

Ръководство за работа

AMAZONE

Citan

8000

9000

12000

Сеялка



MG2933
BAG0014.4 09.14
Printed in Germany

Преди въвеждане на
машината в експлоатация
прочетете и спазвайте
настоящото "Ръководство
за работа"!
Запазете го за бъдещо
използване!

bg



Нельзя,

чтобы чтение инструкций по эксплуатации показалось неудобным и излишним, а также нельзя обращаться к ним когда-либо в будущем, так как недостаточно услышать и увидеть у других, что агрегат хороший, затем купить его и думать: "Дальше все пойдет само собой". Потребитель может причинить ущерб не только себе, но также совершить ошибки, которые будут касаться не его, но будут причиной неудач с техникой. Чтобы быть уверенным в успехе, необходимо проникнуть в суть дела, другими словами изучить назначение каждого приспособления машины и получить навыки в обслуживании. Только тогда будет удовлетворенность машиной и самим собой. Достижение этого является целью настоящей инструкции по эксплуатации.

Лейпциг – Плагвиц
1872.

Rud. Sack.

Идентификационни данни

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

Машина-идент. №:

Тип: Citan

Допустимо системно налягане, бар: максимално 210 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
Факс: + 49 (0) 5405 501-234
E-mail: amazone@amazone.de

Поръчване на резервни части

Имате безплатен достъп до списъците на резервните части в портала за резервни части на www.amazone.de.
Изпращайте поръчките си на вашия дилър за AMAZONE.

Формално за "Ръководство за работа"

Номер на документа: MG2933

Дата на изготвяне: 09.14

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2014

Всички права запазени.

Допечатка, дори в съкратен вид, само с разрешението на AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG.

Уважаеми Господа,

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 господа,

нашите "Ръководства за работа" редовно се актуализират. С Вашите предложения за подобрения ще ни помогнете да съставяме все по-лесно за ползване "Ръководство за работа". Моля изпращайте Вашите предложения по факса.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Тел.: + 49 (0) 5405 50 1-0

Факс: + 49 (0) 5405 501-234

E-mail: amazone@amazone.de

1	Указания за потребителя	9
1.1	Предназначение на документа	9
1.2	Данни за посоки в "Ръководство за работа"	9
1.3	Използвани изображения	9
2	Общи указания за безопасност	10
2.1	Задължения и отговорности	10
2.2	Изобразяване на символите за безопасност	12
2.3	Организационни мероприятия	13
2.4	Устройства за безопасност и защита	13
2.5	Неформални мероприятия по безопасност	13
2.6	Обучение на персонала	14
2.7	Мерки за безопасност при нормална работа	15
2.8	Опасности от остатъчна енергия	15
2.9	Техническо обслужване, поддръжка и отстраняване на повреди	15
2.10	Конструктивни изменения	15
2.10.1	Резервни и бързоизносващи се части и помощни материали	16
2.11	Почистване и унищожаване на отпадъци	16
2.12	Работно място на оператора	16
2.13	Предупредителни знаци и други маркировки по машината	17
2.14	Опасности при неспазване на указанията за безопасност	24
2.15	Безопасна работа	24
2.16	Указания за безопасност на оператора	25
2.16.1	Общи указания за безопасност и предотвратяване на злополуки	25
2.16.2	Хидравлична уредба	28
2.16.3	Електрическа инсталация	29
2.16.4	Прикачени машини	29
2.16.5	Спирачна система	30
2.16.6	Гуми	31
2.16.7	Експлоатация на сеялките	31
2.16.8	Техническо обслужване, ремонт и поддържане	32
3	Товарене и разтоварване	33
4	Описание на съоръжението	34
4.1	Описание – конструктивни групи	34
4.2	Устройства за безопасност и защита	36
4.3	Захранващи линии между трактора и машината	36
4.4	Транспортно - техническо оборудване	36
4.5	Използване съгласно предписанията	37
4.6	Опасни зони	37
4.7	Фирмена табелка и знак CE	38
4.8	Технически данни	39
4.9	Необходима окомплектовка на трактора	40
4.10	Информация за шумообразуване	41
5	Конструкция и функция	42
5.1	Хидравлични връзки	43
5.1.1	Присъединяване на хидравличните маркучопроводи	45
5.1.2	Разединяване на хидравличните маркучопроводи	45
5.2	Ходовия механизъм със ос със спирачка	46
5.3	Двупроводна пневматична спирачна система	46
5.3.1	Присъединяване на спирачния и на запасния тръбопровод	47
5.3.2	Разединяване на спирачния и на запасния тръбопровод	49

5.4	Хидравлична работна спирачна уредба	50
5.4.1	Присъединяване на хидравличната работна спирачна уредба.....	50
5.4.2	Разединяване на хидравличната работна спирачна уредба	50
5.4.3	Ръчна спирачка.....	51
5.4.4	Аварийна спирачка.....	51
5.5	Предпазна верига за машини без спирачна система	52
5.6	Рама с рамо	53
5.7	Дозиращи валяци	53
5.8	Острозъбо колело	54
5.9	Регулируема предавка	54
5.10	Електрическо пълно дозиране	55
5.11	Колектори за преобръщани семена.....	55
5.12	Вентилатор.....	55
5.13	Сеещ ботуш RoTeC ⁺	56
5.14	Ролкова брана (опция).....	57
5.15	Прецизна брана	58
5.16	Странични маркировачи	59
5.17	Разрохкватели на следите (опция).....	60
5.18	Терминал за обслужване AMATRON 3	60
5.19	Терминал за обслужване AMALOG⁺	61
5.20	Бордова хидравлична система	61
5.21	Разпределителна глава и система за прокарване на междуредия.....	62
5.22	Ритъм на междуредията	63
5.22.1	Примери за прокарване на междуредия	64
5.22.2	Изключване на половината страна (частична ширина).....	66
5.23	Маркировач преди поникване (опция).....	67
5.24	Хидравличен блок	68
6	Пускане в експлоатация	69
6.1	Първоначално пускане в експлоатация	70
6.1.1	Изчисление на действителните стойности на общото тегло на трактора, осовото натоварване на трактора и товароспособността на гумите, както и необходимия минимален баласт.....	70
7	Свързване и разкачване на машината	73
7.1	Прикачване на машина	74
7.2	Откачване на машината	75
7.2.1	Маневрено придвижване на откачената машина.....	76
8	Настройки	78
8.1	Избор на дозирач валяк.....	78
8.1.1	Таблица на дозиращите валяци за посевен материал.....	79
8.1.2	Смяна на дозирач валяк	81
8.2	Регулиране на датчика за нивото на запълване	82
8.3	Регулиране на засяваното количество с предавката.....	83
8.4	Регулиране на засяваното количество с AMATRON 3	83
8.5	Проба на преобръщане	84
8.5.1	Проба на преобръщане с регулируема предавка	85
8.5.2	Проба на преобръщане с регулируема предавка и AMATRON 3	89
8.5.3	Проба на преобръщане с пълно дозиране	91
8.6	Обороти на вентилатора	92
8.6.1	Таблица на оборотите на вентилатора	92
8.6.2	Регулиране на оборотите на вентилатора с регулатора на тока на трактора.....	93
8.6.3	Регулиране на оборотите на вентилатора с вентила за ограничаване на налягането на машината	94

8.7	Регулиране на дълбочината на полагане на семената.....	95
8.7.1	Регулиране на дълбочината на полагане на семената с един хидравличен цилиндър.....	96
8.8	Сеялки със сеещи ботуши RoTeC ⁺	97
8.8.1	Регулиране на дълбочината на полагане на семената с настройка на дисковете за ограничаване на дълбочината RoTeC ⁺	97
8.8.2	RoTeC ⁺ - монтаж и регулировка на дисковете за ограничаване на дълбочината.....	98
8.9	Ролкова брана.....	100
8.9.1	Регулиране на дълбочината на работа и ъгъла на наклоняване на палците на браната.....	100
8.9.2	Регулиране на натиска на ролките.....	101
8.10	Прецизна брана.....	102
8.10.1	Положение на пружиниращи зъбци на прецизната брана.....	102
8.10.2	Натиск на прецизната брана.....	102
8.11	Регулиране на дължината на страничните маркировачи.....	104
8.11.1	Размери на дължината на страничните маркировачи.....	104
8.12	Нагласа на работната интензивност на маркировача на следи.....	104
8.13	Регулиране на ритъма на междуредията/ на брояча.....	105
8.13.1	Изключване на половин страна.....	106
8.14	Регулиране на разрохквателите.....	106
8.15	Регулиране на маркировача преди поникване (опция).....	107
9	Транспорт.....	108
10	Работа с машината.....	111
10.1	Разгъване /сгъване на машината.....	111
10.1.1	Разгъване на машината.....	112
10.1.2	Сгъване на машината.....	113
10.2	Пълнене на бункера за посевен материал.....	114
10.3	Започване на работата.....	115
10.3.1	Регулиране на хидравличната ръчка.....	116
10.4	По време на работа.....	117
10.4.1	Регулирането за леки почви.....	118
10.4.2	Регулиране на сгъването на страничните маркировачи.....	118
10.5	Обръщане на края на полето.....	119
10.6	Край на полевата работа.....	120
10.7	Изпразване на бункера за посевен материал и/или на дозатора на посевния материал.....	121
10.7.1	Изпразване на бункера за посевен материал.....	121
10.7.2	Изпразнете дозатора на посевния материал.....	121
11	Повреди.....	123
11.1	Показание на останалото количество посевен материал.....	123
11.2	Отказ на AMATRON 3 по време на работа.....	123
11.3	Разлика между зададено и действително засявано количество.....	124
11.4	Моторът на електрическото пълно дозиране не се върти.....	125
11.5	Таблица на неизправностите.....	126
12	Техническо обслужване, ремонт и поддържане.....	127
12.1	Почистване.....	127
12.1.1	Почистване на машината.....	128
12.1.2	Почистване на разпределителната глава (специализирана работилница).....	128
12.2	Предписание за смазване.....	129
12.2.1	Обзорен преглед на точките за смазване.....	130
12.3	План за техническо обслужване и поддържане – обзорен преглед.....	132
12.3.1	Отстраняване на неизправности в работата и ремонтни работи.....	133

Съдържание

12.4	Хидравлична уредба	133
12.4.1	Монтаж и демонтаж на хидравличните маркучопроводи	136
12.5	Ос и спирачка.....	137
12.5.1	Работи по техническо обслужване	138
12.6	Ръчна спирачка.....	142
12.7	Гуми / колела	143
12.7.1	Въздушно налягане на гумите.....	143
12.7.2	Монтаж на гуми.....	144
12.8	Регулиране на междуредието за коловоза на трактора (специализирана работилница)	145
12.9	Регулиране на ширина на следата (активирайте, респ. деактивирайте шибъра)	146
12.10	Лагери на засяващия вал	147
12.11	Проверка на нивото на маслото в регулируемата предавка.....	148
12.12	Хидравлична схема	149
12.13	Моменти на затягане.....	151

1 Указания за потребителя

Главата "Указания за потребителя" дава информация за "Ръководството 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 съхраните за бъдещо използване.

1.2 Данни за посоки в "Ръководство за работа"

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

1.3 Използвани изображения

Указания за работа и реакции

Дейностите, които трябва да се извършат от оператора, са представени като номерирани указания за работа. Спазвайте последователността на предварително определените указания за работа. Реакцията на съответното указание в дадения случай е маркирана със стрелка. Пример:

1. Указание за работа 1
→ Реакция на машината на указанието за работа 1
2. Указание за работа 2

Изброявания

Изброявания без задължителна 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 указания за безопасност**

Този глава съдържа важни указания за безопасното използване на машината.

2.1 **Задължения и отговорности**

Спазване на указанията в "Ръководството за работа"

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

Задължения на оператора

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 ръководството за експлоатация.
- да прочетат главата "Предупредителни знаци и други маркировки по машината" (страница 19) в това ръководство за експлоатация и да следват при работа на машината указанията за безопасност на предупредителните знаци.
- Моля изпращайте нерешените въпроси към 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 Изобразяване на символите за безопасност

Указанията за 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!

Непосредствено заплашваща живота и здравето на хората опасност (тежки наранявания или смърт).

Неспазването на тези указания може да бъде причина за тежко увреждане на здравето, а дори и да доведе до опасни за живота наранявания.



Предупреждение!

Възможна заплашваща живота и здравето на хората опасност.

Неспазването на тези указания като последица води от тежки вредни за здравето въздействия, до опасни за живота наранявания.



Внимание!

Възможна опасна ситуация (леки наранявания или материални щети).

Неспазването на тези указания може да доведе до леки наранявания или материални щети.



Важно!

Задължение за специално поведение или дейност при работа с машината.

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



Указание!

Съвети за приложението и особено полезни информации.

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

2.3 Организационни мероприятия

Фирмата- оператор трябва да осигури необходимите лични предпазни средства, като напр.:

- предпазни очила,
- предпазни обувки,
- предпазен костюм,
- защита за кожата, и т.н.



Важно!

"Ръководството 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 защита 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 инструкции за 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⁾	Инструктирано лице 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
Отстраняване 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 инструктирано лице се счита такова лице, което е информирано, а при необходимост е обучено, за възложените му задачи и възможните опасности, произтичащи от несъобразено с изискванията поведение, както и са му разяснени необходимите предпазни устройства и мерки за защита.
- 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 област на работа.



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

Проверете за разхлабени винтови съединения. След завършване на работите по техническото обслужване проверете дали работят устройствата за безопасност.

2.10 Конструктивни изменения

Без разрешение на заводите AMAZONE 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 заводите AMAZONE. Използвайте само одобрените от заводите AMAZONE части за преустройство и принадлежности, за да се запази валидността на разрешението за експлоатация 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.



Важно!

По принцип се забранява

- пробиване по рамата, респ. ходовата част.
- разширяване на съществуващи отвори по рамата, респ. по 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 AMAZONE резервни и износващи се части или разрешените от AMAZONEN-WERKE части, за да може разрешението за експлоатация да запази своята валидност в съответствие с националните и международните правила. При използването на резервни и бързоизносващи се части от трети производители не е гарантирано, че те са конструирани и произведени съобразно натоварването и безопасността.

Заводите AMAZONE не носят отговорност за повреди от използването на неодобрени 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



Важно!

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

Следните фигури показват местата на предупредителните знаци по машината.

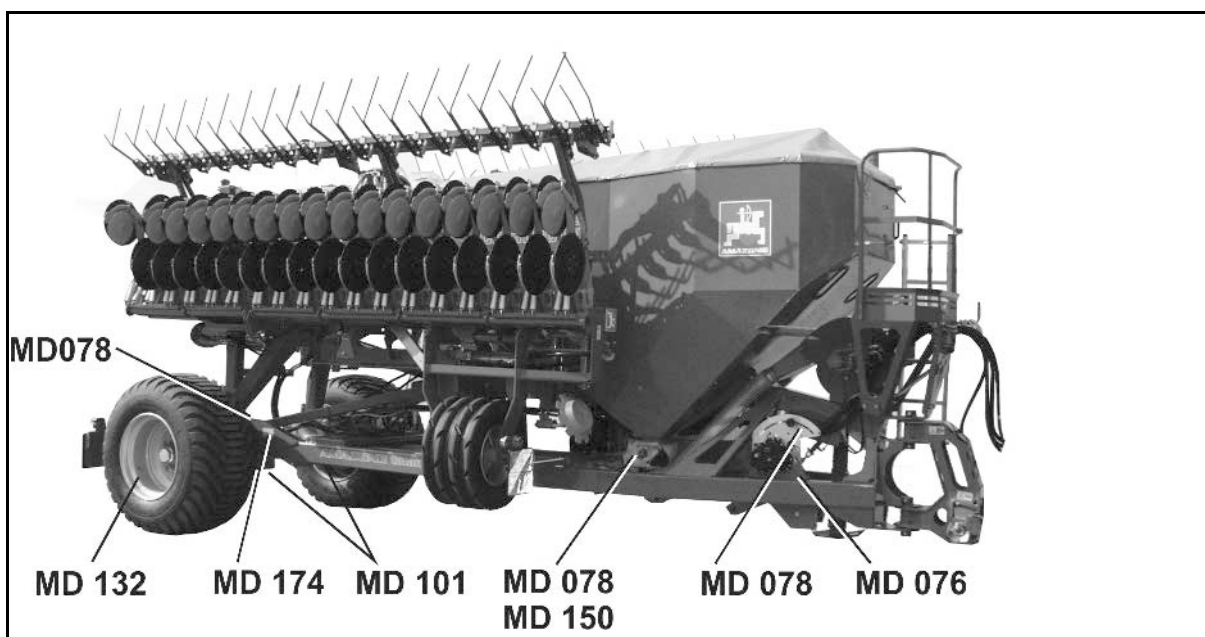


Fig. 1

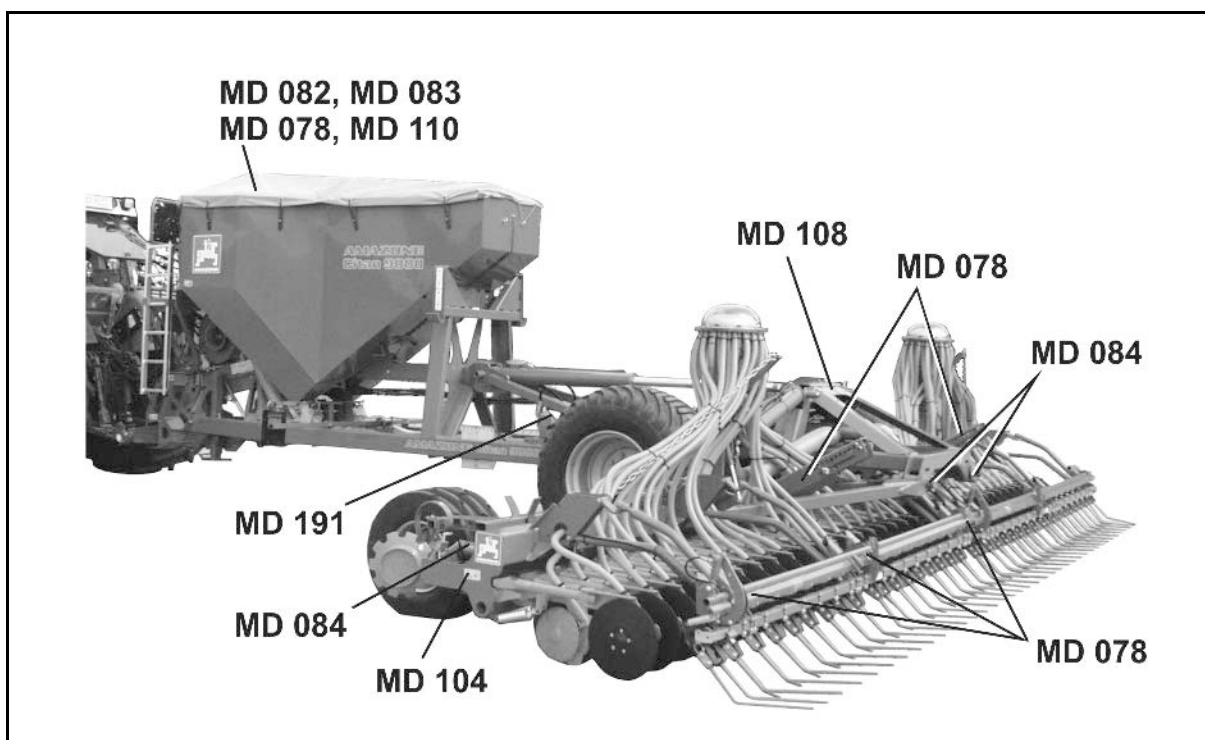


Fig. 2

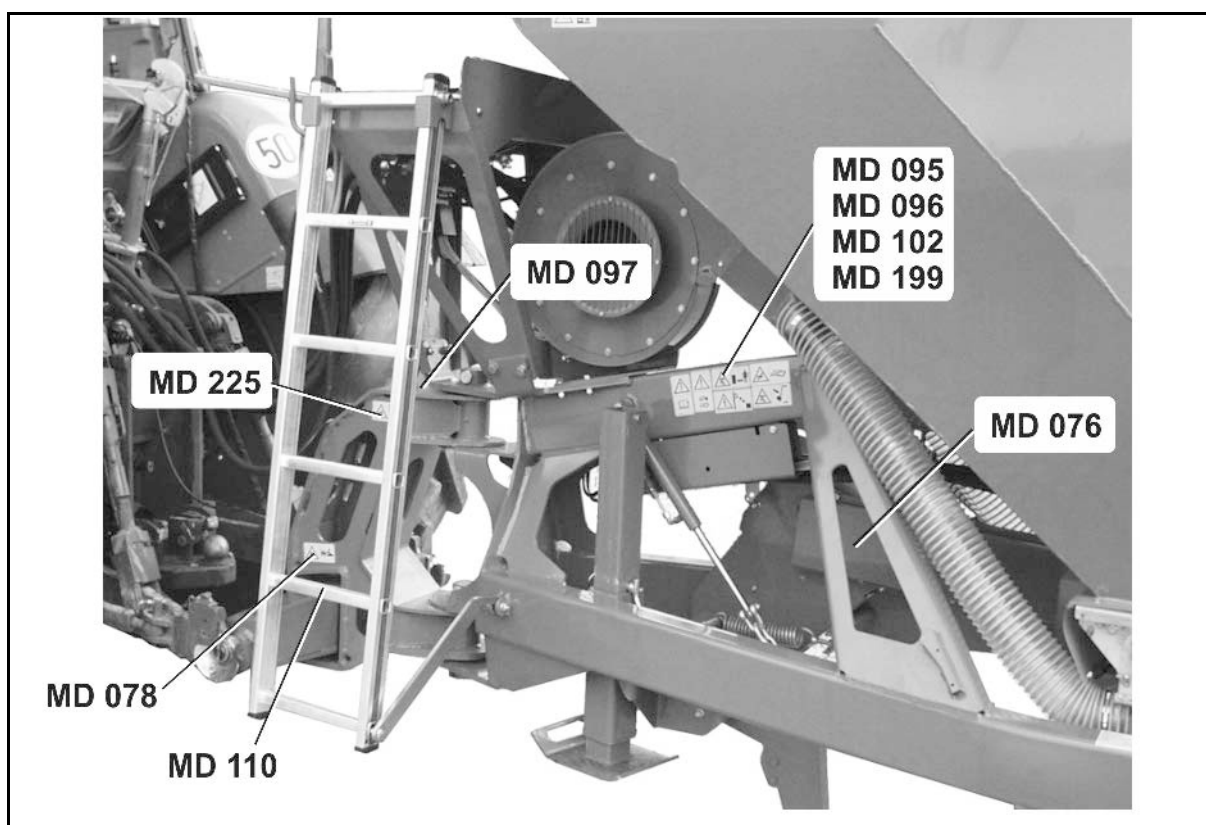


Fig. 3

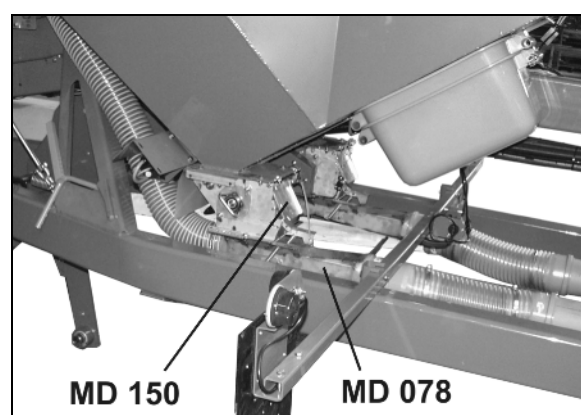


Fig. 4

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.

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.

Каталоген номер и обяснение

Предупредителни знаци

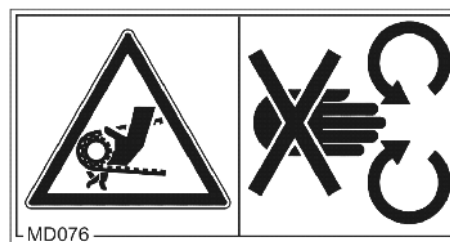
MD 076

Опасности при придърпване или захващане!

Причинява тежки наранявания на дланите или на ръцете.

Никога не отваряйте или не сваляйте устройствата за безопасност на верижни или ремъчни задвижвания

- докато двигателят на трактора работи при съединен карданен / присъединено хидравлично задвижване
- или се движи предавката на силовото зъбно колело.



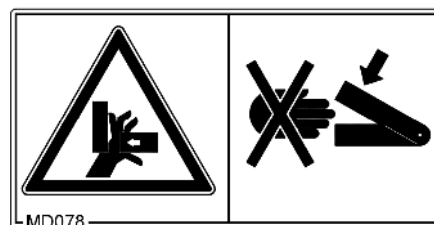
MD076

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.



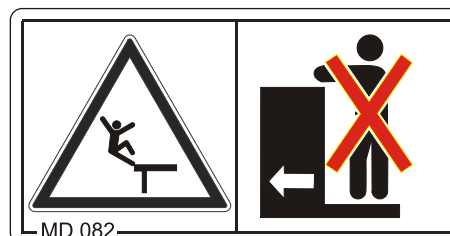
MD078

MD 082

Опасност от падане на хора!

Причинява тежки наранявания на цялото тяло.

Забранено е на машина да се возят хора и/или да се качват на движещи се машини. Тази забрана важи също и за машини със стъпенки или площадки.



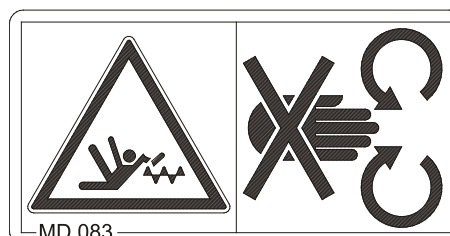
MD 082

MD 083

Опасности при придърпване или захващане!

Причинява тежки наранявания на ръцете или гръдния кош.

Никога не отваряйте и не отстранявайте защитните приспособления на червячните транспортьори, докато моторът на трактора работи при свързана карданова ос / включена хидравлична задвижка.



MD 083

MD 084

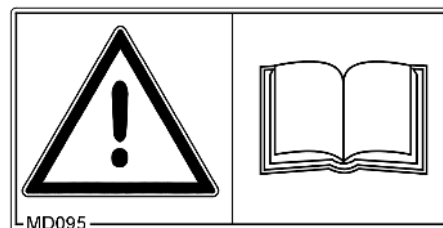
Опасност от премазване!

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

Забранен е престоя на хора в зона на завъртане на частите на машината.


MD 095

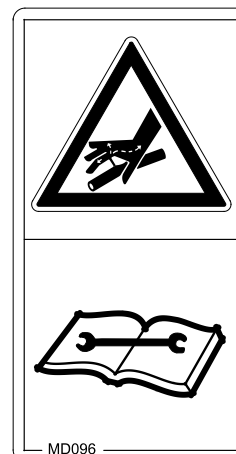
Прочетете и спазвайте "Ръководството за работа" и указания за безопасност, преди да пуснете машината в експлоатация!


MD 096

Опасност от изтичащи под високо налягане течности (хидравлично масло)!

Когато изтичащите под високо налягане течности проникнат през кожата или в тялото, те причиняват тежки наранявания по тялото.

Преди да предприемете работи по поддръжка и техническо обслужване прочетете и спазвайте указанията в техническото ръководство.


MD 097

Опасност от премазване!

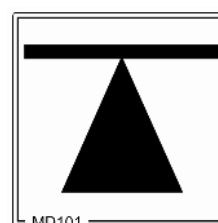
Може да причини тежки наранявания по тялото, а дори и смърт.

При задействане на тракторния подвигач стойте извън зоната на хода на подемния механизъм на триточковото окачване.

Забранен е престоя на лица в обсега на навесната система при задействане на нейния подемен механизъм!


MD101

Място за поставяне на крик в случай на ремонт!



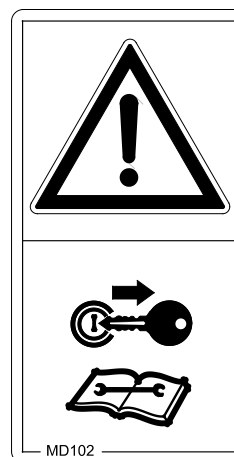
Общи указания за безопасност

MD 102

Опасност от самоволно стартиране на машината.

Може да причини тежки телесни наранявания и дори смърт.

- Преди работи по поддръжка и техническо обслужване спрете трактора и извадете контактния ключ.
- Преди да предприемете работи по поддръжка и техническо обслужване прочетете и спазвайте указанията в техническото ръководство.

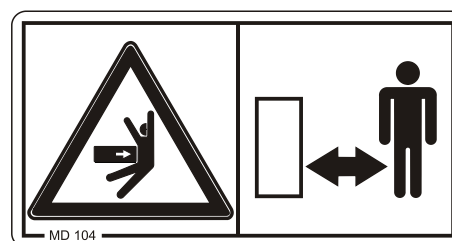


MD 104

Опасност от премазване поради странично завъртащите се машинни части!

Може да причини тежки наранявания по тялото, а дори и смърт.

Стойте на достатъчно безопасно разстояние от машината.

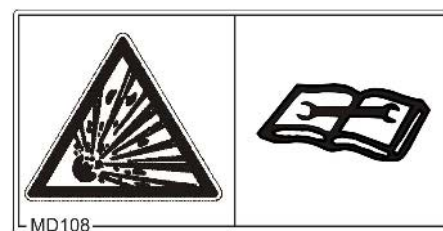


MD 108

Опасност от намиращи се под налягане съдове за газ и масло!

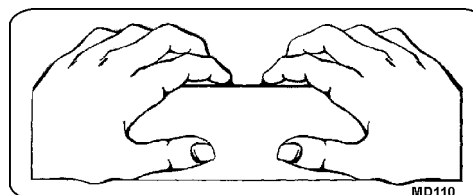
Може да причини тежки телесни наранявания и дори смърт.

Преди да предприемете работи по поддръжка и техническо обслужване прочетете и спазвайте указанията в техническото ръководство.



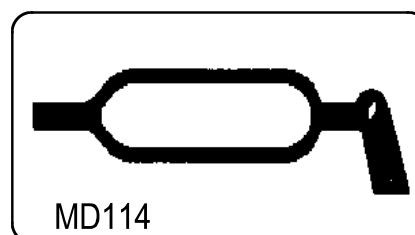
MD 110

Повърхност за хващане



MD 114

Точка на мазане



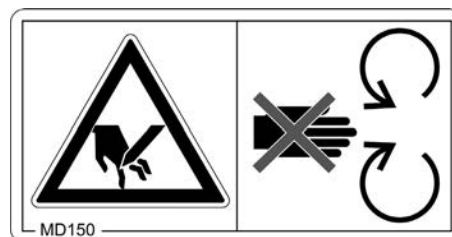
MD 132

Максимално налягане на въздуха 1,8 бар.



MD 150

Не отваряйте или не сваляйте устройствата за безопасност!

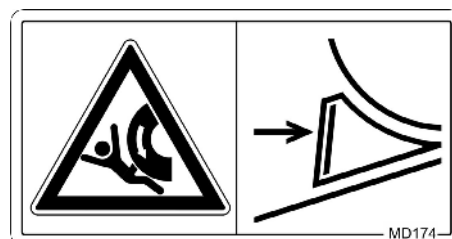


MD 174

Опасност от случайно придвижване на машината!

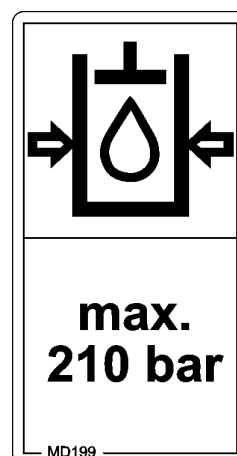
Причинява тежки наранявания по цялото тяло, а дори и смърт.

Преди да откачите машината от трактора я осигурете срещу самоволно придвижване. За целта използвайте спирачка за задържане на място и/или подложен клин(ове).



MD 199

Максимално работно налягане на хидравличното масло 210 бар.

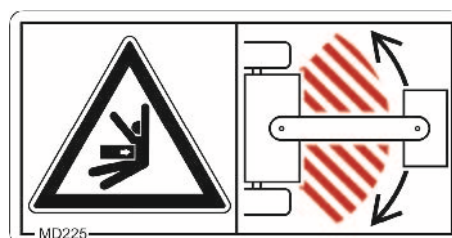


MD 225

Опасност от премазване!

Може да причини тежки наранявания по тялото, а дори и смърт.

Никога не стойте в страничната зона на прегъване на теглича между трактора и машината докато работи двигателя на трактора.



2.14 Опасности при неспазване на указанията за безопасност

Неспазването на указанията за 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 инструкциите за безопасност по-конкретно може да доведе като последица например до:

- 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 инструкциите за безопасност в това "Ръководство за работа" са задължителни националните, общовалидни наредби за охрана на труда и предотвратяване на злополуки.

Следвайте посочените на предупредителните знаци указания за избягване на опасности.

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

2.16 Указания за безопасност на оператора



Предупреждение!

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!

Прикачване и откачване на машината

- Прикачвайте и транспортирайте машината с трактор само ако тракторът е достатъчно мощен!
- При прикачване на машини към триточковата хидравлика на трактора непременно трябва да съвпадат категориите на прикачване на трактора и машината!
- При прикачване 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 или откачване на машината осигурете трактора и машината срещу самоволно придвижване!
- Престоят на хора между прикачваната машина и трактора е забранен; докато тракторът се приближава към машината!
Присъстващите помощници - насочвачи могат да дават указания само като стоят до трактора и машината и могат да застанат между машините само когато те са в неподвижно състояние.
- Застопорете лоста за управление на хидравликата на трактора в положение, при което е изключено самоволното повдигане или спускане, преди да свържете или разкачите машината от триточковата хидравлика на трактора!
- 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!

- Забранява се пребиваването на хора между трактора и машината при задействане на триточковата хидравлика на трактора!
- Прикачете машината по инструкцията към предписаните приспособления!
- Осигурителните въжета за бързите съединения трябва да висят свободно и не трябва сами да се откачат в най-ниското положение!
- Оставете 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 запасен резервоар.
- Престоят на хора в работната зона на машината е забранен!
- Престоят на хора в зоната на завъртане и обръщане на машината е забранен!
- 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 на напуснете трактора Вие трябва
 - да спуснете машината до земята
 - изключете двигателя на трактора
 - извадете контактния ключ

Транспортиране на машината

- При ползването на обществени транспортни пътища спазвайте съответните национални правилници за движение по пътищата!
- Внимавайте винаги за достатъчна способност за управление и спиране на трактора!
Монтирани или прикачени на трактора машини и предни и задни тежести влияят на ходовите качества, 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 транспорт обърнете внимание за достатъчно странично застопоряване на долните съединителни щанги на трактора, а ако машината е закрепена в триточковата хидравлика или в долните съединителни щанги на трактора!
- Преди транспорт поставете всички въртящи се машинни части в транспортно положение!
- Преди транспорт 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 хидравлика срещу непредвидено самоволно повдигане или спускане на присъединеното или прикачено устройство!
- Преди транспорт проверете дали необходимото транспортно оборудване е монтирано правилно на машината, като напр. осветление, предупредителни и предпазни устройства!
- Съобразявайте Вашата скорост на движение с наличните условия!
- Преди спускане по склона включете на по-ниска предавка!
- По принцип преди транспорт изключете спирането на отделните колела (блокирайте педалите)!

2.16.2 Хидравлична уредба

- Хидравличната уредба е под високо налягане!
- Обърнете внимание на правилното свързване на хидравличните маркучопроводи!
- При свързването на хидравличните маркучопроводи обърнете внимание на това хидравличната уредба, както на трактора, така и на машината да бъде без налягане!
- Забранява се да се блокират блоковете за управление на трактора, ако чрез тези блокове за управление директно се изпълняват хидравлични функции, напр. процеси на обръщане, завъртане и напречно изместване. Съответната хидравлична функция трябва да спре автоматично при задействане на съответния блок за управление.
- Преди работи по хидравличната уредба
 - спрете машината
 - изпуснете налягането от хидравличната уредба
 - изключете двигателя на трактора
- Минимум веднъж годишно трябва специалист да провери състоянието на хидравличните маркучопроводи с оглед на тяхната безопасна работа! Сменете повредените и остарели хидравлични маркучопроводи! Използвайте само оригинални **AMAZONE** хидравлични маркучопроводи!
- Продължителността на използване на хидравличните маркучопроводи не трябва да превишава 6 години, включително и евентуален период на складиране от максимум 2 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 маркучопроводи от термоустойчива пластмаса са меродавни други ориентировъчни стойности.
- Опасност от инфекции! Изтичащите под високо налягане течности (хидравлично масло) могат да проникнат в кожата и да причинят тежки наранявания! При наранявания се обърнете веднага към лекар!
- При търсенето на местата на изтичане използвайте подходящи помощни средства, поради възможната опасност от тежки наранявания!

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 откачване от клемите първо откачете 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 указания 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 2004/108/ЕЕСи дали носят знака СЕ.

2.16.4 Прикачени машини

- 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 на ходовите качества, 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 тегличния прът при пръти с теглични челюсти с опорно натоварване.

2.16.5 Спирачна система

- Само специализирани сервиси или признати работилници за спирачки имат право да извършват работи по регулиране и ремонт на спирачната уредба!
- Възлагайте редовно основна проверка на спирачната уредба!
- При всякакви функционални повреди на спирачната система спрете веднага трактора. Възложете незабавното отстраняване на функционалната повреда.
- Спрете машината на безопасно място и я осигурете срещу самоволно спускане и придвижване (спирателни клинове), преди да извършвате работи по спирачната система!
- Бъдете особено внимателни при заваряване, запалване и пробиване в близост до спирачните тръбопроводи!
- След всички работи по регулиране и привеждане в изправност на спирачната система направете по принцип проба на спирачната система.

Пневматична спирачна уредба

- Преди прикачване на машината почистете уплътняващите пръстени на съединителните глави на запасния и на спирачния тръбопровод от евентуални замърсявания!
- Вие можете да потеглите с прикачената машина едва когато манометърът на трактора показва 5,0 бар!
- Ежедневно отводнявайте въздушния резервоар!
- Преди движение без машина затваряйте съединителните глави на трактора!
- Закачвайте съединителните глави на запасния и спирачния тръбопровод на машината на предвидените глухи съединители.
- При допълване или смяна използвайте само предписаната спирачна течност. При смяна на спирачната течност спазвайте съответните правила!
- Не трябва да променяте установените настройки по спирачните вентили!
- Сменете въздушния резервоар, когато
 - въздушният резервоар се движи в укрепващите ленти
 - въздушният резервоар е повреден
 - фирмената табелка на въздушния резервоар е ръждясала, хлабава 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. Спазвайте при смяна на хидравличните масла съответните правила!

2.16.6 Гуми

- Ремонтни работи по гумите и колелата трябва да се извършват само от специалисти с подходящи инструменти за ремонт!
- Проверявайте редовно налягането на въздуха!
- Спазвайте предписаното налягане на въздуха! При много високо налягането на въздуха в гуми те могат да експлодират.
- Преди да работите по гумите, спрете машината на безопасно място и я осигурете срещу самоволно спускане и придвижване (спирачка за задържане на място, спирателни клинове)!
- Трябва да затегнете или дозатегнете всички закрепващи болтове и гайки съгласно зададените от AMAZONEN-WERKE стойности!

2.16.7 Експлоатация на сеялките

- Спазвайте допустимите количества за пълнене на бункера за посевен материал (съдържание на бункера за посевен материал)!
- Използвайте стълбата и платформата само за пълнене на бункера за посевен материал!
Забранено е пътуването върху машината по време на работа!
- По време на пробата на преобръщане внимавайте за опасни места поради въртящи се и вибриращи машинни части!
- Преди транспорт свалете дисковите маркировачи на устройството за маркиране на междуредията!
- Не поставяйте никакви части в бункера за посевен материал!
- Преди транспорт фиксирайте маркировачите (конструкционно необходимо) в транспортно положение!

2.16.8 Техническо обслужване, ремонт и поддържане

- 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!
- Подсигурете повдигнатата машина, респ. повдигнатите машинни части срещу самоволно спускане, преди да предприемете работи по поддръжката, ремонт и почистване!
- При смяната на работни инструменти с режещи ръбове използвайте подходящи инструменти и ръкавици!
- Отстранявайте масла, греси 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 заводите AMAZONE! Това е налице при използване на оригинални резервни части AMAZONE!

3 Товарене и разтоварване



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Излагане на опасност от притискане и / или удар от падане на повдигнатата машина!

- Когато товарите и разтоварвате машината с подемно съоръжение непременно използвайте обозначените места на закрепване на товарозахватните приспособления.
- Използвайте товарозахватни приспособления със съответна товароподемност от най-малко 1500 кг.
- Не стойте никога под вдигнатата машина..



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Съществува опасност от злополуки, ако тракторът не е достатъчно оразмерен и спирачна система на машината не е свързана с трактора и не е напълнена!



- Преди да натоварите или разтоварите машината на транспортното средство прикачете машината към трактора съгласно инструкцията!
- За товарене и разтоварване можете да прикачите и транспортирате машината само към трактор с достатъчни мощностни характеристики!

пневматична спирачна уредба:

- Вие можете да потеглите с прикачената машина едва когато манометърът на трактора показва 5,0 бар!

За натоварване на машината върху транспортно средство или за разтоварване от една транспортно средство присъединете един пригоден трактора, както е описано в глава 7.

Присъединете всички съединения

- работна спирачка
- хидравлични свързвания

към трактора.

Натоварване:

1. Избутайте внимателно отзад на заден ход върху транспортното средство.
2. Обезопасете машината според предписанията.
3. Откачете машината.

Разтоварване:

1. Прикачете машината към трактора.
2. Свалете транспортното осигуряване.
3. Изтеглете машината от транспортното средство.
4. След разтоварване откачете машината от трактора.



Фиг. 5

4 Описание на съоръжението

Този глава

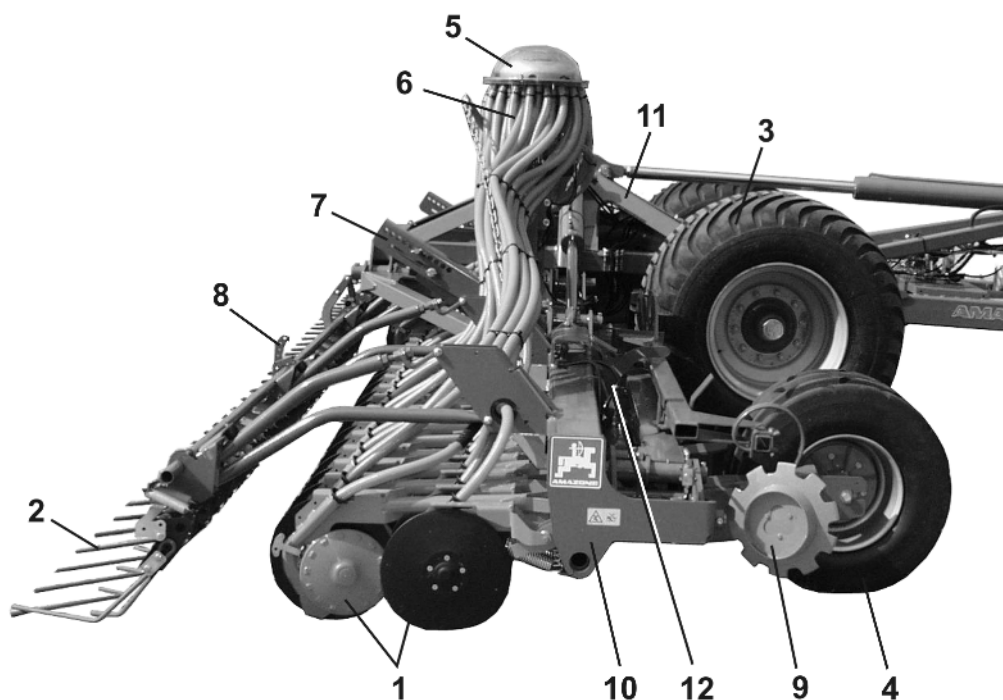
- представя подробно конструкцията на машината.
- представя наименованията на отделните конструктивни групи и съставни части.

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

Машината се състои от следите главни конструктивни групи:

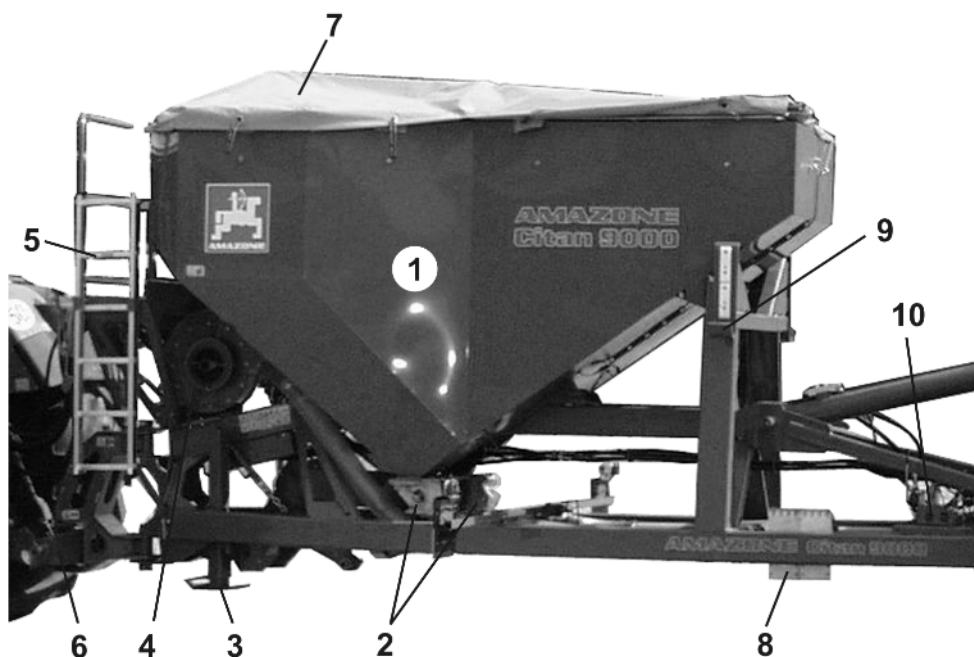
- напречна влекачна греда
- бункер за посевен материал с блок за дозиране и транспорт на посевния материал
- ходов механизъм
- ботуши на сеялката
- прецизна брана
- странични маркировачи.

4.1 Описание – конструктивни групи



Фиг. 6

- | | |
|---------------------------|--|
| (1) Ботуш на сеялката | (7) Регулиране на натиска на ботушите върху почвата |
| (2) Прецизна брана | (8) Регулиране на натиска на браната върху почвата |
| (3) Ходов механизъм | (9) Страничен маркировач |
| (4) Опорно колело | (10) Сгъваемо рамо |
| (5) Разпределителна глава | (11) Сгъваема задна рама |
| (6) Маркучни семепроводи | (12) Кран за превключване на страничните маркировачи |

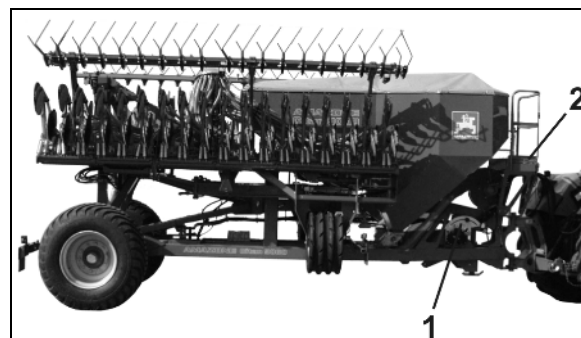


Фиг. 7

- | | |
|--------------------------------------|---|
| (1) Бункер за семена с нивопоказател | (6) Напречна влекачна греда |
| (2) Дозатор на посевния материал | (7) Отмятащо се чергило за покриване |
| (3) Опорен крак, разтегателен | (8) Подложни клинове |
| (4) Вентилатор | (9) Захващащи куки за транспортното осигуряване на рамената на машината |
| (5) Завъртаща се стълба | (10) Хидравлика с ръчно управление при AMALOG⁺ . |

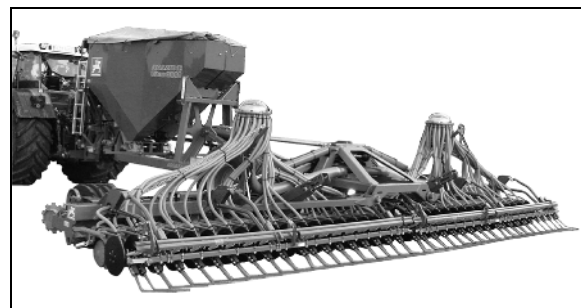
• **Машината в транспортно положение**

- (1) Регулируема предавка със скала за настройка (алтернативно електрическо пълно дозиране (опция)).
- (2) Стъпенка за пълнене



Фиг. 8

• **Машината в работно положение**



Фиг. 9

4.2 Устройства за безопасност и защита

- Предпазна решетка в бункера за семена
- Перила на стъпенката за пълнене

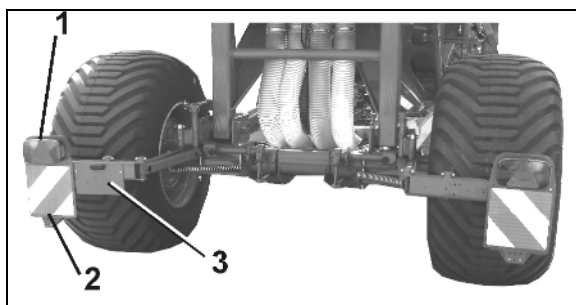
4.3 Захранващи линии между трактора и машината

Хидравлични маркучопроводи	• за апарата за управление на трактора <i>жълт, зелен</i> – с двойно действие • за апарата за управление на трактора <i>червен</i> – с еднократно действие • за безнапорна връщаща линия
Щекер (7 полюсен)	• осветителна инсталация за осветителната уредба за движение по пътищата
Машинен щекер	• AMATRON 3 / AMALOG⁺
Спирачен тръбопровод жълт	• пневматична спирачна уредба
Запасен тръбопровод червен	
Хидравл. спирачен тръбопровод (Забранено за Германия и някои други страни на ЕС)	• Хидравлична спирачна уредба

4.4 Транспортно - техническо оборудване

Фиг. 10/...

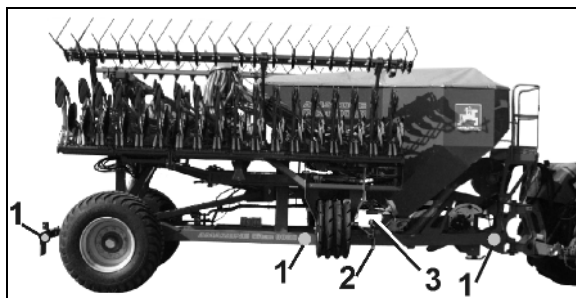
- (1) 2 задни светлини
2 стоп-лампи
2 указатели за завои
2 червени задни светлоотражатели (кръгли, правоъгълни или триъгълни)
- (2) 2 насочени назад предупредителни табели
- (3) Държач на регистрационния номер



Фиг. 10

Фиг. 11/...

- (1) Странични светлини, жълти (нарани на разстоянието от макс. 3м).
- (2) 2 насочени напред предупредителни табели.
- (3) 2 габаритни светлини, насочени напред.



Фиг. 11

4.5 Използване съгласно предписанията

Сеялката **Citan**

- е конструирана за дозиране и засяване на всички налични на пазара посевни материали.
- се прикачва към един трактора с помощта на долните съединителни щанги на трактора и се управлява от едно обслужващо лице.

Може да се движи по склонове по

- линията на зрението
посока на движение наляво 20 %
посока на движение надясно 20 %
- линия на наклон
нагоре по склон 20 %
надолу по склон 20 %

В използването по предназначение влиза и:

- спазване на указанията на настоящото "Ръководство за работа"
- спазване на периодите за преглед и техническо обслужване
- използването само на оригинални резервни части **AMAZONE**.

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

За повреди поради използване не по предназначение

- носи отговорност единствено фирмата- оператор
- заводите **AMAZONE** не поемат никаква гаранция.

4.6 Опасни зони

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. Тук важат специални предписания за безопасност. За целта прочетете указанията в глава "Общи правила за техника на безопасност", страница 19.

Опасни зони съществуват:

- между трактора и машината, особено при прикачване и откачване и при зареждане на бункера за посевен материал
- в зоната на движещите се части
- чрез качване на машината
- в обхватния диапазон на страничните маркировачи
- в зоната на завъртане на рамената на машината
- под вдигнати и неосигурени машини и машинни части
- при разгъване и сгъване на рамената на машината в зоната на извънселищни далекопроводи.

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

		Citan 8000	Citan 9000	Citan 12000
Работна ширина	[м]	8,0	9,0	12,0
Брой на ботушите на сеялката		64	72	96
Разстоянието между редовете на ботушите	(см)	12,5		
Съдържание на бункера за посевен материал	[л]	5000		
Работна скорост	[км/ч]	10 до 12		
Обща дължина	[мм]	6985	6985	8485
Обща височина	[мм]	3573		
Максимално опорно натоварване (F _H) с пълен бункера за посевен материал	[кг]	4000	4200	5000
Спирачна система		Двупроводна пневматична спирачна уредба или хидравлична спирачна уредба*		
Долни съединителни щанги на трактора		кат. 3,4,5		
Данни за пътен транспорт (само с празен бункер за посевен материал)				
Доп. максимална скорост по всички не обществени и обществени улици и пътища.	[км/ч]	40		
Основно тегло	[кг]	6250	6600	7600
Доп. общо тегло	[кг]	11000	11000	12000
Максимално натоварване при движение по пътищата	[кг]	200 кг		
Доп. натоварване на оста отзад	[кг]	10000		
Доп. опорно натоварване отпред	[кг]	5000		
Транспортна ширина	[м]	3		
Обща височина в транспортно положение	[мм]	3573		

* Не е разрешено във всички страни на ЕС.

4.9 Необходима окомплектовка на трактора

Тракторът трябва да отговаря на изискванията за мощност и да е оборудван с необходимите електрически, хидравлични, съединения и спирачни съединения за спирачната уредба, за да може да работи с машината.

Мощност на двигателя на трактора

Citan 8000, 9000	над 130 кВт (180 к.с.)
Citan 12000	над 170 кВт (230 к.с.)

Електрическа част

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

Хидравлика

Максимално работно налягане:	• 210 бар
Производителност на помпата на трактора:	• минимално 80 л/мин при 150 бар
Хидравлично масло на машината:	• трансмисионно/хидравлично масло SAE 80W API GL4 Хидравличното /трансмисионното масло на машината е подходящо за комбинираните работни цикли на хидравличното/трансмисионното масло на всички утвърдени модели трактори.
Регулиращи уреди:	• в зависимост от оборудването, на стрница Fehler! Textmarke nicht definiert..



Важно!

Безнапорна връщаща линия с голямо щепселно съединение (DN 16) за безнапорно връщане на маслото. Във връщащата линия допустимото динамично налягане е максимално 10 бар.

Проверете годността на хидравличното масло, преди да свържете машината с хидравличната уредба на Вашия трактор.



Предупреждение!

Забранено е да се блокират апаратите за управление на трактора **жълт** и **зелен**. Съответната хидравлична функция трябва автоматично да спре при задействане на съответния апарат за управление на трактора.

Спирачна система

Спирачна система с двоен тръбопровод:

- 1 съединителна глава (червена) за запасния тръбопровод
- 1 съединителна глава (жълта) за спирачния тръбопровод

Хидравлична спирачна уредба

- 1 хидравлично съединение за хидравличния спирачен тръбопровод



Указание!

Хидравличната спирачна уредба е забранена в Германия и в някои страни на ЕС!

4.10 Информация за шумообразуване

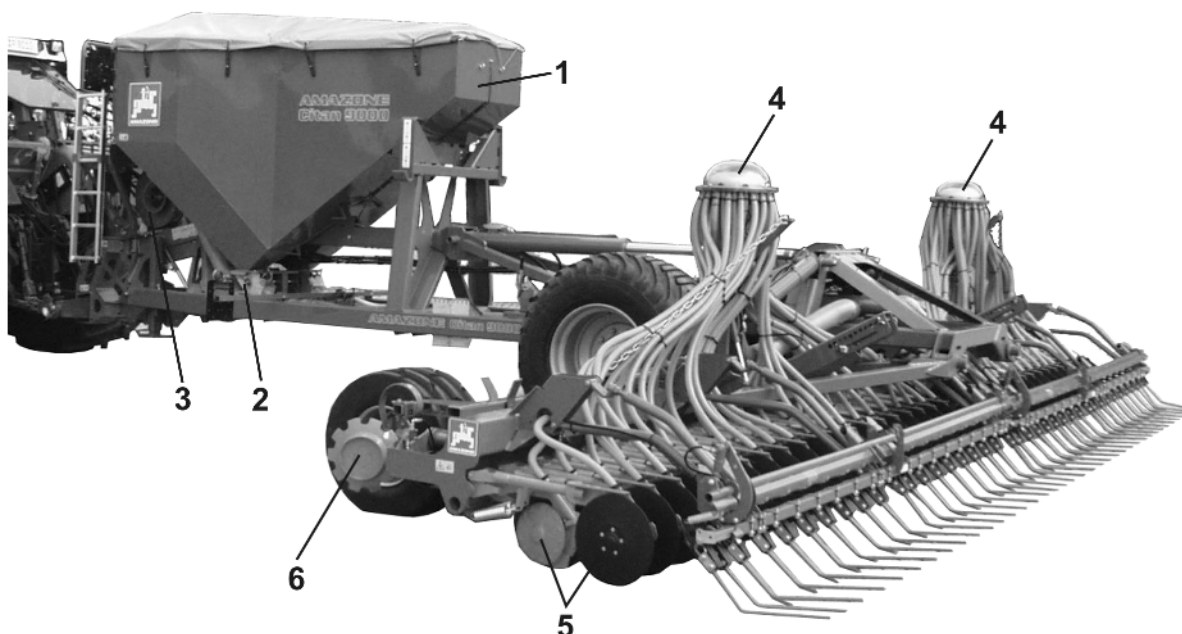
Свързаната с работното място стойност на емисиите (ниво на шума) възлиза на 74 dB(A), измерени в режим на работа при затворена кабина на нивото на ухото на тракториста.

Измервателен уред: OPTAC SLM 5.

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

5 Конструкция и функция

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



Фиг. 13

Сеялката **Citan** има в зависимост от модела една работна ширина от 8, 9 или 12 м.

Обслужването става с терминала за управление **AMATRON 3** или **AMALOG⁺**

Посевният материал се намира в бункера за посевен материал (Фиг. 13/1).

От дозатора (Фиг. 13/2), който се задвижва от едно остроъбо колело или от електромотор, зададеното количество посевен материал попада в създавания от вентилатора (Фиг. 13/3) въздушен поток.

Въздушният поток подава посевния материал към разпределителната глава (Фиг. 13/4), която разпределя равномерно посевния материал между всички ботуши на сеялката (Фиг. 13/5).

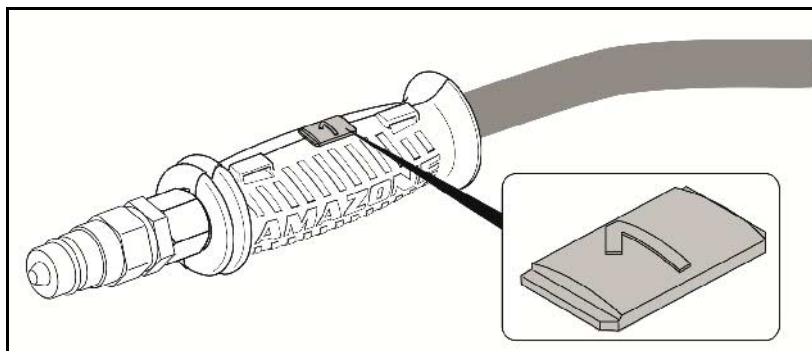
Сеещият ботуш RoTeC⁺ е подходящ за орна сеитба и за сеитба върху мулч.

Ходът до края на полето се маркира в средата на трактора от маркировачите (Фиг. 13/6).

Машините могат да бъдат сгънати на 3 м транспортната ширина.

5.1 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	

AMATRON 3

Маркировка		Функция			Уред за управление на трактора	
жълт			задна рама / маркировач преди поникване / остроъбо колело / странични маркировачи	работно положение	двойно действащ	
				края на полето		
зелен		Предварителен избор чрез терминала за управление	рамената на машината	разгъване	двойно действащ	
				сгъване		
зелен			натиск на ботушите върху почвата / браната върху почвата	увеличаване	двойно действащ	 
				намаляване		
червен		Хидравличен двигател на вентилатора			просто действащ	
червен		Безнапорен въртящ тръбопровод				

AMALOG⁺

Kennzeichnung		Funktion			Traktorsteuergerät	
жълт		Предварителен избор чрез кран за превключване	задна рама / маркировач преди поникване / остроозьбо колело	поставяне в работно положение	двойно действащ	
	поставяне в положение за обръщане в края на полето					
жълт			натиск на ботушите върху почвата / браната върху почвата	увеличаване	двойно действащ	
				намаляване		
зелен		Предварителен избор чрез кран за превключване	рамената на машината	разгъване	двойно действащ	
				сгъване		
зелен			странични маркировачи	absenken	двойно действащ	
				anheben		
червен		Хидравличен двигател на вентилатора			просто - действие	
червен		Безнапорен въртящ тръбопровод				



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.

5.1.1 Присъединяване на хидравличните маркучопроводи



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от смачкване, порязване, захващане, издърпване и блъскане при неизправна работа на хидравликата при поради неправилно свързани хидравлични маркучопроводи!

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



- Преди да свържете машината с хидравличната уредба на Вашия трактор проверете съвместимостта на хидравличните масла.
Не смесвайте минерални с биомасла!
- Спазвайте максимално допустимото налягане на хидравличното масло 210 бар.
- Присъединявайте само чисти хидравлични съединители.
- Вкарвайте хидравличните щепселни съединители до такава степен в хидравличните муфи докато хидравличният/хидравличните щепселни съединители забележимо се фиксират.
- Проверете местата на съединение на хидравличните маркучопроводи за правилен и уплътнен монтаж.



1. Поставете апарата за управление на трактора в плаващо положение (неутрално положение).
2. Преди прикачване почистете хидравличния крайник на хидравличните маркучопроводи.
3. Свържете хидравличния маркуч/и с апарата/ите за управление на трактора.

5.1.2 Разединяване на хидравличните маркучопроводи



1. Поставете апарата за управление на трактора в плаващо положение (неутрално положение).
2. Освободете хидравличния щекер от хидравличната муфа.
3. Закрепете хидравличните щепселни съединители в съединителите за паркиране.

5.2 Ходовия механизъм със ос със спирачка

Спирачната уредба е

- една двупроводна пневматична спирачна уредба. Спирачката автоматично осигурява откачената машината срещу случайно изтъркаване.
- една хидравлична спирачна уредба.

5.3 Двупроводна пневматична спирачна система



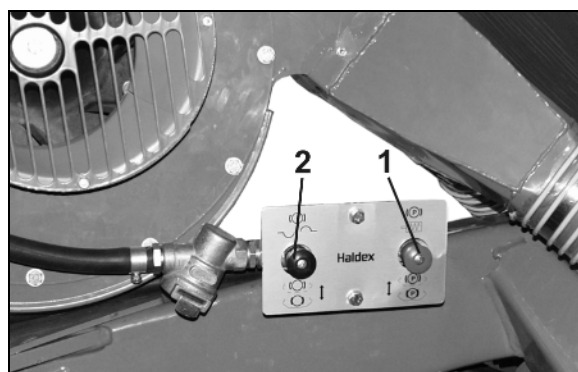
Съблюдаването на интервалите за техническо обслужване е от съществено значение за изправното действие на двупроводната спирачна система.

За привеждане в работно състояние на пневматичната спирачна система с двоен тръбопровод тракторът трябва да разполага също с пневматична спирачна система с двоен тръбопровод.

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

Фиг. 14/...

- (1) **Червено** копче за задействане на спирачката за задържане на място.
 - Натиснете до упор и освободете спирачката за задържане на място
 - за транспорт, работа с прикачената машина или
 - маневрено придвижване на откачената машина.
- (2) **Черно** копчето за задействане при маневриране.
 - Натиснете до упор и работната спирачна уредба е освободена за маневриране на откачената машина.



Фиг. 14



ОПАСНОСТ!

В случай на авария дръпнете червения бутон (Фиг. 15 /1) за спиране на машината.

Машината няма спирачно действие, ако ръчната спирачка на трактора е освободена при свързана захранваща линия (червена).

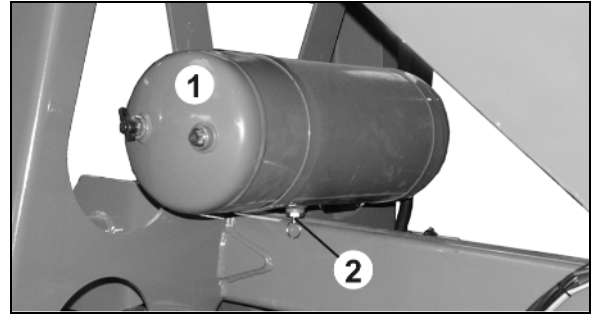


Фиг. 15

Въздушен резервоар

Фиг. 15/...

- (1) Въздушен резервоар
- (2) Водоотводен вентил за кондензирана вода.



Фиг. 16

5.3.1 Присъединяване на спирачния и на запасния тръбопровод



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 накрайници бъдат чисти.
 - уплътняващите пръстени на съединителните глави са уплътнени правилно.
- Сменете незабавно повредените уплътняващи пръстени.
- Отводнете въздушния резервоар първото ежедневно движение.
- Потеглете с прикачената машина само ако манометърът на трактора показва 5,0 бар!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от смачкване, порязване, захващане, издърпване и блъскане при случайно изтъркаване на машината при освободена работна спирачка!

Прикачвайте винаги първо съединителната глава на спирачния тръбопровод (жълта) и след това съединителната глава на запасния тръбопровод (червена).

При присъединяване на червената съединителна глава работната спирачка на машината веднага се освобождава от спирачното положение.

1. Отворете капака на присъединителните накрайници на трактора.
2. Издърпайте присъединителния накрайник на спирачния тръбопровод (жълт) от празната муфа.
3. Проверете уплътнителните пръстени на съединителния накрайник за повреди и наличие на замърсявания.
4. Почистете замърсените уплътнителни пръстени, а повредените уплътнителни пръстени сменете.
5. Закрепете съединителния накрайник на спирачния тръбопровод (жълт) съгласно инструкциите в маркираната с жълто муфа на трактора.
6. Издърпайте съединителния накрайник на запасната линия (червена маркировка) от празната муфа.
7. Проверете уплътнителните пръстени на съединителния накрайник за повреди и наличие на замърсявания.
8. Почистете замърсените уплътнителни пръстени, а повредените уплътнителни пръстени сменете.
9. Закрепете съединителния накрайник на запасната линия (червена маркировка) съгласно инструкциите в маркирания в червено куплунг на трактора.
- При присъединяване на запасния тръбопровод (червен) идващото от трактора запасното налягане автоматично натиска навън копчето за задействане за изпускателния клапан на спирачния вентил на прикачената машина.
10. Освободете спирачката за задържане на място и/или свалете подложните клинове.

5.3.2 Разединяване на спирачния и на запасния тръбопровод



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от смачкване, порязване, захващане, издърпване и блъскане при случайно изтъркаване на машината при освободена работна спирачка!

Разединявайте винаги първо съединителната глава на запасния тръбопровод (жълта) и след това съединителната глава на спирачния тръбопровод (червена).

Работната спирачка на машината отива в спирачно положение когато червената съединителна глава е освободена.

Спазвайте непременно тази последователност на работа защото иначе работната спирачна уредба се освобождава и машината без спирачка може да тръгне в движение.



При разединяване или прекъсване на връзката на машината се обезвъздушава запасната линия към спирачния клапан на прикачната машина. 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. Обезопасете машината срещу случайно изтъркаване. За тази цел използвайте спирачката за задържане на място и/или подложни клинове.
2. Освободете присъединителния накрайник на запасната линия (червена).
3. Освободете присъединителния накрайник на спирачния тръбопровод (жълт).
4. Закрепете присъединителните накрайници в празните муфи.
5. Затворете съединителните глави на трактора.

5.4 Хидравлична работна спирачна уредба

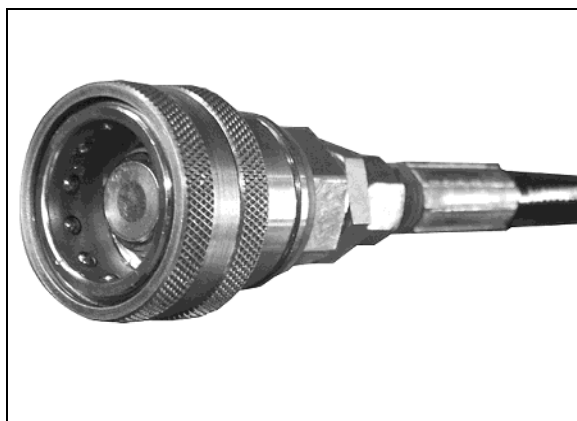
За управляване на хидравличната работна спирачна уредба тракторът се нуждае от едно хидравлично спирачно устройство.

5.4.1 Присъединяване на хидравличната работна спирачна уредба



Присъединявайте само чисти хидравлични съединители.

1. Отстранете предпазния капак.
2. При необходимост почистете щекера и контактната кутия на хидравличната уредба.
3. Свържете контактната кутия на хидравличната уредба на прикачната машина с щекера на хидравличната уредба на трактора.
4. Затегнете здраво с ръка винтовото съединение (при наличие на такова) на хидравличната система.



Фиг. 17

5.4.2 Разединяване на хидравличната работна спирачна уредба

1. Освободете винтовото съединение (при наличие на такова) на хидравличната система
2. Чрез предпазния капак защитете щекера и контактната кутия на хидравличната система от евентуални замърсявания (Фиг. 18/1).
3. Приберете хидравличния маркучопровод в шкафа за маркучи.

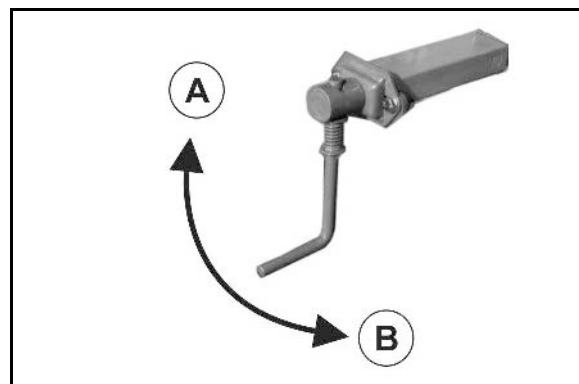


Фиг. 18

5.4.3 Ръчна спирачка

Задействаната ръчна спирачка осигурява откачената машина срещу неволно изтъркаване. Ръчната спирачка се задейства при завъртане на манивелата чрез ходов винт и въже.

- Позиция на манивела за бързо развиване / затягане.
- (A) Дръпнете ръчната спирачка.
- (B) Освободете ръчната спирачка.



Фиг. 19



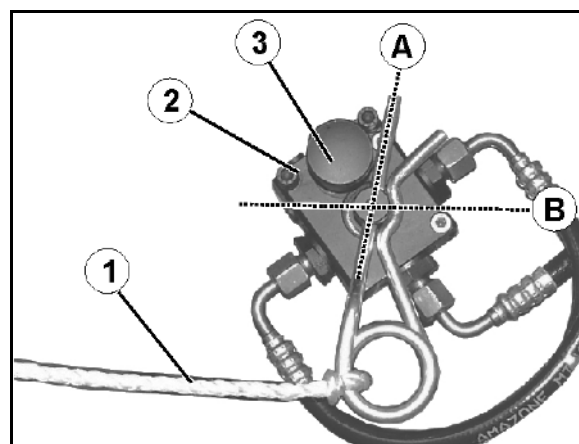
- Коригирайте регулирането на ръчната спирачка, когато опъващия ход на ходовия винт е вече недостатъчен.
- Следете въжето да не опира в други части на превозното средство или да не се протрива.
- При освободена ръчна спирачка въжето трябва леко да провисва.

5.4.4 Аварийна спирачка

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

Фиг. 34/...

- (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. 20



ОПАСНОСТ

Преди започване на движение поставете спирачка 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

При неработоспособна спирачка има опасност от злополука!

След изваждане на пружинния шплинт (напр. при задействането на аварийната спирачка) непременно поставете пружинния шплинт от същата страна в спирачния вентил (фиг. 34). В противен случай спирачката не работи.

След като сте поставили отново пружинния шплинт, направете проверка на спирачното действие на работната и на аварийната спирачка.



Акумулаторът на налягане нагнетява при отделена машина хидравлично масло

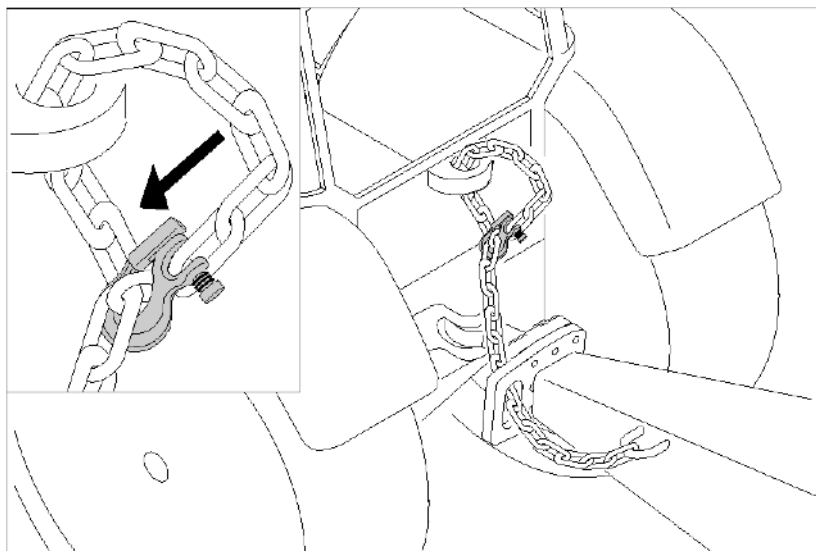
- в спирачката и машината спира,
- или
- в маркучопровода към трактора и затруднява свързването на спирачния тръбопровод към трактора.

В такива случаи намалете налягането посредством ръчната помпа на спирачния клапан.

5.5 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.

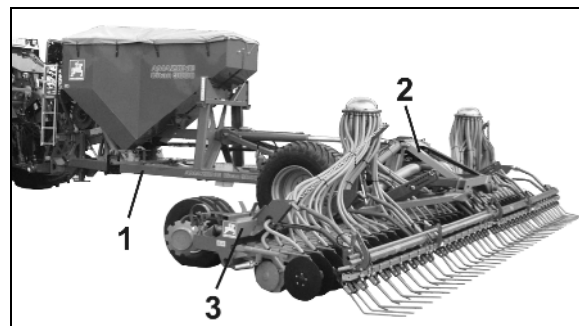


Фиг. 21

5.6 Рама с рамо

Рамата на машината се състои от

- една неподвижна главна рама (Фиг. 17/1) за захващане на бункера за посевен материал и на ходовия механизъм,
- една сгъваем задна рама (Фиг. 17/2) за повдигане на ботушите в края на полето и за поставяне във вертикално положение при сгъване в транспортно положение,
- две сгъваеми рамена (Фиг. 17/3) за сгъване в транспортно положение.



Фиг. 22

5.7 Дозиращи валеци

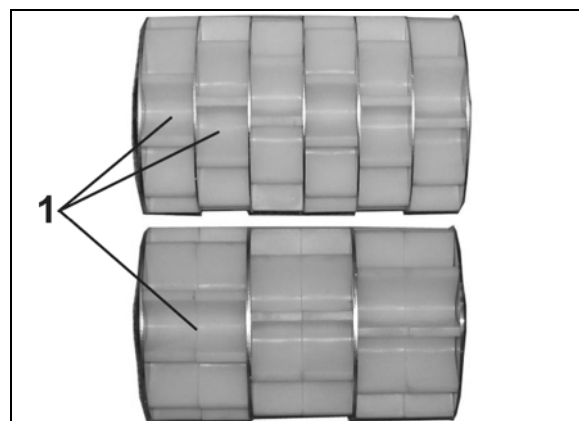
Дозаторите на посевния материал са оборудвани с сменяеми дозиращи валеци. Изборът на дозиращия валец е в зависимост от

- едрината на семената на посевния материал и
- засяваното количество.

Дозиращите валеци се задвижват по избор

- от едно острозъбто колело с регулируемата предавка
- от един електромотор (електрическо пълно дозиране).

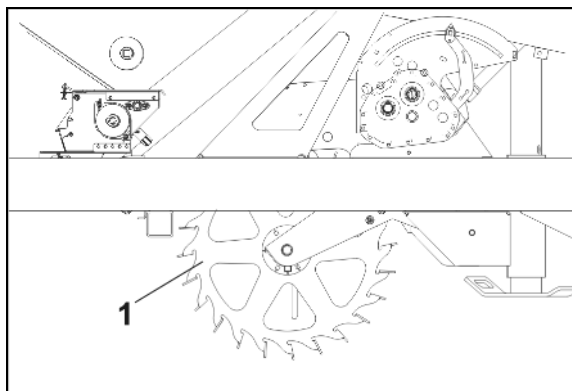
За засяване на особено едри посевни материали, например едър фасул камерите (Фиг. 21/1) на грубия дозиращ валец могат да бъдат увеличени с преместване на колелата и междинни ламарини.



Фиг. 23

5.8 Острозъбо колело

- Острозъбото колело (Фиг. 22/1) задвижва с регулируемата предавка дозиращите валащи в дозатора на посевния материал.
- С острозъбото колело се измерва изминатата отсечка. **AMATRON 3 / AMALOG⁺** се нуждае от тези параметри за изчисляване на скоростта на движение и обработената площ (брояч на хектари).
- Острозъбото колело управлява прокарване на междуредията. Около 5 секунди (времето е регулируемо с **AMATRON 3**) след всяко повдигане на острозъбото колело, например преди обръщане на посоката на движение на края на полето, броячът на междуредията се включва по-нататък.



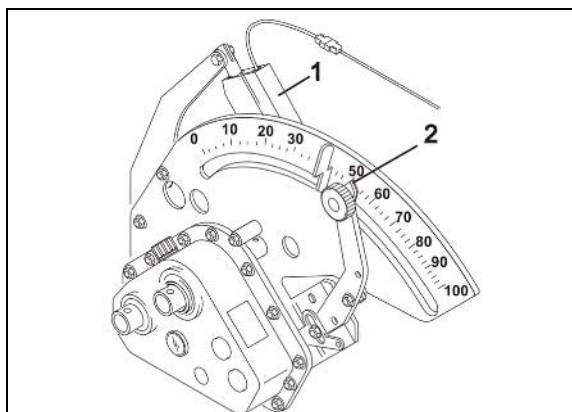
Фиг. 24

5.9 Регулируема предавка

Не за електрическо пълно дозиране!

За регулиране на засяваното количество

- се регулира ръчно лоста за превключване на предавката (Фиг. 23/2). Колкото е по-голяма е стойността на скалата, толкова по-голямо е засяваното количество.
- се регулира серводвигателя (Фиг. 23/1) на лоста за превключване на предавката (Фиг. 23/2) (опция).



Фиг. 25



Важно!

Направете проба на преобръщане!

5.10 Електрическо пълно дозиране

При електрическо пълно дозиране един електромотор (Фиг. 24/1) задвижва един дозиращ валик.

Задвижващите обороти на дозиращия валик

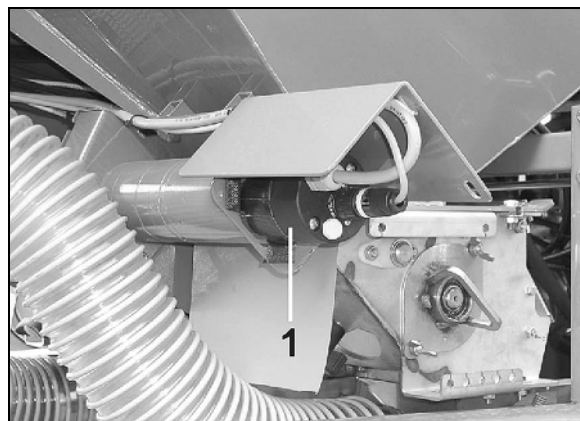
- са регулируеми безстепенно с **AMATRON 3**
- определят засяваното количество. Колкото е по-високи са задвижващите обороти електромотора, толкова по-голямо е съответното засявано количество.
- се нагаждат автоматично към промените на работната скорост.

Предварителното дозиране на посевния материал се включва например на края на полето. Продължителността на предварителното дозиране на посевния материал е регулируема.



Важно!

Направете проба на преобръщане!



Фиг. 26

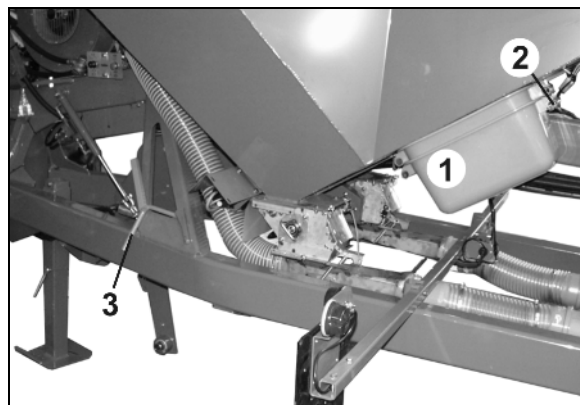
5.11 Колектори за пребръщани семена

Възникващото при пробата на пребръщане количество посевен материал пада в колекторите за пребръщани семена.

Броят на колекторите за пребръщани семена отговаря на броя на дозаторите на посевния материал.

За транспорт колекторите за пребръщани семена (Фиг. 25/1) са поставени един в друг, подсигурени с пружинен шарнирен шплинт (Фиг. 25/2) и закрепени на обратната стена на съда.

Ръкохватката за пребръщане на засяващите апарати в позиция паркиране (Фиг. 25/3).



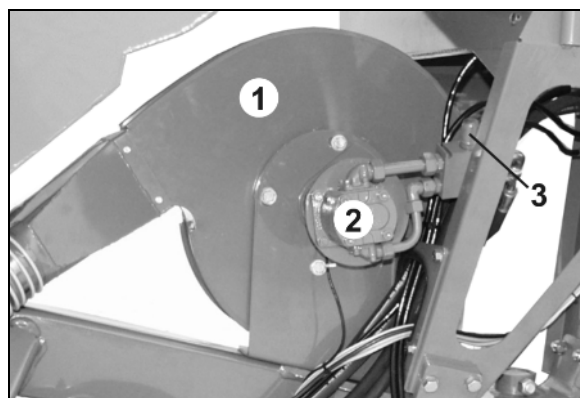
Фиг. 27

5.12 Вентилатор

Хидравличния мотор (Фиг. 26/2) задвижват вентилатора (Фиг. 26/1) и създава един въздушен поток. Въздушният поток подава посевния материал от хранващата фуния към сеещите ботуши.

Оборотите на вентилатора са регулируем

- с регулатора на тока на трактора или (ако няма такъв)
- с вентила за ограничаване на налягането (Фиг. 26/3) на хидравличния мотор.



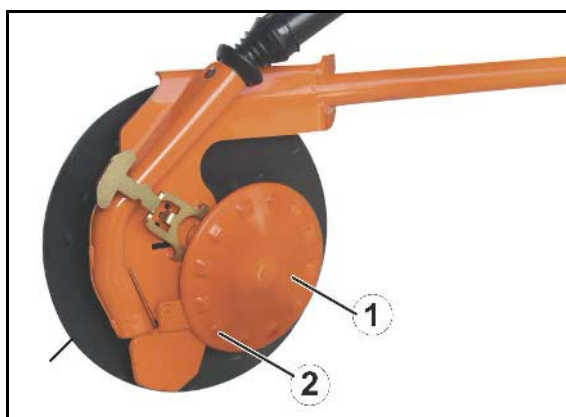
Фиг. 28

5.13 Сеещ ботуш RoTeC⁺

Сеещият ботуш AMAZONE RoTeC⁺ е пригоден за орна сеитба и за сеитба върху мулч. Посевната бразда се оформява от стоманения диск и корпуса от бял чугун. Обратната страна на диска се почиства от гъвкавия полиуретанов (PU) диск (Фиг. 27/1), който за тази цел се притиска към стоманения диск. Пъпките (Фиг. 27/2) осигуряват допълнително задвижване.

Полиуретановият диск служи за ограничител на дълбочината, като се търкаля върху почвата и ограничава дълбочината на проникване на стоманения диск в почвата. Тази дълбочина на проникване може да се регулира на три степени от 2 до 4 см. За дълбока сеитба повече от 4 см дискът за ограничаване на дълбочината може да бъде свален без инструменти.

Дълбочината на полагане на семената се регулира хидравлично с натиска на ботушите върху почвата.



Фиг. 29

5.14 Ролкова брана (опция)

Ролковата брана се състои от

- палци на браната (Фиг. 28/1)
- притъпкващи колела (Фиг. 28/2).

Палците на браната затварят посевните бразди.

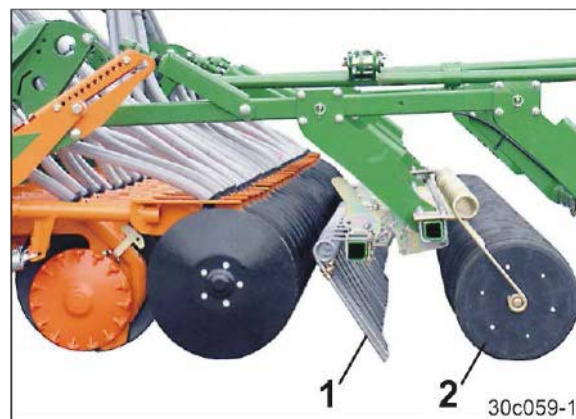
Притискащите ролки натискат посевния материал към дъното на браздата. Поради подобряния контакт с почвата има повече влага за покълване. Празните пространства се затварят и затрудняват достъпа на охлюви до посевния материал.

Могат да бъдат регулирани

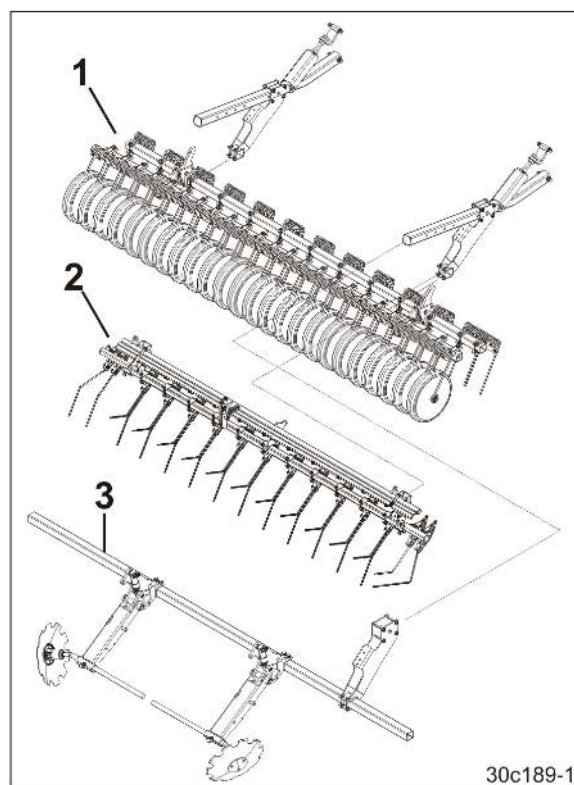
- дълбочината на работа на палците на браната
- ъгъла на наклоняване на палците на браната
- натиска на ролките.

Ролковата брана (Фиг. 29/1) бързо може да бъде сменена с прецизна брана (Фиг. 29/2).

Маркировачът на междуредията (Фиг. 29/3) може да се използва в комбинация с машини



Фиг. 30



Фиг. 31

5.15 Прецизна брана

Прецизната брана (Фиг. 30/1) покрива равномерно положените в посевните бразди семена с рохкава почва и изравнява почвата.

Могат да бъдат регулирани

- положението на прецизната брана за приспособяване към зададената дълбочина на полагане на семената
- натиска на прецизната брана. Натискът на прецизната брана определя интензивността на нейната работа и е в зависимост от вида на почвата.

Регулирайте натиска на прецизната брана така, че след покриване на семената на полето да не останат земни насипи.

Разтегателните пружини създават натиска на прецизната брана и се натягат предварително с помощта на лоста (Фиг. 31/1).

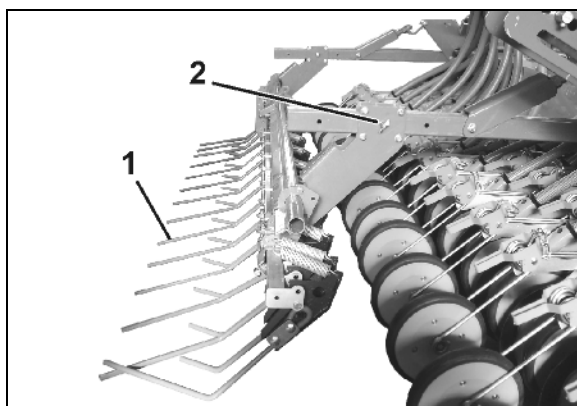
Лостът (Фиг. 31/1) опира в регулировъчния сегмент в един болт (Фиг. 31/2).

Колкото е по-високо е вкаран болта в групата от отвори, толкова по-голям е натискът на браната.

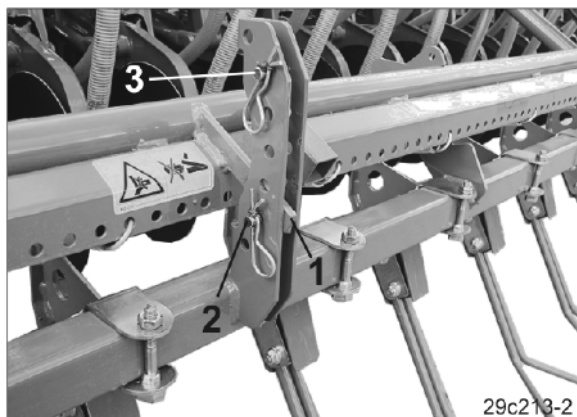
При хидравлично регулиране на натиска на прецизната брана вторият болта (Фиг. 31/3) като ограничител се намира над лоста (Фиг. 31/1) в регулировъчния сегмент.

Ако хидравличният цилиндър върху тежки почви има подадено налягане, лостът се намира на горния болт и натискът на браната се увеличава.

При правилно монтажното положение прецизната брана е поставена в държащата тръба в средния отвор (Фиг. 30/2).



Фиг. 32



Фиг. 33

5.16 Странични маркировачи

Хидравлично задействаните странични маркировачи се зариват в почвата на смени от ляво и от дясно на машината. При това задействаният страничен маркировач очертава една маркировка. Тази маркировка служи на тракториста като помощна ориентировка за правилно преходно движение след обръщане на посоката на края на полето. След обръщане на посоката трактористът при преходното движение се движи по средата на маркировката.

AMATRON 3:

Повдигането на остроозъбното колело на края на полето задейства автоматично процеса на превключване на страничните маркировачи.



Предупреждение!

Преди сгъване на машината поставете страничните маркировачи в транспортно положение (Фиг. 33/1).

За преминаване през препятствия задействания маркировач може да бъде сгъван и разгъван на полето. Ако въпреки това страничният маркировач се сблъска с твърдо препятствие, се отрязва един срезен винт и предпазва по такъв начин страничния маркировач от повреди.

- Срезен винт (Фиг. 34/1)
- Резервен срезен винт (Фиг. 34/2)

Със задействане на апарата за управление на трактора трактористът след преминаване на препятствието отново разгъва страничния маркировач.

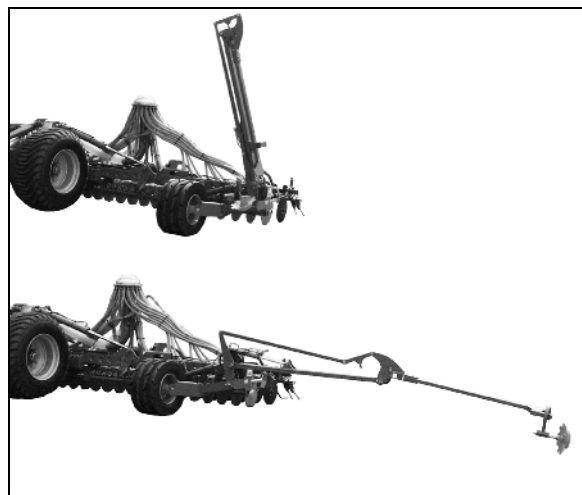
Могат да бъдат регулирани

- дължината на маркировачите
- интензивността на работа на маркировачите в зависимост от вида на почвата.

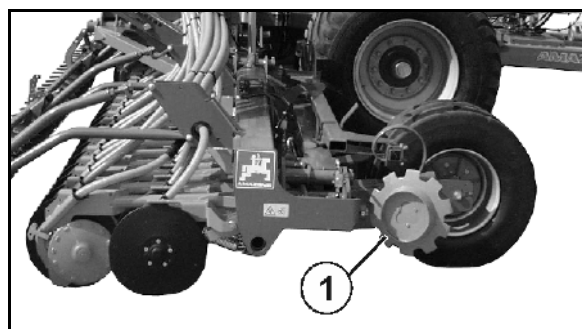
AMALOG⁺: превключващ вентил за регулиране на сгънатия страничен маркировач.

Положение **A** – страничният маркировач се сгъва напълно в транспортно положение (Фиг. 33).

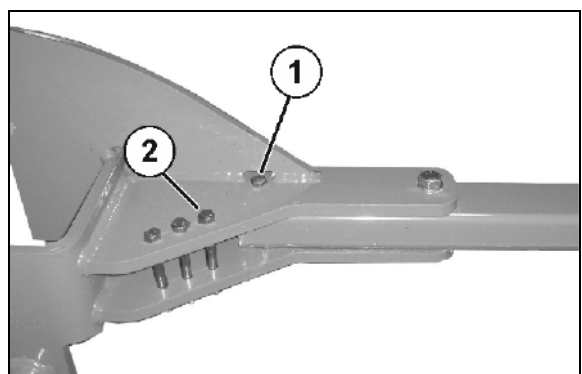
Положение **B** – страничният маркировач се сгъва във вертикално положение (Фиг. 32).



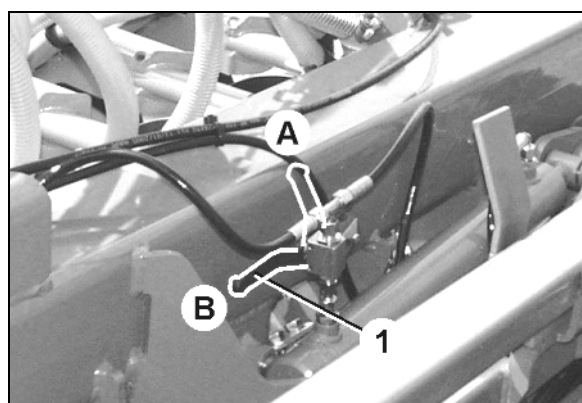
Фиг. 34



Фиг. 35



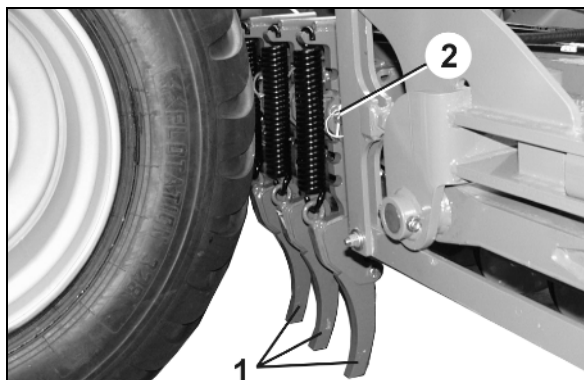
Фиг. 36



Фиг. 37

5.17 Разрохкватели на следите (опция)

Разрохкватели за отстраняване на следите от колелата на трактора (Фиг. 36/1).



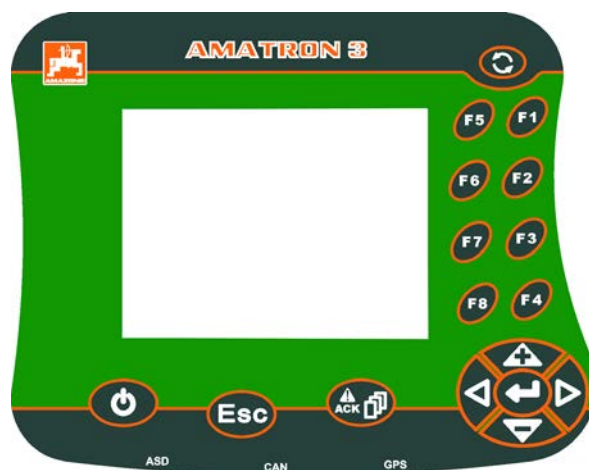
Фиг. 38

5.18 Терминал за обслужване **AMATRON 3**

AMATRON 3 се състои от терминал за обслужване (Фиг. 37), основна окомплектовка (материали за закрепване) и калкулатор на задания на машината.

От терминала за обслужване се извършва

- въвеждане на специфичните за машината параметри
- въвеждане на специфичните за заданието параметри
- управление на машината за изменения на засяваното количество при режим на сеитба
- активиране на хидравличните функции преди те да бъдат изпълнени от съответния апарат за управление на трактора
- контрол на сеялката в режим на сеитба.



Фиг. 39

AMATRON 3 определя

- моментната скорост на движение [км/ч]
- моментното засявано количество [кг/ха]
- останалата отсечка [м] до изпразване на бункера за посевен материал
- действителното съдържание на бункера за посевен материал [кг].

AMATRON 3 запомня за едно задействано задание

- внасяното в почвата дневно и общо количество посевен материал [кг]
- обработената дневна и обща площ [ха]
- дневното и общото време на сеитба [ч]
- средната работна производителност [ха/ч].

За комуникация **AMATRON 3** има едно меню "Работа" и главното меню с 4 подменюта "Задание", "Преобръщане на сеялката", "Машинни параметри" и "Setup".

Меню "Работа"

- показва при режим на сеитба всички необходими данни. В меню "Работа" сеялката се управлява по време на работа.

В меню "Задание"

- се задава засяваното количество
- се дават задания и се запамятват определените параметри за до 20 отработени задания
- се стартира исканото задание.

В меню "Преобръщане на редосеялката"

- се проверя засяваното количество с една проба на преобръщане и при нужда се променя настройката на предавката.

В меню "Машинни параметри"

- се задават, избират или определят с калибровка специфичните за машината регулировки.

В меню "Setup"

- се въвеждат и извеждат данни от диагноза, а също така се избират и задават базови данни на машината. Тази работи се извършват само сервисната служба.

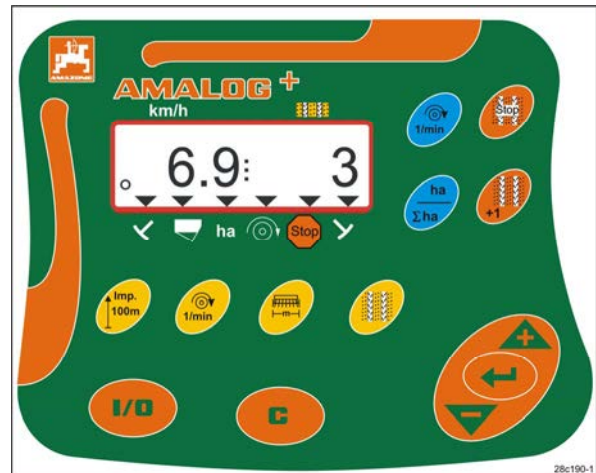
5.19 Терминал за обслужване **AMALOG⁺**

AMALOG⁺ се състои от терминала за обслужване (Фиг. 40) и основното оборудване (кабели и материал за закрепване).

Закрепете терминала за обслужване съгласно ръководството за работа на AMALOG⁺ в кабината на трактора.

AMALOG⁺

- управлява системата за прокарване на междуредия и маркировача преди поникване
- показва положението на страничните маркировачи
- показва скоростта на движение
- контролира нивото на запълване в бункера за посевен материал
- запаметява обработвана обща площ
- контролира системата за прокарване на междуредия в разпределителната глава.
- контролира оборотите на вентилатора.



Фиг. 40

5.20 Бордова хидравлична система

На разположение по избор са:

- Бордова хидравлична система К 700
- Бордова хидравлична система за задвижване на вентилатора с хидравлична помпа с щепселно присъединяване (обороти на силоотводния вал 1000 min⁻¹)

5.21 Разпределителна глава и система за прокарване на междуредия

В разпределителната глава (Фиг. 38/1) посевният материал се разпределя равномерно на всички ботуши на сеялката. Броят на разпределителните глави зависи от работна ширина на машината. Един дозатора на посевен материал снабдява винаги една разпределителна глава.

При сеялки с две разпределителни глави,

- една разпределителна глава снабдява съответно сеещите ботушите на едната половина на машината с посевен материал.
- дозаторът на посевния материал може да бъде изключен за една половина на машината (частична ширина). При някои системи за прокарване на междуредия е необходимо да се започне сеитбата в началото на полето първо само с половин работна ширина (частична ширина).

Със системата за прокарване на междуредия в разпределителната глава по полето могат да бъдат прокарани междуредия с предварително избрано разстояние между тях. За регулиране на различните разстояния между междуредията трябва да бъдат зададени съответните ритми на междуредията в **AMATRON 3 / AMALOG⁺**.

При прокарване на междуредия

- системата за прокарване на пътеки за движение на разпределителна глава през шибърите (Фиг. 39/1) затваря разпределянето на посевния материал към семепроводите (Фиг. 39/2) на ботушите за прокарване на пътеки за движение
- ботушите за прокарване на пътеките за движение не полагат посевен материал в почвата.

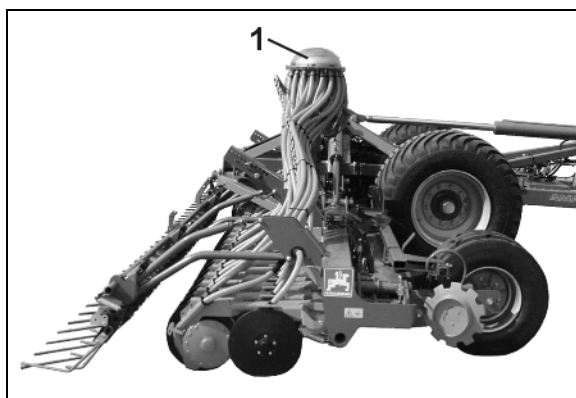
Подаването на посевния материал към ботушите за прокарване на пътеки за движение се прекъсва когато електромоторът (Фиг. 39/3) затвори съответните семепроводи (Фиг. 39/2) в разпределителната глава.

При прокарване на едно междуредие броячът на междуредията показва цифрата "0" в **AMATRON 3 / AMALOG⁺**.

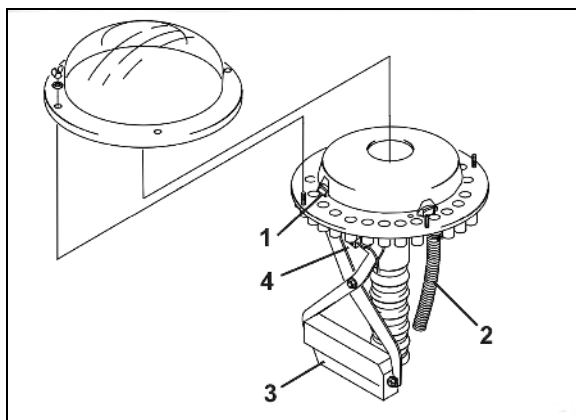
Намаленото при прокарване на едно междуредие количество посевен материал е регулируемо (опция).

Един датчик (Фиг. 39/4) проверява дали шибърите (Фиг. 39/1), които отварят и затварят семепроводите (Фиг. 39/2), работят правилно.

При неправилно положение **AMATRON 3 / AMALOG⁺** дава сигнал за тревога.



Фиг. 41



Фиг. 42

5.22 Ритъм на междуредията

По полето могат да бъдат прокарани междуредия. Междуредията са следи за колела без посевен материал върху тях (Фиг. 40/A) които служат за работещите по-късно машини за наторяване и отглеждане на растенията.

Разстоянието между междуредията (Фиг. 40/b) отговаря на работната ширина на машините за отглеждане на растения (Фиг. 40/B), напр. тороразпръсквачки и/или полски пръскачки, които се използват за работа на засятото поле.

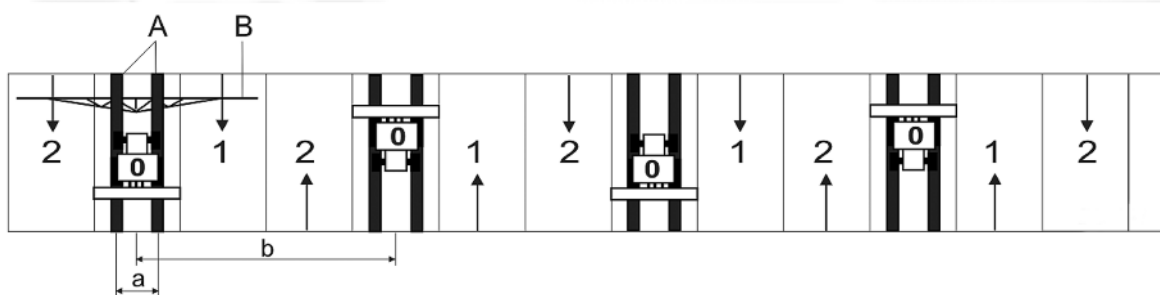
За регулиране на различните разстояния между междуредията (Фиг. 40/b) съответните ритми на междуредията трябва да бъде въведени **AMATRON 3** / **AMALOG⁺**.

Необходимият ритъм на междуредията (виж таблица) се определя от исканото разстояние между междуредията и работната ширина на сеялката.

Таблицата не съдържа всички регулируеми ритми на междуредия. В "Ръководство за работа" **AMATRON 3** / **AMALOG⁺** има един списък на всички възможни за регулиране ритми на междуредия.

Коловозът (Фиг. 40/a) на междуредието отговаря на този на трактора и е регулируем.

Ширината на следата на междуредието се увеличава с увеличаване на броя на разположените един до друг ботуши за прокаране на междуредия.



Фиг. 43

	Работна ширина на сеялката		
	8м	9м	12м
Ритъм на междуредията	Разстояние между междуредията (работна ширина на тороразпръсквачката и полската пръскачка)		
1		18	24
3	24	27	36
4	32	36	48
5	40		
6	48		

Таблица 1

5.22.1 Примери за прокарване на междуредия

Прокарването на междуредия е показано на фиг. (Фиг. 41) с помощта на няколко примери:

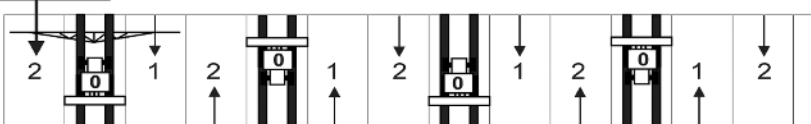
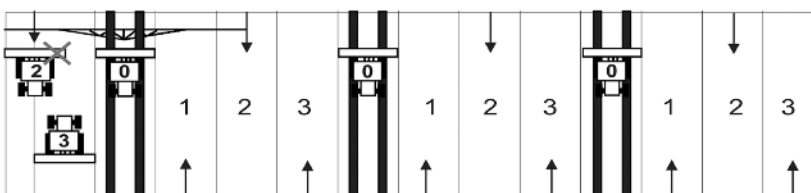
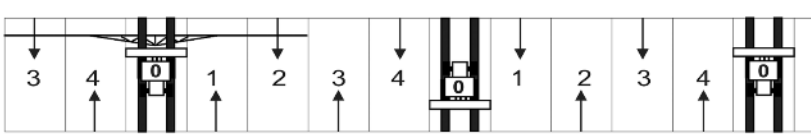
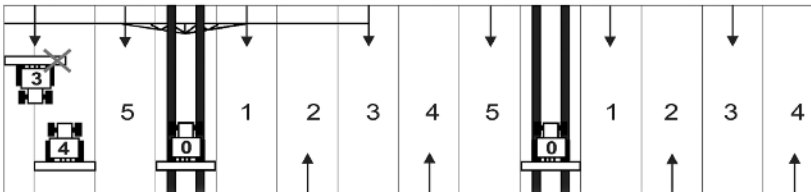
- A = работна ширина на сеялката
 - B = разстояние между междуредията (= работна ширина тороразпръсквачка/полска пръскачка)
 - C = ритъм на междуредията (въвеждане в AMATRON 3 / AMALOG⁺)
 - D = брояч на междуредията (по време на работа курсовете по полето се номерират и показват в AMATRON 3 / AMALOG⁺).
- Направете въвеждането и показанията с помощта на "Ръководство за работа" AMATRON 3 / AMALOG⁺.

Пример:

Работна ширина сеялка: 12 м

Работна ширина тороразпръсквачка/полска пръскачка: 36 м = 36 м разстояние между междуредията

1. Намерете в следващата таблицата (Фиг. 41): в колона A, работната ширина на сеялката (12 м) и в колона B - разстоянието между междуредията (36 м).
2. На същия ред в колона "C" намерете ритъма на междуредията (ритъм на междуредията 3) и задайте в AMATRON 3 / AMALOG⁺.
3. На същия ред в колона "D" под надписа "СТАРТ" намерете брояча на междуредията на първия курс по полето (брояч на междуредията 2) и задайте в AMATRON 3 / AMALOG⁺. Задайте тази стойност непосредствено преди първия курс по полето.

A	B	C	D
			START DÉPART
8,0 m 9,0 m 12,0 m	24 m 27 m 36 m	3	
8,0 m 9,0 m 12,0 m	32 m 36 m 48 m	4	
8,0 m	40 m	5	
8,0 m	48 m	6	

Фиг. 44

5.22.1.1 Ритъм на междуредията 4 и 6

На Фиг. 41 са показани между другото примери за прокарване на междуредия с ритъм на междуредията 4 и 6 .

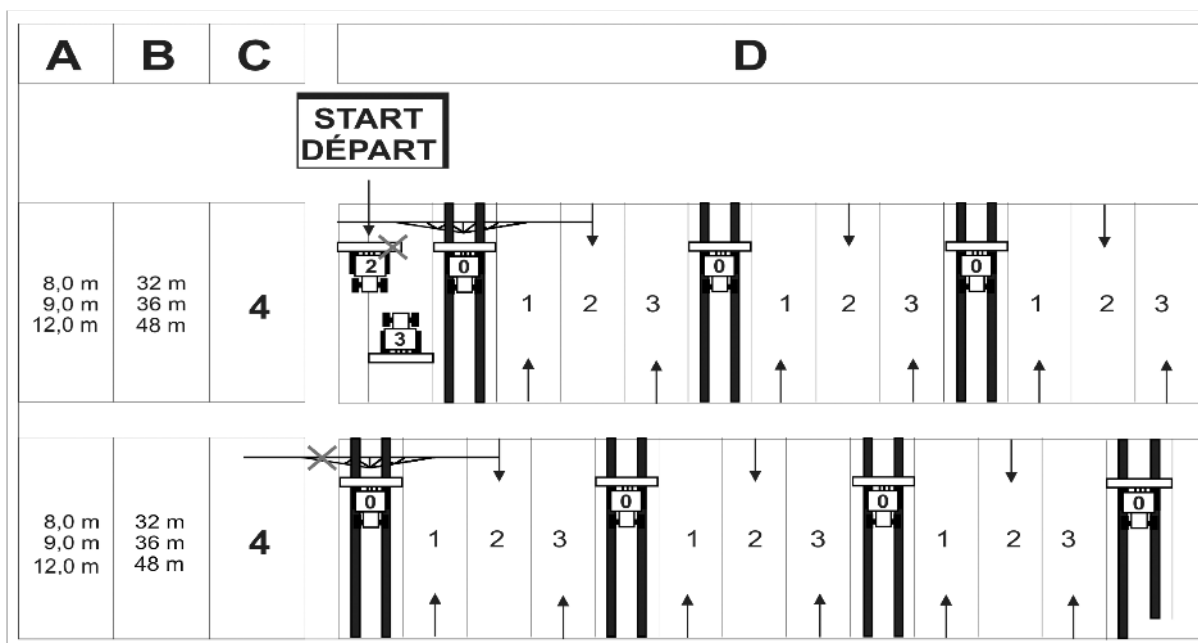
Изобразена е работата на сеялка с половин работна ширина (частична ширина) по време на първия курс по полето.

По време на работа с изключена частична ширина задвижването на необходимия дозирач валеж се прекъсва. Едно точно описание можете да намерите в "Ръководство за работа" AMATRON 3 / AMALOG⁺.

Една друга възможност за прокарване на междуредия с ритъм 4 и 6 е да се започне с пълна работна ширина и да се прокара едно междуредие (Фиг. 42).

В този случай машината за отглеждане на растения работи по време на първия преминаване по полето с половин работна ширина.

След първия ход по полето преминете отново на пълна работна ширина на машината!



Фиг. 45

5.22.2 Изключване на половината страна (частична ширина)

При определен ритъм на междуредията е необходимо сеитбата в началото на полето да се започне първо само с половин работна ширина (частична ширина).

За половината страна може да се изключи подаването на посевния материал към ботушите на машините с две разпределителни глави (Фиг. 46 /1).

При сеялки с две разпределителни глави

- една разпределителна глава снабдява съответно сеещите ботушите на едната половина на машината с посевен материал.
- дозаторът за посевния материал може да се изключи за едната половина на машината (частична ширина).



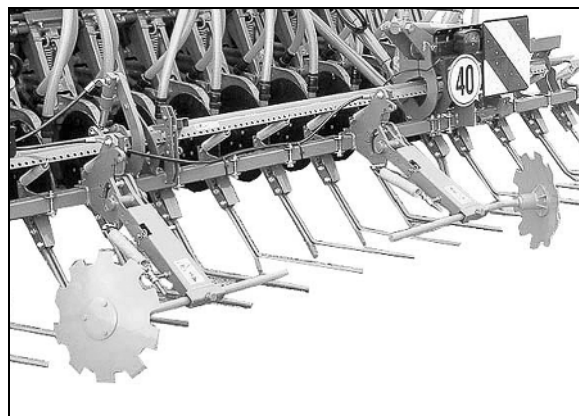
Фиг. 46

5.23 Маркировач преди поникване (опция)

При прокарване на междуредията маркировачът преди поникване (Фиг. 43) автоматично се спуска и дисковите маркировачи маркират прокарваното в момента междуредие. По такъв начин междуредията стават видими преди посевния материал да бъде притъпкан.

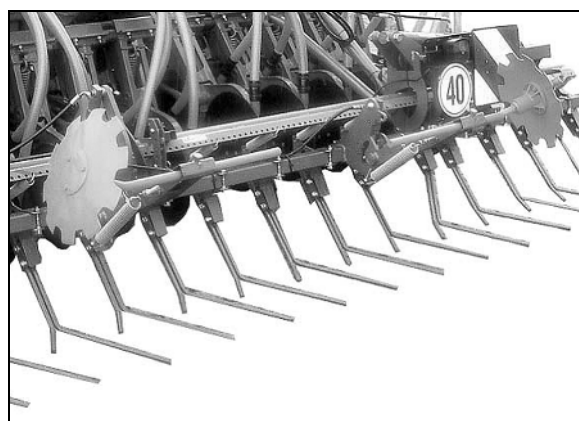
Могат да бъдат регулирани

- коловоза на междуредието
- интензивността на работа дисковите маркировачи.



Фиг. 47

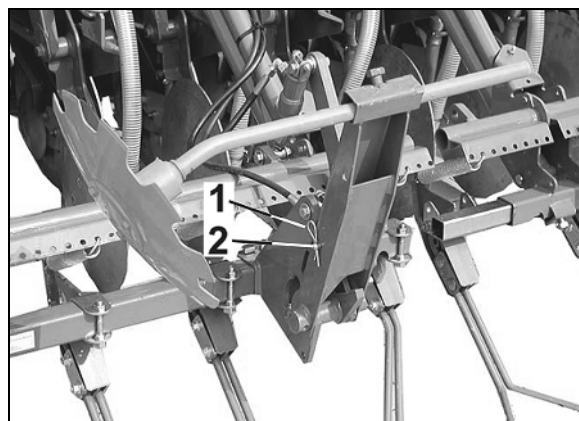
Дисковите маркировачи (Фиг. 44) са повдигнати когато не се прокарва междуредие.



Фиг. 48

Маркировач преди поникване в работно / в транспортно положение

- **Поставяне на маркировача преди поникване в работно положение:**
 1. Хванете здраво държача на дисковия маркировач.
 2. Свалете осигурения с пружинен шплинт (Фиг. 45/2) болта (Фиг. 45/1).
 3. Завъртете на ръка надолу държача на дисковия маркировач.
 4. Поставете втория държач на дисковия маркировач по същия начин в работно положение.
- **Поставяне на маркировача преди поникване в транспортно положение:**
 1. Повдигнете нагоре маркировача преди поникване
 2. Поставете болта (Фиг. 45/1) и осигурете с пружинен шплинт (Фиг. 45/2).



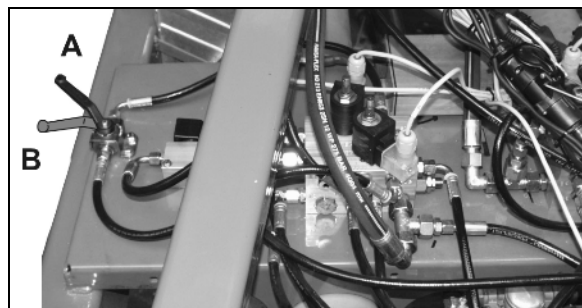
Фиг. 49

5.24 Хидравличен блок

AMATRON 3:

Хидравличните функции на машината се задействат от електро - хидравличните блокове за управление.

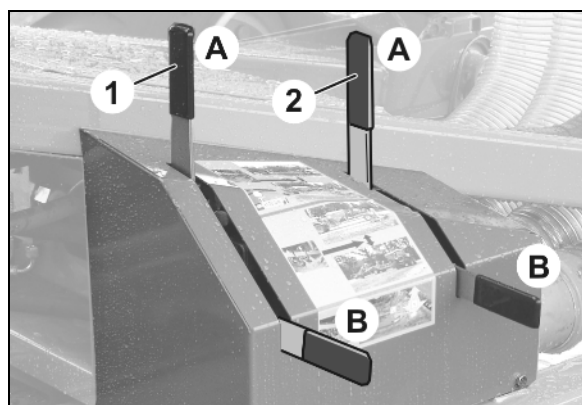
Преди хидравличната функция да може да бъде изпълнена от съответния апарат за управление на трактора първо исканата хидравлична функция трябва да бъде избрана в **AMATRON 3**.



Фиг. 50

AMALOG⁺:

Хидравличните функции на машината се избират с помощта на ръчка с 2 многопътни кранове и се изпълняват със съответния апарат за управление на трактора.



Фиг. 51

6 Пускане в експлоатация

В тази глава ще намерите информация за пускането в експлоатация на Вашата машина.



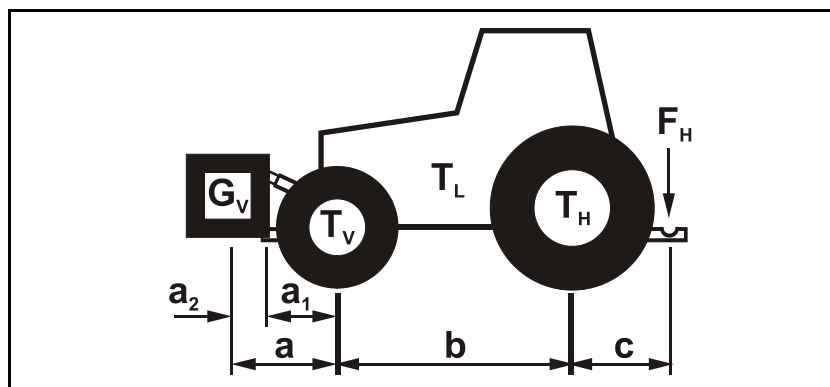
Опасност!

- Преди пускане в експлоатация на машината операторът трябва да прочете и разбере "Ръководството за работа".
- Спазвайте глава "Указания за безопасност на оператора", след на страница 25 при:
 - Прикачване и откачване на машината
 - Транспортиране на машината
 - Работа с машината
- Внимавайте винаги за достатъчна способност за управление и спиране на трактора!
- Използвайте при необходимост баластни тежести!
- При прикачване 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 да пуснете в работа машината трактор/машина, първо трябва внимателно да определите действителните стойности за празна, а след това и за пълна машина на:
 - общото тегло на трактора
 - натоварването на мостовете на трактора
 - товароносимостта на гумите
 - минималния баласт(чрез изчисляване или чрез претегляне на комбинацията трактор - машина)
За тази цел виж глава "Изчисляване на действителните стойности на общото тегло на трактора, осовото натоварване на трактора и товароспособността на гумите, както и необходимия минимален баласт", страница 70.
- Тракторът трябва да осигурява предписаното спирачно ускорение за машината трактор и машина.
- Тракторът и машината трябва да отговарят на предписанията на националните правилници за движение по пътищата.
- Собственикът, както и водачът на трактора, отговарят за спазване на законовите разпореждания на националните правилници за движение по пътищата.
- Спазвайте максималното допълнително натоварване на съоръжената / прикачената машина и допустимите натоварвания на мостовете и опорното натоварване на трактора! При необходимост се движете само с частично напълнен запасен резервоар.
- Преди транспортиране блокирайте лоста за обслужване на триточковата хидравлика срещу самоволно повдигане или спускане на монтираната или прикачена машина!

6.1 Първоначално пускане в експлоатация

6.1.1 Изчисление на действителните стойности на общото тегло на трактора, осовото натоварване на трактора и товароспособността на гумите, както и необходимия минимален баласт

6.1.1.1 Данни, необходими за изчислението



Фиг. 52

T_L	[кг]	Собствено тегло на трактора	
T_V	[кг]	Натоварване на предния мост на празния трактор	виж "Ръководство за работа" на трактора или документите на превозното средство
T_H	[кг]	Натоварване на задния мост на празния трактор	
G_V	[кг]	Предна тежест (ако има такава)	вижте техническите данни на челната тежест или я претеглете
F_H	[кг]	Максимално опорно натоварване	виж техническите данни на машината
a	[м]	Разстояние между центъра на тежестта на челно окачената машина или челната тежест и средата на предния мост (сума $a_1 + a_2$)	виж техническите данни на трактора и на челно окачената машина или челната тежест или направете измерване
a_1	[м]	Разстояние от средата на предния мост до средата на връзката на долните съединителни щанги	виж "Ръководство за работа" на трактора или го измерете
a_2	[м]	Разстояние от средата на съединението на долните съединителни щанги до центъра на тежестта на челно окачената машина или челната тежест (разстояние между центровете на тежестта)	виж техническите данни на челно окачената машина или челната тежест или направете измерване
b	[м]	Междуосие на трактора	виж "Ръководство за работа" на трактора или документите на превозното средство или го измерете
c	[м]	Разстояние между средата на задния мост и средата на съединението на долните съединителни щанги	виж "Ръководство за работа" на трактора или документите на превозното средство или го измерете

6.1.1.2 Изчисление на необходимия минимален баласт на трактора отпред $G_{V \min}$ за осигуряване на възможността за управление

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

Нанесете численото значение на изчисления минимален баласт $G_{V \min}$, който е необходим на предната челна страна на трактора, в таблицата (на стрница 72).

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 ръководството за експлоатация на трактора допустимо натоварване на предния мост на трактора в таблицата (на стрница 72).

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 ръководството за експлоатация на трактора допустимо общо тегло на трактора в таблицата (на стрница 72).

6.1.1.5 Изчисляване на действителното натоварване на задната ос 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 ръководството за експлоатация на трактора допустимо натоварване на задния мост на трактора в таблицата (на стрница 72).

6.1.1.6 Носеща способност на колелата

Нанесете удвоената стойност (две гуми) на допустимата товароносимост на гумите (виж напр. документацията на производителя на гумите) в таблицата (на стрница 72).

6.1.1.7 Таблица

	Действителна стойност съгласно изчислението	Допустима стойност съгласно "Ръководството 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



Указание!

Вземете от документите на Вашия трактор допустимите стойности за общото тегло на трактора, натоварванията на мостовете и товароносимостта на гумите.



Опасност!

- Действителните, изчислени стойности трябва да бъдат по-малки или равни ($\leq$) на допустимите стойности!
- Забранено е прикачването на машината към взетия за база при изчислението трактор, ако:
 - о дори само една от действителните, изчислени стойности е по-голяма от допустимата стойност.
 - о на трактора не е поставена предна тежест (в случай, че е необходима) за изисквания отпред минимален баласт ($G_{V \min}$).



Важно!

- Поставете баласт на Вашия трактор, предна или задна тежест, когато натоварването дори само на един от мостовете на трактора е превишено.
- Специални случаи:
 - о Ако чрез тежестта на предната надстройка на машината (G_V) не достигате изисквания минимален баласт отпред ($G_{V \min}$), трябва да поставите на предната надстройка на машината допълнителни тежести!
 - о Ако чрез тежестта на задната надстройка на машината (G_H) не достигате изисквания минимален баласт отзад ($G_{H \min}$), трябва да поставите на задната надстройка на машината допълнителни тежести!

7 Свързване и разкачване на машината



Опасност!

- Прикачвайте и транспортирайте машината с трактор само ако тракторът е достатъчно мощен!
- При прикачване на машината към триточковата хидравлика на трактора категориите на оборудването на трактора и машината трябва безусловно да съвпадат!
- При прикачване на трактора и машината използвайте правилно предвидените за тази цел приспособления!
- Престоят на хора между прикачваната машина и трактора е забранен докато тракторът се приближава към машината!

Присъстващите помощници - насочвачи могат да дават указания само като стоят до трактора и машината и могат да застанат между машините само когато те са в неподвижно състояние.

- При прикачване и откачване на машината спазвайте глава "Указания за безопасност за оператора", страница 25.



Опасност!

Откачената от трактора машината винаги трябва да бъде осигурена с 2 подложни клинове и със спирачка за задържане на място.



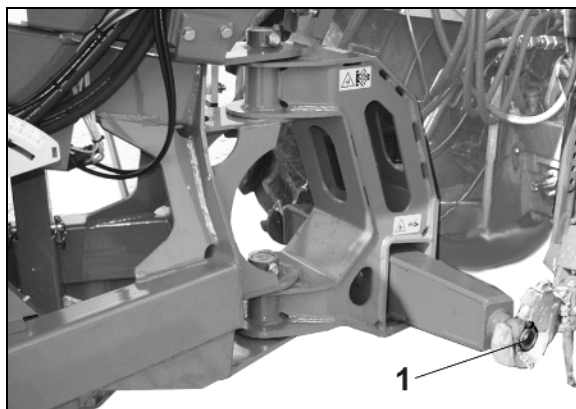
Опасност!

Долните съединителни щанги на трактора не бива да имат странична хлабина, за да може машината винаги да се движи отзад по средата на трактора и да не се люлее!

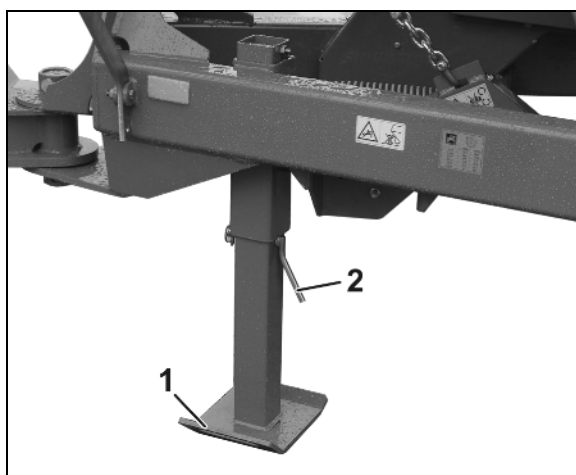
7.1 Прикачване на машина

1. Осигурените с пружинни шарнирни шплинтови болтове кат. III (Фиг. 49/1) на шарнирните самонагаждащи се елементи на долните съединителни щанги в зависимост от типа на трактора (виж "Ръководство за работа" на трактора) трябва да бъдат оборудвани със захващащи ябълки.
2. Отворете фиксатора на долните съединителни щанги - т.е. той трябва да бъде готов за свързване.
3. Преди прикачване на машината и трактора присъединете захранващите линии.
 - 3.1 Прикарайте трактора до машината така, че между трактора и машината да остане свободно място (около 25 см).
 - 3.2 Осигурете трактора срещу непредвидено стартиране и неволно изтъркаване
 - 3.3 Проверете дали вала за отвеждане на мощността на трактора е изключен.
 - 3.4 Прикачете захранващите линии към трактора.
 - 3.5 Подравнете куките на долните съединителни щанги така, че те да се намират на една линия с долните точки на управление на машината.
4. Сега на заден ход прикарайте още трактора към машината така, че куките на долните съединителни щанги на трактора да поемат автоматично сферичните втулки на долните точки на управление на машината.

→ Куките на долните съединителни щанги се фиксират автоматично.
5. Проверете дали осигуряването на аретирането на долните съединителни щанги на трактора е затворено и подсигурено (виж "Ръководство за работа" на трактора).
6. Повдигнете долните съединителни щанги на трактора докато опорния крак (Фиг. 50/1) се освободи от почвата.
7. Свалете болта за поставяне (Фиг. 50/2).
8. Избутайте опорния крак с ръчката (Фиг. 50/1) нагоре и поставете болта.
9. Осигурете болта с пружинния шарнирен шплинт.



Фиг. 53



Фиг. 54

10. Махнете подложните клинове, приберете ги в държача и осигурете.
11. Освободете спирачката за задържане на място.
12. Проверете работата на спирачната и осветителната инсталации..

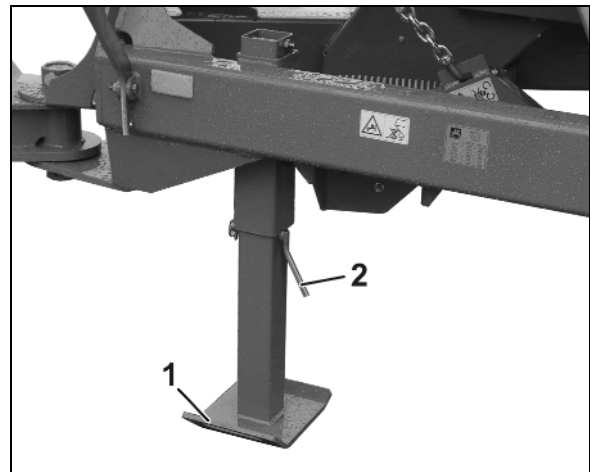
7.2 Откачване на машината

Опасност!



- По принцип откачайте и оставяйте машината да стои само на хоризонтална и твърда основа (опасност от преобръщане)!
- Преди да откачите машината осигурете машината срещу изтъркаване с подложни клинове и със спирачката за задържане на място.

1. Дръжте здраво опорния крак (Фиг. 51/1) и свалете болта (Фиг. 51/2).
2. Спуснете опорния крак, поставете болта и осигурете с пружинния шарнирен шплинт.



Фиг. 55

3. Поставете машината на опорния крак.



Предупреждение!

Внимавайте опорния крак да не потъне в почвата. При потъване на опорния крак в почвата няма възможност за повторно прикачване на машината!

4. Осигурете машината срещу изтъркаване с подложни клинове и спирачката за задържане на място.
5. Разединете всички захранващи линии между трактора и машината.
6. Разединете теглича и изтеглете трактора напред.



Опасност!

При придърпването на трактора между трактора и машината не трябва да се намират хора!

7.2.1 Маневрено придвижване на откачената машина



ВНИМАНИЕ

При осъществяване на маневрени работи с освободена работна спирачна система се изисква особено внимание, тъй като сега машината се спира само от маневреното превозно средство.

Преди задействане на клапана за превключване на спирачния вентил на прикачната машина същата трябва да бъде свързана с маневреното превозно средство.

Маневреното средство трябва да е със задействана спирачка.

Двупроводна пневматична спирачна система



Работната спирачна система не може повече да бъде освободена от клапана за превключване, когато налягането на въздуха в резервоара за въздух спадне под 3 бара (напр. чрез многократно задействане на клапана за превключване или чрез неуплътнености в спирачната система).

За освобождаване на работната спирачка

- напълнете въздушния резервоар.
 - обезвъздушете напълно спирачната система от дренажния клапан на въздушния резервоар.
1. Свържете машината с маневреното превозно средство.
 2. Задействайте спирачката на маневреното превозно средство.
 3. Махнете подложните клинове, натиснете **червеното** копче за задействане на спирачката за задържане на място.
 4. Натиснете **черното** копчето за задействане при маневриране.
 - Работната спирачна система се освобождава и маневрата на машината може да се извърши.
 5. Задействайте спирачката на маневреното превозно средство.
 6. След завършване на маневриране издърпайте **червеното и черното** копче за задействане.
 7. Откачете машината от маневреното превозно средство.

Хидравлична спирачна система

1. Свържете машината с маневреното превозно средство.
2. Задействайте спирачката на маневреното превозно средство.
3. Отстранете подложните клинове.
4. След завършване на маневрата задействайте отново спирачката на маневреното превозно средство.
5. Обезопасете машината срещу изтъркаване с подложни клинове.
6. Откачете машината от маневреното превозно средство.

8 Настройки



Опасност!

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

- непредвидено спускане на повдигната с триточковата хидравлика на трактора и небезопасна машина.
- непредвидено спускане на повдигната, небезопасна машинна част.
- непредвидено стартиране и случайно изтъркаване на комбинацията трактор - машина.

Преди започване на работи по машината осигурете трактора и машината срещу непредвидено стартиране и случайно изтъркаване.

8.1 Избор на дозиращ валеж

Необходимият дозиращ валеж е в зависимост от вида на посевния материал и сеитбената норма и може да бъде намерен в Таблица 2 / Таблица 2.

За посевен материал, който не е даден в Таблица 2, изберете дозиращ валеж за един даден в таблицата посевен материал с подобна едрината на семената.



Оборудвайте всички дозатори с един и същ дозиращ валеж.

8.1.1 Таблица на дозиращите валащи за посевен материал

Citan 8000/9000					
Дозиращи валащи	20 куб.см	120 куб.см	210 куб.см	600 куб.см	700 куб.см
					
Семена					
Боб					X
Лимец				X	
Грах					X
Лен (обеззаразен)	X	X	X		
Ечемик			X	X	
Семена на треви			X	X	
Овес				X	
Просо		X	X		
Вълчи боб		X	X		
Люцерна	X	X	X		
Царевица		X			
Мак					
Маслодаен лен (влажно обеззаразен)	X				
Маслодайна ряпа	X	X	X		
фацелия	X	X			
Р-ца	X				
Ръж			X	X	
Червена детелина	X	X			
Горчица	X	X	X		
Соя				X	X
Слънчоглед		X	X		
Бяла ряпа	X				
Пшеница			X	X	
Грашец			X		

Таблица 2

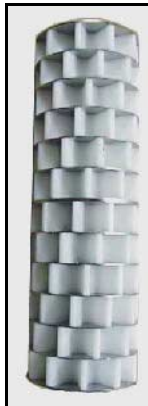
Citan 12000				
Дозиращи валеци	40 куб.см	240 куб.см	420 куб.см	1200 куб.см
				
Семена				
Лимец				X
Грах				
Лен (обеззаразен)	X	X	X	
Ечемик			X	X
Семена на треви			X	X
Овес				X
Просо		X	X	
Вълчи боб		X	X	
Люцерна	X	X	X	
Царевица		X		
Мак				
Маслодаен лен (влажно обеззаразен)	X			
Маслодайна ряпа	X	X	X	
фацелия	X	X		
Р-ца	X			
Ръж			X	X
Червена детелина	X	X		
Горчица	X	X	X	
Соя				X
Слънчоглед		X	X	
Бяла ряпа	X			
Пшеница			X	X
Грашец			X	

Таблица 3

8.1.2 Смяна на дозиращ валеж



Указание!

Дозиращите валежи се сменят по-лесно при празен бункер за посевен материал.

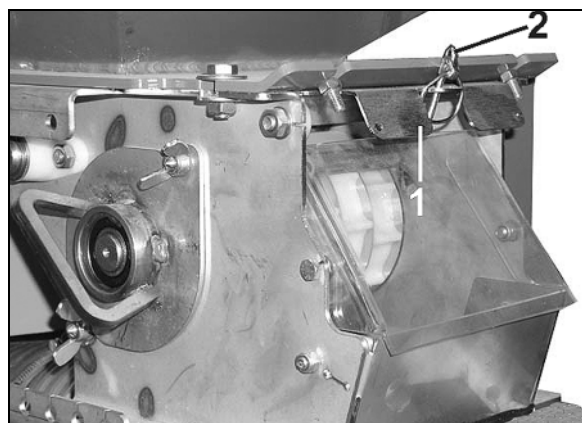
Смяна на дозиращия валеж в дозатора:

1. Свалете пружинния шарнирен шплинт (Фиг. 52/2) (който е необходим само за затваряне на ръба бункера за семена с шибъра (Фиг. 52/1)).
2. Преместете шибъра (Фиг. 53/1) до упор в дозаторите.
3. Освободете двете крилчати гайки (Фиг. 54/1), но не ги отвинтвайте.
4. Завъртете и изтеглете капака на лагера.
5. Извадете дозиращия валеж от дозатора на посевния материал.
6. Намерете необходимия дозиращ валеж в Таблица 2 / Таблица 2 и го монтирайте по обратен ред.
7. Оборудвайте всички дозатори с един и същ дозиращ валеж.

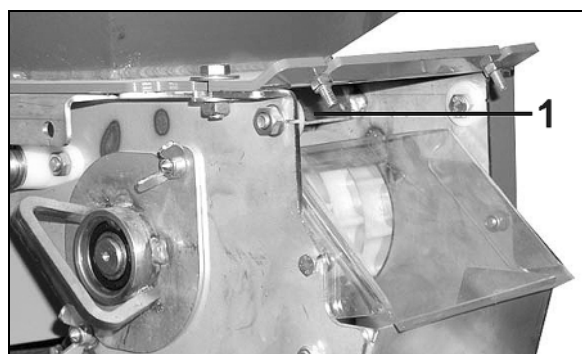


Важно!

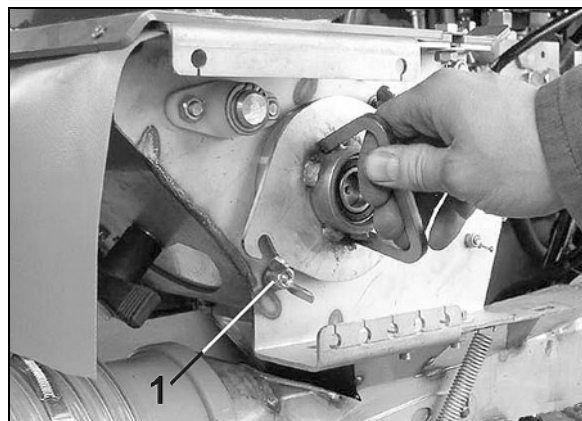
Отворете всички шибъри (Фиг. 52/1) и осигурете с пружинни шарнирни шплинтове (Фиг. 52/2).



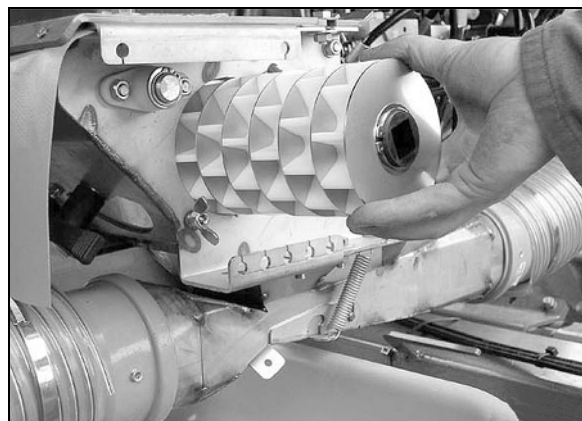
Фиг. 56



Фиг. 57



Фиг. 58

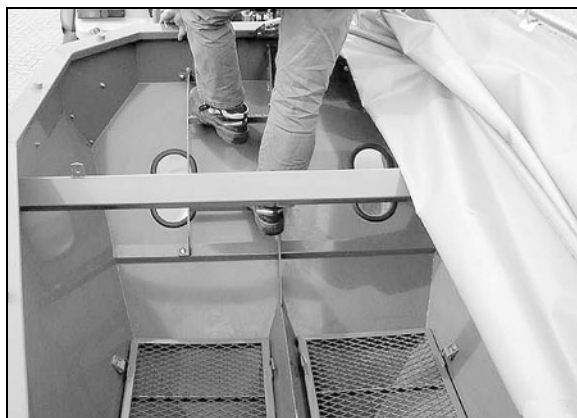


Фиг. 59

8.2 Регулиране на датчика за нивото на запълване

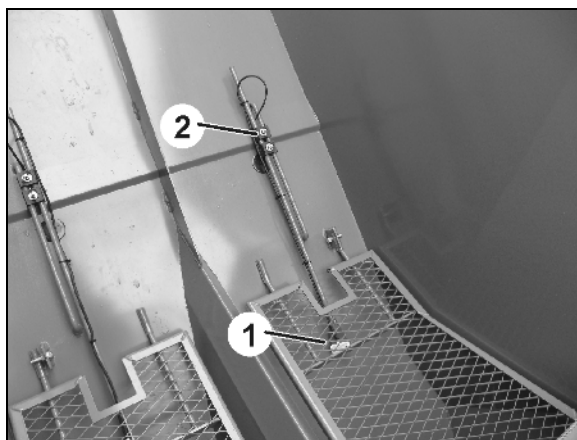
Височината на датчика за нивото на запълване може да бъде регулирана само при празен бункер за семена:

1. Дръпнете ръчната спирачка, изключете двигателя на трактора и извадете контактния ключ.
2. Качете се по стълбата (Фиг. 56) в бункера за посевен материал.



Фиг. 60

3. Разхлабете крилчатата гайка (Фиг. 57/2).
4. Регулирайте височината на датчика за нивото на запълване (Фиг. 57/1) в съответствие с исканото количество посевен материал.
5. Затегнете крилчатата гайка.



Фиг. 61



Важно!

Датчикът за нивото на запълване не трябва да приляга към бункера!



Указание!

Увеличете съответното количество останал посевен материал, при което се дава сигнал за тревога

- колкото е по-груб посевния материал
- колкото е по-голямо засяваното количество
- колкото е по-голяма работната ширина

8.3 Регулиране на засяваното количество с предавката

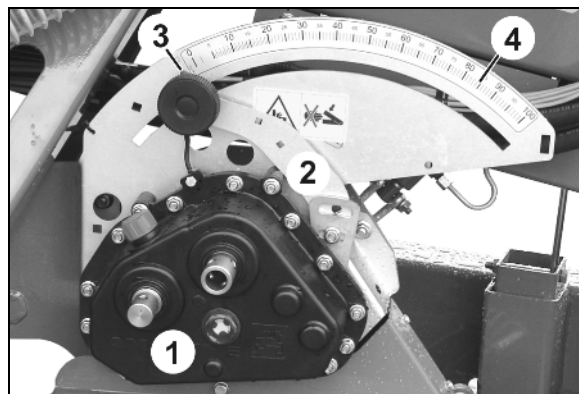
Исканото засявано количество може да се регулира с предавката (Фиг. 58/1).

С лоста за превключване на предавката (Фиг. 58/2) могат безстепенно да се регулират оборотите на засяващите бобини и по такъв начин и засяваното количество. Колкото е по-голяма е цифрата, на която е поставена стрелката (Фиг. 58/3) на скалата (Фиг. 58/4), толкова по-голямо е засяваното количество.



Указание!

Ако Вашата машината има с дистанционно регулиране на количеството на посевния материал, задайте от **AMATRON 3** исканото положение на предавката!



Фиг. 62

8.4 Регулиране на засяваното количество с **AMATRON 3**

1. Отворете меню "Задание".
2. Изберете номера на заданието.
3. Въведете името на заданието (ако се иска).
4. Въведете забележка към заданието (ако се иска).
5. Задайте сорта на посевния материал.
6. Задайте теглото за 1000 зърна (необходимо само при наличен брояч на зърната).
7. Задайте исканото количество за засяване.
8. Стартирайте заданието.

8.5 Проба на преобръщане

С пробата на преобръщане се проверява дали зададеното и действителното засявано количество съвпадат.

Правете проба на преобръщане винаги

- при смяна на сорта на посевния материал
- при същия сорт на посевния материал, при различен размер, форма, специфично тегло на семената и различно обеззаразяване
- след смяна на дозиращите валяци
- при отклонения между определеното от **AMATRON 3** и действителното засявано количество.



Внимание!

Преди пробата на преобръщане:

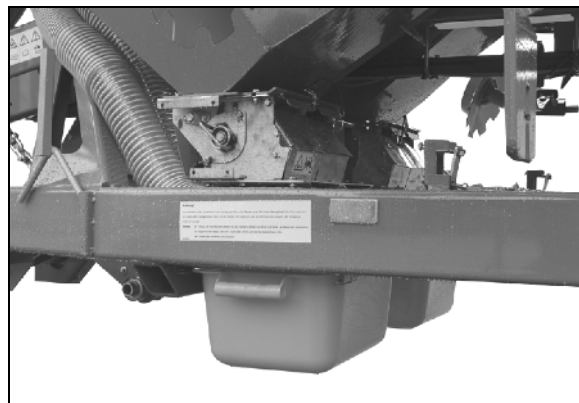
1. Изключете двигателя на трактора
2. Дръпнете ръчната спирачка
3. Издърпайте ключа за запалването



Максималното разпръсквано количество зависи от посевния материал, от свойствата на препаратите за обеззаразяване и от скоростта на движение.

8.5.1 Проба на преобръщане с регулируема предавка.

1. Напълнете бункера с посевен материал (200 кг, при фин посевен материал съответно по-малко).
2. Извадете колекторите за преобръщани семена от транспортния държач на обратната стена на съда.
3. Избутайте колекторите за преобръщани семена в държача (Фиг. 59) и ги поставете под всяко дозиране.



Фиг. 63

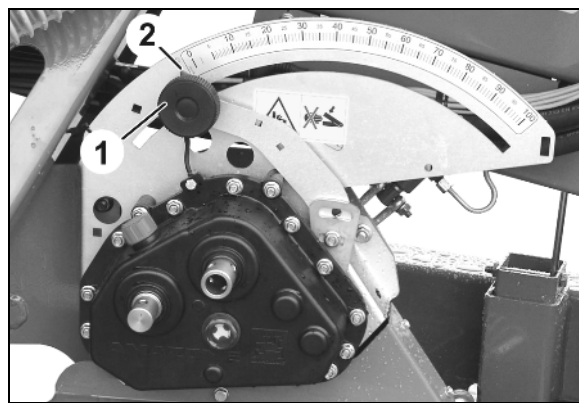
4. Освободете фиксаторното копче (Фиг. 60/1) на лоста за превключване на предавката.
5. Избутайте стрелката на лоста за превключване на предавката (Фиг. 60/2) на едно от следните положения на предавката:

Засяване с:

предавката Положение на

- груб дозиращ валик: 50
- среден дозиращ валик 50
- фин дозиращ валик 15

6. Затегнете фиксаторното копче (Фиг. 60/1).
7. Отворете капака на хранващата фуния (Фиг. 61/1) на всички дозатори.



Фиг. 64

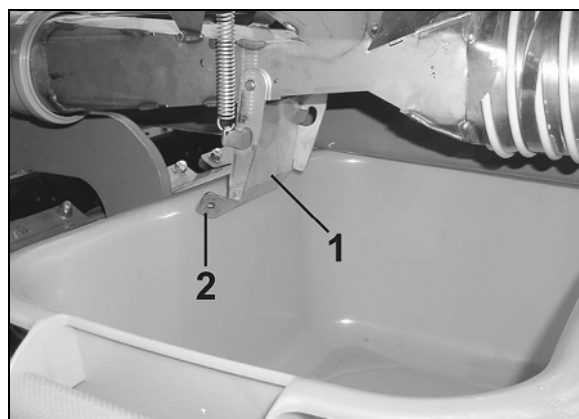


Предупреждение!

Опасност от смачкване при отваряне и затваряне на капака на хранващата фуния (Фиг. 61/1)!

Хващайте капака на хранващата фуния само за планката (Фиг. 61/2), защото иначе има опасност от нараняване при затварянето на натегнатия с пружина капак на хранващата фуния (Фиг. 61/1).

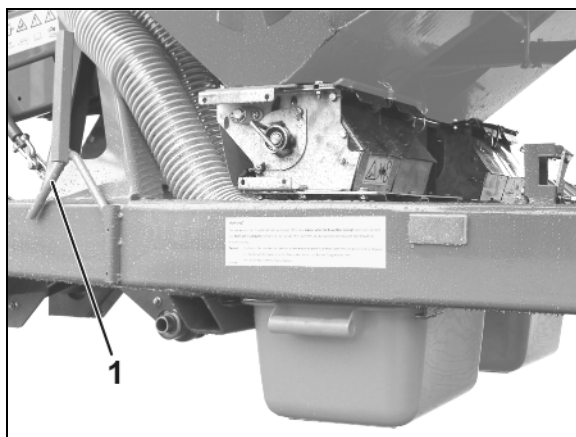
Никога не хващайте с ръка между капака на хранващата фуния (Фиг. 61/1) и самата хранваща фуния!



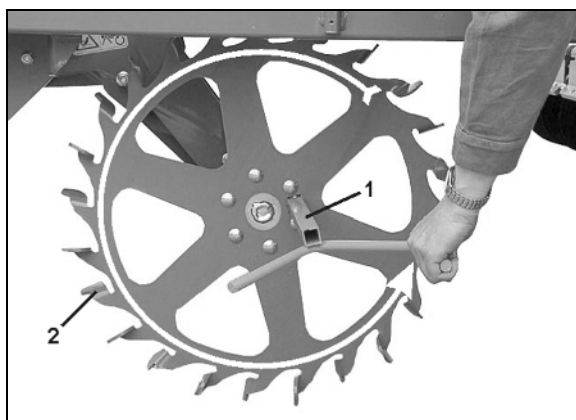
Фиг. 65

Настройки

8. Извадете ръкохватката за преобръщане на засяващите апарати (Фиг. 62/1) от транспортния държач до острозъбото колело.
9. Поставете ръкохватката за преобръщане на засяващите апарати (Фиг. 63/1) върху острозъбото колело (Фиг. 63/2).
10. Завъртете острозъбото колело с помощта на ръкохватката за преобръщане на засяващите апарати срещу посоката на часовниковата стрелка докато всички камери на дозиращите вальци се напълнят с (Фиг. 63/1) посевен материал и в колекторите за преобръщани семена потече един равномерен семенен поток.
11. Затворете много внимателно капака на хранващата фуния (Фиг. 61/1) (опасност от смачкване).
12. Изпразнете колекторите за преобръщани семена и ги избутайте отново под дозаторите.
13. Отворете капака на хранващата фуния (Фиг. 61/1).



Фиг. 66



Фиг. 67

14. Завъртете ръкохватката наляво с дадения в таблица (Фиг. 64) брой на завъртания.

Този брой зависи от работната ширина на засяващата греда.

Броят завъртания на ръкохватката се отнася за една площ от 1/40 ха (250 м²), респ. 1/10 ха (1000 м²).

Обичайно е завъртане на ръкохватката за 1/40 ха. При много малки засявани количества, например при рапица, ние препоръчваме да се правят завъртания на ръкохватката за 1/10 ха.

15. Претеглете събраното в съда за събиране количество посевен материал като вземете под внимание теглото на кофата и умножете

с коефициент "40" (при 1/40 ха) или

с коефициент "10" (при 1/10 ха).

Преобръщане на 1/40 ха:

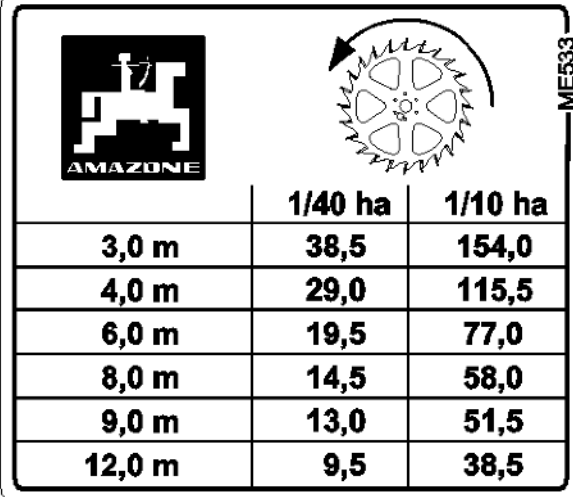
Засявано количество [кг/ха] = преобръзнато количество посевен материал [кг/ха] x 40

Преобръщане на 1/10 ха:

Засявано количество [кг/ха] = преобръзнато количество посевен материал [кг/ха] x 10

Пример: преобръщане на 1/40 ха, преобръзнато количество посевен материал 3,2 кг.

Засявано количество [кг/ха] = 3,2 [кг] x 40 [1/ха] = 125 [кг/ха]



The diagram shows a hand crank with the AMAZONE logo and a gear mechanism. The table provides the number of rotations required for different working widths (3,0 m to 12,0 m) for two different area settings: 1/40 ha and 1/10 ha.

	1/40 ha	1/10 ha
3,0 m	38,5	154,0
4,0 m	29,0	115,5
6,0 m	19,5	77,0
8,0 m	14,5	58,0
9,0 m	13,0	51,5
12,0 m	9,5	38,5

Фиг. 68

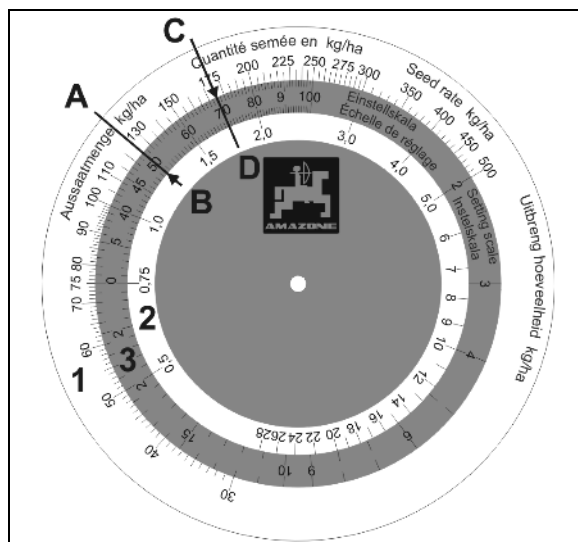
8.5.1.1 Определяне на положението на предавката с калкулационния диск

С първата проба на преобръщане като правило не се достига исканото засявано количество. С първото положение на предавката и с пресметнатото засявано количество с помощта на калкулационния диск може да бъде определено правилното положение на предавката.

Калкулационният диск се състои от три скали: една външна бяла скала (Фиг. 65/1) за всички засявани количества над 30 кг/ха и една вътрешна бяла скала (Фиг. 65/2) за всички засявани количества под 30 кг/ха. На средната цветна скала (Фиг. 65/3) са дадени положенията на предавката от 1 до 100.

Пример:

Иска се едно засявано количество от **175** кг/ха.



Фиг. 69

1. При първо регулирането лостът за превключване на предавката се поставя на "Положение на предавката 25" (може да бъде избрано и друго положение на предавка). Пресмята се едно засявано количество от 175 кг/ха.
2. Поставете на калкулационния диск засяваното количество **125** кг/ха (Фиг. 65/A) и "Положение на предавката 50" (Фиг. 65/B) едно над друго.
3. Сега отчетете по калкулационния диск положението на предавката за исканото засяваното количество от **175** кг/ха (Фиг. 65/C). В този пример това е "Положение на предавката 70" (Фиг. 65/D).
4. Проверете с една проба на преобръщане (на страница 84) положението на предавката, което сте определили с калкулационния диск.

След пробата на преобръщане:

1. Поставете ръкохватката за преобръщане на засяващите апарати в транспортния държач.
2. Затворете много внимателно капака на хранващата фуния (опасност от смачкване).
3. Закрепете колекторите за преобръщане семена в транспортното им гнездо и ги осигурете с един пружинен шарнирен шплинт.

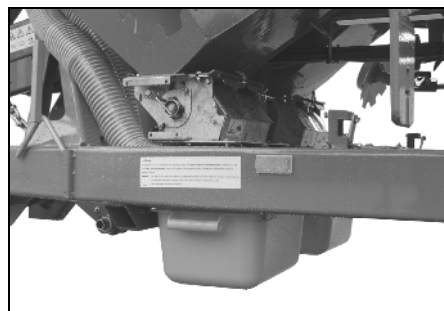

Указание!

С първата проба на преобръщане като правило не се достига исканото засявано количество. Със стойността на зададеното след първата проба на преобръщане положение на предавката и с пресметнатото засявано количество с помощта на калкулационния диск може да бъде определено правилното положение на предавката.

8.5.2 Проба на преобръщане с регулируема предавка и **AMATRON 3**

Подготовка на пробата на преобръщане:

1. Напълнете бункера с посевен материал (200 кг, при фин посевен материал съответно по-малко).
2. Извадете колекторите за преобръщани семена от транспортния държач на обратната стена на съда.
3. Избутайте колекторите за преобръщани семена в държача (Фиг. 66) и ги поставете под всяко дозиране.
4. Отворете капака на хранващата фуния (Фиг. 67/1) на всички дозатори.



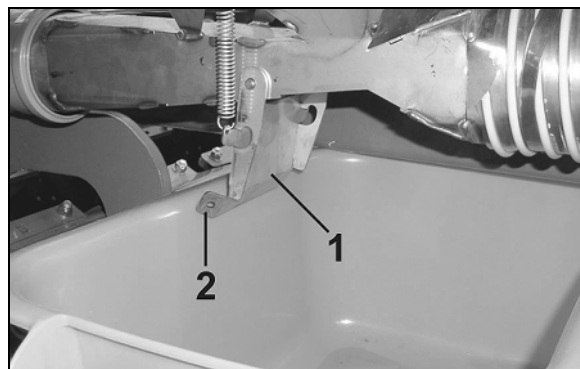
Фиг. 70


Предупреждение!

Опасност от смачкване при отваряне и затваряне на капака на хранващата фуния (Фиг. 67/1)!

Хващайте капака на хранващата фуния само за планката (Фиг. 67/2), защото иначе има опасност от нараняване при затварянето на натегнатия с пружина капак на хранващата фуния (Фиг. 67/1).

Никога не хващайте с ръка между капака на хранващата фуния (Фиг. 67/1) и самата хранваща фуния!



Фиг. 71

Настройки

5. Извадете ръкохватка за преобръщане на засяващите апарати (Фиг. 68/1) от транспортния държач до острозъбото колело.
6. Поставете ръкохватката за преобръщане на засяващите апарати (Фиг. 69/1) върху острозъбото колело (Фиг. 69/2).
7. Завъртете острозъбото колело с помощта на ръкохватката за преобръщане на засяващите апарати срещу посоката на часовниковата стрелка докато всички камери на дозиращите валежи се напълнят с (Фиг. 69/1) посевен материал и в колекторите за преобръщани семена потече един равномерен семенен поток.
8. Затворете много внимателно капака на хранващата фуния (Фиг. 67/1) (опасност от смачкване).
9. Изпразните колекторите за преобръщани семена и ги избутайте отново под дозаторите.
10. Отворете капака на хранващата фуния (Фиг. 67/1).

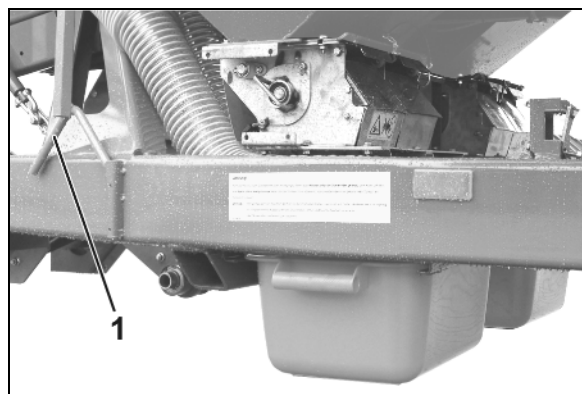


По-нататък: виж "Ръководство за работа" **AMATRON 3**.

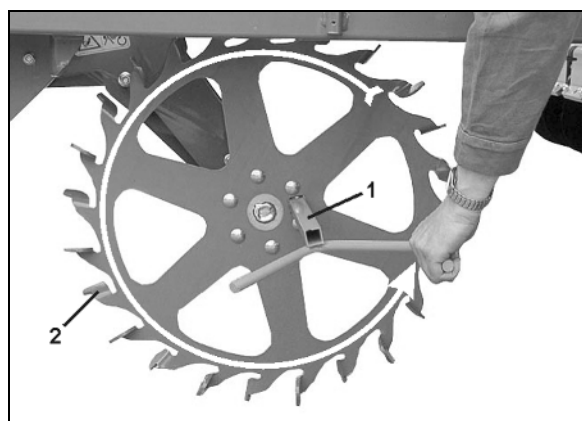


Указание!

AMATRON 3 изисква при пробата на преобръщане ръкохватката за преобръщане на засяващите апарати да се върти срещу посоката на часовниковата стрелка докато прозвучи сигнал.



Фиг. 72



Фиг. 73

След пробата на преобръщане:

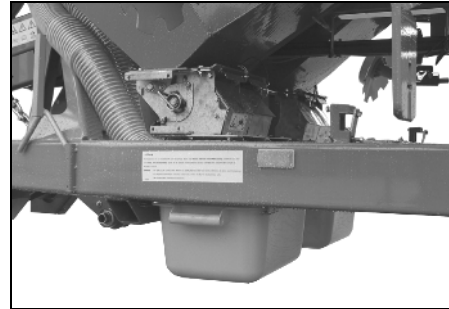
1. Поставете ръкохватката за преобръщане на засяващите апарати в транспортния държач.
2. Затворете много внимателно капака на хранващата фуния (опасност от смачкване).
3. Закрепете колекторите за преобръщани семена (Фиг. 70) в транспортното им гнездо и ги осигурете с един пружинен шарнирен шплинт.

8.5.3 Проба на преобръщане с пълно дозиране

Подготовка на пробата на преобръщане:

1. Напълнете бункера с посевен материал (200 кг, при фин посевен материал съответно по-малко).
2. Извадете колектора за преобръщани семена от транспортния държач на обратната стена на съда.
3. Избутайте колекторите за преобръщани семена (Фиг. 70) в държача.

Закрепете под всеки дозатор един колектор за превъртаните семена.



Фиг. 74

4. Отворете капака на хранващата фуния (Фиг. 71/1) на всички дозатори.

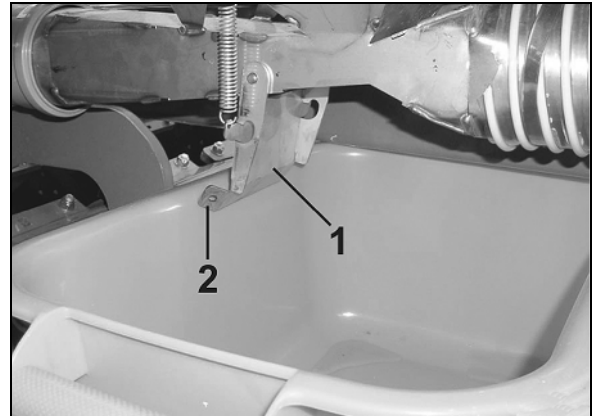


Предупреждение!

Опасност от смачкване при отваряне и затваряне на капака на хранващата фуния (Фиг. 71/1)!

Хващайте капака на хранващата фуния само за планката (Фиг. 71/2), защото иначе има опасност от нараняване при затварянето на натегнатия с пружина капак на хранващата фуния (Фиг. 71/1).

Никога не хващайте с ръка между капака на хранващата фуния (Фиг. 71/1) и самата хранваща фуния!



Фиг. 75



По-нататък: виж "Ръководство за работа" **AMATRON 3**.

След пробата на преобръщане:

1. Затворете много внимателно капака на хранващата фуния (опасност от смачкване).
2. Закрепете колекторите за преобръщани семена в транспортното им гнездо и ги осигурете с един пружинен шарнирен шплинт.

8.6 Обороты на вентилатора

Оборотите на вентилатора определят създаваното количество въздух във въздушния поток.

Колкото е по-високи са оборотите на вентилатора, толкова по-голям е създавания въздушен поток.

За необходимите обороти на вентилатора виж таблица () за оборотите на вентилатора.

Оборотите на вентилатора се регулират

- с регулатора на тока на трактора или
- с вентила за ограничаване на налягането на машината, ако тракторът няма регулатор на тока

Спазването на оборотите на вентилатора се контролира от бордовия компютър.

8.6.1 Таблица на оборотите на вентилатора

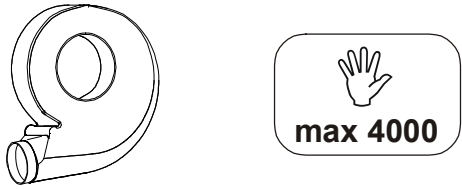
Оборотите на вентилатора ($1/\text{мин.}$) зависят от

- работната ширина на машината (Фиг. 72/1)
- посевния материал
 - фини семена, напр. рапица (Фиг. 72/2)
 - зърнени култури и бобови растения (Фиг. 72/3).



Опасност!

Не превишавайте максималните обороти на вентилатора 4000 об/мин.

		
 8,0 м, 9,0 м, 12,0 м	 3200	 3900
Работна ширина	Обороти на вентилатора (об/мин)	
	Фини семена (рапица)	Бобови растения (зърнени култури)

Фиг. 76

8.6.2 Регулиране на оборотите на вентилатора с регулатора на тока на трактора

Количества маслоподаване, по-големи от непременно необходимите, се отвеждат от вентила за ограничаване на налягането (Фиг. 73/2) обратно в масления резервоар и ненужно загряват хидравличното масло.

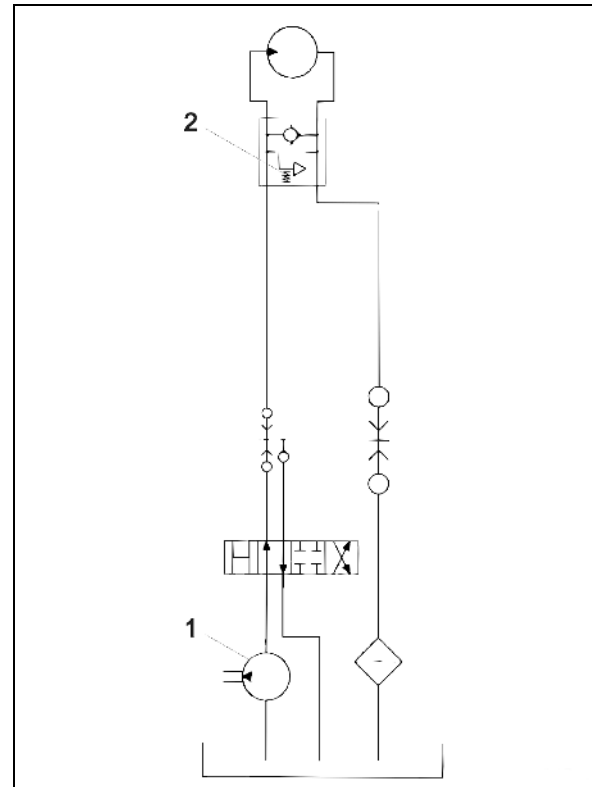
Оборотите на вентилатора се променят докато хидравличното масло достигне работната си температура.

При първо пускане в действие оборотите на вентилатора трябва да бъдат коригирани до достигане на работната температура.

При повторно включване на вентилатора след по-продължителен престой зададените на машината обороти на вентилатора ще бъдат достигнати след като маслото се загрее до работна температура.

Оборотите на вентилатора при трактори с регулируема хидравличната помпа (Фиг. 73/1) се регулират с регулатора на тока:

1. Затворете вентила за ограничаване на налягането (Фиг. 73/2) (завъртете на дясно) и след това отворете на с 1/2 оборот (Фиг. 75), за да се получи едно минимално количество масло.
2. Регулирайте необходимите обороти на вентилатора с регулатора на тока на трактора.
3. В меню "Работа" се показват оборотите на вентилатора.



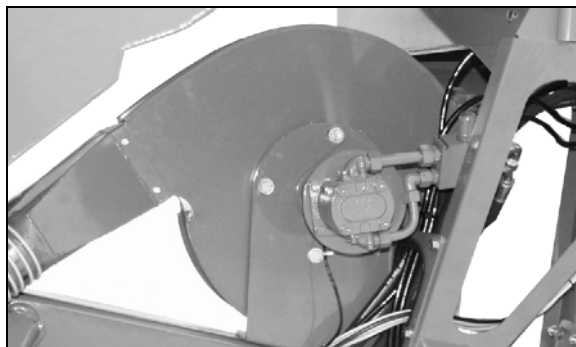
Фиг. 77

8.6.3 Регулиране на оборотите на вентилатора с вентила за ограничаване на налягането на машината

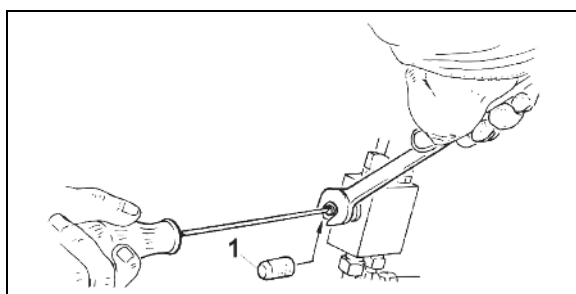
Оборотите на вентилатора при трактори без регулируема хидравличната помпа (Фиг. 73/1) се регулират с вентила за ограничаване на налягането на машината (Фиг. 73/2):

1. Свалете предпазната капачка (Фиг. 75/1).
2. Освободете контрагайката.
3. Регулирайте оборотите с отвертка на вентила и при това
4. Завъртане надясно = оборотите на вентилатора се увеличават
завъртане наляво = оборотите на вентилатора се намаляват
5. След завършено регулиране, осигурете положението на вентила с контрагайката и поставете предпазната капачка (Фиг. 75/1).

В меню "Данни на машината" и в меню "Работа" се показват оборотите на вентилатора.



Фиг. 78



Фиг. 79

8.7 Регулиране на дълбочината на полагане на семената

Една от най-важните предпоставки за високи добиви е точното спазването на исканата дълбочината на полагане на семената.

Дълбочината на полагане на семената се определя от натиска на ботушите върху почвата, скоростта на движение и състоянието на почвата. Машината серийно е оборудвана с едно централно регулиране на натиска на ботушите върху почвата, което регулира равномерно всички ботуши.



Важно!

Винаги проверявайте дълбочината на полагане на семената:

- преди започване на работа
- след всяка регулировка на натиска на ботушите върху почвата
- след регулиране на дисковете за ограничаване на дълбочината на Ro TeC, респ. Ro TeC+
- при изменение на скоростта на движение
- при изменение на състоянието на почвата.

Придвигнете се с машината на полето около 30 м със скорост, равна на предвидената работна скорост и проверете дълбочината на полагане на семената и при нужда коригирайте скоростта.

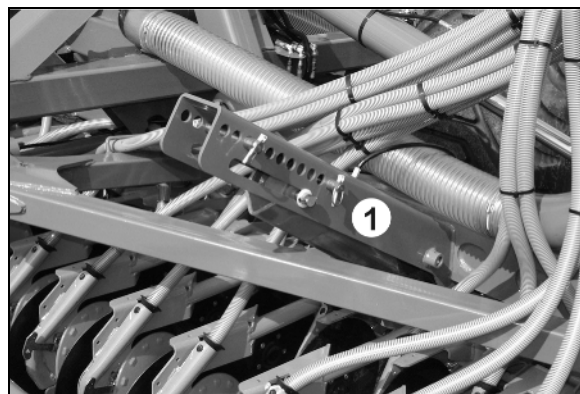
Централното регулиране на натиска на ботушите върху почвата се задейства от хидравличните цилиндри.

С помощта на хидравличните цилиндри при преминаване от нормална почва на тежка почва и обратно по време на работа натискът на ботушите върху почвата може да бъде напасван към почвата.



Указание!

Внимавайте настройката на натиска на ботушите върху почвата да е еднаква на всички хидравлични цилиндри!



Фиг. 80

8.7.1 Регулиране на дълбочината на полагане на семената с един хидравличен цилиндър

Машини с **AMALOG⁺**: поставете хидравличната ръчка 1 в положението В (виж на страница 116)

Важно!

Хидравличното регулиране на натиска на ботушите върху почвата е свързано с хидравличното регулиране на натиска на прецизната брана (ако има такава). При задаване на по-голям натиск на ботушите върху почвата автоматично се увеличава и натискът на прецизната брана.

Предупреждение!

Задействате апаратите за управление само от кабината на трактора!

При задействане на апаратите за управление в зависимост от положението на включване едновременно могат да се задействат няколко хидравлични цилиндри!

Погрижете се в опасната зона да няма хора.

Има опасност от нараняване по подвижните част!

Поставете в регулировъчния сегмент два болта (Фиг. 77/3 и Фиг. 77/4) като ограничител на хидравличния цилиндър (Фиг. 77/1). Ограничителят на хидравличния цилиндър приляга към болта (Фиг. 77/3), когато хидравличния цилиндър не е под налягане и към болта (Фиг. 77/4), когато хидравличния цилиндър е под налягане.

Регулиране на нормален натиск на ботушите върху почвата

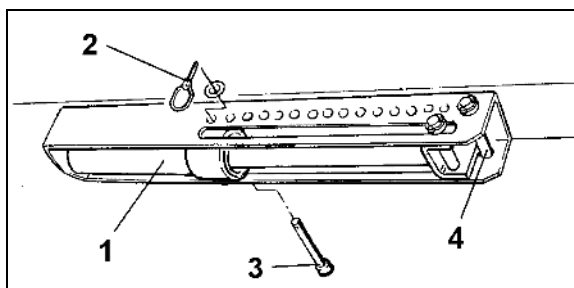
1. Подайте налягане на хидравличния цилиндър (Фиг. 77/1).
2. Поставете болта (Фиг. 77/3) в един отвор на групата от отвори (Фиг. 77/2) и го подсигурете с пружинен шарнирен шплинт.

Всеки отвор в група от отвори е обозначен с една цифра. С увеличаване на цифрата се увеличава и натискът на ботушите върху почвата (Фиг. 79).

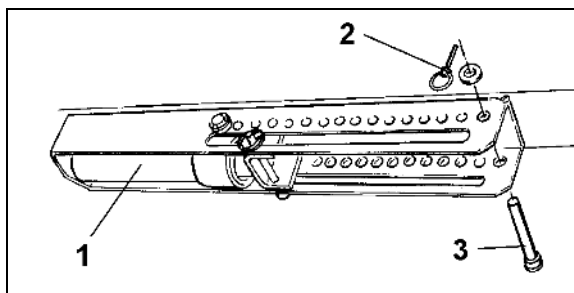
Регулиране на увеличен натиск на ботушите върху почвата

1. Изпуснете налягането от хидравличния цилиндър (Фиг. 78/1).
2. Поставете болта (Фиг. 78/3) в един отвор на групата от отвори (Фиг. 78/2) и го подсигурете с пружинен шарнирен шплинт.

Всеки отвор в група от отвори е обозначен с една цифра. С увеличаване на цифрата се увеличава и натискът на ботушите върху почвата (Фиг. 79).



Фиг. 81



Фиг. 82



Фиг. 83

8.8 Сеялки със сеещи ботуши RoTeC⁺

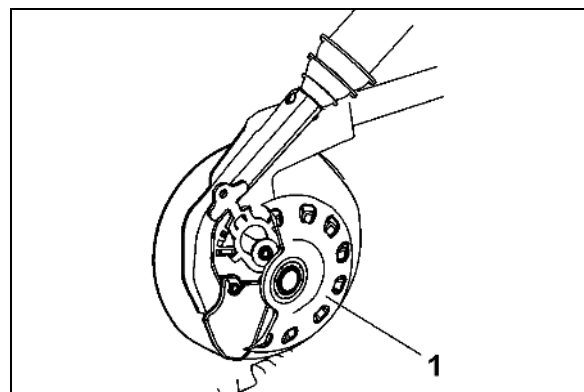
Ако Вашата сеялка е оборудвана със сеещи ботуши RoTeC⁺ и дискове за ограничаване на дълбочината (специално оборудване) и исканата дълбочината на полагане на семената не се достига с преместване на болтовете, положението на всички дискове за ограничаване на дълбочината трябва равномерно да бъде изменено (виж на страница 98).

След това фината регулировка е отново може да бъде направена с преместване на болтовете.

8.8.1 Регулиране на дълбочината на полагане на семената с настройка на дисковете за ограничаване на дълбочината RoTeC⁺

За да може посевният материал и при променливи почвени условия да се полага равномерно, сеещите ботуши RoTeC⁺ са оборудвани с дискове за ограничаване на дълбочината (Фиг. 80/1).

При доставка дисковете за ограничаване на дълбочината са настроени от завода - производител в положение 1 за една дълбочина на полагане на семената от около 2 см на средни почви (виж на страница 98). За полагане на неголеми дълбочини натискът на ботушите върху почвата трябва да бъде увеличен с механизма за регулиране на натиска на ботушите върху почвата. Проверете преди започване на работа правилния монтаж на дисковете за ограничаване на дълбочината и дълбочината на полагане на семената.

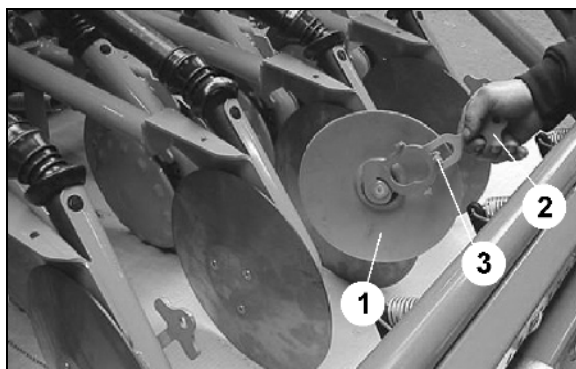


Фиг. 84

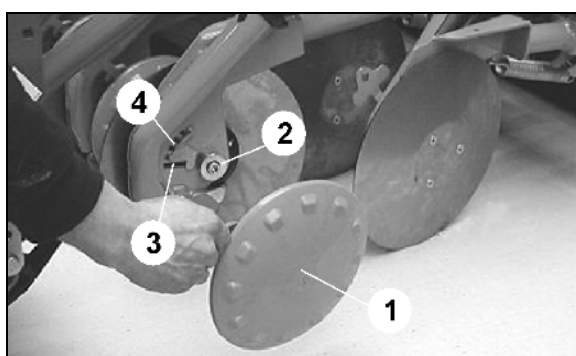
8.8.2 RoTeC⁺ - монтаж и регулировка на дисковете за ограничаване на дълбочината

• Първоначален монтаж

1. Хванете диска за ограничаване на дълбочината RoTeC⁺ (Фиг. 81/1) за дръжката (Фиг. 81/2) и натиснете диска за ограничаване на дълбочината (Фиг. 82/1) отдолу срещу заключването (Фиг. 82/2) на същия ботуш RoTeC⁺. Опорният пояс (Фиг. 81/3) трябва да захване в шлица (Фиг. 82/3).
2. След това дръпнете дръжката назад. Фиксирането се улеснява с лек удар по средата на диска.

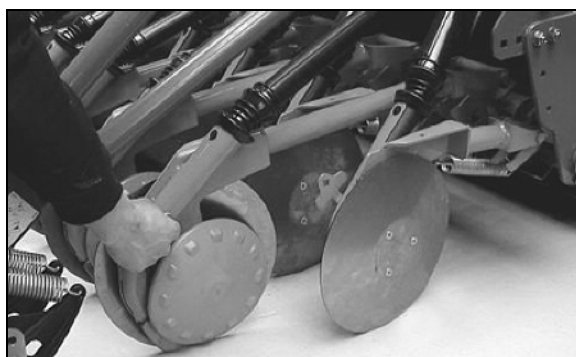


Фиг. 85



Фиг. 86

3. За регулирането на работната дълбочина дръпнете дръжката през аретирането (Фиг. 82/4) нагоре (Фиг. 83).

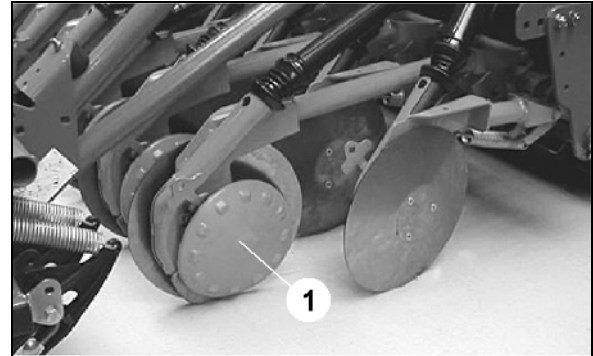


Фиг. 87

- **Регулиране на ограничителя на дълбочината**

Диска за ограничаване на дълбочината Ro-TeC⁺ (Фиг. 84/1) може да се аретира в 3 положения. За средни почви се получават следните дълбочината на полагане на семената (виж Фиг. 85):

- положение 1: дълбочина на полагане на семената около 2 см
- положение 2: дълбочина на полагане на семената около 3 см
- положение 3: дълбочина на полагане на семената около 4 см
- без диск за ограничаване на дълбочината: дълбочина на полагане на семената > 4 см



Фиг. 88



Указание!

След всяка регулировка проверете дълбочината на полагане на посевния материал.

След това незначителни изменения в дълбочината на полагане на семената могат да бъдат регулирани с помощта на механизма за регулиране на натиска на ботушите върху почвата (на страница 96)!

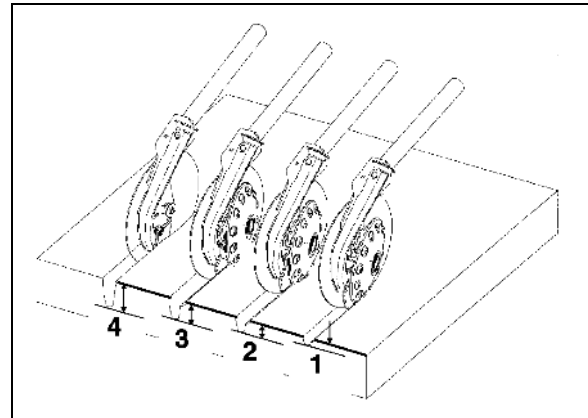


Важно!

За регулиране на дълбочината на полагане на семената първо поставете ограничителя на дълбочината в положение 1 и се опитайте достигнете дълбочината на полагане на семената с натиска на ботушите върху почвата.

→ **Колкото е по-голям натиска на ботушите върху почвата, толкова по-спокойно вървят сеещите ботуши.**

При много леки почви и много плоско полагане е възможна една смяна на ограничителя на дълбочината срещу плоски дискове на засяващия апарат.



Фиг. 89

8.9 Ролкова брана



ОПАСНОСТ

Регулировките се извършват само при дръпната ръчна спирачка на трактора, изключен двигател и изваден контактен ключ.

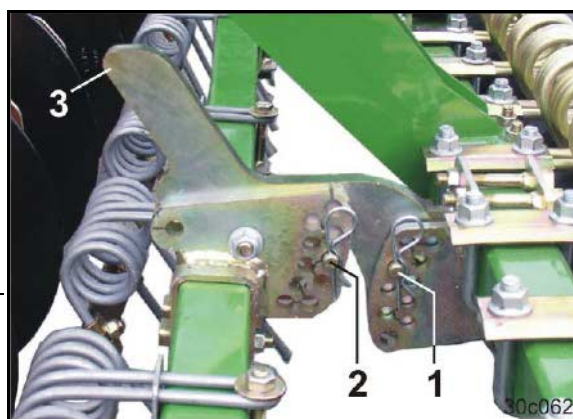
8.9.1 Регулиране на дълбочината на работа и ъгъла на наклоняване на палците на браната

1. Повдигнете машината с вградената ходова част само толкова, че палците на браната да са непосредствено над почвата, но не я докосват.
2. Дръпнете ръчната спирачка на трактора, изключете двигателя и извадете контактния ключ.

3. Хванете здраво гредата на палците на браната за носещата планка (Фиг. 86/3).
4. Регулирайте дълбочината на работа на палците на браната с фиксиране на носещата планка с болта (Фиг. 86/1).
 - o във всички сегменти
 - o в същия отвор.



Дълбочината на работа става по-голяма, колкото по-надолу е поставен болта в регулировъчния сегмент.



Фиг. 90

5. След всяко преместване на болта го подсигурете с пружинен шплинт.
6. Изменете ъгъла на наклоняване на палците към почвата с преместване на болта (Фиг. 86/2)
 - o във всички сегменти
 - o в същия отвор.

Внимавайте болта (Фиг. 86/2) да бъде поставен под носещата планка (Фиг. 86/3) в регулировъчния сегмент..



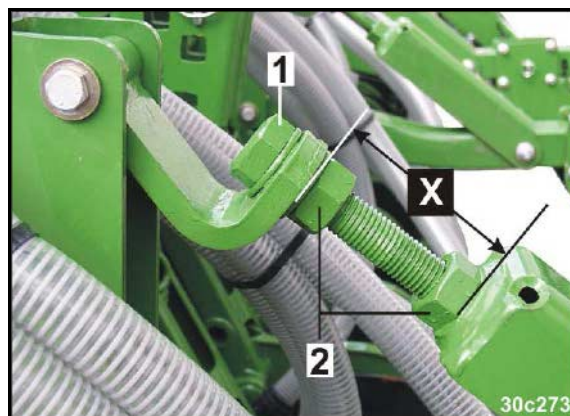
Ъгълът на наклон става по-плосък, колкото по-надолу е поставен болта (Фиг. 86/2) в регулировъчния сегмент.

7. След всяко преместване на болта (Фиг. 86/2) го подсигурете с пружинен шплинт.
8. Приберете вградена ходова част, т.е. спуснете напълно машината.

8.9.2 Регулиране на натиска на ролките

Регулирането става с изменение на разстоянието „X“ (Фиг. 87) на всички сегменти с помощта на винта (Фиг. 87/1).

1. Поставете машината на полето в работно положение.
2. Дръпнете ръчната спирачка на трактора, изключете двигателя и извадете контактния ключ.
3. Освободете двете контрагайки (Фиг. 87/2).



Фиг. 91

4. Регулирайте необходимото разстояние „X“.

Увеличаване на натиска на ролката: увеличете разстоянието „X“

Намаляване на натиска на ролката: намалете: разстоянието „X“.

5. Затегнете здраво контрагайките (Фиг. 87/2).
6. Направете същите регулировки на всички сегменти.
7. Проверете работните резултати.



Не превишавайте максималния натиска на ролките от 35 кг на ролката в работно положение.

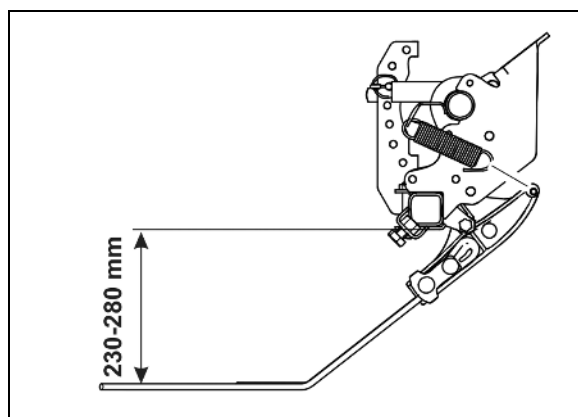
8.10 Прецизна брана

8.10.1 Положение на пружиниращи зъбци на прецизната брана

Пружиниращите зъбци на прецизната брана трябва да се регулират така, че те

- да лежат водоравно върху почвата и
- да имат 5 - 8 см свободен ход надолу.

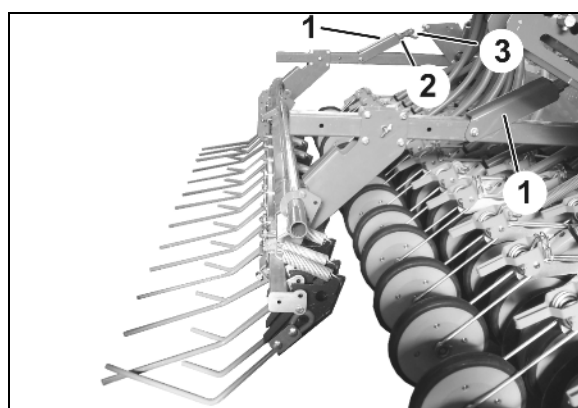
Разстоянието на рамата на прецизната брана до почвата в такъв случай е между 230 и 280 мм (Фиг. 88).



Фиг. 92

Регулирането става с удължаване или скъсяване на горното окачване на браната (Фиг. 89/1).

1. Поставете машината на полето в работно положение.
2. Дръпнете ръчната спирачка, изключете двигателя на трактора и извадете контактния ключ.
3. Освободете контрагайките (Фиг. 89/2).
4. Регулиране на окачването на браната на еднаква дължина на всички точки за окачване. За тази цел завъртете равномерно всички винтовете (Фиг. 89/3).
5. След регулировката затегнете здраво контрагайките (Фиг. 89/2).
6. Проверете работните резултати на прецизната брана.



Фиг. 93

8.10.2 Натиск на прецизната брана



Предупреждение!

Задействайте апаратите за управление само от кабината на трактора!

При задействане на апаратите за управление в зависимост от положението на включване едновременно могат да се задействат няколко хидравлични цилиндри!

Погрижете се в опасната зона да няма хора.

Има опасност от нараняване по подвижните част!

Натискът на браната се регулира с болтовете. Колкото е по-високо е вкаран един болт в регулировъчния сегмент, толкова по-голям е натискът на браната.

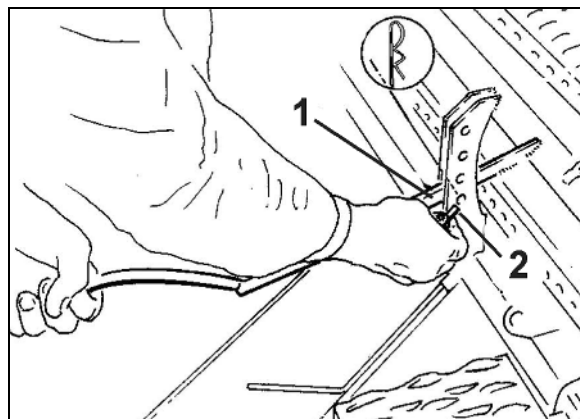
Прецизна брана с хидравл. регулиране на натиска върху почвата имат два болта за различни почви.

Направете същата регулировка на всички регулировъчни сегменти.

8.10.2.1 Регулиране на натиска на прецизната брана

Регулиране на натиска на браната върху почвата:

1. Дръпнете ръчната спирачка, изключете двигателя на трактора и извадете контактния ключ.
2. Натегнете лоста (Фиг. 90/1) с ръкохватката за преобръщане на засяващите апарати.
3. Поставете болта (Фиг. 90/2) в един отвор под лоста.
4. Отпуснете лоста.
5. Подсигурете болта с пружинен шплинт.



Фиг. 94

8.10.2.2 Регулиране на натиска на прецизната брана (хидравл. регулиране)



Важно!

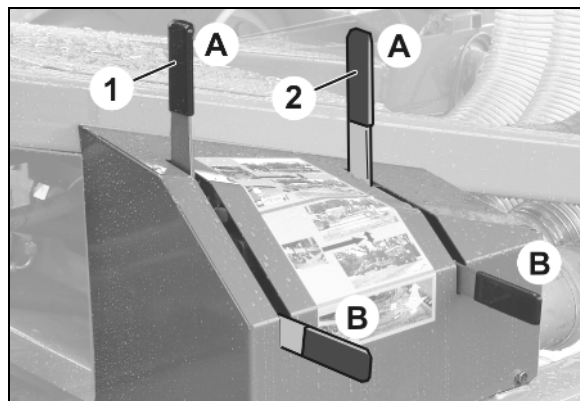
Хидравличното регулиране на натиска на ботушите върху почвата е свързано с хидравличното регулиране на натиска на прецизната брана (ако има такава). При задаване на по-голям натиск на ботушите върху почвата автоматично се увеличава и натискът на прецизната брана.

Регулиране на натиска на браната върху почвата:

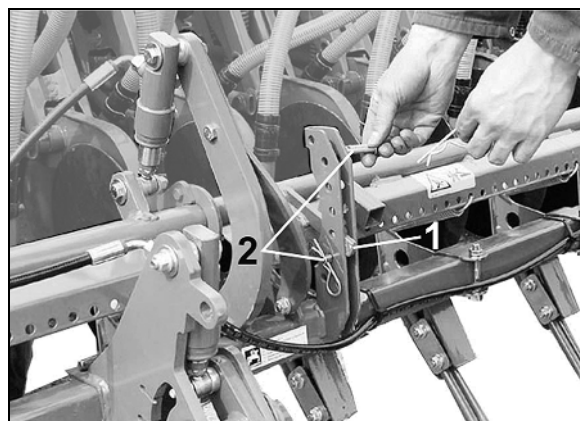
AMALOG⁺: поставете хидравличната ръчка 1 на В (Фиг. 91).

AMATRON 3: "Сгъване на машината" трябва да е изключено.

1. Със задействане на апарата за управление на трактора
 - o подайте налягане на хидравличния цилиндър, респ.
 - o поставете в плаващо положение.
2. Дръпнете ръчната спирачка, изключете двигателя на трактора и извадете контактния ключ.
3. Поставете по един болт (Фиг. 92/2) под и над лоста в регулировъчния сегмент и подсигурете с пружинни шплинтове.



Фиг. 95



Фиг. 96

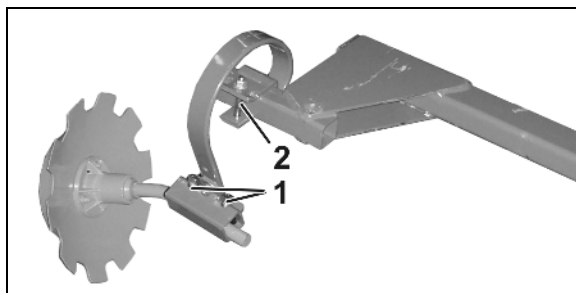
8.11 Регулиране на дължината на страничните маркировачи

Дължината на страничните маркировачи може да бъде променена незначително в положения Фиг. 93/1,2.



Опасност!

Престоят в зоната на завъртане на рамената на страничните маркировачи е забранен.



Фиг. 97

8.11.1 Размери на дължината на страничните маркировачи

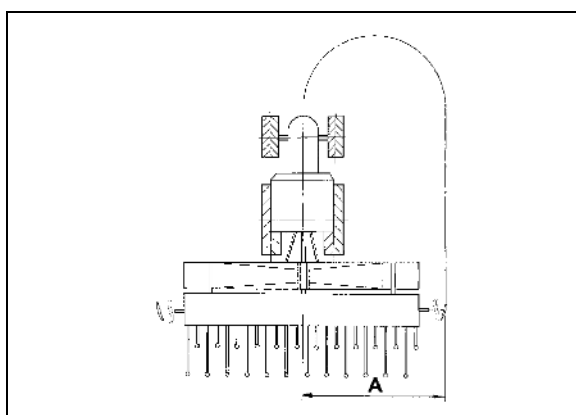
Страничните маркировачи маркират един коловоз в средата на трактора.

Измерва се разстоянието А (Фиг. 94)

- от средата на машината
- до базовата повърхност на диска на маркировача.

Регулирайте двата странични маркировачи на една и съща дължина.

	Разстояние А
Citan 8000	8,0 м
Citan 9000	9,0 м
Citan 12000	12,0 м

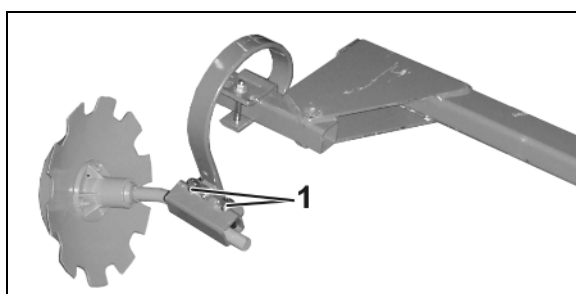


Фиг. 98

8.12 Нагласа на работната интензивност на маркировача на следи

Интензивността на работа страничните маркировачи се регулира по следния начин:

1. Освободете двата винта (Фиг. 95/1).
2. Регулирайте интензивността на работа на страничните маркировачи със завъртане на техните дискове така, че те върху леки почви да са успоредни на посоката на движение и върху тежки почви да захващат повече в почвата.
3. Затегнете здраво винтовете (Фиг. 95/1)
4. Повторете операциите за втория маркировач.



Фиг. 99

8.13 Регулиране на ритъма на междуредията/ на брояча



Указание!

Виж "Ръководство за работа" **AMATRON 3 / AMALOG⁺**!



Указание!

Броячът на междуредията е свързан с датчика за работното положение на острозъбото колело, респ. на трипътния вентил на страничните маркировачи.

При всяко повдигане на машината / на страничните маркировачи броячът на междуредията превключва една цифра по-нататък.

1. Изберете ритъм на междуредията (виж Таблица 1, на страница 63).
 2. Намерете брояча на междуредията за първия курс по полето (Фиг. 41).
- Ако искате броячът на междуредията да не брои при повдигане на машината, първо натиснете бутона СТОП и след това повдигнете машината.

AMATRON 3:

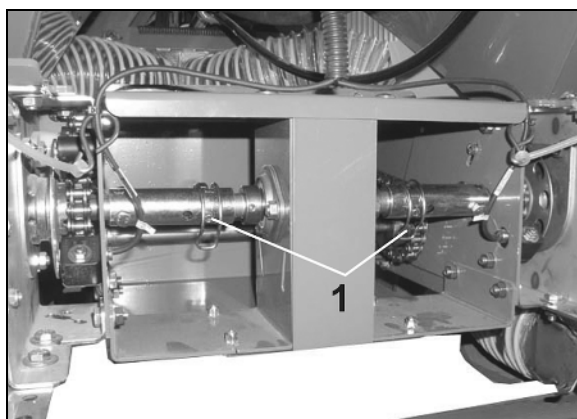
- Задаване на ритъма на междуредията в меню "Машинни параметри".
- Въвеждане брояч на междуредията за първия курс по полето в меню "Работа".
- Регулиране на намаляването на количеството на посевния материал (%) при прокарване на междуредия в меню "Машинни параметри".
- Включване, респ. изключване на интервалната система за прокарване на междуредия в меню "Работа".
- Повдига се в сгънато състояние, преди това застопорете острозъбото колело, за да няма случайно спускане на острозъбото колело и за да се избегне нежелателно броене на брояча на междуредията.

8.13.1 Изключване на половин страна

Изключване на половин страна на машина с два дозатора:

1. Разгънете машината.
2. Дръпнете ръчната спирачка, изключете двигателя на трактора и извадете контактния ключ.
3. Свалете един от двата пружинни шарнирни шплинта (Фиг. 96/1).

За да изключите дясната страна на машината свалете десния пружинен шарнирен шплинт, погледнато по посока на движението. Задвижването на десния дозирач валик се прекъсва.

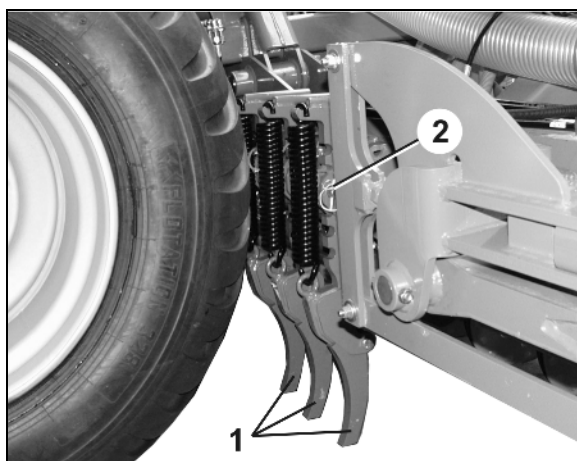


Фиг. 100

Как да изключите половин страна при машини с електрическо пълно дозиране вижте в "Ръководство за работа" **AMATRON 3**.

8.14 Регулиране на разрохквателите

1. За регулиране на зъбците за разрохкване на следата повдигнете малко задната рама с тракторната хидравлика и подпрете по подходящ начин.
2. Поставете зъбците за разрохкване на следата в правилно положение и ги завинтете.
3. Регулирайте работната дълбочина с преместване на болта (Фиг. 97/2) в зъбното зацепване на разрохквателите на следата (Фиг. 97/1) и осигурете с пружинен шарнирен шплинт.



Фиг. 101

8.15 Регулиране на маркировача преди поникване (опция)

Регулиране на коловоза и на интензивността на работа на маркировача преди поникване

Регулиране на коловоза и на интензивността на работа на маркировача преди поникване

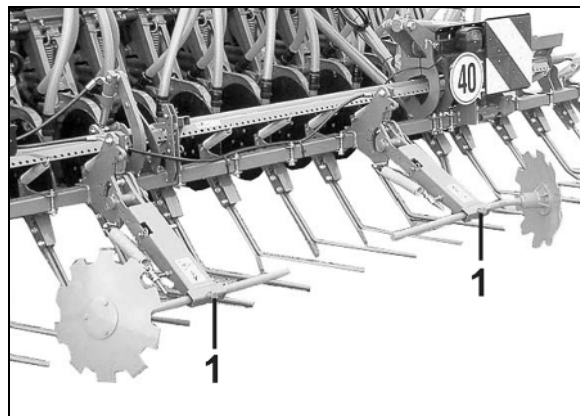
1. Погрижете се да няма хора в опасната зона.
2. Поставете брояча на пътеките за движение на "Нула" (виж "Ръководство за работа" **AMATRON 3**).
3. Задействайте апарата за управление на трактора *жълт* и спуснете дисковите маркировачи.



Опасност!

Преди задействане на апарата за управление на трактора се погрижете да няма хора в опасната зона.

4. Дръпнете ръчната спирачка, изключете мотора на трактора и изтеглете контактния ключ.
5. Разхлабете болтовете (Фиг. 98/1).
6. Регулирайте дисковите маркировачи така, че те да маркират прокараните от ботушите за пътеки за движение.
7. Приспособете интензивността на работа към обработваната почва със завъртане на дисковете (регулирайте дисковете при леки почви с приблизително успоредно на посоката на движението и при тежка почви - да захващат повече).
8. Затегнете здраво винтовете (Фиг. 98/1)



Фиг. 102



Указание!

При работи с ритъм на междуредията 2 и 6 плюс монтирайте само един от двата дискови маркировачи!

Коловозът на универсалния трактор се очертава при един курс на отиване и връщане по полето.

9 Транспорт



Опасност!

- Спазвайте стриктно инструкциите в глава "Указания за безопасност на оператора", страница 27

При ползване за движение по обществени пътища и улици, както тракторът така и машината трябва да отговарят на изискванията на правилника за движение и за безопасността на движението по шосетата и улиците и за предотвратяването на пътни произшествия (за Германия това са "Наредбата за допускане до движение по пътищата - StVZO" и "Наредбата за движението по пътищата - SVO" както и разпоредбите на професионалните сдружения).

Както водачът така и собственикът на превозното средство / машина са отговорни за спазването на законните изисквания.

Освен това трябва и наредбите в тази глава за преди потеглянето на път да бъдат изпълнявани.

1. Изпразнете бункера за посевен материал (виж "на страница 121").



Опасност!

Изпразнете бункера за посевен материал на полето (максимално останало количество 200 kg).

Забранен е транспорт по улици и пътища с пълен бункера за посевен материал. Спирачната уредба е предвидена само за празна машина.



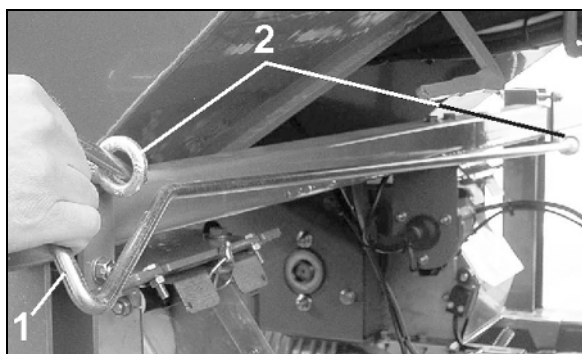
Фиг. 103

2. Дръпнете ръчната спирачка, изключете мотора на трактора и изтеглете контактния ключ.
3. Затворете покривното чергило и го подсигурете с гумените петелки (Фиг. 99/1) срещу случайно отваряне по време на движение. Използвайте куката на чергилото (Фиг. 99/2).



Внимание!

Дръпнете ръчната спирачка, изключете двигателя на трактора и извадете контактния ключ.



Фиг. 104

Куката на чергилото (Фиг. 100/1) когато не се използва се намира в транспортния държач (Фиг. 100/2) на осветителната греда.

4. Повдигнете стълбата и я фиксирайте (Фиг. 101/1).



Внимание!

Опасност от смачкване. Хващайте стълбата само за обозначеното стъпало.


Важно!

След всяко използване, респ. преди транспорт и преди работа, избутайте стълбата нагоре и я фиксирайте. По такъв начин се избягват повреди по стълбата. При обръщане на посоката на движение машината влекачната щанга може да повреди спуснатата стълба!



Фиг. 105

5. Поставете маркировача преди поникване в транспортно положение.
6. Сгънете страничните маркировачи в транспортно положение.


Внимание!

Сгънете маркировача преди поникване и страничните маркировачи в транспортно положение, защото иначе при сгъване ще се повреди машината.

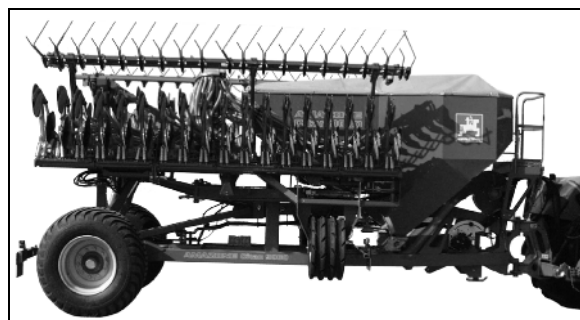
7. Сгъване на машината, виж на стрница 113.
8. Изключете **AMATRON 3**.


Важно!

По време на транспорт блокирайте апаратите за управление на трактора!

Транспортно - техническото оборудването (виж на стрница 36) е предписано.

9. Проверете работата на осветителната инсталация.
10. Предупредителните табла и жълтите светлини трябва да са чисти и неповредени.



Фиг. 106

**Важно!**

Спазвайте правилата за предпазване от злополуки при движение по обществени улици и пътища!

Спазвайте допустимото натоварване на осите, носещата способност на гумите, опорното натоварване на долните съединителни щанги на трактора и общото тегло на трактора (виж на стрница 70).

При транспорт на машината натоварването на предният мост на трактора трябва да е най-малко 20% от теглото на ненатоварения трактор. В противен случай тракторът не може да бъде управляван с достатъчна сигурност.

Преди потегляне включете въртящия се мигащ фар (ако има такъв), за който се изисква разрешение, и проверете неговата работа.

Фиксирайте долните съединителни щанги на трактора срещу спускане!

Внимавайте да има достатъчно странично аретиране на долните съединителни щанги на трактора!

Максималната скорост на машината е 40 км/ч. Особено по лоши улици или пътища се движете със скорост, която да е значително по-малка от допустимата!

Теглото на машината влияе на ходовите качества, на способността за управляване и спиране.

При завои имайте предвид, че машината има инерционна маса и се изнася нашироко.

Забранено е пътуване на хора и транспорт върху машината.

**ВНИМАНИЕ**

На завои вземайте под внимание изнасянето и инерционната маса на машината.

Превозването на хора и транспортирането върху машината не са разрешени.

10 Работа с машината



Опасност!

- При работа с машината спазвайте глава "Указания за безопасност на оператора", страница 25.
- Спазвайте предупредителните знаци, поставени на машина. Предупредителните знаци Ви дават важни указания за безопасна работа на машината. Спазването на тези указания осигурява Вашата безопасност!

10.1 Разгъване /сгъване на машината



Опасност!

Преди да започнете разгъване / сгъване на рамена на машината се погрижете в зоната на тяхното завъртане да няма хора!

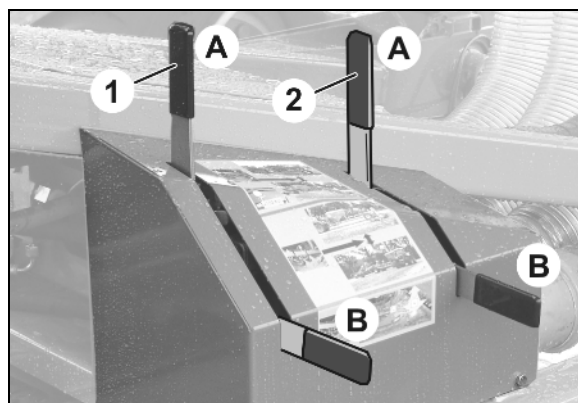


При сгъване е изгодно тракторът да стои леко наклонен пред машината, за да има по-добра видимост на захващащите елементи!

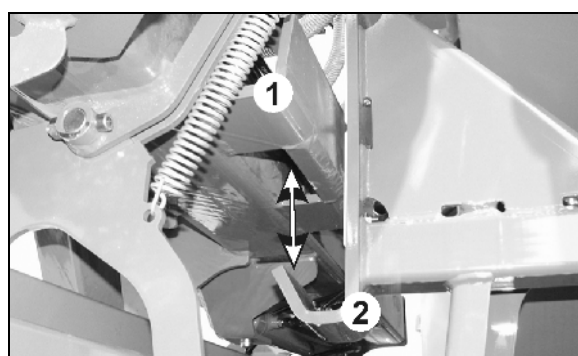
10.1.1 Разгъване на машината

Машина с **AMATRON 3**

1. Натиснете бутон "Shift", бутон .
- В работното меню се появява символ.
2. Задействайте кратковременно апарат за управление *жълт* на трактора.
- Рамената (Фиг. 104/1) се повдигат от транспортното заключване (Фиг. 104/2).
3. Задействайте апарат за управление *зелен* на трактора.
- Пълно разгъване на рамената, разгъване на разпределителя (Фиг. 105).
4. Задействайте апарат за управление *жълт* на трактора.
- Спускане на задната рама в работно положение



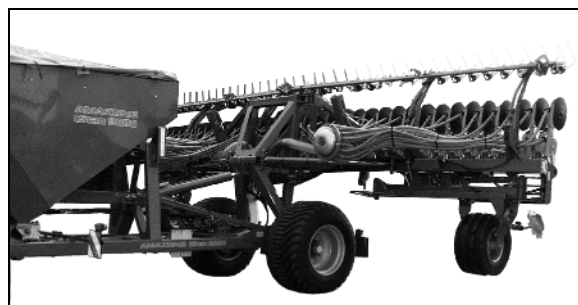
Фиг. 107



Фиг. 108

Машина с **AMALOG⁺**

1. Регулиране на хидравличната ръчка (Фиг. 103)
 - 1.1 Лост **1** в положение **A**
 - 1.2 Лост **2** в положение **B**
2. Задействайте кратковременно апарат за управление *жълт* на трактора.
- Рамената (Фиг. 104/1) се повдигат от транспортното заключване (Фиг. 104/2).
3. Задействайте апарат за управление *зелен* на трактора.
- Пълно разгъване на рамената, разгъване на разпределителя (Фиг. 105).
4. Задействайте апарат за управление *жълт* на трактора.
- Пълно разгъване на задната рама, разгъване на осветлението в работно положение.



Фиг. 109

10.1.2 Сгъване на машината



Предупреждение!

Преди сгъване на машината:

- Повдигнете нагоре маркировача преди поникване в транспортно положение.
- Сгънете страничните маркировачи в транспортно положение.

Машина с **AMATRON 3**

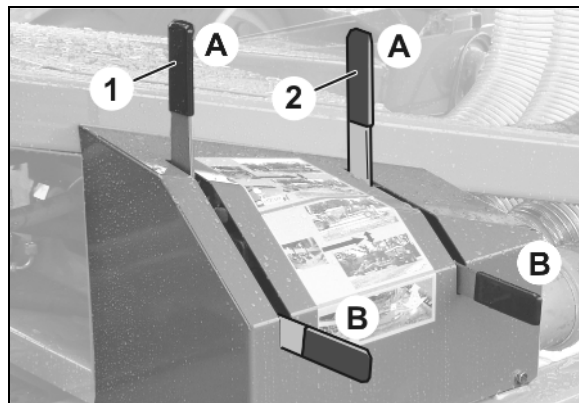
1. Натиснете бутон "Shift", бутон .
- В работното меню се появява символ.
2. Задействайте апарат за управление **жълт** на трактора.
- Сгъване на задната рама до наклон от около 80° (Фиг. 107).
3. Задействайте апарат за управление **зелен** на трактора.
- Сгъване на рамената (Фиг. 108/1) до плъзгачите на транспортното заключване.



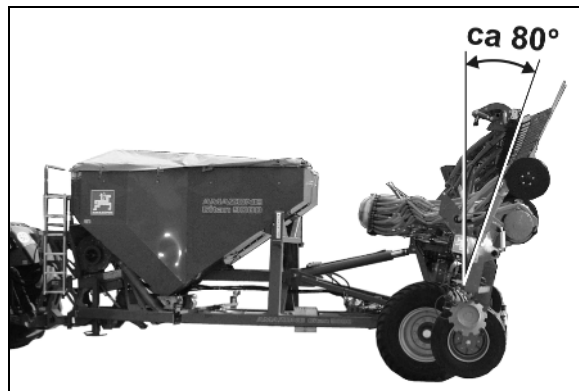
Предупреждение!

При сгъване внимавайте евентуално да не се сблъскат рамената с машината. Евентуално изменете наклона на задната рама!

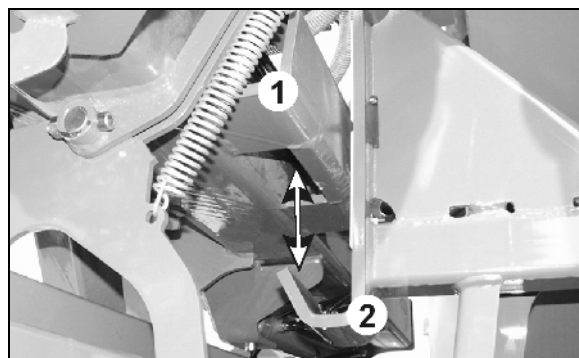
4. Задействайте апарат за управление **жълт** на трактора.
- Рамената (Фиг. 108/1) се спускат в транспортното заключване (Фиг. 108/2).



Фиг. 110



Фиг. 111



Фиг. 112

Машина с **AMALOG⁺**

1. Регулиране на хидравличната ръчка (Фиг. 106)
 - 1.1 Лост 1 в положение **A**
 - 1.2 Лост 2 в положение **B**
 2. Задействайте апарат за управление **жълт** на трактора.
- Сгъване на задната рама до наклон от около 80° (Фиг. 107).
3. Задействайте апарат за управление **зелен** на трактора.
- Сгъване на рамената до плъзгачите на транспортното заключване.



Предупреждение!

При сгъване внимавайте евентуално да не се сблъскат рамената с машината. Евентуално изменете наклона на задната рама!

4. Задействайте апарат за управление *жълт* на трактора.

→ Рамената (Фиг. 108/1) се спускат в транспортното заключване (Фиг. 108/2).



Опасност!

При транспорт:

- Проверете правилния монтаж на захващащите куки в транспортното заключване.
- Изключете **AMATRON 3!**

10.2 Пълнене на бункера за посевен материал

1. Прикачете машината към трактора (на страница 74).
2. Дръпнете ръчната спирачка, изключете двигателя на трактора и извадете контактния ключ.

Опасност!

Транспорт с напълнен бункера е забранен!



3. Освободете гумените петелки (Фиг. 109/1) с куките на чергилото (Фиг. 109/2).
4. Повдигнете стълбата от аретирането и я спуснете до ограничителя.



Внимание!

Опасност от смачкване. Хващайте стълбата само за обозначеното стъпало.

5. Закрепете стъпенката за пълнене над стълбата.
6. Освободете гумените петелки.



Фиг. 113

7. Отворете отмятащото се чергило за покриване.
8. При нужда махнете страничните предмети от бункера за посевен материал.
9. Напълнете бункера за посевен материал, например
 - с един пълначен шнек от едно товарно транспортно средство
 - от големи чували.

**Опасност!**

- Никога не стойте между товарното транспортно средство и машината!
 - Никога не стойте под висящи товари!
 - Спазвайте допустимите количества за пълнене и общото тегло.
10. Затворете отмятащото се чергило за покриване и го подсигурете с гумените петелки.
 11. Повдигнете нагоре стълбата и я аретирайте.

10.3 Започване на работата

Преди започване на работа:

1. Погрижете се да няма хора в опасната зона.
2. Поставете машината в работно положение в началото на полето.
3. Проверете ритъма на междуредията.
4. Проверете брояча на междуредията и при нужда го коригирайте.
5. Проверете оборотите на вентилатора и при нужда ги коригирайте.
6. Машини с **AMATRON 3**: работете с апарата за управление на трактора *зелен* в плаващо положение.
7. Потеглете в движение.
8. След 100 м проверете и при нужда коригирайте
 - дълбочината на полагане на семената
 - интензивността на работа на прецизната брана.



Задействайте апарата за управление на трактора само от кабината на трактора!

- Проверете преди започване на работа дали се показва правилния брояч на междуредията за първия курс по полето!
- Обеззаразеният посевен материал е много отровен за птиците!
- Посевният материал трябва да бъде напълно положен в почвата, респ. покрит с почва.
- При повдигане на сеещите ботуши избягвайте изтичане на посевен материал.
- Отстранявайте веднага разсипания посевен материал!

10.3.1 Регулиране на хидравличната ръчка

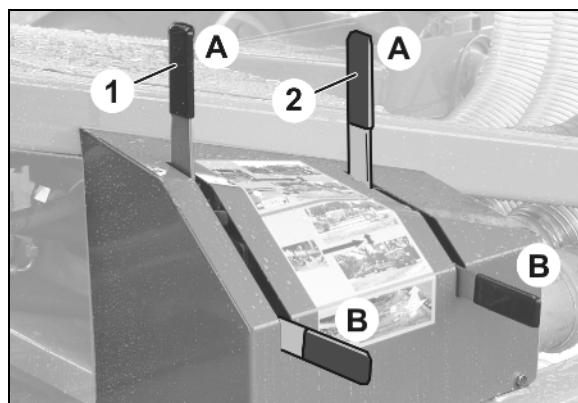
Само при **AMALOG⁺**:

Лост 1 (апарат за управление на трактора жълт)

- **Положение А (работно положение)**
Повдигане и спускане на задната рама, остроозъбото колело.
- **Положение В**
Регулиране на натиска на ботушите / натиска на браната върху почвата.

Лост 2 (апарат за управление на трактора зелен)

- **Положение А (работно положение)**
Задействане на страничните маркировачи
- **Положение В**
Сгъване на рамената



Фиг. 114

10.4 По време на работа

Машини с **AMATRON 3**:



Указание!

Виж "Ръководство за работа" **AMATRON 3**!

AMATRON 3:

- **Процентно изменение на засяваните количества по време на работа.**

По време на работа в меню "Машинни параметри" може да бъде процентно изменено засяваното количество

- **Блокиране на острозъбото колело и изключване на брояча на междуредията (бутон СТОП)**

Ако искате при прекъсване на работа да избегнете острозъбото колело при задействане на апарата за управление на трактора **жълт** да се повдигне или спусне, блокирайте неговото задействане в работното меню.

Ако искате при прекъсване на работа да избегнете броячът на междуредията да продължи да брои, задействайте бутона СТОП в работното меню.

- **Блокиране на задействането на страничните маркировачи**

Задействането на страничните маркировачи може да бъде блокирано в работното меню.

- **Сгъване на страничните маркировачи предпрепятствия**

Страничните маркировачи могат да бъдат сгнати пред едно препятствие, за се избегнат повреди по тях при опирание в препятствието.

Тогава машината и острозъбото колело не се повдигат и засяването на площите продължава.

Визуален контрол на разпределителната глава



Проверете от време на време разпределителната глава/разпределителните глави за замърсявания.

Важно!

Замърсявания и остатъци от посевния материал могат да задръстят разпределителните глави и трябва веднага да бъдат отстранявани.

10.4.1 Регулирането за леки почви

Налягането на рамената стандартно се подава от един акумулатор на налягане.

За регулирането за леки почви поставете машината в работно положение.

- Само при **AMATRON 3**: налягането на рамената може да бъде изключено с преместване на лоста (Фиг. 111).

- Кран за превключване в положение **A** – с налягане на рамената (стандарт).
- Кран за превключване в положение **B** – няма налягане на рамената.

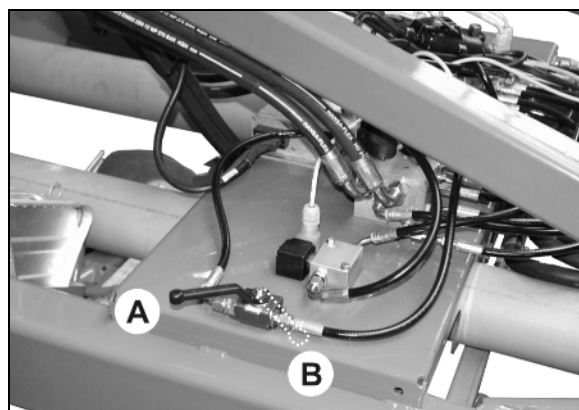
- Намаляване на налягането на рамената:

- AMALOG⁺**: лост 2 в положение B (Фиг. 110)

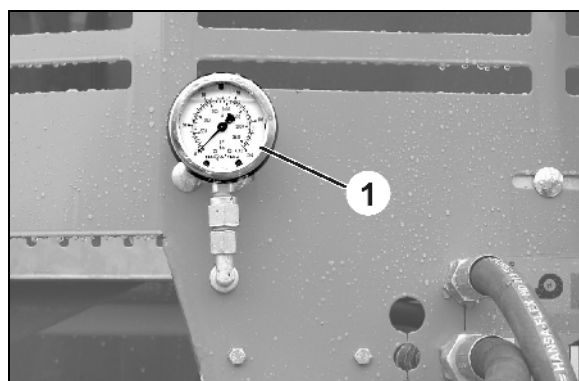
- Задействайте апарата за управление на трактора *зелен* (сгъване на машината).

→ Налягането на рамената може да бъде намален със сгъващите цилиндри.

- Манометърът показва регулираното налягане на рамената.



Фиг. 115



Фиг. 116

10.4.2 Регулиране на сгъването на страничните маркировачи

Само при **AMALOG⁺**:

Кран за превключване (Фиг. 113/1) за регулиране на сгъването на страничните маркировачи:

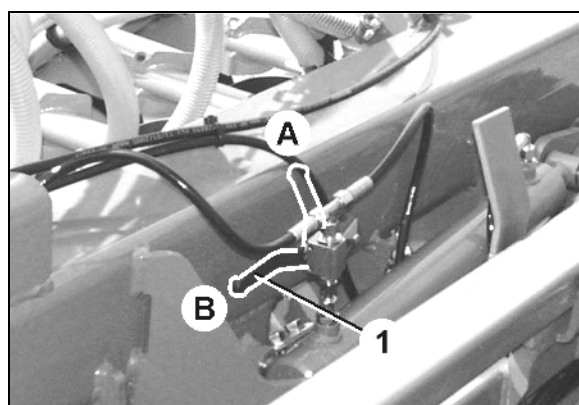
- Положение **A** – страничният маркировач се сгъва напълно в транспортно положение.
- Положение **B** – страничният маркировач се сгъва във вертикално положение.



Предупреждение!

Преди сгъване на машината:

- Кран за превключване в положение **A**
- Двата странични маркировачи се сгъват в транспортно положение.



Фиг. 117

10.5 Обръщане на края на полето

Преди обръщане на посоката на движение на края на полето:

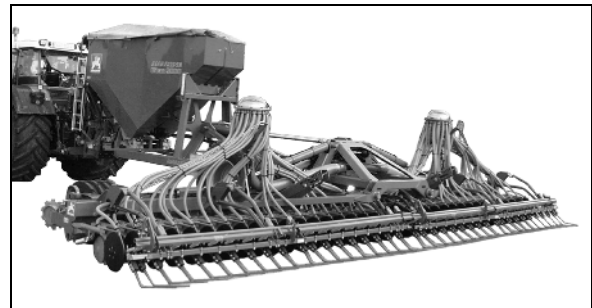
1. Намалете скоростта на движение.
2. Не намалявайте прекалено оборотите на трактора, за да може хидравличните функции на края на полето да бъдат извършени бързо.
3. Задействайте кратковременно апарат за управление **жълт** на трактора.
 - Повдигнете леко задната рама така, че сеещите ботуши да се освободят.
 - Повдигнете остроозъбото колело.
 - **AMATRON 3**: Повдигнете страничните маркировачи.
4. **AMALOG⁺**: задействайте апарата за управление на трактора **зелен**.
 - Повдигане на страничните маркировачи.
5. Обърнете посоката на движение на машината, (ако искате, с пълно завъртане на кормилото на трактора) щом задната рама се повдигне.



Фиг. 118

След обръщане на посоката на движение на края на полето:

1. Задействайте апарат за управление **жълт** на трактора.
 - Спуснете напълно задната рама.
 - Спуснете остроозъбото колело.
 - **AMATRON 3**: спуснете страничните маркировачи.
2. **AMALOG⁺**: задействайте апарата за управление на трактора **зелен**.
 - Спускане на страничните маркировачи.
3. Започнете курса по полето.



Фиг. 119

10.6 Край на полевата работа

След завършване на работа поставете машината в транспортно положение:

1. Сгънете двата странични маркировачи напълно в транспортно положение.
2. Изключете вентилатора.
3. Ако искате броячът на междуредията при повдигане или спускане на машината да не продължи да брои, първо натиснете бутона СТОП (виж "Ръководство за работа" **AMATRON 3**).
4. Поставете маркировача преди поникване в транспортно положение.



Важно!

Задействайте апаратите за управление на трактора само от кабината на трактора.

10.7 Изпразване на бункера за посевен материал и/или на дозатора на посевния материал

10.7.1 Изпразване на бункера за посевен материал

1. Преди за започнете каквито и да било работи по машината обезопасете трактора и машината срещу непредвидено стартиране и случайно изтъркаване.
2. Отворете шибъра (Fig. 116) и изпразнете посевния материал в колектора за превъртани семена или в подходящ съд.



Може да бъде присъединен един наличен на пазара маркуч (DN 140).

3. Изпразнете останалото количество посевен материал (виж също страница 121).



Fig. 120

10.7.2 Изпразнете дозатора на посевния материал

1. Преди за започнете каквито и да било работи по машината обезопасете трактора и машината срещу непредвидено стартиране и случайно изтъркаване.
2. Закрепете колектора/колекторите за пребръщани семена под дозатора/дозаторите.

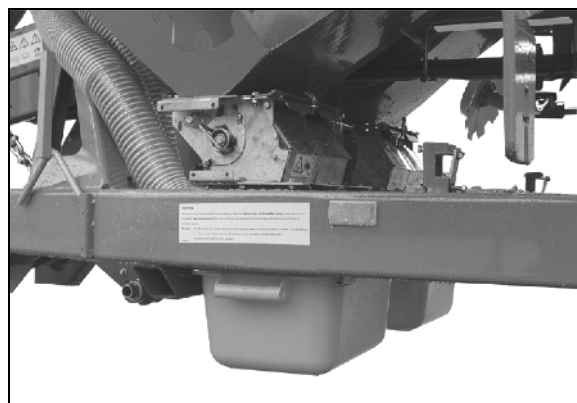
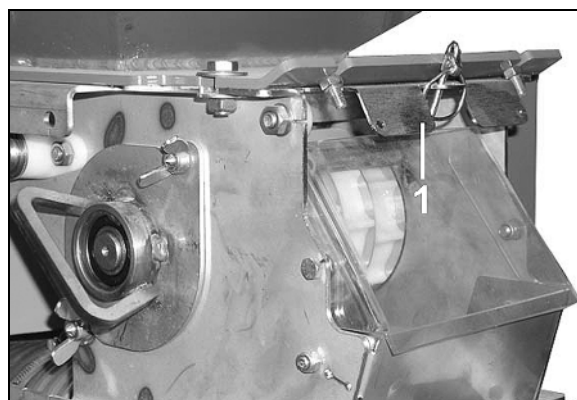


Fig. 121

3. Затворете шибъра (Фиг. 118/1) когато искате да изпразните само дозатора, но не и бункера за посевен материал (виж "на страница 81").



Фиг. 122

4. Отворете капака на хранващата фуния (Фиг. 119/1), за да може посевният материал да изтече в колектора за превъртаните семена.



Опасност!

Опасност от смачкване при отваряне и затваряне на капака на хранващата фуния (Фиг. 119/1)!

Хващайте капака на хранващата фуния само за планката (Фиг. 119/2), защото иначе има опасност от нараняване при затварянето на натегнатия с пружина капак.

Никога не хващайте с ръка между капака на хранващата фуния (Фиг. 119/1) и самата хранваща фуния!

5. Отворете със завъртане на дръжката (Фиг. 120/1) клапата за изпразване на остатъци.



Указание!

За изпразване може да бъде разглобен и дозиращия валик (виж на страница 81).

6. Завъртете острозъбното колело (Фиг. 121) с ръкохватката за преобръщане на засяващите апарати толкова пъти наляво, както при пробата на преобръщане, докато дозиращите колела и дозаторът се изпразнят напълно.

При пълно дозиране оставете електромоторът да поработи за кратко време.

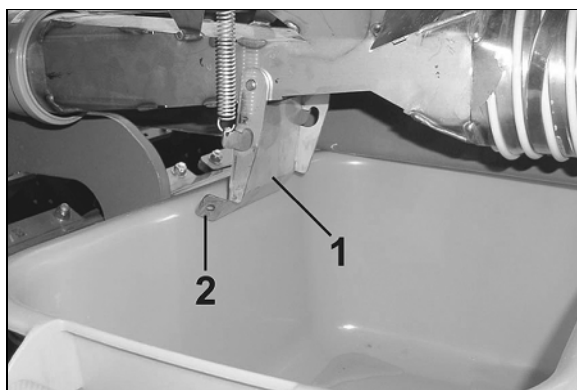
7. За комплектно почистване при смяна на сорта посевен материал разглобете дозиращите валици (виж на страница 81) и ги почистете заедно с дозатора.
8. Затворете клапата за изпразване на остатъци (Фиг. 120) и закрепете колектора за преобръщани семена към транспортния държач.



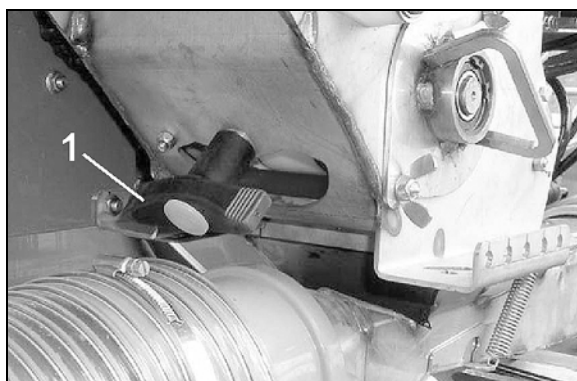
Важно!

Остатъци от посевния материал в дозатора могат да набъбнат или покълнат, ако дозаторът не е напълно изпразнен!

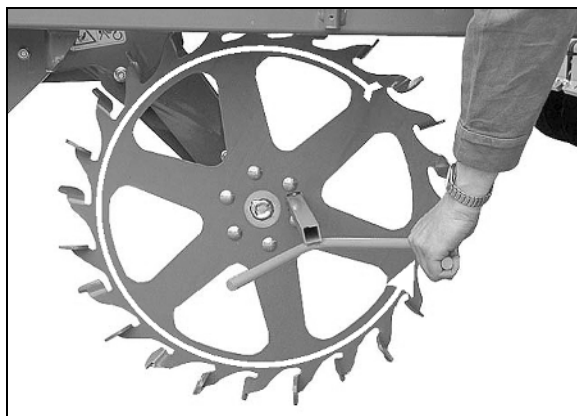
Това блокира въртенето на дозиращите колела и може да повреди задвижването!



Фиг. 123



Фиг. 124



Фиг. 125

11 Повреди

11.1 Показание на останалото количество посевен материал

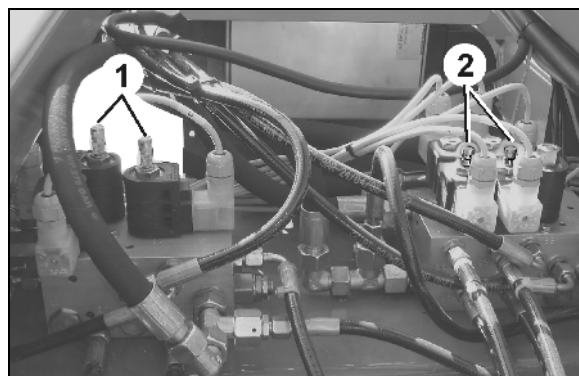
Ако при правилно регулиран датчик за нивото на запълване останалото количество посевен материал е под минималното, то **AMATRON 3 / AMALOG⁺** дава предупредително съобщение.

Останалото количество посевен материал трябва да е достатъчно голямо, за да се избегнат колебания в сеитбената норма, респ. да няма незасети места.

11.2 Отказ на **AMATRON 3** по време на работа

Поставете машината в транспортно положение и отидете в специализирана работилница!

1. Изключете мотора на трактора, дръпнете ръчната спирачка и изтеглете контактния ключ.
2. Свалете предпазната облицовка от електро - хидравличния блок за управление.
3. Освободете хидравличните вентили.
 - 3.1 Сгъване на рамената: Извадете двата вентилни щифта (Фиг. 122/1) от вентилите и за аретиране ги завъртете на 45 градуса.
 - 3.2 Странични маркировачи: развинтете двата вентилни щифта (Фиг. 122/2) от вентилите.
4. Погрижете се да няма хора в опасната зона.
5. Сгънете машината с помощта на апаратите за управление на трактора **жълт** и **зелен**.
6. Поставете машината в положение за пътен транспорт (виж на страница 108).
7. Потърсете най-близката специализирана работилница.



Фиг. 126

Опасност!



- Сгъвайте машината с аварийно задействане само при отказ на **AMATRON 3**.
- Задействайте апаратите за управление на трактора само от кабината на трактора.
- Преди задействане на апарата за управление на трактора се погрижете в опасната зона да няма хора.

След ремонт:

Поставете вентилните щифтове (Фиг. 122/1,2) в нормално положение.

11.3 Разлика между зададено и действително засявано количество

Възможни причини, които могат да причинят отклонения между зададеното и действителното засявано количество:

- За отчитане на обработената площ и необходимата сеитбена **AMATRON 3 / AMALOG⁺** се нуждае от импулси от задвижващото колело на една измервателна отсечка от 100 м.

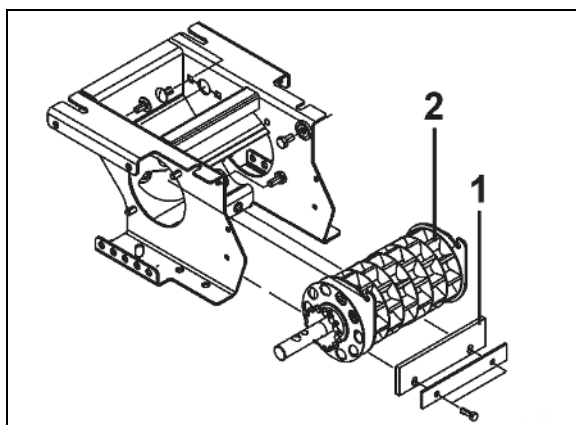
Приплъзването на острозъбото колело може да се измени по време на работа, например при преминаване от леки върху тежки почви. Поради това се променя и калибровъчната стойност "Имп./100 м".

При отклонения между зададеното и действителното засявано количество калибровъчната стойност "Имп./100 м" трябва да бъде определена отново с изминаване на една измервателна отсечка.

- При засяване на влажно обеззаразен посевен материал могат да възникнат разлики между зададеното и действителното засявано количество когато има по-малко 1 седмица (за препоръчване е 2 седмици) време между обеззаразяването и засяването.

- Един повреден или неправилно регулиран дозиращ ръб (Фиг. 123/1) води до грешки при дозиране.

Регулирайте дозиращия ръб така, че той леко да опира в дозиращия валик (Фиг. 123/2).



Фиг. 127

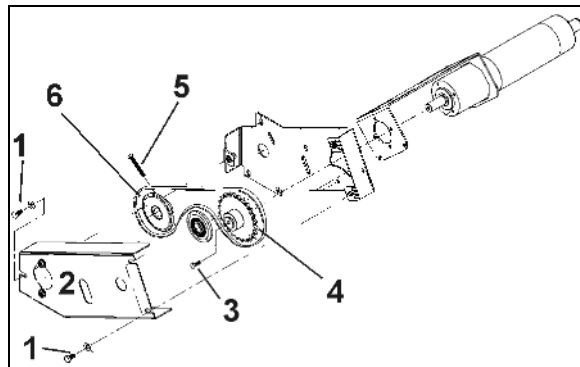
11.4 Моторът на електрическото пълно дозиране не се върти

При посевни материали като фасул, грах въртящия момент на мотора може да се окаже много малък за задвижване на дозатора.

В такъв случай приложените верижни колела могат да бъдат сменени със стандартни верижни колела.

За тази цел:

1. Освободете винтовите съединения (Фиг. 124/1) защитния капак и свалете защитния капак (Фиг. 124/2).
2. Освободете винтовото съединение (Фиг. 124/3), свалете верижно колело $z=24$ (Фиг. 124/4), монтирайте верижно колело $z=18$ и отново затегнете.
3. Освободете винтовото съединение (Фиг. 124/5), свалете верижно колело $z=18$ (Фиг. 124/6), монтирайте верижно колело $z=24$ и затегнете.
4. Закрепете верижното колело в дозатора с винта през напречния отвор.
5. Монтирайте отново защитния капак.



Фиг. 128

11.5 Таблица на неизправностите

Неизправност	Възможна причина	Отстраняване
Маркировачът не се сменя	Датчикът за работно положение е регулиран неправилно	Регулирайте датчика
	Повреден датчик за работно положение	Сменете датчика за работно положение
	Заклещен хидровентил	Сменете хидровентила
Страничният маркировач се включва много рано	Датчикът за работно положение е регулиран неправилно	Регулирайте датчика
Броячът на пътеките за движение не работи	AMATRON 3 : задействан бутон СТОП	Изключете бутона СТОП
	Неправилен ритъм на междуредията	Регулирайте ритъма на междуредията
	Повреден датчик за работно положение	Сменете датчика за работно положение
	Неправилно регулиран датчик	Регулирайте датчика
AMATRON 3 : датчика на вентилатора дава аларма	Границата за тревога е регулирана неправилно	Изменете границата за тревога
	Количеството на маслото е много високо или много ниско	Регулирайте количеството на маслото
	Датчикът на вентилатора е неизправен	Сменете датчика на вентилатора
Датчикът за преместване (острозъбо колело / регулируема предавка) няма функция	Датчикът за преместване е неизправен	Сменете датчика за преместване
Шибърът в разпределителната глава (система за прокарване на пътеки за движение) не работи	Обеззаразяващо средство или прах в шибъра на междуредията	Почистете разпределителната глава
	Обеззаразяващо средство или прах между разпределителната глава и управляващия диск	Почистете управляващия диск
	Задействан автоматичен предпазител	- Изключете и отново включете AMATRON 3. Предпазителят отново работи съобразно изискванията. - Почистете разпределителната глава

12 Техническо обслужване, ремонт и поддържане



Важно!

Спазвайте при техническото обслужване, ремонт и поддържане глава "Указания за безопасност на оператора" на страница 32.

Интервалите за поддръжка се отнасят за нормално натоварване. При по-тежки условия интервалите се скъсяват.

Преди по-дълги работни паузи, почиствайте основно машината.

Обозначените с "Специализирана работилница" работи по машината, трябва обезателно да се извършват само от специализиран сервиз.

Монтирайте винаги устройствата за безопасност и предпазните устройства след работи по ремонт, поддръжка или почистване.

12.1 Почистване



Важно!

- Наблюдавайте особено грижливо спирачните, въздушните и хидравличните връзки!
- Никога не третирайте 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.

Почистване с уред за почистване под високо налягане / пароструйка



Важно!

- Спазвайте задължително следните правила, когато използвате за уреди за почистване под високо налягане/пароструйки:
 - Не почиствайте електрически части.
 - Не почиствайте хромирани части.
 - Никога не насочвайте почистващата струя на уреда за почистване с високо налягане / пароструйката директно към местата за смазване и лагеруване.
 - Спазвайте винаги минимално разстояние от 300 мм между дюзата на уреда за почистване под високо налягане, респ. пароструйката и машината.
 - Спазвайте наредбите за безопасност при работа с почистващи машини с високо налягане.

12.1.1 Почистване на машината

Почистване на машината

1. Изпразнете бункера за посевен материал и дозаторите (виж "на стрница 121").
2. Почистете разпределителната глава (разпределителните глави) (виж отдолу).
3. Почиствайте машината с вода или с уред за почистване под високо налягане.



Опасност!

Носете предпазна маска. Внимавайте при отстраняване на прахове от обеззаразителни средства със състен въздух да вдишвате отровните прахове.

12.1.2 Почистване на разпределителната глава (специализирана работилница)



Указание!

Почистете веднага замърсени с остатъци от посевния материал разпределителни глави. Замърсени разпределителни глави могат да влошат ефективността на засяване.

Почистване на разпределителна глава

1. Спрете машината.
2. Разгънете машината (виж на стрница 112).
3. Дръпнете ръчната спирачка, изключете двигателя на трактора и извадете контактния ключ.



Предупреждение!

Разпределителната глава се намира по средата на машината.

Дръпнете ръчната спирачка, изключете двигателя на трактора и извадете контактния ключ.

Преди стъпване почистете пътя до разпределителната глава и в зоната около нея (опасност от подхлъзване).

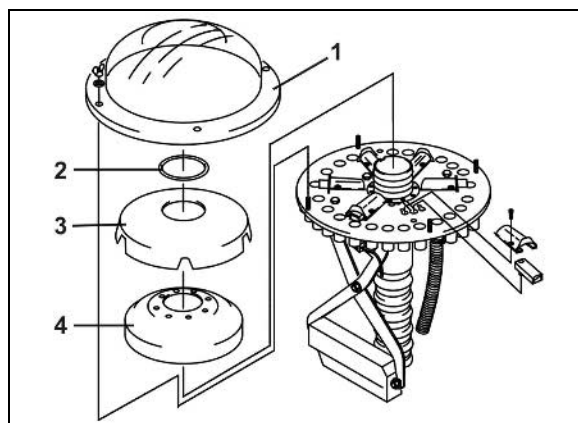
По пътя до разпределителната глава и в зоната около нея има опасност от злополуки.

4. Разглобете разпределителната глава и шибъра на междуредията, виж на стрница 146.
5. Махнете замърсяванията с метла и изтрийте разпределителната глава и пластмасовия капак със суха кърпа.
6. Монтирайте отново разпределителната глава.



Важно!

Регулирайте шибъра на междуредията в съответствие със следата на трактора, виж на стрница 146.



Фиг. 129

12.2 Предписание за смазване

Местата за смазване на машината са отбелязани със залепено фолио (Фиг. 126).

Почиствайте внимателно местата за мазане и помпата за гресиране преди смазване, за да не се вкарват замърсявания в лагерите. Замърсената грес в лагерите да се изтласква редовно и да се заменя с нова!



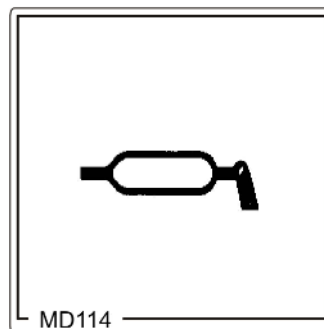
Предупреждение!

Точките за смазване частично се намират в средата на машината.

Дръпнете ръчната спирачка, изключете мотора на трактора и изтеглете контактния ключ.

Почистете машината преди да влезете в нея (опасност от подхлъзване).

На път за точките за смазване има опасност от злополуки.



Фиг. 130

Смазочни материали

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

Фирма	Обозначение на смазката
ARAL	Aralub HL2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Retinax A



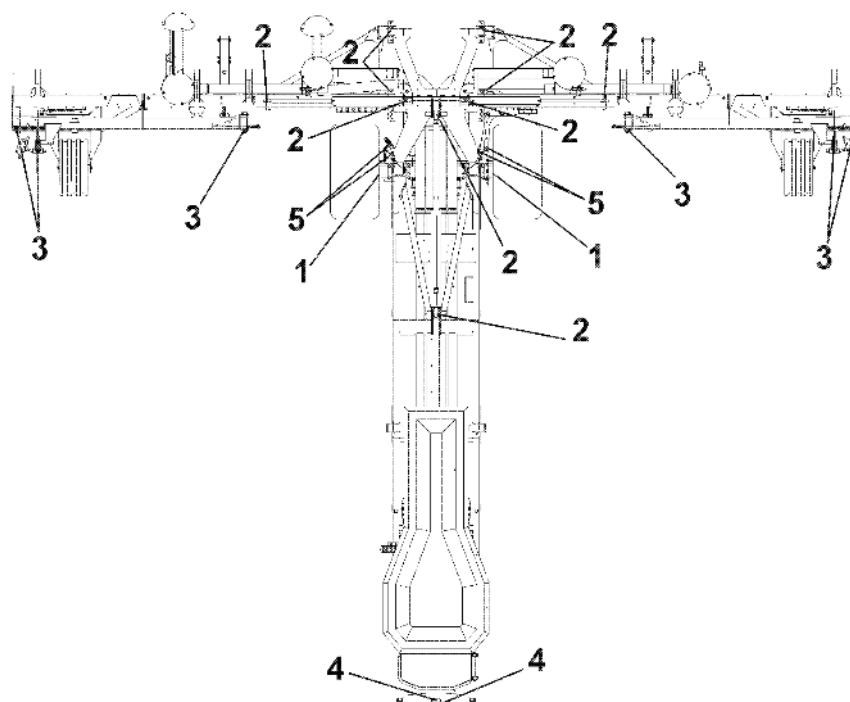
Важно!

За смазване на лагерирането на главините на колелата използвайте само специална дълготрайна грес BPW с температура на прокапване над 190°C.

Неправилни греси или много големи количества могат да причинят повреди.

Смесването на литиево осапунена с натриево осапунена грес може да причини повреди поради несъвместимост.

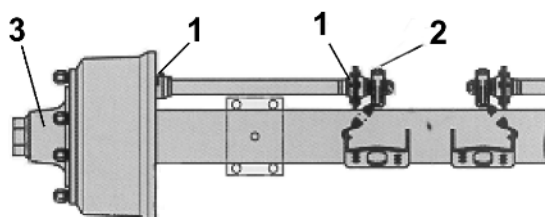
12.2.1 Обзорен преглед на точките за смазване



Фиг. 131

Фиг. 127/...	Обозначение	Брой	Интервал на смазване [ч]
1	ос	виж страница 130	
2	точки на завъртане, хидравлични цилиндри на рамената	10	25
3	странични маркировачи	6	25
4	лагери на теглича	3	25
5	рамена, осветителна инсталация	4	50

Ос / спирачка



Фиг. 132

Фиг. 128/...	Обозначение	Брой	Интервал на смазване [ч]
1	Лагеруване на спирачния вал, отвън и отвътре	4	200
2	Автоматичен лостов регулатор на спирачния механизъм ECO-Master	2	1000
3	Лагеруването на главините на колелата, смяна на греста, конусните ролкови лагери за износване	2	1000

Лагеруване на спирачния вал, отвън и отвътре

Внимание! Внимавайте в спирачката да не попадне грес или масло. В зависимост от серията на лагеруването на гърбицата не е уплътнено към спирачката.

Използвайте само литиево осапунена грес с една температура на прокапване над 190° C.

Автоматичен лостов регулатор на спирачния механизъм ECO-Master

При всяка смяна на спирачните накладки:

1. Свалете гумената капачка.
2. Смазвайте (80г) докато от регулировъчния винт започне да излиза достатъчно прясна грес.
3. Завъртете регулировъчния винт със затворен гаечен ключ на около един оборот назад. Задействайте няколко пъти на ръка спирачния лост.
4. При това автоматичното дорегулиране трябва да става леко. При нужда повторете няколко пъти.
5. Монтирайте предпазната капачка. Смажете още веднъж с грес.

Смяна на греста на лагеруването на главините на колелата

1. Повдигнете превозното средство безопасно с крик и освободете спирачката.
2. Свалете колелата и противопраховите капаци.
3. Свалете шплинта и развинтете гайката на оста.
4. С подходящ инструмент изтеглете главината на колелото от шенкела заедно със спирачния барабан, конусния ролков лагер и уплътнителните елементи.
5. Разглобете главината на колелото и маркирайте сепараторите на лагерите, за да не бъдат разменени при монтаж.
6. Почистете спирачката, проверете за износване, за цялост и за работоспособност и сменете износените части.
По вътрешността на спирачката не бива да има смазочни материали и замърсявания.
7. Почистете грижливо отвътре и отвън главините на колелата. Махнете без остатък старата грес. Почистете грижливо лагерите и уплътненията (дизелово гориво) и проверете дали могат да бъдат използвани.
Преди монтажа на лагерите намажете техните гнезда леко с грес и монтирайте всички части по обратен ред. Набивайте внимателно без изкривяване и повреди части върху пресовани сглобки с тръбни втулки.
Преди монтажа намажете с грес лагерите, празното пространство на главините на колелата между лагерите и противопраховите капаци. Количеството грес трябва да напълни около една четвърт до една трета от свободното място в монтираната главина.
8. Монтирайте гайките на оста и регулирайте лагерите и спирачките. След това проверете работоспособността, направете пробно каране и отстранете евентуално забелязаните недостатъци.

12.3 План за техническо обслужване и поддържане – обзорен преглед



Важно!

- Провеждайте интервалите за поддръжка според първоначално постигнатите срокове.
- Приоритет има евентуално влизащата в обема на доставката чужда документация.

Техническо обслужване преди пускане в експлоатация

Техническо обслужване преди пускане в експлоатация	Сервизна работа	Визуален контрол на хидравличните маркучопроводи.	на стрница 133
		Проверка на нивото на маслото в регулируемата предавка	на стрница 148
	Сервизна работа	Проверка дали зададеното в разпределителната глава междуредието съответства на коловоза на универсалния трактор.	на стрница 145

План за техническо обслужване

Ежедневно преди започване на работа		Отводняване на резервоара за състен въздух (пневматична спирачка)	на стрница 141
При допълване на бункера за посевен материал		Проверка на дълбочината на полагане посевния материал	на стрница 95
		Проверка на дозаторите на замърсявания	
		Проверка на проводите за посевния материал за замърсявания	
По време на работа		Проверка на разпределителните глави за замърсявания	на стрница 128
Ежедневно след работа		Изпразване и почистване на дозаторите	на стрница 121
		Почистване на машината (при нужда)	на стрница 127
Ежеседмично и най-късно след 50 работни часове	Сервизна работа	Визуален контрол на хидравличните маркучопроводи.	на стрница 133
Всеки 2 седмици и най-късно след 100 работни часа		Проверка на налягане в гумите	на стрница 143
		Проверка на нивото на маслото в регулируемата предавка	на стрница 148
Всеки 3 месеца, най-късно след 500 работни часове		Проверка на двуконтурната пневматична спирачна уредба	на страница 141
		Ръчна спирачка: Проверете спирачното действие в изтеглено състояние	на стрница 142

План за техническо обслужване

Всеки 6 месеца преди началото на сезона	Сервизна работа	Обслужване и проверка на хидравличните маркучопроводи. Този преглед се протоколира от фирмата- оператор.	отдолу
	Сервизна работа	Проверка на дебелината на спирачните накладки	на стрница 139
Ежегодно и най-късно след 2000 работни часове	Сервизна работа	Проверка на спирачния барабан за замърсяване	страница 139

12.3.1 Отстраняване на неизправности в работата и ремонтни работи

Изменение на коловоза на междуредията	Сервизна работа		Seite 145
10 работни часа след смяна на колело	Сервизна работа	Дозатягане на винтовете на колелата и на главините	на стрница 143

12.4 Хидравлична уредба



Опасност!

- Само специализирана сервизна работилница може да извършва ремонтни работи по хидравличната инсталация!
- Хидравличната инсталация е под високо налягане!
- При търсене на пропуски използвайте непременно подходящи помощни средства!
- Преди да започнете работа по хидравличната уредба, изпуснете налягането!
- Изтичащите под високо налягане течности (хидравлично масло) могат да проникнат в кожата и да причинят тежки наранявания! При нараняване потърсете веднага лекар! Опасност от инфекции!
- Внимавайте при свързване на хидравличните маркучопроводи към хидравликата на теглещата машина хидравличната уредба да е без налягане както страната на теглещата, така и от страната на прикачената машина!
- 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!
- Хидравличното масло не трябва да попада в земята или водата!
- При техническо поддържане и ремонт на гумите и на колелата спазвайте глава "Указания за безопасност на оператора", на стрница 25.



Важно!

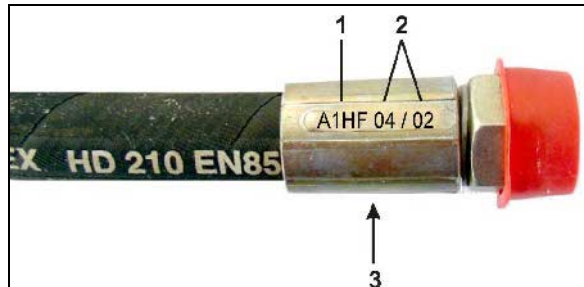
- Следете за правилното свързване на хидравличните маркучопроводи.
- Проверявайте редовно всички хидравличните маркучопроводи и съединители за повреди и замърсявания.
- Минимум веднъж годишно трябва специалист да провери състоянието на хидравличните маркучопроводи с оглед на тяхната безопасна работа!
- Сменете повредените и остарели хидравлични маркучопроводи! Използвайте само оригинални **AMAZONE** хидравлични маркучопроводи!
- Продължителността на използване на хидравличните маркучопроводи не трябва да превишава 6 години, включително и евентуален период на складиране от максимум 2 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 маркучопроводи от термоустойчива пластмаса са меродавни други ориентировъчни стойности.

Маркировка на хидравличните маркучопроводи

Маркировката на арматурата дава следната информация:

Фиг. 129/...

- (1) Обозначение на производителя на хидравличния тръбопровод.
- (2) Дата на производство на маркуча (04 / 02 = година / месец = февруари 2004)
- (3) Максимално допустимо работно налягане (бара).



Фиг. 133

Интервали на техническо обслужване

След първите 10 работни часове и в последствие 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.

Критерии за проверка на хидравличните маркучопроводи

**Важно!**

Спазвайте следните критерии за проверка за Вашата собствена безопасност!

Сменяйте хидравличните маркучопроводи, ако при контролен преглед установите следните признаци:

- Повреди на външния слой до армировката (напр. протриване, срязване, напукване).
- Крехкост на външния слой (образуване на пукнатини по материала на маркуча).
- Деформации, неестествена, несъответстваща форма на маркуча или тръбопровода. Както в състояние без, така и с налягане или при огъване (напр. разслояване, образуване на мехури, места на притискане, места на пречупване).
- Неплътни места.
- Повреда или деформация на армировката на маркуча (нарушена плътност); малки повърхностни повреди не са основание за смяна.
- Изваждане на маркуча от арматурата.
- Корозия на арматурата, която намалява функционалните способности и устойчивостта на.
- 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 на арматурата е посочена дата на производство "2004", продължителността на използване изтича през февруари 2010. за тази цел виж "Маркировка на хидравличните маркучопроводи".

12.4.1 Монтаж и демонтаж на хидравличните маркучопроводи



Указание!

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

- Използвайте само оригинални **AMAZONE** хидравлични маркучопроводи!
- Грижете се по принцип за чистотата.
- Вие трябва по принцип да монтирате хидравличните маркучопроводи така, че във 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 маркучопроводи в определените точки на закрепване. Не използвайте маркучодържачи на места, където те пречат на естествените движения и изменения на дължината на маркуча.
- Забранено е лакирането на хидравличните маркучопроводи!

12.5 Ос и спирачка



Важно!

Препоръчваме провеждане на настройка на опъна между трактора и машината с оглед на оптимално поведение на спирачките и минимално износване на спирачните накладки. Извършвайте това синхронизиране на опъна на умерени периоди на пробег на работната спирачна система в специализирана работилница.

За избягване на трудности при спиране настройвайте всички превозни средства в съответствие с директива 71/320 ЕСС!



Предупреждение!

- Работи по ремонта и настройката по работната спирачна система следва да се извършват единствено от квалифициран персонал.
- Препоръчва се особено внимание при заваръчни работи, работи с горелка, пробивни работи, извършвани в близост до спирачните маркучи.
- След всякакви работи по регулиране и ремонт на спирачната система винаги правете проба на спирачната система.

Общ визуален контрол

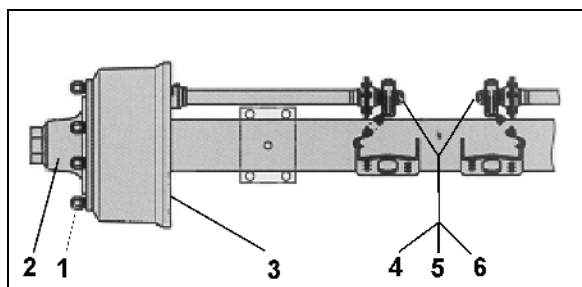


Предупреждение!

Провеждайте общ визуален контрол на спирачната система. Проверката извършвайте при спазване на следните критерии:

- Тръбните и съединителните наставки, както и наставките на маркучите не трябва да имат видими външни дефекти и да имат следи от корозия.
- Шарнирни съединения, напр. на вилки, трябва да бъдат надлежно обезопасени, да се движат с лекота и да не са избити.
- Въжетата и системите от въжета
 - трябва да бъдат безупречно прокарани.
 - не трябва да сочат видими нацепвания.
 - не трябва да образуват възли.
- Проверявайте хода на буталото на спирачните цилиндри и при необходимост направете нужното допълнително регулиране.
- Въздушният резервоар не трябва
 - да се движи в напрегнатия арматурен пояс.
 - да има дефекти.
 - показва външни следи от корозия.

12.5.1 Работи по техническо обслужване



Фиг. 134

Проверете дали седят здраво гайките на колелата и при нужда ги дозатегнете (Фиг. 130/1)

Момент на затягане 400 Нм

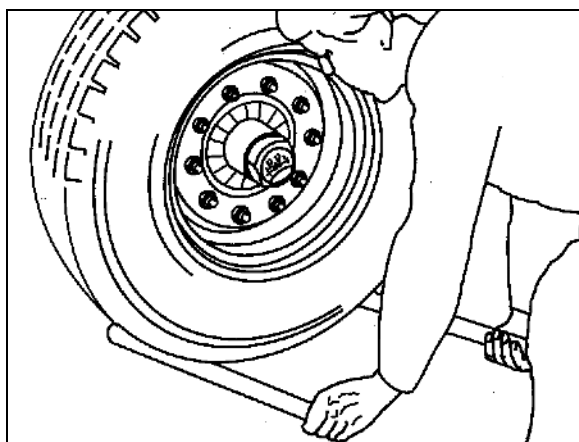
Проверка на лагерната хлабина на главините на колелата (Фиг. 130/2)

За проверка на хлабината на лагерите на главините на колелата повдигнете моста докато се освободят гумите. Освободете спирачка. Поставете лост между гумите и почвата и проверете хлабината.

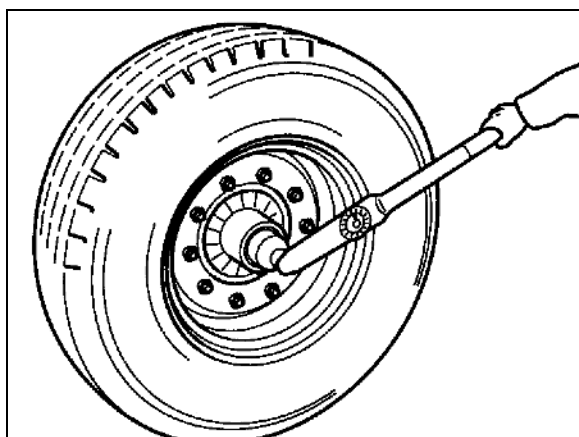
При чувствителна лагерна хлабина:

Регулирайте лагерната хлабина

- Свалете противопоховата капачка, респ. капака на главината.
- Отстранете шплинта от гайката на моста.
- Затегнете гайката на колелото при едновременно въртене на колелото, докато въртенето на главината на колелото започне леко да спира.
- Завъртете обратно гайката на моста до най-близкия отвор за шплинт. При съвпадане до следващия отвор (макс. 30°).
- Поставете шплинта и го разтворете.
- Допълнете противопоховата капачка с малко дълготрайна грес и я набийте, респ. завинтете на главината на колелото.



Фиг. 135



Фиг. 136

Проверка на спирачния барабан за замърсяване

1. Развинтете двете покриващи ламарини (Фиг. 133/1) на вътрешната страна на спирачния барабан.
2. Махнете евентуално проникнали замърсявания и растителни остатъци.
3. Монтирайте отново покриващи ламарини



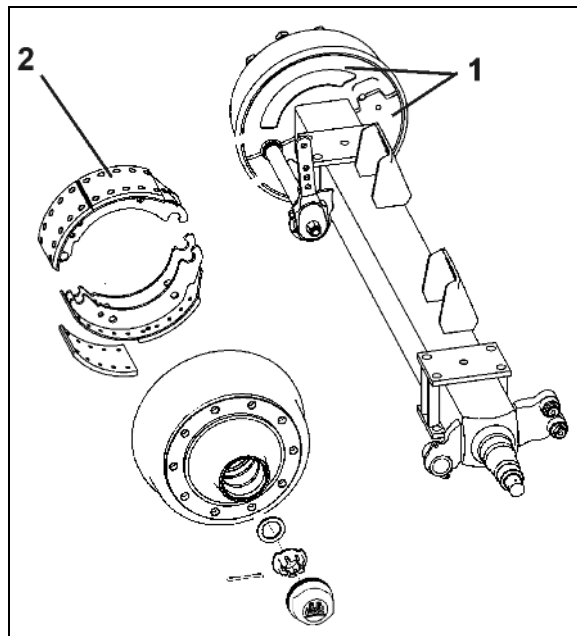
ВНИМАНИЕ

Проникнали замърсявания могат да се наслоят на спирачните накладки (Фиг. 133/2) и по такъв начин значително да влошат спирачните свойства.

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. 137

Проверка на спирачните накладки (Фиг. 130/3)

Извадете гумената тапа (ако има такава) и отворете отвора за гледане (Фиг. 134/1).

При една остатъчна дебелина на накладката от

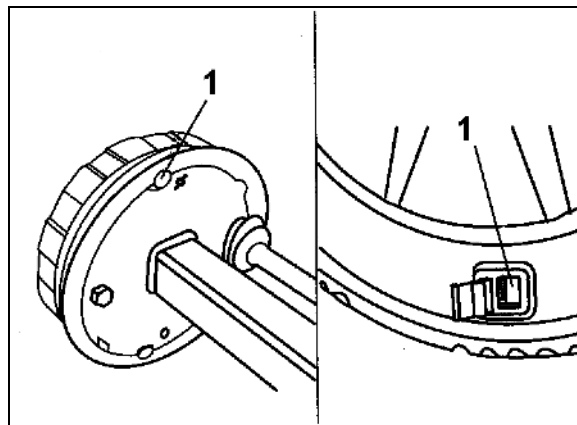
- a:** занитени накладки 5 мм
(N 2504) 3 мм
- b:** залепени накладки 2 мм

спирачната накладка трябва да бъде сменена.

Поставете отново гумената планка.

Регулиране на спирачките

При работа износването и работоспособността на спирачките трябва редовно да бъде проверявана и при нужда дорегулирана. Едно дорегулиране е необходимо при едно износване от около 2/3 от макс. ход на цилиндъра при пълно спиране. За тази цел повдигнете оста и я осигурете срещу неволно задвижване.

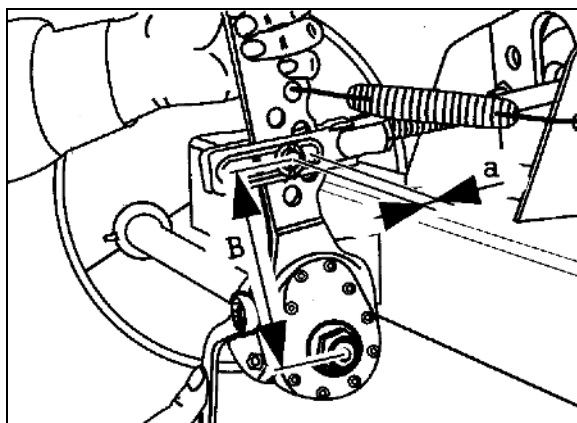


Фиг. 138

Настройка с лостовия регулатор на спирачния механизъм (Фиг. 130/4)

Задействайте лостовия регулатор на спирачния механизъм на ръка по посока на натиска. При един празен ход на натискащия прът на мембранный цилиндр с дълъг ход от макс. 35 мм колесната спирачка трябва да бъде дорегулирана.

Настройката става с регулировъчния шестостен на лостовия регулатор на спирачния механизъм. Установете празен ход "а" на 10-12% от присъединената дължина на спирачната накладка "В", например дължина на лоста 150 мм = празен ход 15 – 18 мм.



Фиг. 139

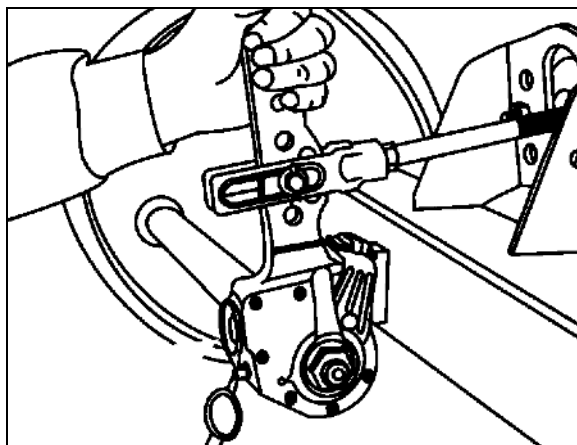
Настройка с автоматичния лостов регулатор на спирачния механизъм (Фиг. 130/5)

Основното регулиране става аналогично както при стандартен лостов регулатор на спирачния механизъм. Дорегулирането става самостоятелно при около 15° завъртане на гърбицата.

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

Проверка на работата на автоматичния лостов регулатор на спирачния механизъм (Фиг. 130/6)

1. Свалете предпазната гумена капачка.
2. Завъртете назад регулировъчния винт (стрелка) със затворен гаечен ключ на около $\frac{3}{4}$ оборот срещу посоката на часовниковата стрелка. При дължина на лоста 150 мм трябва да има един празен ход от най-малко 50 мм.
3. Задействайте спирачния лост няколко пъти на ръка. При това автоматичното дорегулиране трябва да става леко - фиксирането на назъбената муфа се чува и при обратен ход регулировъчният винт се завърта малко по посоката на часовниковата стрелка.
4. Монтирайте предпазната капачка.
5. Смажете с дълготрайна специална грес BPW ECO_Li91.



Фиг. 140

Въздушен резервоар

Фиг. 137/...

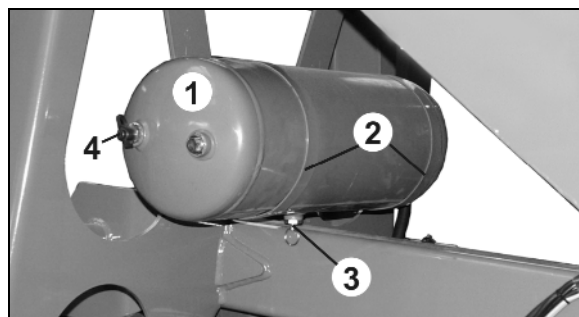
- (1) Въздушен резервоар
- (2) Затягащи ленти.
- (3) Отводнителен вентил.
- (4) Контролна присъединителна точка за манометър



Важно!

Отводнявайте ежедневно въздушния резервоар.

1. Изтеглете халката на отводнителния вентил (3) докато от въздушния резервоар (1) спре да изтича вода.
→ Водата изтича от отводнителния вентил (3).
2. Развийте и свалете отводнителния вентил (3) и почистете въздушния резервоар, ако установите замърсявания.



Фиг. 141

Инструкция за проверка за двупроводната работна спирачна уредба

1. Изпитание за уплътненост

1. Проверете всички връзки, тръбни, винтови съединения и маркучи за уплътненост.
2. Отстранете неуплътненостите.
3. Отстранете местата на износване по тръбите и маркучите.
4. Сменете пробитите и дефектни маркучи.
5. Работната спирачна система с двоен тръбопровод се счита за уплътнена, когато в рамките на 10 минути спадът в налягането не превиши 0,15 бара.
6. Уплътнете неуплътнените места, респ. сменете нехерметичните вентили.

2. Проверка на налягането във въздушния резервоар

1. Монтирайте манометър на контролната връзка на въздушния резервоар.
Зададена стойност: 6,0 до 8,1 ^{+0,2} бар

3. Проверка на налягането на спирачния цилиндър

1. Монтирайте манометър на контролната връзка на спирачния цилиндър.
Зададени стойности при незадействана спирачка: 0,0 бар

4. Визуален контрол на спирачния цилиндър

1. Проверете прахозащитните маншети, респективно прахозащитни хармоники за дефекти.
2. Сменете дефектните части.

5. Шарнирни съединения на спирачни клапани, спирачни цилиндри и спирачни прътове

Шарнирните съединения на спирачни клапани, спирачни цилиндри и спирачни прътове трябва да се въртят лесно, в противен случай трябва да бъдат гресирани или леко смазани с масло.

12.6 Ръчна спирачка



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

Регулирайте допълнително ръчната спирачка,

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

Допълнително регулиране на ръчната спирачка



При освободена ръчна спирачка въжето трябва леко да провисва. 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 изтеглената ръчна спирачка.

12.7 Гуми / колела



- Изисквано въздушно налягане на гумите.
 - Гуми на ходовия механизъм: **1.8 бар**
 - Опорни гуми: **2,5 бар**
- Изискван момент на затягане на гайките/винтовете на колелата **400 Нм :**



Важно!

- **Редовно проверявайте**
 - затегнатостта на гайките на колелата.
 - въздушното налягане на гумите.
- **Използвайте само предписаните от нас гуми и джанти.**
- **Ремонтните работи по гумите да се извършват единствено от квалифициран персонал и с подходящи за целта монтажни инструменти!**
- **Монтажът на гуми предполага достатъчни знания и умения и използване на съобразени с изискванията монтажни инструменти!**
- **Поставяйте автомобилния крик само на обозначените за това места!**

12.7.1 Въздушно налягане на гумите



Указание!

- **Изискваното въздушно налягане на гумите зависи от**
 - големината на гумите.
 - товароносимостта на гумите.
 - скорост на каране.
- **Пробегът на гумите се намалява в резултат на**
 - претоварване.
 - прекалено ниско въздушно налягане на гумите.
 - прекалено високо въздушно налягане на гумите.



Важно!

- **Разликата във въздушното налягане на гумите на една ос не трябва да бъде по-висока от 0,1 бар.**
- **Въздушното налягане в гумите може да се повиши с 1 бар след бързо каране или при топло време. В никакъв случай не намалявайте въздушното налягане в гумите, тъй като при охлаждане въздушното налягане в гумата ще спадне прекалено много.**

12.7.2 Монтаж на гуми



Важно!

- Преди монтажа на нови/други гуми, отстранете наличието на корозия по контактните повърхности на джантите. Наличието на процеси на корозия може да причини повреди на джантите по време на движение.
- При монтаж на нови гуми винаги използвайте нови безкамерни вентили, респ. камери.
- Винаги завинтвайте капачки на вентилите с поставено уплътнение в тях.

12.8 Регулиране на междуредието за коловоза на трактора (специализирана работилница)



Проверете при доставка на машината и при нова покупка на трактор дали зададеното в разпределителната глава междуредие съответства на ширината на коловоза на трактора.

Предупреждение!

Разпределителната глава се намира по средата на машината.

Дръпнете ръчната спирачка, изключете двигателя на трактора и извадете контактния ключ.

Преди стъпване почистете пътя до разпределителната глава и в зоната около нея (опасност от подхлъзване).

По пътя до разпределителната глава и в зоната около нея има опасност от злополуки.

Проверете дали системата за прокарване на междуредия е настроена правилно за коловоза на универсалния трактор:

- Семепроводите (Фиг. 138/1) на ботушите за прокарване на междуредия трябва да бъдат закрепени към отворите на разпределителната глава, които могат да бъдат затворени от шибърите (Фиг. 138/2).

При нужда разменете семепроводите.

- Ширината на коловоза се променя с броя на сеещите ботуши, които при прокарване на междуредия не полагат посевен материал в почвата.

За прокарване на два коловоза в разпределителната глава могат на един коловоз да бъдат затворени от шибърите (Фиг. 138/2)

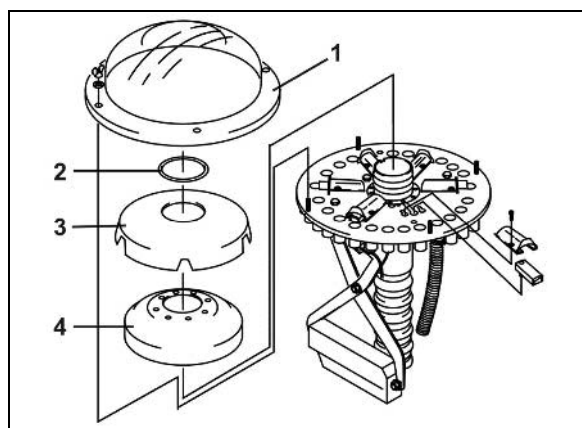
- о при **Citan** до 6 отвора

- Деактивирайте ненужните шибъри (Фиг. 138/2).



Важно!

Настройте дисковете на маркировача преди поникване (ако има такъв) на новия коловоз.



Фиг. 142

12.9 Регулиране на ширина на следата (активирайте, респ. деактивирайте шибъра)

Ширината на следата на междуредието се увеличава с увеличаване на броя на разположените един до друг ботуши за прокарване на междуредия.

Към една разпределителна глава могат да бъдат присъединени 6 ботуши за прокарване на междуредия.

Шибърите затварят подаването към ботушите за прокарване на междуредия.

Деактивирайте шибърите (Фиг. 140/2), ако няма нужда от тях. Деактивираният шибър не затваря подаването към ботушите за прокарване на пътеки за движение.

Активирайте и деактивирайте шибърите винаги по двойки един срещу друг върху основната плоча.



Предупреждение!

Разпределителната глава се намира по средата на машината.

Дръпнете ръчната спирачка, изключете двигателя на трактора и извадете контактния ключ.

Преди стъпване почистете пътя до разпределителната глава и в зоната около нея (опасност от подхлъзване).

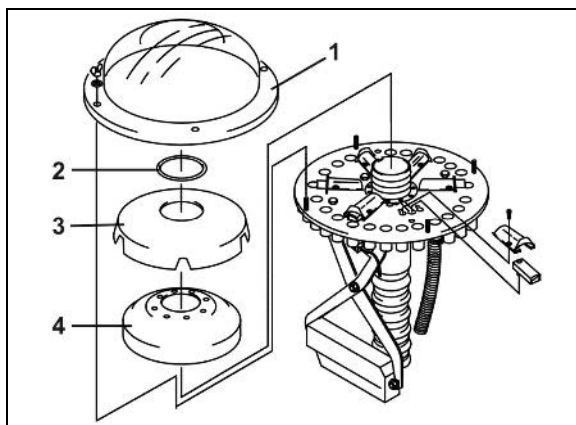
По пътя до разпределителната глава и в зоната около нея има опасност от злополуки.



Активирането / деактивирането на шибъра става по-лесно при задействане на системата за прокарване на междуредия. → Положението на шибъра се вижда!

Активиране, респ. деактивиране шибърите:

1. Дръпнете ръчната спирачка, изключете двигателя на трактора и извадете контактния ключ.
2. Изключете **AMATRON 3**.
3. Разглобете външния калпак на разпределя (Фиг. 139/1).
4. Разглобете пръстена (Фиг. 139/2).
5. Разглобете вътрешния калпак на разпределя (Фиг. 139/3).
6. Разглобете вложката от пенопласт (Фиг. 139/4).



Фиг. 143

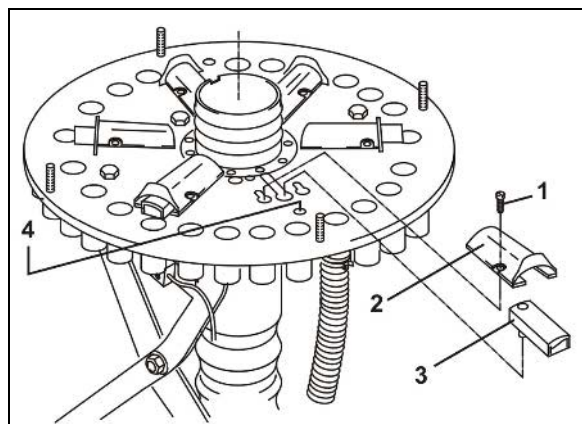
7. Разхлабете болтовете (Фиг. 140/1).
8. Свалете тунела на шибъра (Фиг. 140/2).

Активиране на шибъра:

9. Поставете шибъра (Фиг. 140/3) както е показано във водача.

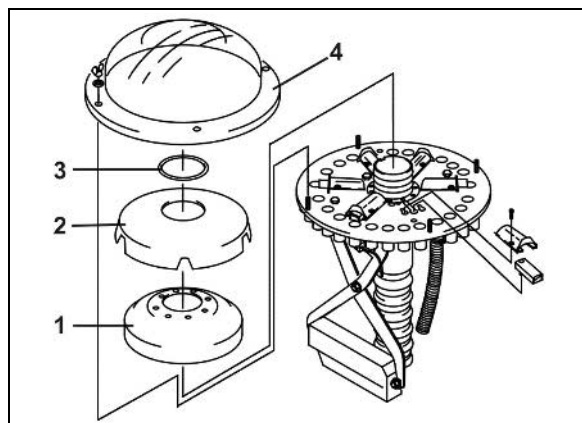
Деактивиране на шибъра:

10. Завъртете шибъра (Фиг. 140/3) и го поставете в отвора (Фиг. 140/4).
11. Завинтете тунела на шибъра (Фиг. 140/2) върху основната плоча.



Фиг. 144

12. Монтирайте вложката от пенопласт (Фиг. 141/1).
13. Монтирайте вътрешния калпак на разпределя (Фиг. 141/2).
14. Монтирайте пръстена (Фиг. 141/3).
15. Монтирайте външния калпак на разпределя (Фиг. 141/4).
16. Проверете работоспособността на системата за прокарване на пътеки за движение.

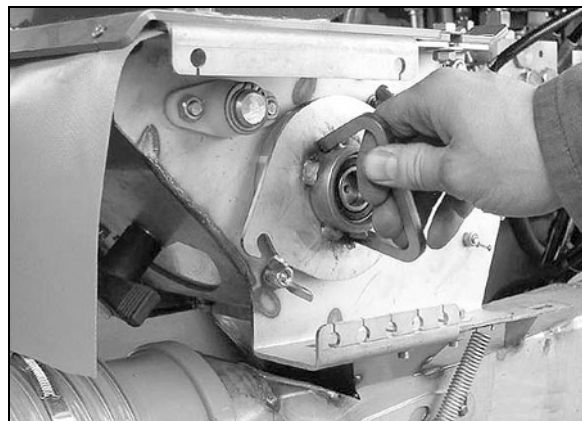


Фиг. 145

12.10 Лагери на засяващия вал

Лагери на засяващия вал:

Смажете леко гнездото на лагерите на засяващия вал с тънколивко минерално масло (SAE 30 или SAE 40).



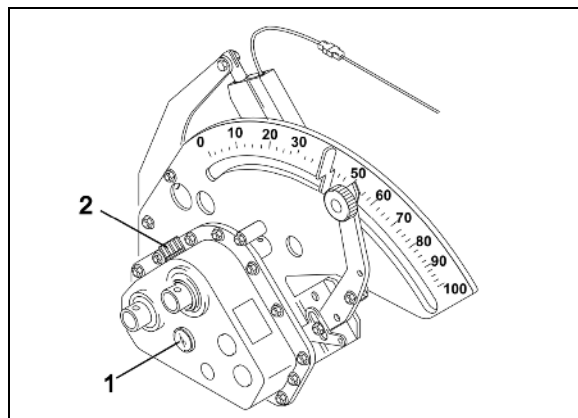
Фиг. 146

12.11 Проверка на нивото на маслото в регулируемата предавка

Няма нужда от смяна на маслото.

Проверка на нивото на маслото в регулируемата предавка

1. Поставете машината на една равна площадка.
2. Нивото на маслото трябва да се вижда в контролното прозорче (Фиг. 143/1).
3. Проверете да няма местата на изтичане от предавката.
4. При наличие на места на изтичане оставете регулируемата предавка да бъде ремонтирана в една специализирана работилница.
5. За необходимите сортове редукторно масло виж таблицата.
6. Напълнете регулируемата предавка през тръбната наставка за наливане на масло (Фиг. 143/2) до контролното прозорче (Фиг. 143/1) с редукторно масло.
7. След пълнене затворете тръбната наставка за наливане на масло с капачката (Фиг. 143/2).



Фиг. 147

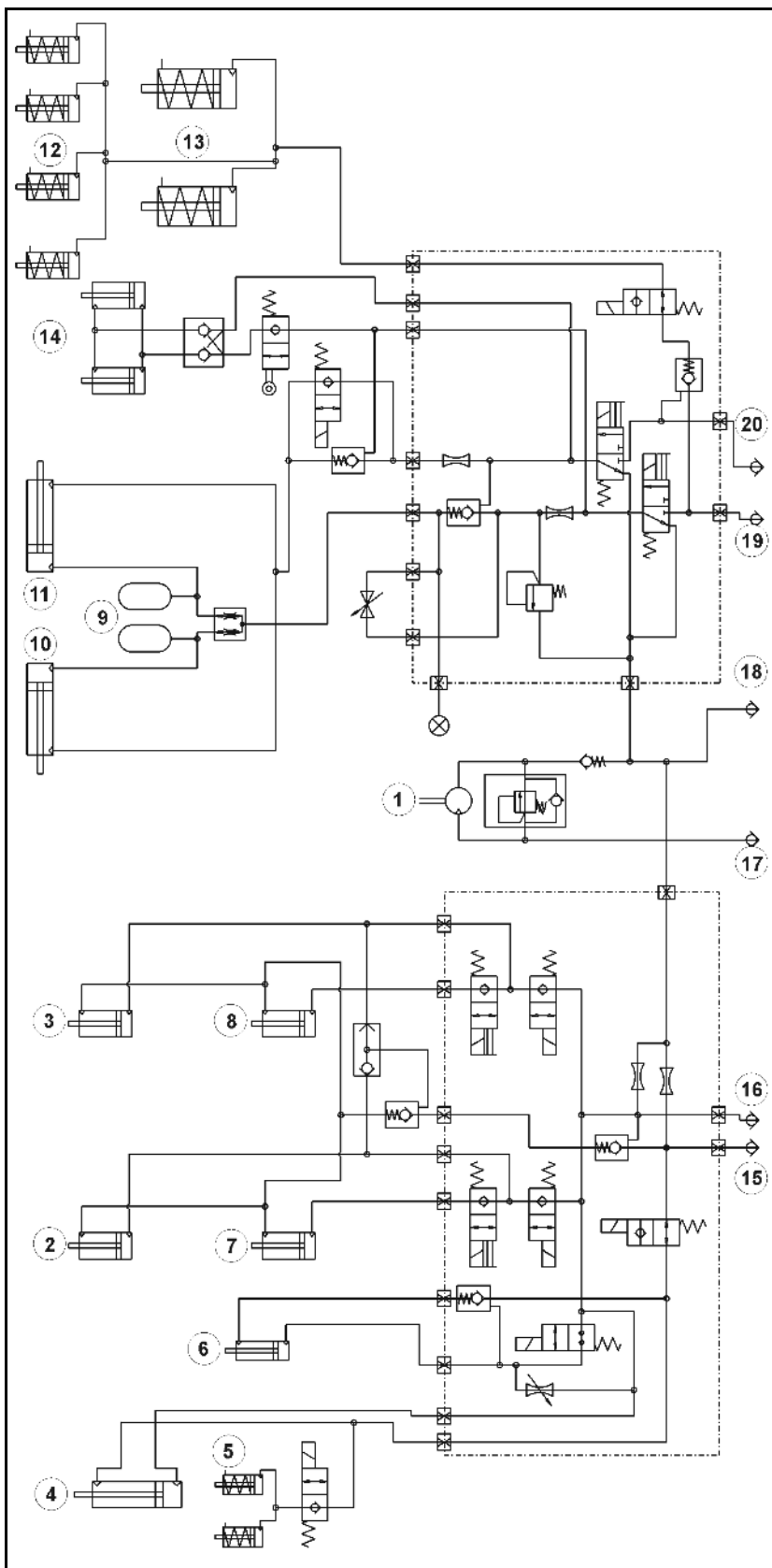
Сортове хидравлично масло и количество за пълнене на регулируемата предавка	
Общо количество:	0,9 литра
Редукторно масло (по желание):	Wintershall Wintal UG22 WTL-HM (фабрично заредено)
	Fuchs Renolin MR5 VG22

Таблица 4

12.12 Хидравлична схема

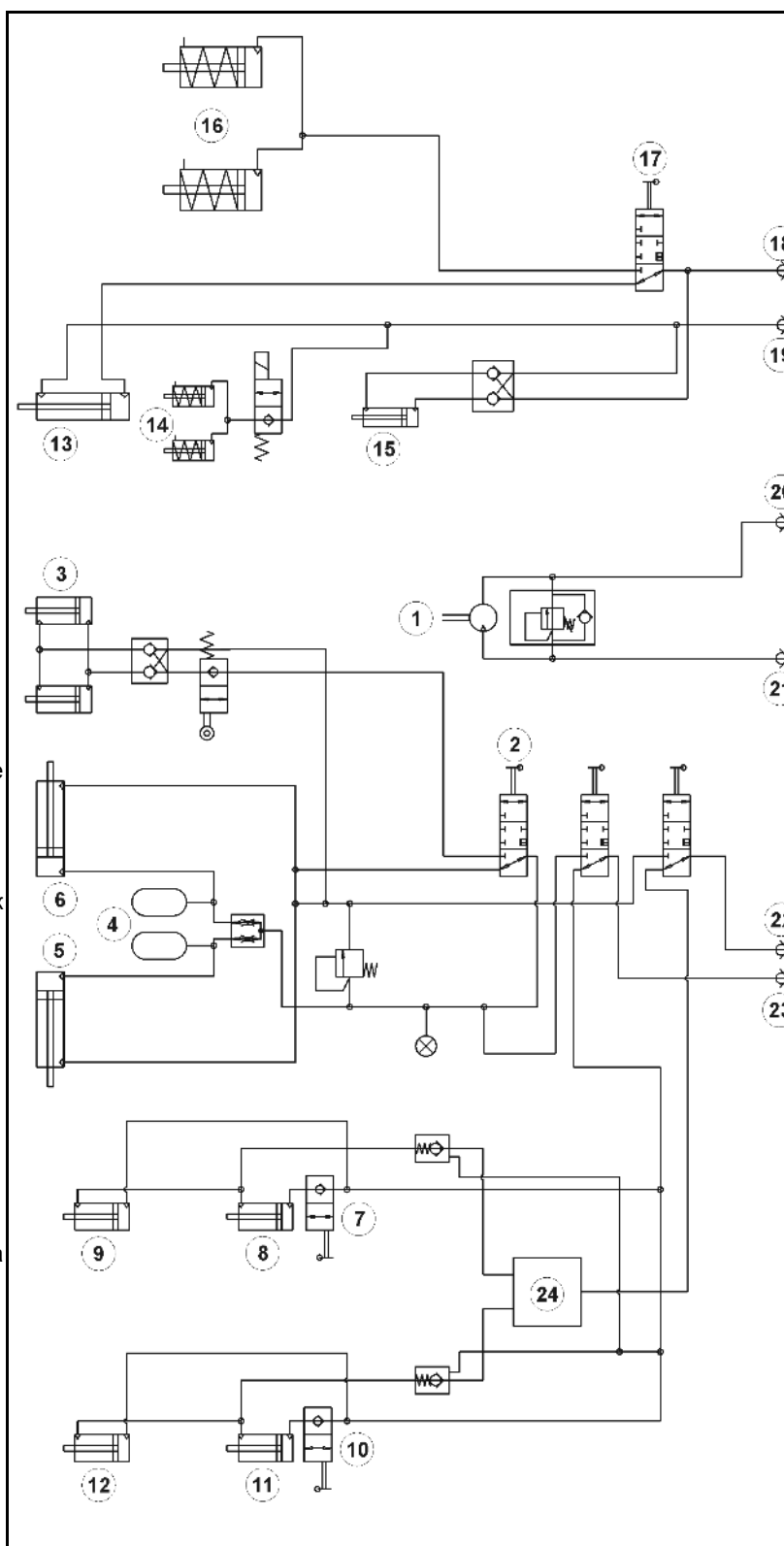
Хидравлична схема **AMATRON 3**

1. Вентилатор
2. Странични маркировачи отляво 2
3. Странични маркировачи отдясно 2
4. Изкопаване
5. Маркировач преди поникване
6. Острозъбо колело
7. Странични маркировачи отляво 1
8. Странични маркировачи отдясно 1
9. Ресивер
10. Сгъване отляво
11. Сгъване отдясно
12. Натиск на браната върху почвата
13. Натиск на ботушите върху почвата
14. Сгъване на разпределителната глава
15. Свързване към апарат за управление на трактора (жълто 2)
16. Свързване към апарат за управление на трактора (жълто 1)
17. Свързване към апарат за управление на трактора (жълто 1)
18. Свързване към безнапорната връщаща линия (жълто 2)
19. Свързване към апарат за управление на трактора (жълто 1)
20. Свързване към апарат за управление на трактора (жълто 2)

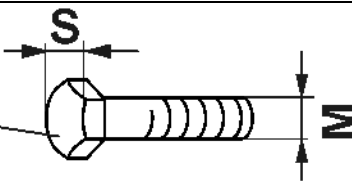


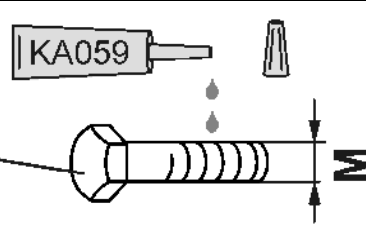
Хидравлична схема **AMALOG**

1. Вентилатор
2. Вентил Превключване странични маркировачи / сгъване на рамената
3. Сгъване на разпределителната глава
4. Ресивер
5. Сгъване отляво
6. Сгъване отдясно
7. Вентил Паркиране на страничните маркировачи отдясно
8. Странични маркировачи отдясно 1
9. Странични маркировачи отдясно 2
10. Вентил Паркиране на страничните маркировачи отляво
11. Странични маркировачи отляво 1
12. Странични маркировачи отляво 2
13. Изкопаване
14. Маркировач преди поникване
15. Острозъбо колело
16. Натиск на ботушите върху почвата
17. Вентил Превключване натиск на ботушите върху почвата / изкопаване
18. Свързване към апарат за управление на трактора (жълто 1)
19. Свързване към апарат за управление на трактора (жълто 2)
20. Свързване към апарат за управление на трактора (жълто 2)
21. Свързване към безнапорната връщаща линия (жълто 1)
22. Свързване към апарат за управление на трактора (жълто 2)
23. Свързване към апарат за управление на трактора (жълто 1)
24. Вентил за маркиране на междуредията



12.13 Моменти на затягане

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

A2-70 A4-70 												
M	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
Nm	2,3	4,6	7,9	19,3	39	66	106	162	232	326	247	314



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Тел.:

+ 49 (0) 5405 501-0

Телефакс:

+ 49 (0) 5405 501-234

e-mail:

amazone@amazone.de

http://

www.amazone.de

Завод-филиал: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602
Forbach, Филиали на завода в Англия и Франция

Фабрики за пръскачки за минерални торове, полеви пръскачки, сеялки, почвообработващи
машини универсални складови халета и комунални съоръжения
