спускане на повдигната с триточковата хидравлика на трактора и необезопасена машина.**
- **непредвидено спускане на повдигната, необезопасена машинна част.**
- **случайно пускане в действие и случайно изтъркаване на комбинацията трактор- машина.**
- Преди започване на работи по машината осигурете трактора и машината срещу непредвидено стартиране и случайно изтъркаване.
- Забранени са всички работи по машината, като например работи по монтаж, отстраняване на неизправности, почистване, поддържане и ремонт,
 - при задвижвана машина.
 - докато двигателят на трактора работи с включен карданен вал / хидравлична уредба.
 - когато ключът за запалването на трактора е на таблото, съществува възможност от неволно задействане на трактора при присъединен карданен вал/хидравлична система.
 - когато тракторът и машината не са обезопасени съответно с техните ръчни застопоряващи спирачки и/или подложните клинове срещу непредвидено задвижване ръчна застопоряваща спирачка.
 - когато подвижните части не са блокирани срещу случайни движения.

Особено при тези работи има опасност при контакт с неосигурени детайли на конструкцията.

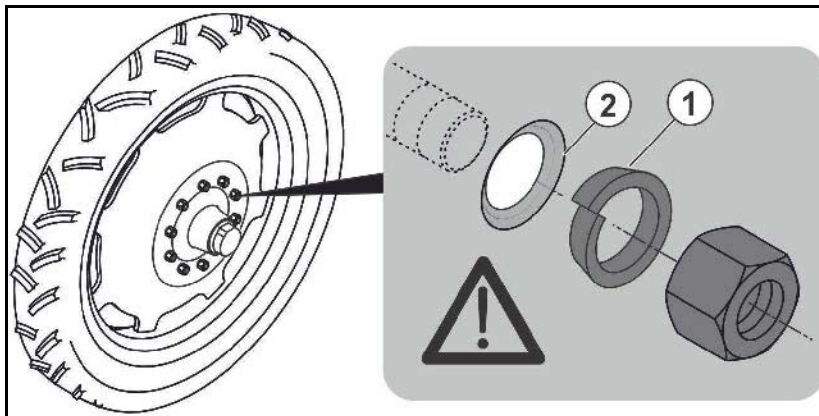
1. Спуснете повдигната, неосигурена машината / повдигнатите, неосигурени части на машинната.
- По такъв начин се предотвратява едно случайно спускане.
2. Загасете двигателя на трактора.
3. Извадете контактния ключ.
4. Затегнете ръчната застопоряваща спирачка на трактора.
5. Обезопасете машината срещу неволно изтъркаване (само за прикачена машина)
 - на равен терен с ръчната застопоряваща спирачка (при наличие на такава) или с подложни клинове
 - на силно неравен терен или наклон ръчната застопоряваща спирачка и с подложни клинове.

6.4 Монтиране на колелата



За монтаж на колелата използвайте:

- (1) конусообразни пръстени пред гайките на колелата.
- (2) само джанти с подходящо гнездо за поемане на конусообразния пръстен.



Ако машина е оборудвана с аварийни колела, преди пускане в експлоатация трябва да се монтират работни колела.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Използвайте само допуснат за експлоатация комплект гumi в съответствие с техническите данни (виж страница 39).
- Пасващите към комплекта гumi джанти трябва да имат напълно заварен диск на джантата!

1. Повдигнете леко машина с подемен кран.



ОПАСНОСТ

Използвайте означените точки за захващане на ремъци за повдигане.

Виж също глава "Натоварване", страница 32.

2. Разхлабете гайките на аварийните колела.
3. Свалете аварийните колела.



ВНИМАНИЕ

Предпазливост при сваляне на аварийните колела и поставяне на работните колела!

4. Поставете работните колела на шпилките.
5. Затегнете гайките на колелата.



Момент на затягане на гайките на колелата: 510 Нм.

6. Спуснете машината и свалете подемните колани.
7. Дозатегнете гайките на колелата след 10 работни часове.

6.5 Първоначално пускане в експлоатация на работната спирачна уредба

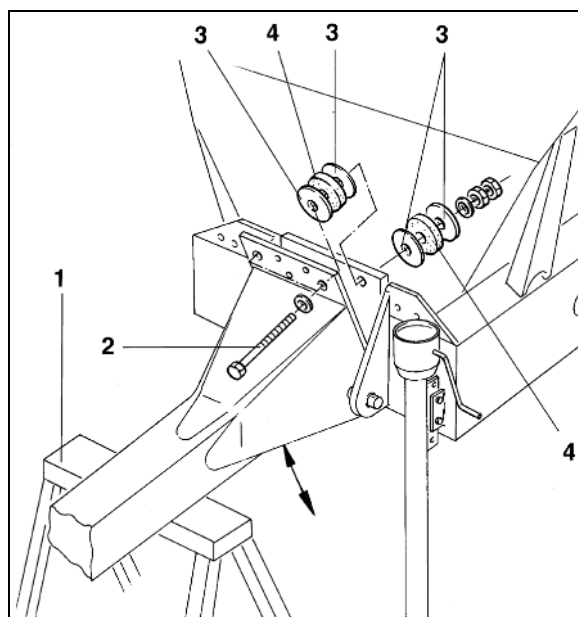


Направете пробно спиране в празно и натоварено състояние на машината и по този начин изпитайте спирачната характеристика на трактора и на прикачената машина.

За да се постигне оптимално съгласуване на спирачната характеристика на трактора и на машината и за минимално износване на спирачните накладки ние препоръчваме това да се извършва в специализиран сервиз (виж също глава "Техническо обслужване", страница 141).

6.6 Регулиране на височината на тегличното устройство (сервизна работа)

1. Откачете машината от трактора (95) и я спуснете върху опорното колело.
2. Подпрете теглича на стабилна стойка (Фиг. 51/1) и освободете двата скрепителни винта (Фиг. 51/2).
3. Тегличът може да бъде регулиран с равномерно преместване на дистанционните шайби (Фиг. 51/3). Не сваляйте буферите (Фиг. 51/4). Те амортизират предаваните на трактора от разпръсквачката тласъци.
4. Завинтете теглича (момент на затягане 162 Нм).



Фиг. 54

6.7 Настройка на хидравличната система с винта за пренастройване на системата

Само при **Profi** съгване:

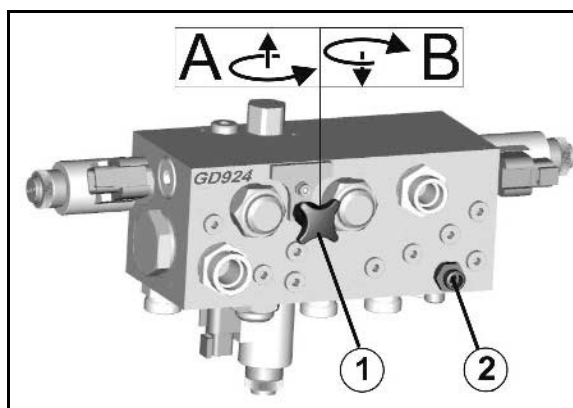


Хидравличният блок се намира отпред вдясно на машината зад капака.

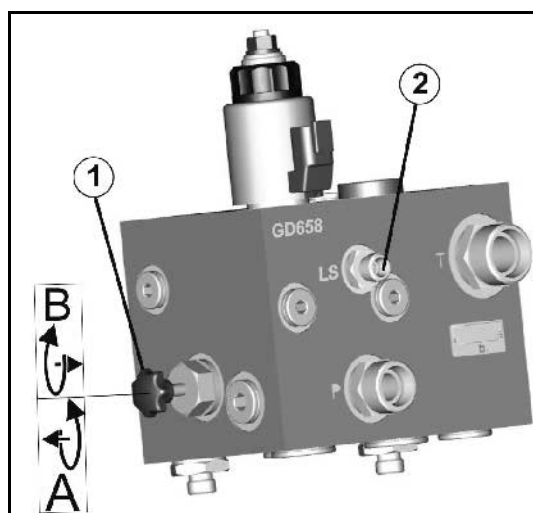


- Непременно съгласувайте една с друга хидравличните системи на трактора и машината.
- Настройката на хидравличната система на машината се извършва чрез винта за пренастройване на системата на хидравличния блок на машината.
- Повишени температури на хидравличното масло са следствие от неправилна настройка на винта за пренастройване на системата, причинени от продължително натоварване на предпазния клапан на хидравличната система на трактора.
- Настройката трябва да се извършва само при освободено налягане!
- При неправилни хидравлични функции при пускането в експлоатация между трактора и машината се свържете със сервиса.

- (1) Винтът за пренастройване на системата може да се настрои в позиция А и В
- (2) Връзка LS за управляващия проводник Load-Sensing



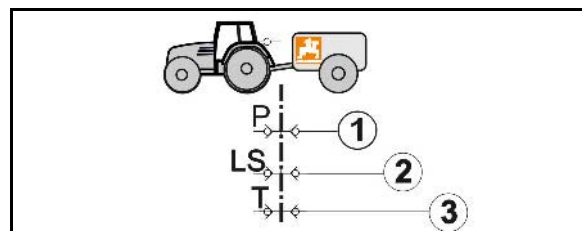
Фиг. 55



Фиг. 56

Връзки от страна на машината съгласно ISO15657:

- (1) P – Подаваща линия, напорен тръбопровод, щекер стандартен диаметър 20
- (2) LS – Управляващ проводник, щекер стандартен диаметър 10
- (3) T – Връщаща линия, муфа стандартен диаметър 20



Фиг. 57

- (1) Хидравлична система Open-Center с помпа за постоянен ток (зъбна помпа) или регулируема помпа.
- Поставете винта за пренастройване на системата в положение A.



Регулируема помпа: С уреда за управление на трактора настройте максималното необходимо количество масло. Ако количеството масло е твърде малко, правилното функциониране на машината не може да се гарантира.

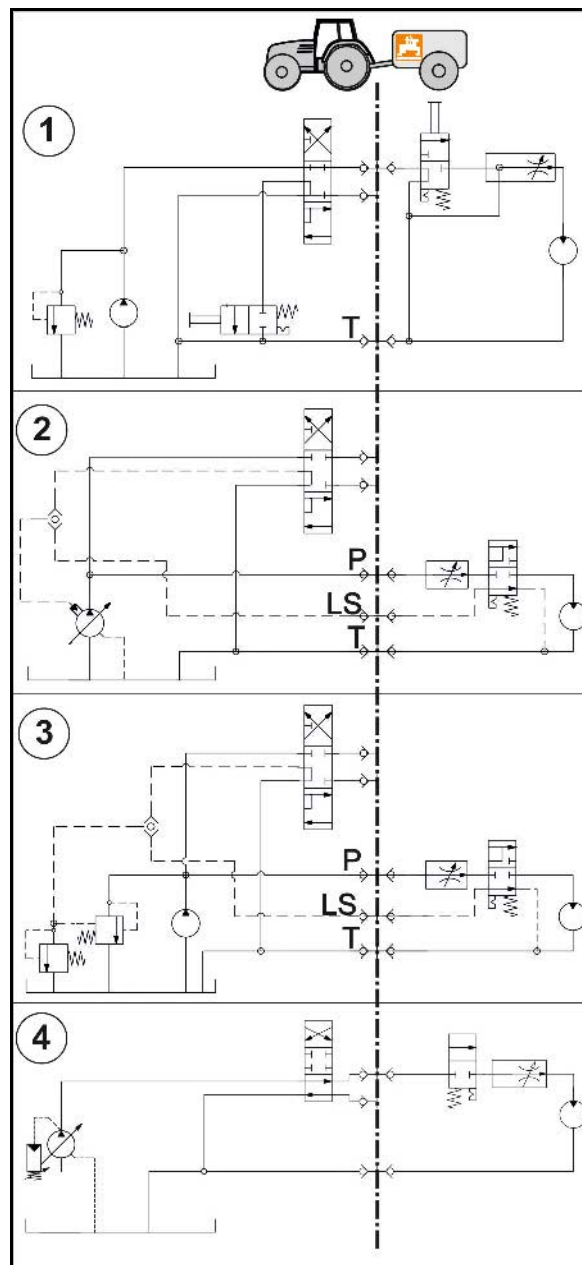
- (2) Хидравлична система Load-Sensing (помпа с регулируемо налягане и регулируем ток) с директна връзка за помпа Load-Sensing и регулируема помпа LS.
- Поставете винта за пренастройване на системата в положение B.

- (3) Хидравлична система Load-Sensing с помпа за постоянен ток (зъбна помпа).
- Поставете винта за пренастройване на системата в положение B.

- (4) Хидравлична система Closed-Center с помпа с регулируемо налягане.
- Поставете винта за пренастройване на системата в положение B.



Опасност от прегряване на хидравличната система: Хидравличната система Closed-Center не е много подходяща за експлоатация на хидравлични двигатели.



Фиг. 58

7 Прикачване и откачване на машината



При свързване и разкачване на машината спазвайте инструкциите от глава "Инструкции за безопасност на оператора", страница 23.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от смачкване от случайно пускане в действие и случайно изтъркаване на трактора и машината при прикачване или откачване на машината!

При прикачване и откачване преди да влезете в опасната зона между трактора и машината ги осигурете срещу случайно стартиране и изтъркаване, виж страница 89.

7.1 Прикачване на машина та



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от счупване при работа, недостатъчна стабилност и недостатъчна управляемост и спиране на трактора при използването му не по предназначението!

Вие може да прикачите или навесите машината само към трактор, който е пригоден за целта. За целта прочетете информацията в глава "Проверка на пригодността на трактора", стр. 79.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от смачкване при прикачване на машината между трактора и машината!

Преди да прикарате до машината се погрижете да няма хора в опасната зона на между трактора и машината.

Присъстващите помощници могат да дават указания само до трактора и машината и да застанат между машините само когато те са в спрели.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Когато машината случайно се откачи от трактора, могат да възникват опасности от смачкване, захващане, издърпване и блъскане на хора!

Използвайте предвидените за съединяване на трактора и машината устройства според предназначението.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности в резултат на прекъсване на енергийното захранване между трактора и машината поради повреда в захранващите линии!

Внимавайте при присъединяване на захранващите линии за тяхното прокарване. Захранващите линии

- трябва лесно да следват без натягане, сгъване или триене всички движения на навесната или прикачената машината.
- да не се трият в странични части.

1. Изведете всички лица от зоната на опасност между трактора и машината, преди да приближите машината.
2. Първо присъединете захранващите линии, след това прикачете машината към трактора.
 - 2.1 Приближете машината към трактора така, че между трактора и машината да остане свободно пространство (около 25 см).
 - 2.2 Осигурете трактора срещу случайно пускане в действие и случайно изтъркаване.
 - 2.3 Проверете дали е изключен вала за обор на мощност на трактора.
 - 2.4 Свържете карданныя вал и захранващите линии с трактора.
3. Сега прикачайте трактора на заден ход до машината, така че съединителното устройство да може да бъде прикачено.
4. Прикачете съединителното устройство.
5. Повдигнете опорната пета в транспортно положение
6. Хидравлична спирачка / автоматична спирачка на прикачената машина: закрепете изтеглящото въже на ръчната застопоряваща спирачка към трактора.
7. Свалете подложните клинове, освободете ръчната застопоряваща спирачка.

7.2 Откачване на машината



ОПАСНОСТ

- Преди откачване винаги подsigурявайте машината с 2 подложни клинове.
- Преди откачване на **ZG-B** разпределете равномерно останалото в бункера количество! Иначе има опасност от преобръщане!
- Опасност от злополука при повдигане на теглича нагоре и накланяне на машината назад!
- Никога не откачвайте широкоплощната разпръсквачка при едностранно натоварване на нейната задна част! Като обикновена машина при едностранно натоварване на задната част има опасност широкоплощната разпръсквачка да се преобърне назад.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Опасности от премазване, срязване, захващане, повличане и удар в резултат на недостатъчна устойчивост и преобръщане на откачената машина!

Поставете празната машина на равен терен с твърда основа.



При откачване на машина винаги пред машината трябва да остане толкова свободно място, че Вие да можете при едно ново прикачване на машината да прикарате трактора на една линия с нея.

1. Поставете празната машина на равен терен с твърда основа.
2. Откачете машината от трактора.
 - 2.1 Осигурете машината срещу случайно изтърkalване. За целта прочетете информацията на страница 89.
 - 2.1 Спуснете опорната пета в позиция за покой.
 - 2.2 Разединете съединителното устройство.
 - 2.3 Изтеглете трактора около 25 см напред.

Създалото свободно пространство между трактора и машината дава възможност за по-добър достъп за откачване на карданния вал и на хранващите линии.
 - 2.4 Подсигурете трактора и машината срещу случайно пускане в действие и случайно изтърkalване.
 - 2.5 Разединете хранващите линии.
 - 2.6 Закрепете хранващите линии в съответните контактни кутии за паркиране.
 - 2.7 Хидравлична спирачка: освободете изтеглящото въже на ръчната застопоряваща спирачка от трактора.

7.2.1 Маневриране с откачената машина



ОПАСНОСТ

Внимавайте много при маневриране с откачена работна спирачна уредба, защото сега машината се спира изключително маневреното превозно средство.

Машината трябва да е свързана с маневреното превозно средство, преди да задействате разхлабителния вентил на спирачния вентил на ръскачката.

Маневреното превозно средство трябва да има действаща спирачка.



Работната спирачна система не може да се освобождава повече чрез разхлабителния вентил, ако налягането на въздуха във въздушния резервоар спадне под 3 бар (напр. поради многократно задействане на разхлабителния вентил или поради неуплътнености в спирачната система).

За освобождаване на работната спирачка

- напълнете въздушния резервоар.
- изпуснете напълно въздуха от спирачната система чрез вентила за обезводняване на въздушния резервоар.

1. Свържете машината с маневреното превозно средство.
2. Задействайте спирачките на маневреното превозно средство.
3. Отстранете спирателните клинове и освободете ръчната застопоряваща спирачка.
4. Само **пневматична спирачна уредба**:
 - 4.1 Натиснете копчето за задействане на изпускателния клапан до упор (виж страница 44).
Работната спирачна система се освобождава и машината може да маневрира.
 - 4.2 След приключване на маневрирането изтеглете до упор копчето за задействане на изпускателния клапан.
Запасеното във въздушния резервоар налягане спира отново машината.
5. Задействайте отново спирачката на маневреното превозно средство, когато процесът на маневриране е завършен.
6. Затегнете отново здраво ръчната застопоряваща спирачка и осигурете машината със спирателни клинове срещу изтъркаване.
7. Откачете машината и маневреното превозно средство.

8 Регулировки



При всички работи за регулиране на машината спазвайте указанията на глава

- "Предупредителни знаци и други обозначения на машината", започвайки от страница 16 и
- "Инструкции за безопасност на оператора", започвайки от страница 23

Спазването на тези указания е за Вашата безопасност.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Излагане на опасности от притискане, порязване, разрязване, повличане, навиване, издърпване, захващане или удар при всички регулировъчни работи по машината

- поради случайно докосване на движещи се работни елементи (разпръскващи лопатки на въртящите се разпръскващи дискове).
- при случайно стартиране и самоволно придвижване на трактора и навесената машина!
- осигурете трактора и машината срещу случайно стартиране и самоволно придвижване, преди да регулирате машината, за целта виж страница 89.
- докосвайте движещи се работни елементи (въртящи се разпръскващи дискове) едва след като са спрели движението си напълно.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Излагане на опасност от повличане, захващане или удар при всички регулировъчни работи по машината поради самоволно спускане на куплираната и повдигната машина.

Осигурете кабината на трактора срещу достъп на външни лица и така възпрепятствайте нежеланото задействане на тракторната хидравлика.

Обръщаме внимание на това, че индивидуалните свойства на материала за разпръскване имат голямо влияние върху напречното разпределение и количеството за разпръскване. Затова посочените стойности за настройка са само ориентировъчни.

Свойствата на разпръскване зависят от следните фактори:

- вариране на физичните данни (специфично тегло, зърнистост, коефициент на триене, коефициент на съпротивление и т.н.), дори при един и същ вид и марка
- различни свойства на материала за разпръскване под влияние на атмосферните условия и/или условията на съхранение.

Вследствие на това не можем да поемем гаранция, че Вашият материал за разпръскване, дори когато е със същото име и от същия производител, притежава свойствата на разпръскване на посочения материал за разпръскване. Дадените препоръки за настройка на напречното разпределение се отнасят единствено за разпределението на теглото, а не за разпределението на хранителните вещества (това се отнася особено за смесени торове) или разпределението на активните съставки (напр. при пестицид срещу охлюви или варов тор). Предявяване на иск за обезщетение за щети, които не са възникнали по самата центробежната разпръсквачка, е изключено.

Всички настройки на машината се извършват съгласно данните в таблицата за разпръскване за съответния тор.

- Вземете под внимание  диаметъра на зърното и  насипното тегло.
- Коефициентът за калибриране може да се използва като стандартна стойност при калибрирането за тора.

1.  Вземете под внимание работната ширина.

2. **ZG-TS** Избор на блок разпръскващи лопати.

3.  Настройка на позицията на подаващата система (ръчна/от панела за управление, опция).

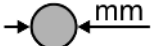
4.  Настройка на оборотите на разпръскващите дискове (чрез оборотите на силоотводния вал/от панела за управление при хидравлично задвижване).

5. Настройка за разпръскване по границите/канавки, виж страница **105**.

Извадка от таблицата за разпръскване



YaraMila® NPK 21-9-8 gran
(83008263)



3,61 мм



1,08 kg/l

Коеф.за калибр.

0,99

ZG-TS														
					Разпръскване по края		Гранично разпръскване			Разпръскване по канавки				
														
TS-2	24,0	16	600	B	2	720	2	5	600	2	10	550	24	-2
	27,0	16	600	B	2	720	2	5	600	2	10	550	24	-2
	30,0	16	800	B	2	900	2	7	800	2	12	720	29	-1
TS-3	36,0	18	720	C	2	800	2	20	720	2	25	600	36	0
	40,0	25	800	C	3	900	3	15	800	3	20	720	39	2
	48,0	36	800	D	X	900	3	5	800	3	10	720	45	4



При неизвестни видове тор или за обща проверка на регулирането на работната широчина, с мобилен изпитвателен стенд (специално оборудване) може лесно да се извърши контрол на работната широчина.

8.1 Регулиране на разпръскваното количество



Виж ръководството за обслужване софтуер ISOBUS.

Изискваното **положение на шибъра** за желаното **разпръсквано количество** се регулира електронно чрез двата шибъра за количеството.

След въвеждането на данните за желаното разпръсквано количество в терминала [зададено количество в kg/ha] се определя калибрация фактор за минералния тор (контрол на разпръскваното количество). Той определя режима на регулиране на терминала.

8.2 Контрол на разпръскваното количество



Виж ръководството за работа със софтуера ISOBUS / глава „Калибриране на тора“.

Извършвайте проверка на разпръскваното количество:

- при всяка смяна на тора;
- промяна на разпръсквано количество;
- промяна на работната широчина;

Преди проверката на количеството за разпръскване вижте коефициента за калибриране (като изходна база) за съответния тор от таблицата за разпръскване и го въведете в менюто "Торове" на софтуера ISOBUS.

Проверката на разпръскваното количество се извършва алтернативно:

- в начало на разпръскването (калибрацията се определя при разхвърлянето на първите 200kg тор).
- Меню "Машинни параметри":
Включване на метод за определяне нормата на разпръскване
Офлайн калибриране
- Меню "Работа": избиране на автоматично калибриране на торовете
- непрекъснато през време на разпръскването (онлайн-калибриране).
- Меню "Машинни параметри":
Включете метода за определяне нормата на разпръскване
Офлайн калибриране.
- преди разпръскване при спряла машина
- Меню Торове:
Определете коефициента на калибриране чрез приспособлението за определяне нормата на разпръскване или левия връх на фунията с улей за нормиране на разпръскваното количество.



Течливостта на тора може да се промени дори при кратко време на съхранение на тора на склад.

Затова преди работа коефициентът за калибриране на разпръсквания тор трябва да се определи отново.

Коефициентът за калибриране на тора винаги трябва да се определи отново, когато има разлики между теоретичното и действителното разпръсквано количество.

8.3 Настройка на оборотите на разпръскващите дискове



Вижте оборотите на разпръскващите дискове за съответните торове от таблицата за разпръскване и ги въведете в менюто "Торове" на софтуера ISOBUS.

- Tronic: Настройте правилно и поддържайте оборотите на разпръскващите дискове чрез силоотводния вал.
- Hydro: Оборотите на разпръскващите дискове се регулират автоматично при включването.



Tronic: Предавателният механизъм предава оборотите на силоотводния вал с преводно отношение 1:1,33 към по-бърза скорост (виж таблицата по-долу).

Обороти силоотводен вал [мин ⁻¹]	Превод	Обороти разпръскващ диск [мин ⁻¹]
375	1 :1,33	500
415		550
450		600
540		720
600		800
675		900
750		1000

8.4 Настройка на оборотите на разпръскващите дискове



Вижте оборотите на разпръскващите дискове за съответните торове от таблицата за разпръскване и ги въведете в менюто "Торове" на софтуера ISOBUS.

- Tronic: Настройте правилно и поддържайте оборотите на разпръскващите дискове чрез силоотводния вал.
- Hydro: Оборотите на разпръскващите дискове се регулират автоматично при включването.



Tronic: Предавателният механизъм предава оборотите на силоотводния вал с преводно отношение 1:1,33 към по-бърза скорост (виж таблицата по-долу).

Обороти силоотводен вал [мин ⁻¹]	Превод	Обороти разпръскващ диск [мин ⁻¹]
375	1 :1,33	500
415		550
450		600
540		720
600		800
675		900
750		1000

8.4.1 Настройка на подаващата система



Настройката на подаващата система се извършва автоматично съгласно данните в таблицата за разпръскване посредством електродвигател, след въвеждане в терминала за управление.



Настройката на подаващата система на по-висока стойност води до увеличаване на работната ширина, а на по-малка стойност - до намаляване на работната ширина.

8.5 Контролиране на работната ширина и напречното разпределение

Работната ширина е повлияна от съответните свойства на разпръскване на тора.

Най-важните влияещи фактори на разсейващите свойства са известни

- размер на семената,
- насипно тегло,
- текстура на повърхността и
- влажност.

Затова стойностите за регулиране от таблицата за разпръскване трябва да се разглеждат само като ориентировъчни стойности, тъй като характеристиките на разпръскване на сортовете тор.

Проверете работната ширина и напречното разпределение и оптимизирайте настройките на разпръсквачката на торове чрез употребата на:

- Мобилен изпитвателен стенд
- EasyCheck

→ Вижте отделното ръководство за работа



Спецификации за проверка на работната ширина и напречното разпределение:

- Ако е възможно при безветрие (скорост на вятъра <3 m/s).
- Не се опитвайте да разпръсквате при страничен вятър. Ако е необходимо, съгласувайте ориентацията с посоката на вятъра.

8.6 Разпръскване по граници, по канавки и по краища

1. Разпръскване по границата на полето съгласно наредбата за наторяване (Фиг. 57):

На границата на полето се намира шосе, полски път или не собствен блок от ниви.

Съгласно наредбата за наторяване през границата не трябва да попада никакъв тор.

2. Тороразпръскване по канавки според Разпоредбата за торове (Фиг. 58):

На границата на полето се намира вода или канал.

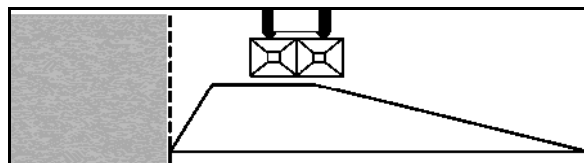
Съгласно наредбата за наторяване

- не трябва да попада никакъв тор на по-малко от един метър границата (когато се използва устройство за разпръскване по границата).
- не трябва да попада никакъв тор на по-малко от три метра границата (когато не се използва устройство за разпръскване по границата).
- трябва да се предотврати промиване и отмиване (напр. от повърхностни води).

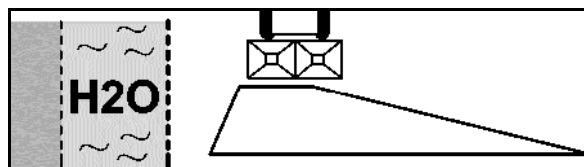
3. Разпръскване по края на полето (Фиг. 59):

Съседният блок от ниви е селскостопански използвана площ. Може да се допусне през границата на полето да се разпръсне малко количество тор.

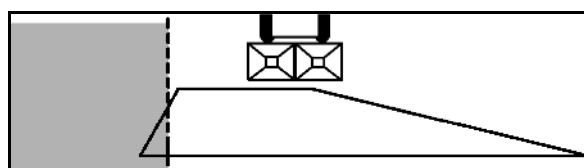
Разпределението на минералния тор във вътрешността, както и в края на полето отговаря почти винаги на зададеното количество. Малко количество тор се разпръсква през границата на полето.



Фиг. 59



Фиг. 60

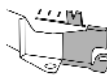
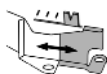


Фиг. 61

8.6.1 Настройки за разпръскване по границите



Вземете стойностите за разпръскване по границите за съответните торове от таблицата за разпръскване и ги въведете в менюто "Торове" на софтуера ISOBUS.

- 
 • Изберете лопати за разпръскване по границите TS (A, A+, B, C, D).
- 
 • Настройте лопатите за разпръскване по границите TS (1, 2, 3)
 - 0 – Не се монтира телескопичен механизъм
- X – Извършва се разпръскване по края с нормални разпръскващи лопати.
 - Разпръскването по края не се включва от терминала за управление (без TS)
 - Не включвайте ClickTS в позиция за разпръскване по границите.
- Задвижване с карданен вал: Спазвайте оборотите в съответствие с таблицата за разпръскване.

Намаляването на количеството от страна на границата и намаляването на оборотите на разпръскващите дискове (ZA-TS Hydro) се извършва автоматично.

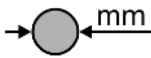
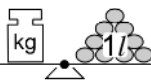
Настройката на лопатите за разпръскване по границите TS към дългата разпръскваща лопата отдясно/отляво зависи от

- разстоянието до границата,
- вида тор

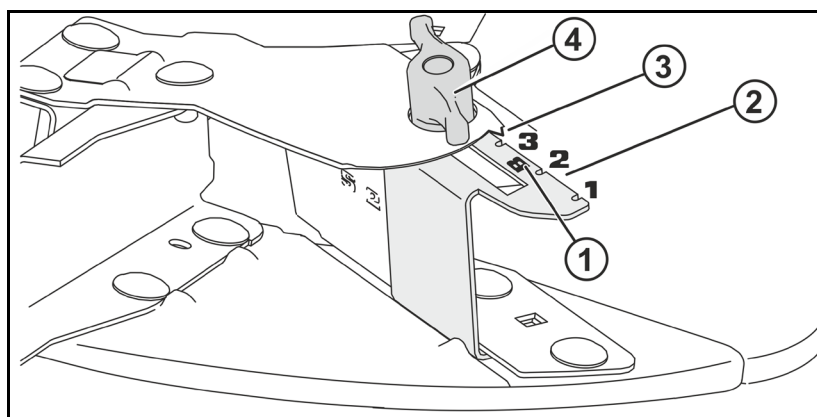


- Стойностите от таблицата за разпръскване трябва да се разглеждат като ориентировъчни стойности, тъй като е възможно характеристиките на торовете да са различни.
- Разстоянието до границата от таблицата за разпръскване обикновено е половината работна ширина.

Извадка от таблицата за разпръскване

 YaraMila® NPK 21-9-8 gran (83008263)  mm 3,61 мм  kg 1,08 kg/l Коеф.за калибр. 0,99														
ZG-TS														
					Разпръскване по края		Гранично разпръскване			Разпръскване по канавки				
														
TS-2	24,0	16	600	B	2	720	2	5	600	2	10	550	24	-2
	27,0	16	600	B	2	720	2	5	600	2	10	550	24	-2
	30,0	16	800	B	2	900	2	7	800	2	12	720	29	-1
TS-3	36,0	18	720	C	2	800	2	20	720	2	25	600	36	0
	40,0	25	800	C	3	900	3	15	800	3	20	720	39	2
	48,0	36	800	D	X	900	3	5	800	3	10	720	45	4

Настройка на лопатите за разпръскване по границите TS



Фиг. 62

(1) Маркировка телескопичен механизъм

TS1→ A, A+ / TS2→ B, D / TS3→ C, D

(2) Скала (1, 2, 3)

(3) Стрелка

(4) Крилчатата гайка

1. Разхлабете крилчатата гайка.
2. Вземете стойността за настройка от таблицата за разпръскване.
3. Настройте телескопичната част на лопатката за разпръскване по границите на необходимата стойност на скалата.
4. Затегнете крилчатата гайка.



Настройка на лопатите за разпръскване по границите TS

- на по-висока стойност води до разширяване на обхвата на разпръскване към границата,
- на по-ниска стойност води до намаляване на обхвата на разпръскване към полето.



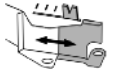
Сменете телескопа (A, A+, B, C, D) на лопатите за разпръскване по границите, виж страница 135.

8.6.2 Коририране на настройките за разпръскване по границите

За да се оптимизира картината на разпръскване по границите, настройките могат да се коригират така, че да се различават от таблицата за разпръскване.

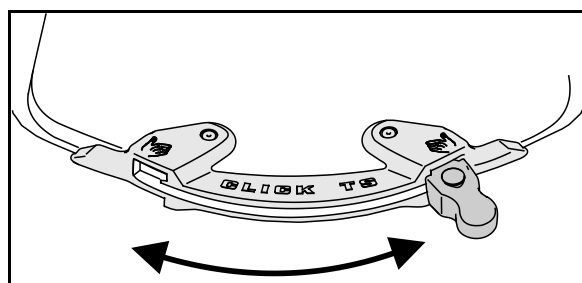
При коригиране на настройките трябва да се процедира в следната последователност.

Винаги извършвайте само една промяна в даден момент.

	Разширяване на обхвата на разпръскване към границата (повече тор навън).	Ограничаване на обхвата на разпръскване към полето (по-малко тор навън).
1. 	Телескопичен механизъм на лопатите за гранично разпръскване на по-голяма стойност за настройка.	Телескопичен механизъм на лопатите за гранично разпръскване на по-малка стойност за настройка.
Телескопичният механизъм вече е настроен на максимална стойност: 2. 	Сменете телескопичния механизъм на лопатите за разпръскване по границите. $A \rightarrow A+ \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D$	Сменете телескопичния механизъм на лопатите за разпръскване по границите. $D \rightarrow C \rightarrow B \rightarrow A+ \rightarrow A$
3. 	Повишете оборотите на разпръскващите дискове.	Намалете оборотите на разпръскващите дискове.
За много големи работни ширини: 4. X	Не включвайте AutoTS/ClickTS за разпръскване по границите.	

8.6.3 Включване на ClickTS

1. Блокирайте трактора срещу непредвидено стартиране и случайно задвижване.
 2. Задействайте ръчката от страна на границата. Подпрете палците на конзолата.
- За разпръскване по границите: преместете ръчката във вътрешната крайна позиция от страна на машината и я фиксирайте.
 - За нормално разпръскване: преместете ръчката във външната крайна позиция от страна на машината и я фиксирайте.



Фиг. 63

8.7 Точка на включване и точка на изключване

- 

Точката на включване е позицията за отваряне на шибърите при излизане от ивицата за обръщане в края на полето, при нея се достига възможно най-добро разпределение на тора.
- 

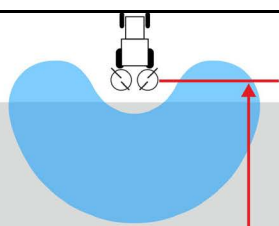
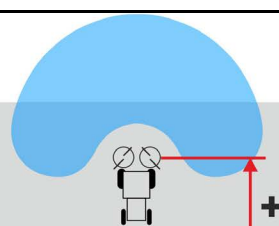
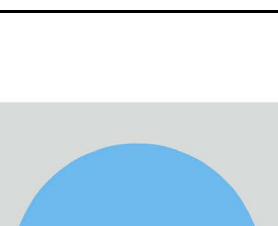
Точката на изключване е позицията за затваряне на шибърите при влизане в ивицата за обръщане в края на полето, при нея се достига възможно най-добро разпределение на тора..

Точката на включване и изключване се измерва от средата на ивицата за обръщане в края на полето до разпръскващия диск.

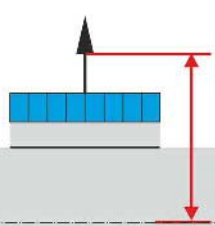
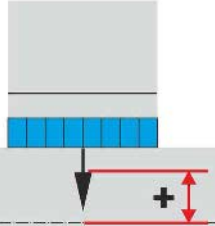
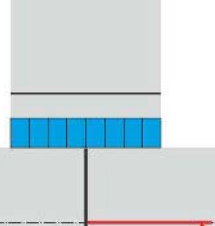
Вземете стойностите за точка за включване и изключване от таблицата за разпръскване и ги въведете в менюто "Торове" на софтуера ISOBUS.

Машини без Section Control:

- Отворете шибърите в точката на включване.
- Затворете шибърите в точката на изключване.

Точка на вкл.	Точка на изключване положителна	Точка на изключване отрицателна
		

Точка на включване и точка на изключване при Section Control

Показване на точката на включване при Section Control	Показване на положителната точка на изключване при Section Control	Показване на отрицателната точка на изключване при Section Control
		

Съгласуване на точката на изключване към начина на движение

Изборът на точката на изключване зависи от начина на движение в края на полето.

- Оптимизиран за разпределението начин на движение

При оптимизирания за разпределение начин на движение, в много случаи не е възможно завиване в колеята в края на полето, тъй като особено при малка/отрицателна точка на изключване шибърите се затварят късно.

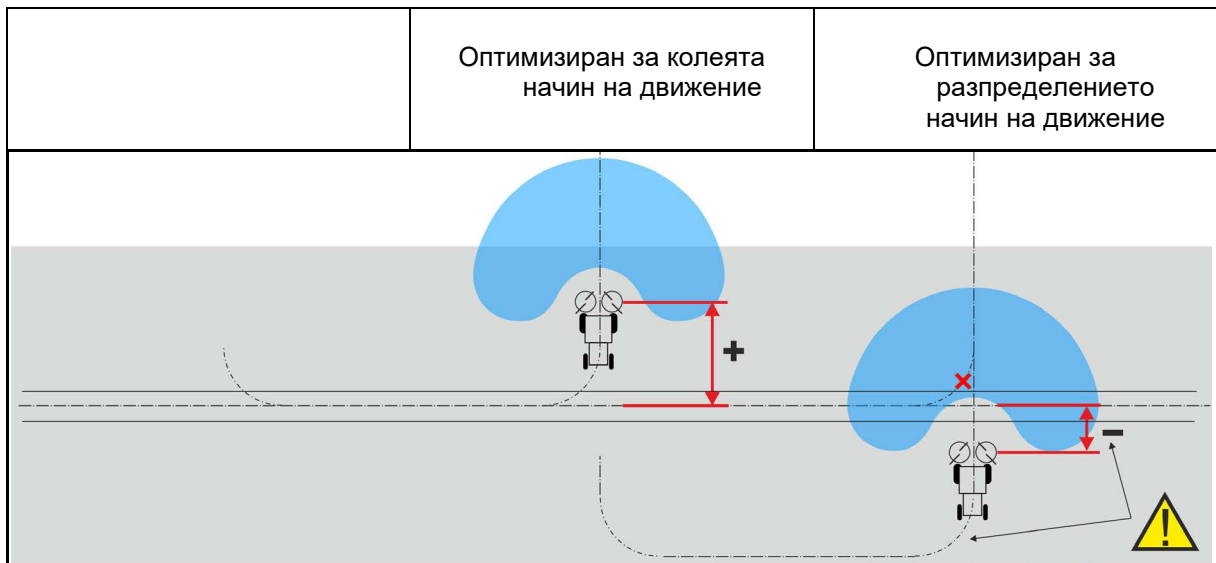
→ Точката на изключване е посочена в таблицата за разпръскване.

- Оптимизиран за колеята начин на движение

- При оптимизирания за колеята начин на движение, точката на изключване трябва да е достатъчно голяма, така че шибърите да се затворят своевременно преди влизането в колеята в края на полето.

Това обаче не е благоприятно за разпределението на тора в края на полето.

→ Точка на изключване: минимум 7 m.



9 Транспортиране



- Спазвайте стриктно инструкциите в глава "Инструкции за безопасност на оператора", страница 25
- Преди транспортни движения проверете
 - съобразеното с изискванията свързване на захранващите тръбопроводи
 - осветителната уредба за повреди, функционална исправност и чистота,
 - спирачната и хидравличната уредба за видими неизправности,
 - дали ръчната застопоряваща спирачка е напълно освободена.
 - работата на спирачната уредба.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от притискане, срязване, нарязване, отрязване, захващане, навиване, повличане, захващане и удар с непредвидено задвижване на машината.

- Преди започване на транспорт подсигурете машината срещу случайни движения.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване на хора, намиращи се в близост до машината, поради неволно пускане на машината в експлоатация!

Преди транспортиране изключете терминала за управление.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от смачкване, порязване, захващане, издърпване или блъскане поради недостатъчна стабилност и преобръщане.

- Карайте трактора с прикачена или навесна машината по такъв начин, че по всяко време да имате пълен контрол. При това имайте предвид Вашите лични способности, пътното платно, пътните условия, видимостта, метеорологическите условия, ходовите качества на трактора, а също така и влиянието на прикачената или навесна машина.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Опасности от счупване при работа, недостатъчна стабилност и недостатъчна управляемост и спиране на трактора при използването му не по предназначението!

Тези опасности могат да причинят много тежки наранявания по тялото, а дори и смърт.

Спазвайте максималното допълнително натоварване на навесената / прикачената машина, допустимите натоварвания на мостовете и опорното натоварване на трактора! При необходимост се движете само с частично напълнен бункер.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Опасност от падане от машината при неразрешено возене върху нея!

Забранено е пътуването на лица върху машината и/или качване на движещата се машина.

Преди да потеглите с машината се погрижете се да няма хора на площадката на натоварване.



- Затворете шибърите по време на транспортиране по пътищата.
- Затворете брезентовото покривало.

10 Работа с машината



При работа с машината спазвайте указанията от глава

- "Предупредителни знаци и други обозначения на машината", от страница 16 и
- "Инструкции за безопасност на оператора", от страница 23

Спазването на тези указания е за Вашата безопасност.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от смачкване, порязване, захващане, издърпване или блъскане поради недостатъчна стабилност и преобръщане.

- Карайте трактора с прикачена или навесна машината по такъв начин, че по всяко време да имате пълен контрол. При това имайте предвид Вашите лични способности, пътното платно, пътните условия, видимостта, метеорологическите условия, ходовите качества на трактора, а също така и влиянието на прикачената или навесна машина.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от смачкване, срязване, порязване, отрязване, захващане, навиване, издърпване, захващане и блъскане при

- **случайно пускане в действие и случайно изтъркаване на комбинацията трактор- машина.**

Обезопасете трактора и машината срещу непредвидено стартиране и непредвидено задвижване преди да предприемете работи по отстраняване на повреди. За целта прочетете инструкциите на страница 89.

Преди да влезете в опасната зона на машината изчакайте тя да спре да работи.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Излагане на опасност от повличане или намотаване и издърпване или захващане на много широки дрехи от подвижни работни елементи (въртящи се разпръскващи дискове)!

Носете прибрано облекло! Добре прилягащото облекло намалява опасността от случайно захващане или намотаване и издърпване или повличане от подвижни работни елементи.



- При нови машини след 3-4 напълвания на бункера проверете затягането на болтовете, евент. ги дозатегнете.
- Използвайте само торове с добра зърнистост и качество, които са посочени в таблица за разпръскване. При не точно известни качества на минералния тор проверете напречно му разпределение за регулираната работна широчина с мобилен изпитвателен стенд.
- Техническото състояние на разпръскващите лопатки и въртящите се крила допринася значително за равномерното напречно разпределение на минералния тор по полето (оформяне на ивици).
- След всяка експлоатация, отстранявайте евент. полепналия тор от разпръскващите лопатки!

10.1 Пълнене на машината



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Излагане на опасности в резултат на счупване по време на работа, недостатъчна устойчивост и недостатъчна маневрена и спирачна способност на трактора при несъобразено с предписанията използване на същия!

Спазвайте максималното допълнително натоварване на навесената / прикачената машина, допустимите натоварвания на мостовете и опорното натоварване на трактора! При необходимост се движете само с частично напълнен бункер.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Преди натоварване на машината я прикачете към трактора!



- Преди пълнене на бункера проверете дали в него не са останали остатъци или чужди тела.
- По принцип пълнете бункера при затворено скарено сито. Само затворено скарено сито предотвратява попадане на буци тор и/или чужди тела в бункера и задръстване на бъркачния механизъм.
- Преди пълнене пуснете долната част на лентата да поработи за кратко време, за да преодолее триенето!
- Непременно спазвайте инструкциите за безопасност на производителя на минералния тор. Евентуално използвайте съответното защитно облекло.

10.2 Работа в режим на разпръскване



- Разпръскващите лопатки са произведени от особено изнosoустойчива и неръждаема стомана. Въпреки това разпръскващите лопатки са бързо износващи се части.
- Вида на минералния тор, времето на експлоатация, както и разпръскваното количество влияят на експлоатационна продължителност на разпръскващите лопатки.
- Техническото състояние на разпръскващите лопатки допринася значително за равномерното напречно разпределение на минералния тор по полето (оформяне на ивици).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Излагане на опасност от изхвърляне на части на разпръскващите лопатки, причинено от износени разпръскващи лопатки!

Ежедневно преди началото / в край на работите по разпръскване проверявайте всички разпръскващи лопатки и въртящите се крила за видими неизправности.. При това спазвайте критериите за смяна на бързо износващите се части в глава, страница **135**.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Излагане на опасност от завъртени, респ. изхвърлени от машината материали или чужди тела!

- Внимавайте неучастващите лица да са на достатъчно безопасно разстояние от опасна зона на машината,
 - преди да включите задвижването на разпръскващите дискове.
 - докато работи двигателя на трактора.
- Внимавайте при разпръскване по краищата на полето в жилищни райони / до пътища да не излагате на опасност хора или да не повреждате предмети. Стойте на достатъчно безопасно разстояние, респ. използвайте съответните устройства за разпръскване по границите и / или намалете задвижващите обороти на разпръскващите дискове.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от смачкване, порязване, захващане, издърпване или блъскане поради недостатъчна стабилност и преобръщане.

- Карайте трактора с прикачена или навесна машината по такъв начин, че по всяко време да имате пълен контрол. При това имайте предвид Вашите лични способности, пътното платно, пътните условия, видимостта, метеорологическите условия, ходовите качества на трактора, а също така и влиянието на прикачената или навесна машина.



Обслужването на тороразпръсквачката става през терминала!

- Виж Ръководство за работа с софтуер ISOBUS!
- Виж Ръководство за работа с терминала

- Тороразпръсквачката е куплирана към трактора
- хидравличните маркучи са присъединени.
- Терминалът за управление е свързан.
- Настройките са извършени.

1. задействайте блока за управление на трактора и **включете** захранването на блока за управление с хидравлично масло!

или

Включете вал за отбор на мощност при ниски обороти на двигателя на трактора.



- Двата затварящи шибъра отворете едва при достигане на предписаните обороти на вала за отбор на мощност!
- Запазвайте постоянни обороти на разпръскащите дискове.
- За начало на разпръскването извършете контрол на разпръскваното количество или включете онлайн-калибриране!



Вземете под внимание точките на включване и изключване от таблицата за разпръскване!

Точката на включване и изключване е посочена в таблицата за разпръскване като отсечка в метри от средата на разпръскащия диск до средата на коловоза в ивицата за обръщане в края на полето.



- Точка на включване при влизане в полето.



- Точка на изключване преди влизане в ивицата за обръщане в края на полето.

2. Потеглете и при достигане на точката на включване отворете шибърите.
3. В точката на изключване преди достигане на края на полето затворете шибърите.
4. За разпръскване по границите: Включете AutoTS/ClickTS.
5. След приключване на работата по разпръскването.
 - 5.1 Затворете шибърите.
 - 5.2 Прекъснете задвижването на разпръскащите дискове.



За да се осигури слабо вибриращо движение на разпръскващите дискове, на разпръскващия диск са монтирани балансиращи тежести. Поради производствени допуски и резонанси определен размер вибрации е неизбежен. Разпръскващите дискове са балансирани в средната позиция (позиция 2) на телескопите на лопатите за разпръскване по границите. В позициите 1 и 3 на съответните телескопи се появява технически обусловена вибрация!

Вибрациите не се отразяват отрицателно върху експлоатационния живот на машината.

Проверете наличието на балансиращата тежест при използване на разпръскващия диск TS 3 с телескоп D, виж страница 135.



След продължително транспортно пътуване, с пълен запасен резервоар при началото на работата обърнете внимание на правилното разпръскване.



- Експлоатационна продължителност на разпръскващите лопатки зависи от използваните видове тор, времената на експлоатация, както и от разпръскваното количество.

10.3 Инструкции за разпръскване на зърнест препарат срещу охлюви (напр. Mesurol)

След специалния контрол на разпръскваното количество машината е готова за разпръскването на пестицид срещу охлюви.

За разпръскване на пестицид срещу охлюви обърнете внимание на следните особености.

- На пулта за управление изберете Специален материал за разпръскване ситен.
 - Извършете разпръскването на пестицид срещу охлюви при постоянна скорост на движение, тъй като пропорционалното на скоростта регулиране на количеството не е активно.
 - Калибрирането на пестицид срещу охлюви се извършва при левия връх на фунията с улея за нормиране на разпръскваното количество.
 - Автоматичното допълване на предкамерата чрез лентата не е активно.
- Следете изпразващата се предкамера и при необходимост задвижете ръчно лентата с терминала за управление.



Преди разпръскването на ситен специален материал за разпръскване проверете положението на греблото на лентата, за да не изтича материал за разпръскване през процепа.



ВНИМАНИЕ

При пълнене на разпръсквачката избягвайте вдишването на прах от продукта и директен контакт с кожата (носете предпазни ръкавици). След използване почистете основно ръцете и всички засегнати части от кожата с вода и сапун.



ОПАСНОСТ

Зърнестият препарат срещу охлюви до известна степен е много опасен за деца и домашни животни. Съхранявайте го на недостъпни за деца и домашни животни места! Моля спазвайте непременно упътване за употреба на производителя на препарата!

При работа с зърнест препарат срещу охлюви спазвайте указанията на производителя на препарата и общите предпазвателни мерки при работа със средства за растителна защита (нормативен документ № 18 на ВВА-Федерална служба за селското стопанство и горите).

- При разпръскване на зърнест препарат срещу охлюви обърнете внимание отворите за изпускане винаги да се покриват с препарата и разпръскващите дискове да се въртят с постоянни обороти. Остатъчно количество от прикл. 0,7 kg на всяка фуния не може да се разпръсква по предназначение. За изпразване на разпръсквачката отворите шибърите и съберете изсипващия се навън разпръскван препарат (напр. в платнище).
- Зърнестият препарат срещу охлюви **не** трябва да се смесва с минерален тор или други вещества, за да може евент. да се работи с разпръсквачката в друг обхват на регулиране.

10.4 Изпразване на останалото количество



GEFAHR

Verletzungsgefahr durch drehende Streuscheiben.

Streuscheiben zur Restmengenentleerung nicht antreiben.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Излагане на опасности от издърпване и захващане при работещи бъркалки!

- Не отваряйте никога предпазната и функционална решетка, докато работи двигателя на трактора.
- Никога не вкарвайте предмети през предпазната-функционална решетка, докато работи двигателя на трактора.

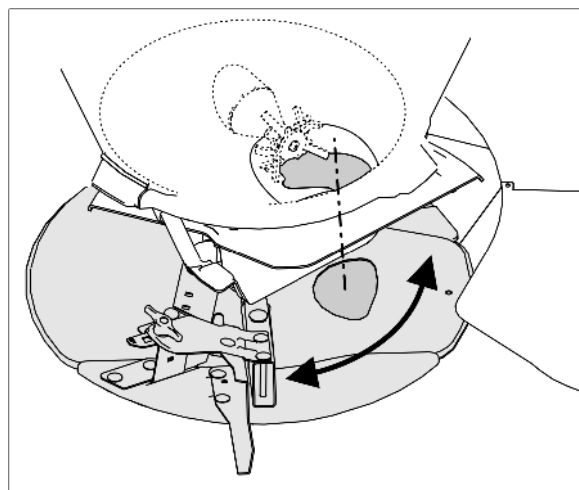


ОПАСНОСТ

Опасност от нараняване от въртящите се разпръскващи дискове.

Не задвижвайте разпръскващите дискове за изпразване на остатъчното количество.

1. Осигурете трактора срещу непредвидено стартиране и непредвидено задвижване.
2. Завъртете разпръскващия диск на ръка така, че отворът в разпръскващия диск да е навътре, директно под отвора на бункера.
3. На терминала за управление:
 - 3.1 Отворете шибърите.
 - 3.2 Включете транспортната лента и бъркачния механизъм.
4. Прекратете процеса на изпразване, когато бункерът е празен.



Фиг. 64



Дръжте затворен капака на предкамерата за тора. В противен случай бъркачния механизъм се изключва и възпрепятства изпразването.



Машини с механично задвижване на разпръскващите дискове:

Извършете изпразване на остатъците отляво и отдясно поотделно, тъй като може да има само един отвор в разпръскващия диск над отвора в бункера.

11 Повреди



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Излагане на опасности от смачкване, срязване, порязване, отрязване, повличане, навиване, издърпване, захващане и блъскане при случайно пускане в действие и случайно изтъркаване на комбинацията трактор- машина.

Обезопасете трактора и машината срещу непредвидено стартиране и непредвидено задвижване преди да предприемете работи по отстраняване на повреди. За целта прочетете инструкциите на страница 89.

Преди да влезете в опасната зона на машината изчакайте тя да спре да работи.

11.1 Отстраняване на повреди по бъркачките



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Излагане на опасност от притискане, срязване и / или удар от самоволно падане на отворената, неосигурена защитно-функционална решетка!

Осигурете отворената защитно-функционална решетка срещу самоволно движение, преди да пристъпите към работи в зоната на отворената защитно-функционална решетка. За целта прочетете информацията на страница.

11.2 Неизправност в електрониката

Ръчно затваряне на шибърите



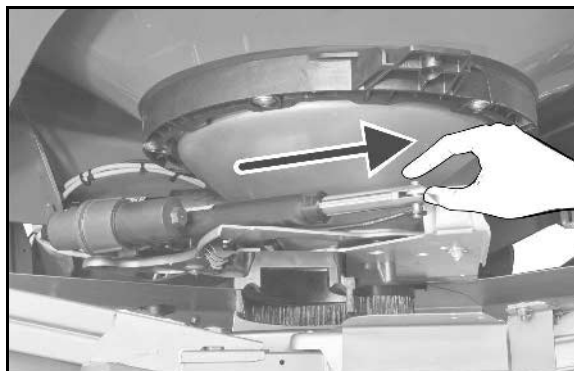
Ръчното затваряне на шибърите предотвратява неволно изтичане на торове, когато електрониката не реагира поради повреда.

1. Изключете електрониката от напрежението.
2. Осигурете трактора срещу непредвидено стартиране и непредвидено задвижване.
3. Извадете ръчно буталния прът на серводвигателя.

→ Шибърът се затваря.

Необходима регулираща сила: 150 N

4. Включете отново терминала за управление и проверете функциите.



Фиг. 65

11.3 Повреди, причини и отстраняването им

Повреда	Причина	Отстраняване на повредата
Неравномерно напречно разпределение на тора.	Наслявания от тор по разпръскващите дискове и разпръскващите лопати.	Почистете разпръскващите лопати и разпръскващите дискове.
	Свойствата на разпръскване на Вашия тор се отклоняват от свойствата на изпитания от нас при съставяне на таблицата за разпръскване тор.	Консултирайте се със сервиза за тор на AMAZONE. ☎ 05405-501111
Прекалено много тор браздата на трактора	Не се достигат предписаните обороти на разпръскващите дискове.	Увеличете оборотите на двигателя на трактора.
	Свойствата на разпръскване на Вашия тор се отклоняват от свойствата на изпитания от нас при съставяне на таблицата за разпръскване тор.	Консултирайте се със сервиза за тор на AMAZONE. ☎ 05405-501111
Долната част на лентата не подава	Налягането на маслото е ниско.	Увеличете налягането на маслото на трактора.
Сгъваемото покривало не се отваря / отваря много бързо	Дроселът не е регулиран правилно.	Регулирайте дросела.
Няма хидравлични функции	Не е включено снабдяването с масло на трактора.	Включете снабдяването с масло на трактора.
	Прекъснато е токозахранването на блока на разпръскващите вентили.	Проверете проводниците, щекерите и контактите.
	Масленият филтър е замърсен.	Сменете / почистете масления филтър. (на стр. 152).
Прегряване на хидравличното масло на трактора	Неправилно регулиран винт за пренастройване на системата на хидравличния блок	Регулирайте правилно винта за пренастройване на системата на хидравличния блок
	Количеството масло на уреда за управление на трактора е недостатъчно намалено.	Намалете количеството масло към уреда за управление на трактора.

12 Почистване, поддържане и ремонт



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от смачкване, срязване, порязване, отрязване, захващане, навиване, издърпване, захващане и блъскане при

- случайно спускане на повдигнати, неосигурени машинни части.
- случайно пускане в действие и случайно изтъркаване на комбинацията трактор- машина.

Обезопасете трактора и машината срещу непредвидено стартиране и непредвидено задвижване преди да започнете работи по почистване, поддръжка и техническо обслужване. За целта прочетете инструкциите на страница 89.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от смачкване, срязване, порязване, отрязване, захващане, навиване, издърпване, захващане поради незащитени опасни места!

- Монтирайте устройствата за безопасност, които са били свалени преди почистване, поддържане и ремонт на машината.
- Сменете повредени устройствата за безопасност с нови.



ОПАСНОСТ

- При провеждане на техническо обслужване, ремонт и поддържане спазвайте указанията за безопасност, виж страница 31!
- Вие можете да извършвате работи по техническо обслужване и поддържане под подвижни части на машината, които се намират в повдигнато положение, само когато тези машинни части са обезопасени срещу самоволно спускане с подходящо оформени предпазители.



- Редовното и подходящо техническо обслужване поддържа Вашата машина дълго време готова за работа и предотвратява преждевременното ѝ износване. Редовното и компетентно поддържане е задължително за нашите гаранционни условия.
- Използвайте само оригинални резервни части от AMAZONE (виж също глава "Резервни, износващи се части и спомагателни материали", страница 15).
- Използвайте само оригинални AMAZONE резервни маркучи, а при монтажа основно скоби за маркучи от V2A.
- Специалните професионални знания са условие за извършването на работи по изпитване и поддържане. Тези професионални знания не се съдържат в това "Ръководство за работа".
- При извършване на работите по почистване и поддържане спазвайте мерките за опазване на околната среда.



- Спазвайте законовите разпоредби при унищожаването на работни материали, като напр. масла и греси. Също така тези законови разпоредби се отнасят и за части, които са в контакт с тези материали.
- При смазването с преси за гресиране под високо налягане не трябва да се превишава налягане 400 бар.
- По принцип е забранено
 - пробиване по ходовата част.
 - разширяване на съществуващите отвори по рамата.
 - заваряване по носещите части.
- Необходими са предпазни мерки като покриване на проводниците и тръбопроводите или демонтажът им на особено на критични места
 - при работи по заваряване, пробиване и шлифване.
 - при работи с режещи дискове в близост до пластмасови тръбопроводи и електрически проводници.
- Преди всеки ремонт почистете основно машината с вода.
- Извършвайте ремонтните работи по машината по принцип при незадвижвана помпа.
- Само след основно почистване можете да извършвате ремонтни работи във вътрешното пространство на резервоара за разтвор за пръскане! Не влизайте в резервоара за разтвор за пръскане!
- При всички работи по поддържане и техническо обслужване по принцип разединете кабела за машината, както и токозахранването от бордовия компютър. Това важи особено при заваръчни работи по машината.

12.1 Почистване



- Контролирайте особено грижливо спирачните, въздушните и хидравличните маркучопроводи!
- Никога не обработвайте спирачните, въздушните и хидравличните маркучи с бензин, бензол, керосин или минерални масла.
- След почистването смажете машината, особено след почистване с уред за почистване с високо налягане / пароструйка или разтварящи смазките средства.
- Спазвайте законовите разпоредби за работа с почистващи препарати и унищожаването им.

Уреди за почистване под високо налягане/пароструйки



- Спазвайте задължително следните правила, когато използвате за уреди за почистване под високо налягане/пароструйки:
 - Не почиствайте електрически монтажни части.
 - Не почиствайте хромирани монтажни части.
 - Никога не насочвайте почистващата струя на почистващата дюза на машината за почистване с високо налягане/пароструйката директно към места за смазване, лагери, фабричната табелка, предупредителни символи и стикери.
 - Спазвайте винаги минимално разстояние от 300 mm между дюзата на уреда за почистване под високо налягане, респ. пароструйката и машината.
 - Настроеното налягане на машината за почистване с високо налягане/пароструйката не трябва да превишава 120 bar.
 - Спазвайте разпоредбите за безопасност при работа с уреди за почистване под високо налягане.

- След използване почистете машината с нормална водна струя (омаслените съоръжения само на места за миене снабдени с маслоотделители).
- Почиствайте особено внимателно отворите за изтичане и шибърите.
- Отстранете полепналия тор от разпръскващите дискове и лопатки.
- Обработете сухата машина със средство за антикорозионна защита. (Използвайте само биологично разграждащи се защитни средства).
- Почистете много старателно и защитете от корозия разпръскващите дискове.



При контакт с материала за разпръскване корозират и елементи от висококачествена стомана, но функционирането не е нарушено.

12.2 Предписание за смазване

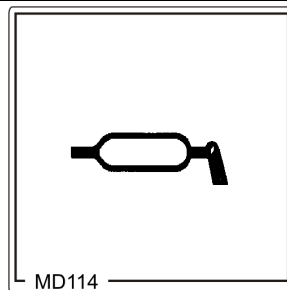


Смажете всички гресьорки (поддържайте уплътненията чисти).

Смазвайте / гресируйте машината според дадената периодичност (работни часове ч).

Местата за смазване по машината са отбелязани със стикера (Фиг. 64).

Преди смазване почистете внимателно местата за мазане и помпата за гресиране, за да не се вкарват замърсители в лагерите. Изтласкайте напълно замърсената грес с нова!



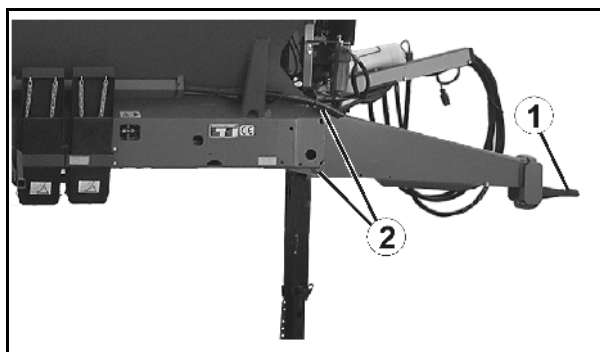
Фиг. 66

Смазочни материали

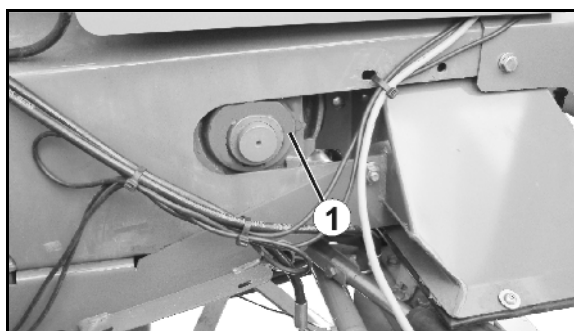


При смазочни работи използвайте универсално приложима, осापунена с литий грес с EP-добавки:

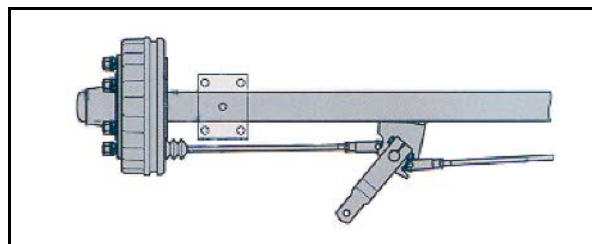
Фирма	Наименование на смазочния материал	
	Нормални условия на приложение	Екстремни условия на приложение
ARAL	Aralub HL 2	Aralub HLP 2
FINA	Marson L2	Marson EPL-2
ESSO	Beacon 2	Beacon EP 2
SHELL	Retinax A	Tetinax AM



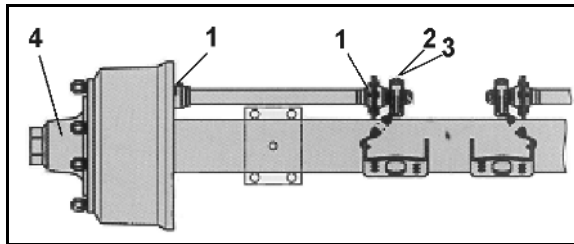
Фиг. 67



Фиг. 68



Фиг. 69



Фиг. 70

	Точка на мазане	Интервал [ч]	Брой на точките за смазване	Вид на смазването
Фиг. 65				
1	Халка на теглича	8	1	Гресиране
2	Лагер на направляващия теглич	50	2	Сачмена масльонка
Фиг. 66	Фланцов лагер под на лентата отзад	100	2	Сачмена масльонка
Фиг. 67	Ос с раздвижна лостова спирачка			
Фиг. 68	Ос с S-образна гърбична спирачка/с крилчата гърбична спирачка			
1	Опора за спирачния вал, отвън и отвътре	200		Сачмена масльонка
2	Спирачен регулатор	1000		Сачмена масльонка
3	Автоматичен спирачен регулатор ECO-Master	1000		Сачмена масльонка
4	Смяна на греста на лагерирането на главината на колелото, износващ се конусен ролков лагер	1000		Сачмена масльонка
без фиг.	Ос на люлката	1000	3	Сачмена масльонка

Лагеруване на спирачния вал, отвън и отвътре

Внимание! В спирачката не трябва да попада грес или масло. Според серията на машината лагеруването на гърбицата не е уплътнено към спирачката.

Използвайте само литиева грес с точка на прокапване над 190° С.

Автоматичен регулатор на лостовата спирачна предавка ECO-Master

при всяка смяна на спирачните накладки

1. Свалете гумената капачка.
2. Смазвайте (80г) докато от винта започне да излиза достатъчно чиста смазка.
3. Завъртете винта назад със затворения гаечен ключ на около един оборот. Задействане спирачния лост няколко пъти на ръка. При това автоматичното дорегулиране трябва лесно да стане. При нужда повторете операцията няколко пъти.
4. Поставете капачката. Смажете още веднъж

Смяна на греста на лагеруването на главините на колелата

1. Подпрете трактора сигурно срещу злополука и освободете спирачката.
2. Демонтирайте колелата и капачките.
3. Свалете шплинта и развийте гайката на оста.
4. Изтеглете с подходящия инструмент главината на колелото със спирачния барабан, конусните ролкови лагери както и уплътнителните елементи от шийката на моста.
5. Маркирайте демонтираните главини на колелата и лагерните сепаратори, за да не се разменят при монтажа.
6. Почистете спирачката и проверете за износване, повреди и функциониране и сменете износените части.

Вътрешността на спирачката трябва да се поддържа чиста от смазочни материали и замърсявания.

7. Почистете основно главините на колелата отвътре и отвън. Отстранете без остатък старата грес. Почистете основно лагери и уплътнения (дизелово гориво) и проверете за повторна употреба.

Преди монтажа на лагерите гресируйте леко леглата на лагерите и монтирайте всички части в обратен ред. Внимателно нахлузете частите с пресови сглобки и с тръбни втулки без да ги заклините и повредите.

Намажете с грес лагерите, отвора на главината на колелото между лагерите, както и противопопращовата капачка преди монтажа. С грес трябва да се запълни около една четвърт до една трета от свободното пространство в монтираната главина.

8. Монтирайте гайката на моста и извършете регулирането на лагерите и на спирачката. Накрая направете функционална проверка и съответно пробно пътуване и отстранете повредите, ако евентуално установите такива.



За смазване на лагерирането на главината на колелото използвайте само дълготрайна грес BPW-Spezial с температура на прокапване над 190°C.

Неправилни смазки или прекалено големи количества могат да причинят повреди.

Смесването на литиево осапунена с осапунена със сода смазка е несъвместимо и може да причини повреди.

12.3 План за техническо обслужване и поддържане – описание



- Спазвайте интервалите за техническо обслужване след достигнатия първо срок.
- Предимство имат периодите от време, пробег или интервали на техническо обслужване, посочени в евентуално доставената външна техническа документация.

Преди всяко пускане в експлоатация

1. Проверете маркучите/тръбите и съединителните елементи за видими дефекти/пропускащи съединители.
2. Отстранете местата на триене на маркучи и тръби.
3. Сменете незабавно износени или повредени маркучи и тръби.
4. Отстранете незабавно пропускащи съединители.

Еднократно след 50 работни часа

Монтажна част	Работа по техническо обслужване	Виж страница	Сервизна работа
Ъглова предавка	• Смяна на маслото	153	
Свързващо устройство	• Проверка за повреждане, деформиране и пукнатини	138	

След извършване на първия товарен курс

Монтажна част	Работа по поддръжката	виж страница	Сервизна работа
Колела	• Проверете здравето затягане на гайките на колелата	147	
	• Проверка на хлабината на лагерите на главините на колелата	131	
Хидравлична уредба	• Проверка на уплътнеността • Проверка за неизправности	148	x

Ежедневно

Монтажна част	Работа по поддръжката	виж страница	Сервизна работа
Въздушен резервоар на пневматичната спирачка	Отводняване на въздушния резервоар	140	
Регулираща клапа	Проверка на лесноподвижността и при необходимост допълнително регулиране	137	
Проходни отвори	Почистване		
Бъркачен механизъм	Проверка за повреди		
Разпръскващи лопатки	Проверка на състоянието, при нужда смяна	135	
Маслен филтър	Проверка на показателя за замърсяване, при нужда смяна на масления филтър	132	

Ежемесечно / 50 работни часове

Монтажна част	Работа по поддръжката	виж страница	Сервизна работа
Хидравлична уредба	- Проверка на уплътнеността - Проверка за неизправности	148	x
Ръчна застопоряваща спирачка	Проверете спирачното действие в изтеглено състояние	145	
Колела	Проверете здравето затягане на гайките на колелата	147	
	Проверка на налягането на гумите		

На тримесечие / 200 работни часа

Монтажна част	Работа по поддръжката	виж страница	Сервизна работа
Двукръгова работна спирачна уредба	- Проверка на плътност - Проверете налягането във въздушния резервоар - Проверете налягането на спирачния цилиндър - Визуална проверка на спирачния цилиндър - Шарнири на спирачните вентили, спирачните цилиндри и спирачните щанги	140	x
	Регулиране на спирачките с регулатор на лостовата спирачна предавка	141	x
	Проверка на работата на автоматичния регулатор на лостовата спирачна предавка	145	x
	Проверка на накладките на спирачките	141	x
Разпъваща лостова спирачка	Регулировки на спирачката	133	x
Филтър на тръбопровода	- Почистване - Сменете повредените филтърни патрони	143	
Колела	Проверка на хлабината на лагерите на главините на колелата	145	x
Свързващо устройство	Проверка за износване и стабилно положение на винтовете за закрепване	138	

Почистване, поддържане и ремонт

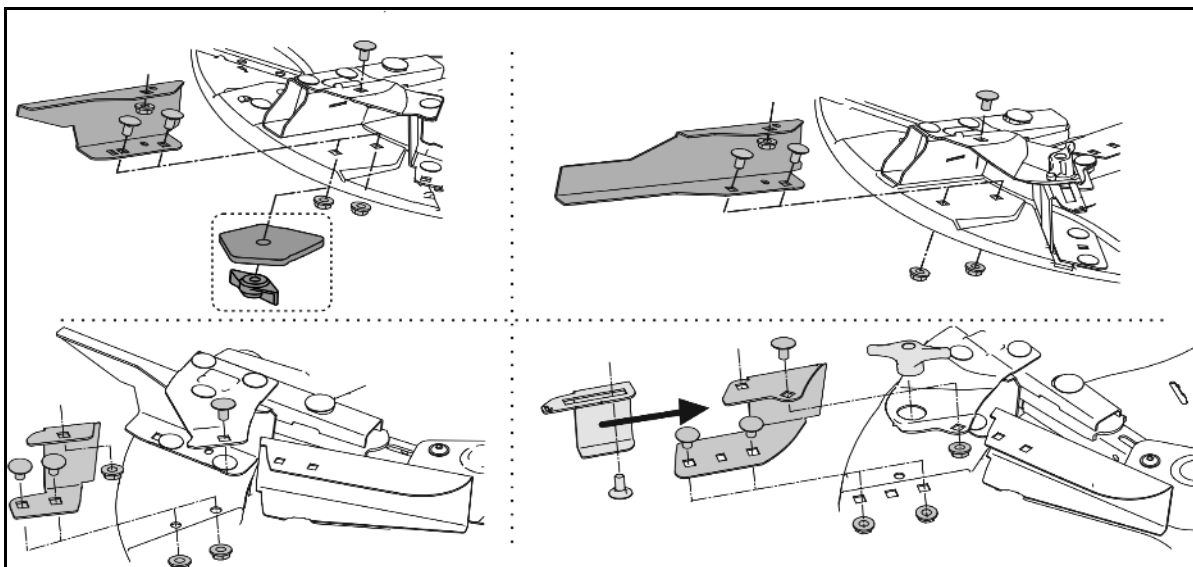
Ежегодно / 1000 работни часове

Монтажна част	Работа по поддръжката	виж страница	Сервизна работа
Спирачен барабан	Проверете замърсяването	140	x

При необходимост

Монтажна част	Работа по поддръжката	виж страница	Сервизна работа
Транспортна лента	При неравномерен ход натегнете транспортната лента	136	

12.4 Смяна на разпръскващите лопатки



Фиг. 71



При използване на диска за разпръскване TS 3 с телескоп D монтирайте допълнителна балансираща тежест под късата лопата за разпръскване и я осигурете с крилчатата гайка!



Сменяйте разпръскващите лопатки и / или въртящо се крило, веднага щом установите износване на проходните отвори.

Необходим момент на затягане: 19,3 Nm



- Техническото състояние на разпръскващите лопатки включително техните въртящите се крила допринася значително за равномерното напречно разпределение на минералния тор по полето (оформяне на ивици).
- Разпръскващите лопатки са произведени от особено износоустойчива и неръждаема стомана. Въпреки това се обръща внимание, че при разпръскващите лопатки и техните въртящи крила става дума за бързо износващи се части.



Сменете разпръскващите лопати, когато откриете пробиви вследствие износване.

12.5 Транспортна лента с автоматично управление

Транспортните ленти (Фиг. 70/1) имат склонност при наклони, например при склонове, или при едностранно натоварване да се отклоняват от натоварването. В такъв случай транспортната лента се движи навън. Едностранното отклоняване на транспортната лента при широкоплощните разпръскачки на **AMAZONE ZG-TS** се избягва с автоматично управление на лентата.

Транспортната лента е опъната в долната част на лентата с автоматично управление между задвижващия барабан (Фиг. 70/2) и направляващия барабан (Фиг. 70/3). Задвижващият барабан е закрепен неподвижно в долната част на лентата, а направляващият барабан може да се завърта около оста на въртене (Фиг. 70/4).

Транспортната лента допълнително минава между две направляващи ролки (Фиг. 70/5), които са свързани през една направляваща рамка (Фиг. 70/6) с направляващия барабан. Когато транспортната лента поради едностранно натоварване върви навън, направляващите ролки следват това движение. Това води до едно завъртане на направляващия барабан около оста на въртене. По такъв начин на страната, към която транспортната лента се отклонява, се увеличава разстоянието между направляващия и задвижващия барабан на лентата. По-голямото разстояние предизвиква транспортната лента да върви отново по средата и постоянно да се стреми към средата.

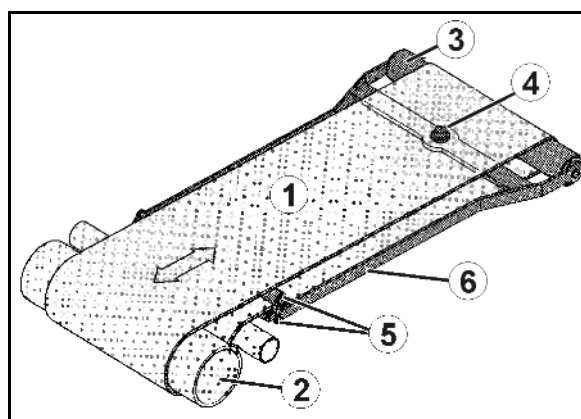
Опъване на транспортната лента:

Транспортната лента в долната част на лентата е предварително опъната, за да има тя стабилен и равномерен ход. Когато транспортната лента върви неравномерно, то тя трябва да бъде опъната от двете страни както следва:

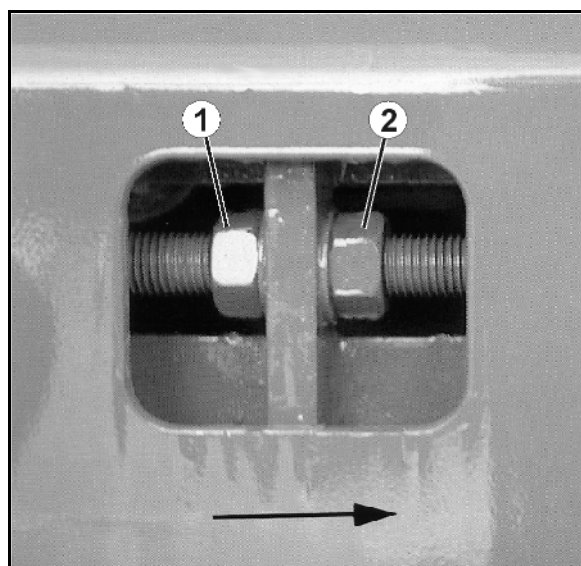
1. Гледайки по посока на движението (виж стрелката) завъртете наляво и освободете от двете страни задните контрагайки (Фиг. 71/1).
2. Гледайки по посока на движението (виж стрелката) завъртете равномерно наляво от двете страни шестостенните гайки (Фиг. 71/2).



Завъртането на гайката (Фиг. 71/2) трябва да бъде еднакво от двете страни на долната част на лентата. Не завъртайте двете шестостенни гайки (Фиг. 71/2) на повече от $\frac{1}{2}$ обороти на ключа. Затегнете контрагайките и проверете дали транспортната лента отново се движи равномерно.



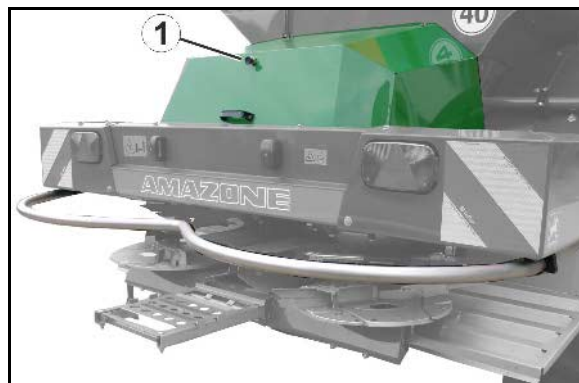
Фиг. 72



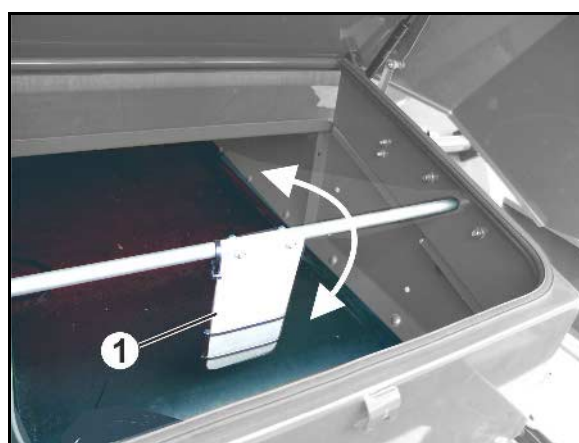
Фиг. 73

12.6 Проверка на регулиращата клапа, проходните отвори и бъркачния механизъм

1. Освободете блокиращия бутон на капака Фиг. 73/1).
2. Отворете капака.
3. Проверете лесноподвижността на регулиращата клапа (Фиг. 74/1) и при необходимост регулирайте допълнително регулиращите пръстени.
4. Почистите проходните отвори.
5. Проверете бъркачния механизъм за повреди.
6. Затворете отново капака



Фиг. 74



Фиг. 75

12.7 Проверка на свързващото устройство



ОПАСНОСТ!

- С оглед на транспортната безопасност сменяйте незабавно повредения теглич с нов.
- Ремонти трябва да се извършват само от завода-производител.
- С оглед на безопасността заваряването и пробиването на теглича е забранено.

Проверете свързващото устройство (теглич, напречна греда на долните съединителни прътове, топка на теглича, халка на теглича) за:

- повреждане, деформиране и пукнатини
- износване
- стабилно положение на винтовете за закрепване

Свързващо устройство	Размер на износване	Винтове за закрепване	Брой	Момент на затягане
Напречна греда на долните съединителни прътове	Кат. 3: 34,5 mm Кат. 4: 48,0 mm Кат. 5: 56,0 mm	M20 8.8	8	410 Nm
Топка на теглича				
K80 (LI009)	82 mm	M16 10.9	8	300 Nm
K80 (LI040)	82 mm	M20 10.9	8	560 Nm
K80 (LI015)	82 mm	M20 10.9	12	560 Nm
Халка на теглича				
D35 (LI038)	42 mm	M16 12.9	6	340 Nm
D40 (LI017)	41,5 mm	M16 10.9	6	300 Nm
D40 (LI006)	42,5 mm	M20 8.8	8	395 Nm
D46(LI034)	48 mm	M20 10.9	12	550 Nm
D50 (LI037)	60 mm	M16 12.9	4	340 Nm
D50 (LI010)	51,5 mm	M16 10.9	8	300 Nm
D50 (LI012)	51,5 mm	M20 10.9	4	540 Nm
D50 (LI011)	51,5 mm	M20 8.8	8	410 Nm
D50 (LI030)	52,5 mm	M20 8.8	8	395 Nm
D51 (LI039)	53 mm	M20 10.9	12	600 Nm
D58 (LI031)	60 mm	M20 10.9	12	550 Nm
D62 (LI007)	63,5 mm	M20 10.9	8	590 Nm
D79 (LI021)	81 mm	M20 10.9	12	550 Nm

12.8 Мост и спирачка



За да има оптимална спирачна характеристика и минимално износване на накладките на спирачките ние препоръчваме да се направи едно съгласуване на движението на трактора и машината. Възложете това съгласуване да се извърши от специализиран сервиз след изтичане на подходящ период за разработване на работната спирачната.

Възложете да се извърши съгласуване при движение преди достигане на тези практически стойности, ако установите прекомерно износване на накладките на спирачките.

За избягване на затруднения при спиране регулирайте всички трактори съгл. Директивата на ЕО 71/320 ЕИО!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Ремонти и регулировки на работната спирачна уредба може да извършва само обучен квалифициран персонал.
- Специално внимание трябва да се обръща при заваряване, подгряване и пробиване близо до спирачните тръбопроводи.
- По принцип след регулировки и ремонт на спирачната уредба направете едно пробно спиране.

Обща визуална проверка



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Извършете обща визуална проверка на спирачната система. Спазвайте и проверявайте следните критерии:

- Тръбопроводите, маркучите и съединителните глави не трябва да са повредени външно или да са ръждясали.
- Шарнирите, напр. на вилковите глави, трябва да са правилно осигурени, лесно подвижни и без подбитости.
- Въжетата и въжените тяги
 - трябва да са прекарани безупречно.
 - не трябва да имат видими повреди.
 - не трябва да имат възли.
- Проверете хода на буталата в спирачните цилиндри, при необходимост регулирайте допълнително.
- Въздушният резервоар не трябва
 - да се движи в затегателните ремъци.
 - да има повреди.
 - да има външни повреди от корозия.

Проверка на спирачния барабан за замърсяване

1. Развинтете двете покриващи ламарини (Фиг. 74/1) на вътрешната страна на спирачния барабан.
2. Махнете евентуално проникнали замърсявания и растителни остатъци.
3. Монтирайте отново покриващи ламарини



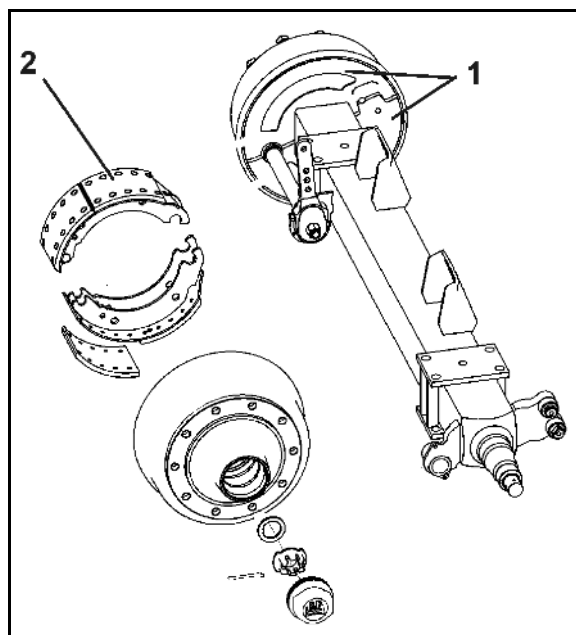
ВНИМАНИЕ

Проникнали замърсявания могат да се наслоят върху спирачните накладки (Фиг. 74/2) и по такъв начин значително да влошат спирачната сила.

Има опасност от злополуки!

Ако има замърсявания в спирачния барабан, спирачните накладки трябва да бъдат проверени в една специализирана работилница.

За тази цел трябва да бъдат разглобени колелото и спирачния барабан.



Фиг. 76

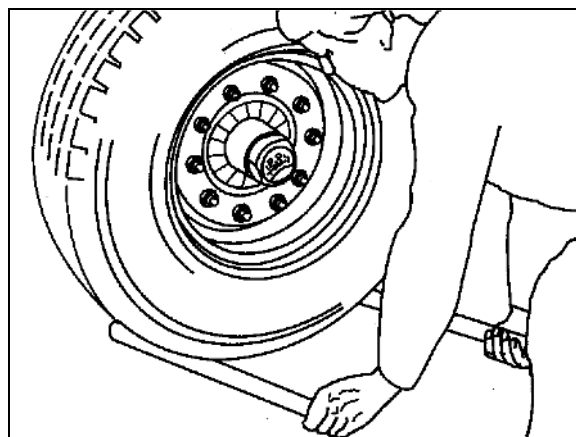
Проверка на хлабината на лагерите на главините на колелата

За проверката на хлабината на лагерите на главините на колелата повдигнете оста докато се освободят гумите (Фиг. 75). Освободете спирачката. Поставете лостове между гумата и земята и проверете хлабината.

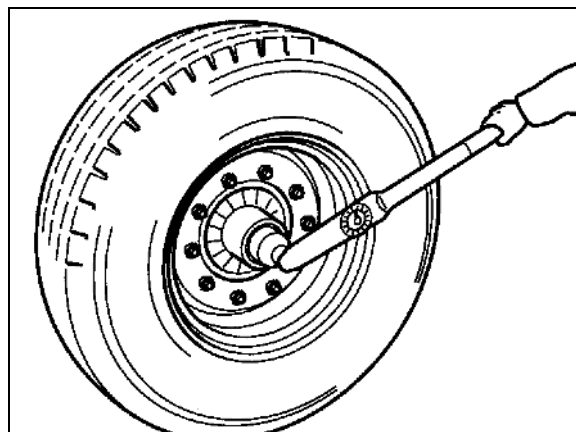
При осезателна хлабина в лагера:

Регулирайте лагерната хлабина

1. Свалете противопраховата капачка, респ. капачката на главината.
2. Отстранете шплинта от гайката на оста.
3. Затегнете гайката на колелото при едновременно въртене на колелото докато въртенето на главината на колелото започне леко да спира.
4. Завъртете обратно гайката на оста до най-близкия отвор за шплинт. При пълно припокриване до следващия отвор (макс. 30°).
5. Поставете шплинта и го разтворете.
6. Допълнете противопраховата капачка с малко дълготрайна грес и я набийте, респ. завийте на главината на колелото.



Фиг. 77



Фиг. 78

Проверка на накладките на спирачките

Отворете ревизионното прозорче (Фиг. 77/1) чрез издърпване на гумената запушалка (ако има).

При остатъчна дебелина накладката

a: занитени накладки 5 мм

(N 2504) 3 мм

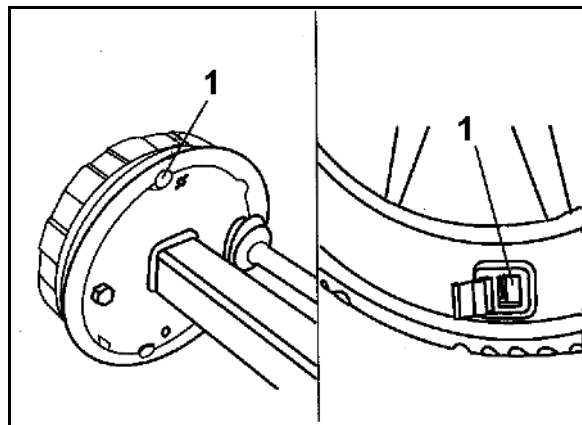
b: лепени накладки 2 мм

спирачната накладка трябва да се смени.

Поставете отново гумената запушалка.

Регулиране на спирачките

Функционално обусловено текущо трябва да се проверява износването и работата на спирачките и ако е необходимо да се извърши допълнително регулиране. Допълнително регулиране е необходимо при ход на спирачните бутала при пълно спиране равен на прикл. 2/3 от макс. ход на цилиндъра. За целта повдигнете моста и го осигурете срещу самоволно движение.

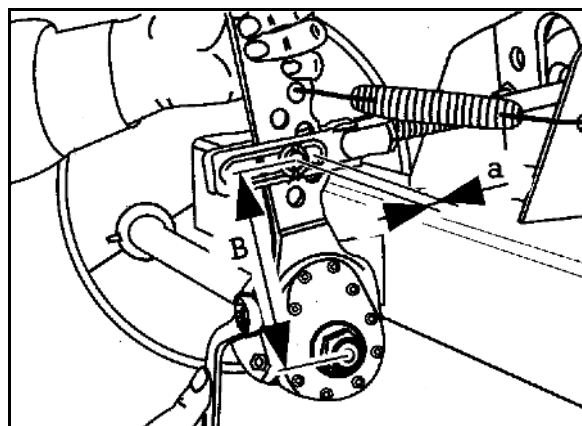


Фиг. 79

Настройка с регулатора на лостовата спирачна предавка

Задействайте регулатора на лостовата спирачна предавка на ръка по посока на натиска (Фиг. 78). При свободен ход на натискащата щанга на мембранный цилиндр от макс. 35 мм спирачката на колелото трябва да се регулира допълнително.

Регулирането се извършва със шестостена за допълнително регулиране на лостовата спирачна предавка. Регулирайте свободния ход "а" на 10-12% от присъединителната дължина на спирачния лост "В", напр. дължина на лоста 150 мм = свободен ход 15 – 18 мм.



Фиг. 80

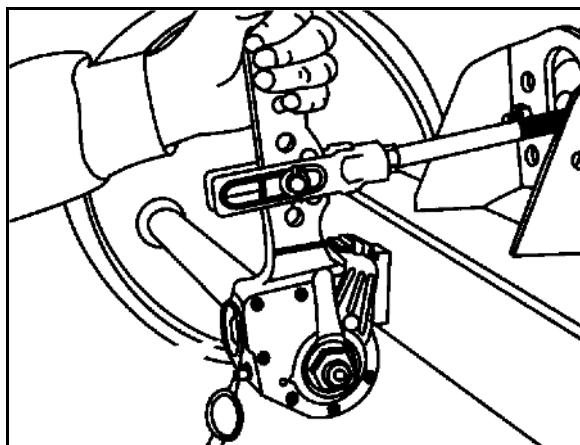
Настройка на автоматичния регулатор на лостовата спирачна предавка

Основното регулиране става както при стандартен регулатор на лостовата спирачна предавка. Дорегулирането става самостоятелно при завъртане на гърбицата на около 15°.

Идеалното положение на лоста (което не може да се променя поради закрепването на цилиндъра) е около 15° преди правия ъгъл на същия в посока на задействане.

Проверка на работата на автоматичния регулатор на лостовата спирачна предавка

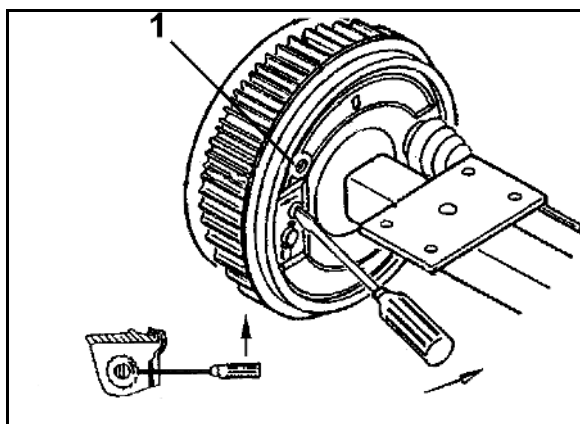
1. Свалете гумената капачка.
2. Завъртете назад срещу посоката на часовниковата стрелка винта (стрелка) със затворения гаечен ключ (Фиг. 79) на около един $\frac{3}{4}$ оборот. При лостова дължина 150 мм трябва да има един празен ход най-малко 50 мм.
3. Задействайте спирачния лост няколко пъти на ръка. При това автоматичното дорегулиране трябва да става лесно, - фиксирането на назъбената муфа се чува и при обратния ход винта се завърта малко по посока на часовниковата стрелка.
4. Поставете капачката.
5. Смажете с дълготрайна грес BPW-Spezial-ECO_Li91.



Фиг. 81

Регулировка на разтварящата се лостова спирачка S3008 RAZG

1. Освободете теглеция лостов механизъм за приемателното приспособление и за лоста за ръчната спирачка.
 2. Дозатегнете с отвертка винтовете за регулиране на колесните спирачки по посока на стрелката докато въртенето на колелото по посока на движението стане стабилно.
 3. Завинтете обратно винта за регулиране докато при въртене на колело напред повече не се чувства спирачно действие.
 4. Монтирайте отново теглеция лостов механизъм за приемателното приспособление и го регулирайте без хлабина.
 5. За проба затегнете леко ръчната застопоряваща спирачка и проверете дали е еднакъв спирачния момент (по посока на движението) отляво и отдясно на колелата.
- Отвор за визуален контрол (Фиг. 80/1)



Фиг. 82

Отводняване на въздушния резервоар



Ежедневно отводнявайте въздушния резервоар.

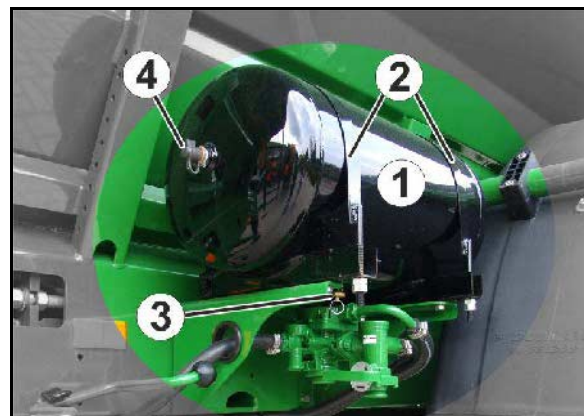
Фиг. 81/...

- (1) Въздушен резервоар
- (2) Затягащи ленти.
- (3) Отводнителен вентил.
- (4) Контролно гнездо за манометър

1. Издърпайте отводнителния вентил пръстена настрана до положение, при което от въздушния резервоар да не излиза повече вода.

→ Водата изтича от отводнителния вентил.

2. Развинтете отводнителния вентил от въздушния резервоар и почистете резервоара, ако установите, че има замърсяване.



Фиг. 83

12.8.1 Ръководство за проверка на двукръговата работна спирачна уредба

1. Проверка за уплътненост

1. Проверете за плътност всички връзки и съединения - тръбни, на маркучи и винтови.
2. Отстранете неуплътненостите
3. Отстранете местата на триене на тръби и маркучи.
4. Сменете порьозните и повредени маркучи.
5. Двукръговата работна спирачната уредба е уплътнена, когато в рамките на **10** минути налягането се понижи с не повече от **0,15** бар.
6. Уплътнете неплътните места, респ. сменете неплътните вентили.

2. Проверка на налягането във въздушния резервоар

1. Свържете един манометър към връзката за проверка на въздушния резервоар.

Зададена стойност 6,0 до 8,1 + 0,2 бар

3. Проверка на налягането в спирачния цилиндър

1. Свържете един манометър към връзката за проверка на спирачния цилиндър.

Зададени стойности: при незадействана спирачка
0,0 бар

4. Визуална проверка на спирачния цилиндър

1. Проверете противопоправите маншети, респ. мехове за повреди.
2. Сменете повредените части.

5. Шарнири на спирачните вентили, спирачните цилиндри и лостовите предавки на спирачната уредба

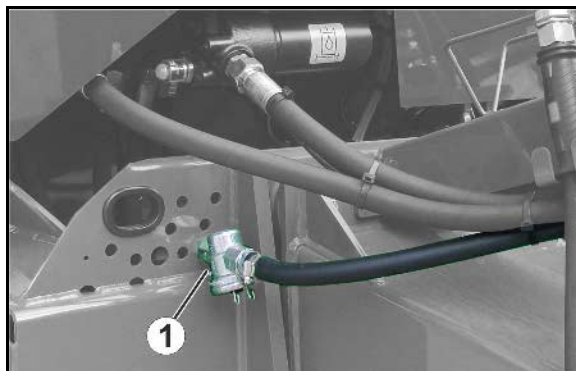
Шарнирите трябва леко да се плъзгат по спирачните вентили, спирачните цилиндри и спирачните лостове, ако е необходимо ги смажете или леко намажете с масло.

12.8.2 Филтър на тръбопровода



- Сменете повредените филтърни патрони.

1. Притиснете затварящата част (Фиг. 82/1) към двете планки.
2. Извадете затварящата част с О-пръстена, притискащата пружината и филтриращия елемент.
3. Почистете (измийте) филтриращия елемент с бензин или разреждател и продухайте до изсушаване с въздух под налягане.
4. Притиснете затварящата част към двете планки.
5. Поставете затварящата част с О-пръстена, притискащата пружината и филтриращия елемент.



Фиг. 84



При поставяне внимавайте О-пръстена да не се заклепва в направляващия шлиц.

12.9 Ръчна заstopоряваща спирачка



При нови машини спирачните въжета на ръчната заstopоряваща спирачка може да се удължат.

Регулирайте допълнително ръчната заstopоряваща спирачка,

- ако е необходим три четвърти от хода на шпиндела, за да се натегне добре ръчната заstopоряваща спирачка.
- ако спирачките са с нови накладки.

При техническо обслужване и ремонт на спирачната уредба спазвайте глава "Правила за техника на безопасност на оператора", стр. 23.

Допълнително регулиране на ръчната заstopоряваща спирачка



При освободена ръчна заstopоряваща спирачка спирачното въже трябва леко да провисва (също и при максимално повдигнато или напълно спуснато пневматично окачване). При това въжето на спирачката не трябва да лежи, респ. да се трие върху други части.

1. Освободете скобите за въжето.
2. Съответно скъсете въжето на спирачката и отново затегнете здраво скобите за въжето.
3. Контролирайте в правилното спирачното действие на затегнатата ръчна заstopоряваща спирачка.

12.10 Гуми и колела

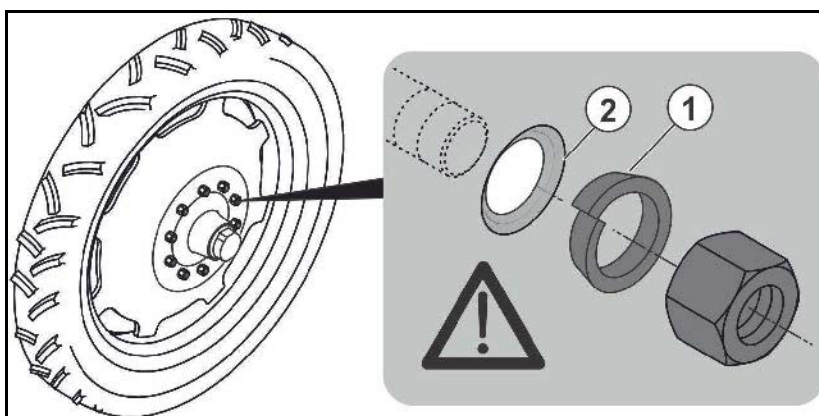


- Изискван момент на затягане на гайките/винтовете на колелата: **510 Нм**



За монтаж на колелата използвайте:

- (1) конусообразни пръстени пред гайките на колелата.
- (2) само джанти с подходящо гнездо за поемане на конусообразния пръстен.



- Проверявайте редовно
 - Затягането на гайките на колелата.
 - Налягането на въздуха в гумите.
- Използвайте единствено предписаните от нас гуми и джанти виж страница 41
- Ремонтни работи по гумите могат да извършват само специалисти с подходящи за целта инструменти за монтаж!
- Монтирането на гумите предполага достатъчно знания и инструменти за монтаж съобразно предписанията!
- Поставете крика само на маркираните точки!

12.10.1 Налягане на въздуха в гумите



ВНИМАНИЕ

При помпане на гумите и при много високо налягане на въздуха в гумите има опасност те да се пръснат!



- **Максимално допустимото налягане на въздуха в гумите е 2,4 bar.**
- При използване на нови гуми вземете под внимание необходимата товароносимост на гумите при 2,4 bar.



- Необходимото налягане на въздуха в гумите зависи от
 - размера на гумите.
 - товароносимостта на гумите.
 - скоростта на движение.
- Пробегът на гумите се намалява от
 - претоварване.
 - много ниско налягане на въздуха в гумите.
 - много високо налягане на въздуха в гумите.



- Редовно проверявайте налягането на въздуха в гумите при студени гуми, т.е. преди началото на пътуването.
- Разликата в налягането на въздуха в гумите на една ос не трябва да е по-голяма от 0,1 бар.
- Налягането на въздуха в гумите може да се повиши с 1 бар след бързо движение или топли атмосферни условия. В никакъв случай не намалявайте налягането на въздуха в гумите, тъй като налягането на въздуха в гумите при охлаждане ще бъде много ниско.

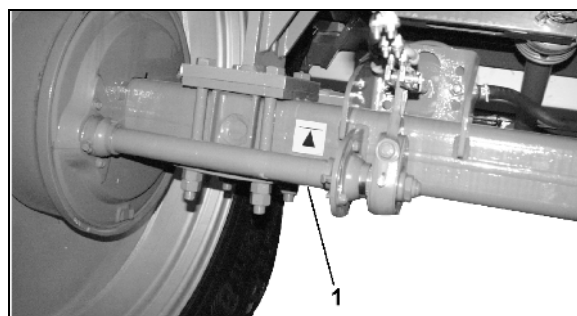
12.10.2 Монтиране на гумите



- Отстранете намиращите се по джантите следи от корозия, преди да монтирате нова / друга гума. При работа корозионните явления могат да причинят повреди в джантите.
- При монтажа на нови гуми използвайте винаги нови вентили за безкамерни гуми, респ. вътрешни гуми.
- Завивайте винаги капачките върху вентилите с поставено уплътнение.

Монтиране на гумите

За повдигане на **ZG-B** при смяна на гума поставете крика на маркираното място (Фиг. 83/1).



Фиг. 85

12.11 Хидравлична инсталация



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от инфекция от проникване в тялото на намиращо се под високо налягане хидравлично масло от хидравличната уредба!

- Само специализирана сервизна работилница може да извършва работи по хидравличната уредба!
- Преди да започнете работа по хидравличната инсталация изпуснете налягането!
- При търсене на пропуски използвайте непременно подходящи помощни средства!
- Никога не се опитвайте да запушите пропускащи хидравлични маркучопроводи с ръка или с пръсти.
Изтичащата под високо налягане течност (хидравлично масло) може да бъде да проникне в тялото през кожата и да причини тежки наранявания!
При наранявания с хидравлично масло отидете веднага на лекар! Опасност от инфекции!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Излагане на опасност от случаен контакт с хидравлично масло!

Следвайте следните мероприятия за първа помощ:

- След вдишване:
 - Не са необходими никакви особени мерки.
- След контакт с кожата:
 - Измийте с много вода и сапун.
- След контакт с очите:
 - Изплакнете няколко минути с течаща вода очите при отворени клепачи.
- След поглъщане:
 - Преминете лекарска терапия.



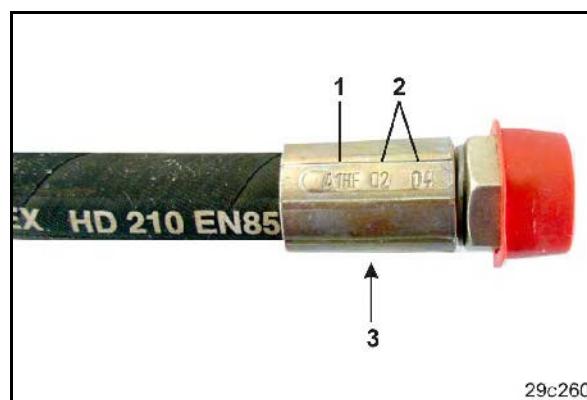
- Внимавайте при свързване с маркучи на хидравлични тръбопроводи, както хидравликата на влекача, така и хидравликата и от страната на прикачената машина да са без налягане!
- Внимавайте за правилното свързване на маркучите на хидравличните тръбопроводи.
- Проверявайте редовно всички маркучи на хидравличните тръбопроводи и съединители за повреди и замърсявания.
- Минимум веднъж в годината трябва един специалист да провери състоянието на хидравличните маркучи с оглед за безопасна работа!
- Сменете повредените и остарели хидравлични маркучи! Използвайте само оригинални хидравлични маркучи от **AMAZONE**!
- Продължителността на използване на хидравличните маркучи не трябва да превишава шест години, включително и евентуален период на складиране от максимум две години. Също при съответното складиране и при допустимо натоварване маркучите и връзките им са подложени на естествено стареене, поради което времето за тяхното складиране и използване е ограничено. За разлика от това продължителността на използване може да се установи в съответствие с практиката, особено като се вземе под внимание потенциалната опасност. За маркучи и гъвкави тръбопроводи от термоустойчива пластмаса са меродавни други ориентировъчни стойности.
- Унищожавайте старото масло съгласно наредбите. Информирайте се по проблемите за отстраняване на отпадъците с Вашия доставчик на масло!
- Съхранявайте хидравличното масло на безопасно от деца място!
- Внимавайте хидравличното масло да не попадне в почвата или водата!

12.11.1 Маркировка на хидравличните маркучи

Обозначението на арматурата дава следната информация:

Фиг. 84/...

- (1) Обозначение на производителя (A1HF)
- (2) Дата на производство на хидравличния маркуч (02 04 = февруари 2004)
- (3) Максимално допустимо работно налягане (210 БАР).



Фиг. 86

12.11.2 Интервали на техническо обслужване

- След първите 10 работни часове и след това на всеки 50 работни часове

1. Проверете всички конструктивни елементи на хидравличната уредба за уплътненост.
2. При необходимост затегнете винтовите съединения.

Преди всяко пускане в работа

1. Контролирайте хидравличните маркучопроводи за видими неизправности.
2. Отстранете местата на триене на хидравличните маркучопроводи и тръби.
3. Сменете незабавно износените или повредени хидравлични маркучопроводи.

12.11.3 Критерии за проверка на хидравличните маркучи



За Вашата собствена безопасност и за намаляване на замърсяването за околната среда спазвайте следните критерии за преглед!

Сменете маркучите, когато съответният маркуч отговаря на най-малко един от критериите в следния списък:

- Повреди на външния слой до армировката (напр. протриване, срязване, напукване).
 - Крехкост на външния слой (образуване на пукнатини по материала на маркуча).
 - Деформации, които не отговарят на естествената форма на маркуча. Както в състояние без, така и с налягане или при огъване (напр. разслояване, образуване на мехури, места на притискане, места на пречупване).
 - Неплътни места.
 - Неспазени монтажни изисквания.
 - Превишена продължителност на използване от 6 години.
- Определяща е датата на производство на хидравличния маркуч нанесена на арматурата плюс 6 години. Ако посочената на арматурата дата на производство е "2004", срокът на употреба изтича през февруари 2010 година. Виж също "Обозначаване на хидравличните маркучопроводи".



Неуплътнени маркучи / тръби и съединителни елементи често са резултат от:

- липсващи О-пръстени или уплътнения
- повредените или лошо монтирани О-пръстени
- трошливи или деформирани О-пръстени или уплътнения
- чужди тела
- не затегнати затегателни скоби на маркучите

12.11.4 Монтаж и демонтаж на хидравличните маркучопроводи



Използвайте

- само оригинални резервни маркучи на **AMAZONE**. Тези резервни маркучи издържат химически, механични и термични натоварвания.
- при монтаж на маркучите по принцип затегателни скоби от V2A.



При монтажа и демонтажа на хидравличните маркучи спазвайте непременно следните указания:

- Грижете се по принцип за чистотата.
 - Хидравличните връзки се монтират обикновено така, че при всички работни състояния
 - да няма натоварване на опън, с изключение от собственото тегло.
 - при малки дължини да няма смачкване.
 - избягвайте външни механични въздействия върху хидравличните маркучи.
- Предотвратявайте триене на маркучите в конструктивни детайли или помежду им, чрез целесъобразно разполагане и закрепване. При необходимост подсигурете хидравличните маркучи с помощта на защитна облицовка. Покривайте острите ръбове на конструктивните елементи.
- не превишавайте допустимите радиуси на огъване.



- При свързване към движещи се части оразмерете хидравличния маркуч така, че в цялата зона на движение да не се преминава най-малкия допустим радиус на огъване и/или хидравличният маркучопровод да не се натоварва допълнително на опън.
- Закрепете хидравличните маркучи към предвидените за това точки. Избягвайте държачи за маркучи, там където те пречат на естественото движение и изменение на дължината на маркучите.
- Забранено е лакирането на хидравличните маркучопроводи!

12.11.5 Монтаж на арматури за маркучи с О-пръстен и съединителна гайка

- Първо затегнете съединителната гайка на ръка.
- След това затегнете съединителната гайка с ключа най-малко $\frac{1}{4}$ до максимално $\frac{1}{2}$ оборот.



Не затягайте винтови съединения с пръстен с кръгло сечение толкова, колкото винтови съединения с врязващи се пръстени!

Ако затегнете съединителната гайка по-здраво от указаното, конусното винтово съединение може да се пръсне (особено заварените цапфи на хидравличните цилиндри).

12.12 Проверка на филтъра на хидравличното масло

Филтър за хидравлично масло (Фиг. 85/1) с показател на замърсяване (Фиг. 85/2):

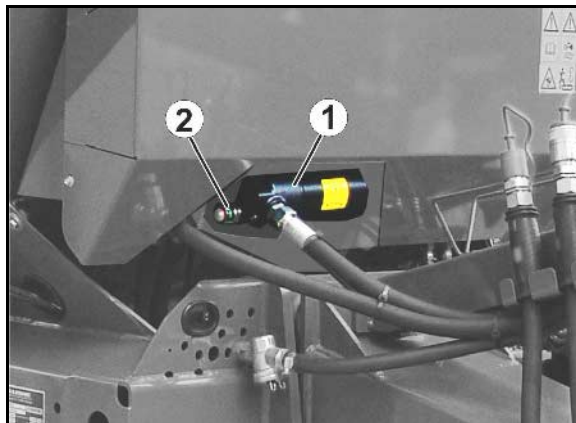
- Зелено - филтър годен за работа
- Червено - филтърът да се смени

За демонтаж на филтъра развийте капака и извадете филтъра.



ВНИМАНИЕ

Преди това изпуснете налягането от хидравличната уредба.



Фиг. 87

След смяна на масления филтър вкарайте отново показателя на замърсяване.

→ Отново се вижда зеления пръстен.

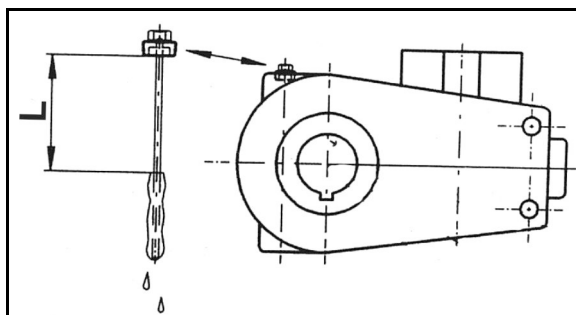
12.13 Предавка на транспортната лента

Редукторно масло: SAE 090

Количества за пълнене: 1l

Правилно ниво на напълване с масло при $L = 132 \text{ mm}$

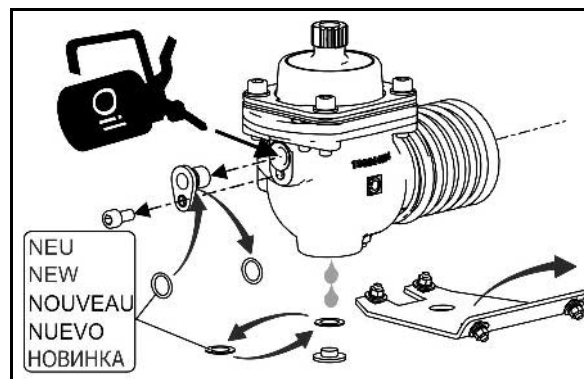
Няма нужда от смяна на маслото



Фиг. 88

12.14 Смяна на маслото на ъгловата предавка

1. Демонтирайте предпазната ламарина под предавката.
 2. Поставете съд под ъгловата предавка.
 3. Демонтирайте изпускателния винт.
 - Маслото се източва.
 4. Демонтирайте пробката за отвора за пълнене/сензора.
 5. Монтирайте отново изпускателния винт, използвайте нова медна шайба.
 6. Напълнете предавката с масло.
 7. Монтирайте отново пробката за отвора за пълнене/сензора.
 - Използвайте нов О-пръстен.
 - Защитете цилиндричната част на сензора от влага с обилно количество грес.
 8. Монтирайте отново демонтираните части, извадете отново фиксиращия винт на разтегателната пружина.
- Масло: ISO VG 150 EP/SAE 90
 - Количество масло за зареждане: 0,23 l



Фиг. 89

12.15 Тарирание на разпръсквачката

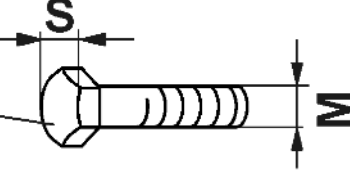
Ако AMATRON 3 не показва при празна разпръсквачка тегло на напълване 0 kg (+/- 5 kg), разпръсквачката трябва да се тарира отново (виж Ръководство за работа с терминала).

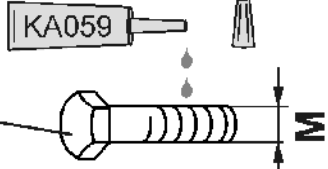
Това може да се получи например след монтиране на специални принадлежности.

12.16 Калибриране на разпръсквачката

Ако ново калибрираната разпръсквачка след напълване не показва вярното тегло на напълване, разпръсквачката трябва да се калибрира отново (виж ръководство за работа с терминала).

12.17 Моменти на затягане

8.8 10.9 12.9 				
M	C	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

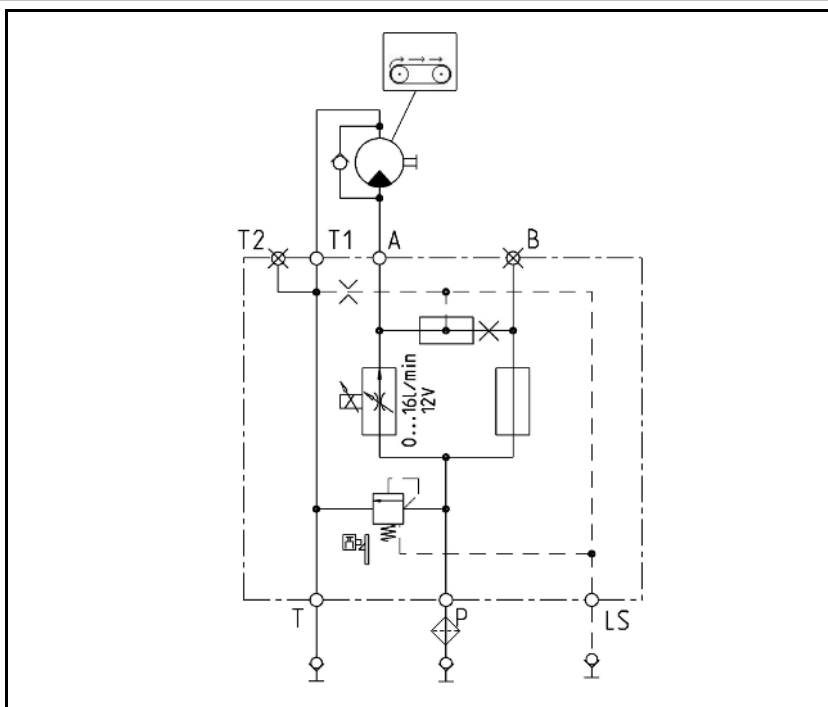


Моментите на затягане на болтовете с покритие са различни.

Вземете под внимание специалните указания за моментите на затягане в глава „Техническо обслужване“.

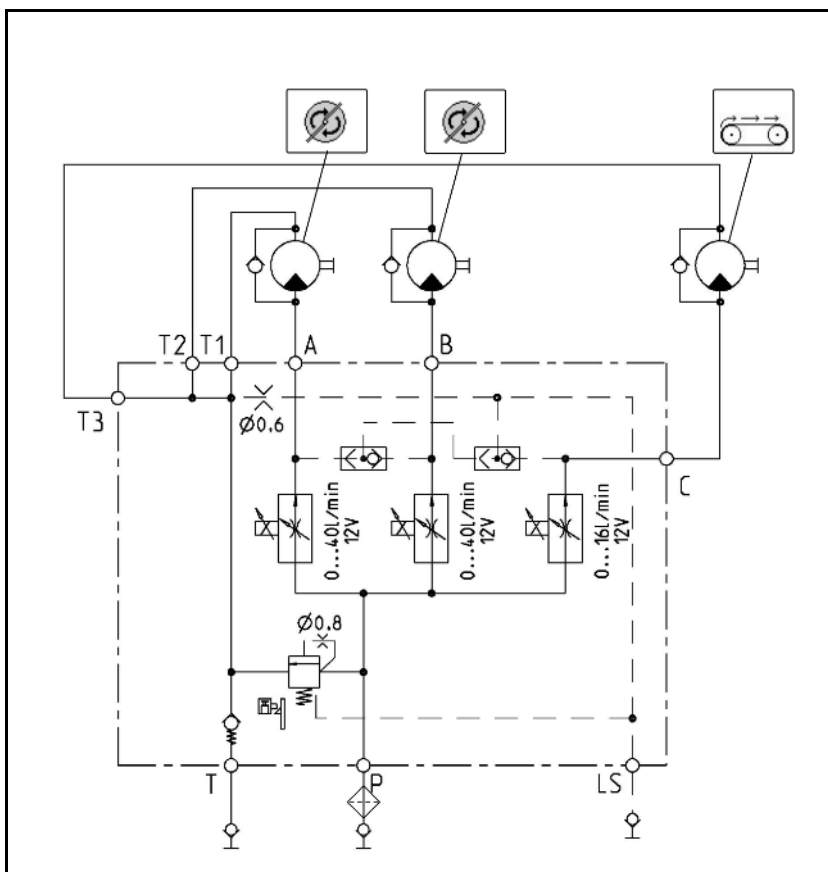
13 Хидравлична схема

Механично задвижване на разпръскващите дискове



Фиг. 90

Хидравлично задвижване на разпръскващите дискове



Фиг. 91



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

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

