

Ръководство за работа

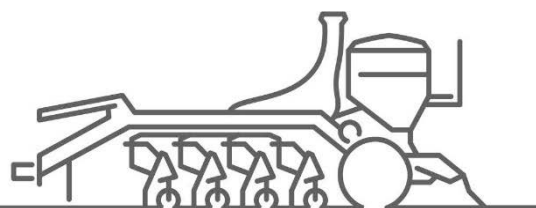
AMAZONE

Primera

DMC 3000
DMC 4500

DMC 3000 C
DMC 4500 C

Прикачна сеялка



MG7889
BAG0149.8 09.24
Отпечатано в Германия

SmartLearning



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

bg



НЕ ТРЯБВА

да изглежда неудобно и излишно, да прочетете ръководството за употреба и да се ръководите от него, защото не е достатъчно да чуете от други хора и да видите, че една машина е добра, да я купите само заради затова и да вярвате, че тя ще работи от само себе си. Който го направи би навредил не само на себе си, но той ще направи грешката да изкара виновен машината, а не себе си, ако не успее да се справи с нея. За да сте сигурни в успеха си, трябва да вникнете в духа на нещата или да се информирате за целта на всяко устройство в машината и да се упражнявате в нейното боравене. Едва тогава човек може да бъде доволен от машината и от самия себе си. Точно това е целта и на това ръководство за употреба.

Лайпциг-Плагвиц 1872 г. *Rud. Sack.*

Идентификационни данни

Попълнете тук идентификационните данни на машината. Ще намерите идентификационните данни върху фирмената табелка.

Идент. № на машината:
(десетзначен)

Тип:

Primera DMC

Година на производство:

Основно тегло, кг:

Допустимо общо тегло, кг:

Максимално допълнително
натоварване, kg:

Адрес на производителя

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Тел.: + 49 (0) 5405 50 1-0

Имейл: 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 до Вашия дилър за AMAZONE.

Официална информация за ръководството за работа

Номер на документа: MG7889

Дата на съставяне: 09.24

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

Всички права запазени.

Препечатването, дори на откъси, е разрешено само със съгласието на AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG.

Уважаеми клиенти,

Избрали сте един от нашите висококачествени продукти от богатата продуктова гама на AMAZONEN-WERKE, H. DREYER SE & Co. KG. Благодарим Ви за проявеното доверие към нас.

Моля, при получаване на машината проверете за транспортни повреди или липсващи части! Въз основа на товарителницата проверете комплектността на доставената машина, включително на поръчаното специално оборудване. Само при незабавна рекламация ще получите обезщетение!

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

Уверете се, че всички оператори на машината са прочели това ръководство за работа, преди да пуснете машината в експлоатация.

При евентуални въпроси или проблеми, моля направете справка с това „Ръководство за работа“ или се свържете с партньорския сервиз на място.

Редовната поддръжка и своевременната смяна на износени, респ. повредени части, удължава очаквания срок на експлоатация на Вашата машина.

Оценка на потребителя

Уважаеми потребители,

Нашите ръководства за работа се актуализират периодично. С Вашите предложения за подобрения ще ни помогнете да оформим още по-лесно за ползване ръководство за работа.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Тел.: + 49 (0) 5405 50 1-0

Имейл: amazone@amazone.de

1	Указания за потребителя	9
1.1	Предназначение на документа	9
1.2	Указания за местоположение в ръководството за работа	9
1.3	Използвани изображения	9
2	Общи указания за безопасност	10
2.1	Задължения и отговорност	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 мерки за 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 изхвърляне на отпадъци	16
2.12	Работно място на оператора	16
2.13	Предупредителни знаци и други обозначения на машината	17
2.13.1	Разположение на предупредителните знаци и други маркировки	18
2.14	Опасности при несъобразяване с указанията за безопасност	25
2.15	Безопасна работа	25
2.16	Инструкции за безопасност за оператора	26
2.16.1	Общи указания за безопасност и предотвратяване на злополуки	26
2.16.2	Хидравлична инсталация	29
2.16.3	Електрическа инсталация	30
2.16.4	Работа със силоотводен вал	31
2.16.5	Прикачни машини	32
2.16.6	Спирачна система	33
2.16.7	Гуми	34
2.16.8	Експлоатация на сеалки	34
2.16.9	Почистване, техническо обслужване и поддържане в изправност	35
3	Товарене и разтоварване	36
4	Описание на продукта	37
4.1	Описание – конструктивни групи	37
4.2	Устройства за безопасност и защита	38
4.3	Преглед – хранящи инсталации между трактора и машината	39
4.4	Техническо оборудване за движение по пътищата	39
4.5	Употреба по предназначение	40
4.6	Опасна зона и опасни места	41
4.7	Фабрична табелка	42
4.8	Технически данни	43
4.8.1	Полезен товар	44
4.9	Необходима окомплектовка на трактора	46
4.10	Информация за шумообразуване	46
5	Конструкция и функция	47
5.1	Начин на действие	47
5.2	Хидравлични връзки	48
5.2.1	Присъединяване на хидравличните маркучопроводи	49
5.2.2	Разединяване на хидравличните маркучопроводи	50
5.3	Бордова хидравлика (опция)	50

5.4	Пневматична спирачна система	52
5.4.1	Свързване на спирачния и резервния тръбопровод.....	54
5.4.2	Разединяване на спирачния тръбопровод и запасния тръбопровод	55
5.4.3	Ръчна спирачка.....	56
5.5	Хидравлична работна спирачна система.....	57
5.5.1	Свързване на хидравличната работна спирачна система	57
5.5.2	Разединяване на хидравличната работна спирачна система	57
5.5.3	Аварийна спирачка.....	57
5.6	Предпазна верига за машини без спирачна система	58
5.7	Защита срещу неправомерно използване	59
5.8	Предавателна кутия Vario	60
5.9	Дозатор.....	60
5.9.1	Дозиращи валяци	61
5.10	Фрикционно колело	63
5.11	Вана за калибриране.....	64
5.12	Разпръскване на тор (опция).....	65
5.13	Разпръскване на различни среди в различни ширини на редовете.....	68
5.14	Вентилатор.....	70
5.15	Длетовидни ботуши.....	71
5.16	Предпазване от камъни	72
5.17	Прецизна решетъчна брана	73
5.18	Ролкова брана (опция).....	73
5.19	Колела за каменисти почви (опция).....	74
5.20	Маркировач на следи	74
5.21	Бордов компютър AMALOG⁺	75
5.22	Разпределителна глава и система за превключване на технологични колеи.....	76
5.22.1	Ритъм на пътеките за движение	77
5.23	Опорен крак за свързване на долните съединителни щанги	81
5.24	Опорен крак за халка на теглич / теглич със сферична глава	82
5.25	Бункер с брезентово покривало.....	83
5.26	Платформа за техническа поддръжка.....	84
5.27	Система за видеонаблюдение	85
5.28	Работно осветление.....	85
5.29	Датчик за ниво на напълване	86
5.30	Шнек за пълнене (опция)	87
5.31	Маркировач на технологични колеи (опция).....	88
5.32	GreenDrill	88
6	Пускане в експлоатация	89
6.1	Проверка на пригодността на трактора.....	90
6.1.1	Изчисляване на действителните стойности на общото тегло на трактора, натоварването на осите на трактора и товароспособността на гумите, както и необходимия минимален баласт	91
6.1.2	Предпоставки за експлоатация на трактори с прикачени машини	95
6.2	Подсигурете трактора/машината срещу случайно пускане в действие и случайно изтъркаване	99
6.3	Пускане в експлоатация след продължителен престой на открито	100
7	Свързване и разкачване на машината	101
7.1	Свързване на напречната влекачна греда	103
7.2	Присъединяване на халката на теглича/тегличната сфера.....	104
7.2.1	Маневриране на разкачената машина	105
8	Настройки	106
8.1	Избор на дозиращ валяк.....	107

8.1.1	Таблица на дозиращите ваяци	107
8.1.2	Смяна на дозиращ ваяк.....	108
8.2	Датчик за нивото на напълване	109
8.3	Настройка на количество за разпръскване от предавателната кутия	110
8.3.1	Проба за определяне на норма за разпръскване	110
8.3.2	Определяне на положението на предавката с калкулационния диск	115
8.4	Регулиране на оборотите на вентилатора	117
8.4.1	Таблица на оборотите на вентилатора.....	117
8.4.2	Регулиране на оборотите на вентилатора с вентила за ограничаване на налягането на машината	117
8.5	Настройване на дълбочината на полагане на посевния материал	118
8.6	Съгласуване на стреловидното длето с дълбочината на полагане	118
8.7	Настройка на двойните колела	119
8.8	Настройка на маркировача на следите.....	120
8.8.1	Настройка на дължината на маркировача на следи (на полето)	120
8.8.2	Нагласа на работната интензивност на маркировача на следи	121
8.9	Регулировка на прецизната брана	122
9	Транспортиране	123
9.1	Привеждане на машината в положение за транспортиране.....	125
10	Експлоатация на машината	126
10.1	Зареждане на резервоара за зърното	127
10.2	Привеждане на машината в работно положение.....	128
10.3	Режим на сеитба	129
10.4	Край на полето	132
10.5	Изпразване на дозатора и изпразване на бункера	132
11	Неизправности	135
11.1	Грешка в дозиращата система	135
12	Почистване, техническо обслужване и поддържане в изправност	136
12.1	Почистване	137
12.1.1	Почистване на разпределителната глава (сервиз).....	138
12.1.2	Почистване на вътрешността на бункера.....	139
12.2	Предписание за смазване (специализиран сервиз)	140
12.2.1	Преглед на точките на мазане	141
12.2.2	Смазване на моста	142
12.3	График за техническо обслужване – преглед	143
12.4	Ос и спирачка	145
12.4.1	Инструкция за проверка на работна спирачна система с двоен тръбопровод	150
12.5	Ръчна спирачка	151
12.6	Проверка на свързващото устройство	152
12.7	Гуми / колела	153
12.7.1	Налягане на въздуха в гумите	153
12.7.2	Монтаж на колелата.....	153
12.8	Хидравлична инсталация	154
12.8.1	Маркировка на хидравличните маркучи.....	156
12.8.2	Интервали на техническо обслужване	156
12.8.3	Критерии за проверка на хидравличните маркучи.....	156
12.8.4	Монтаж и демонтаж на хидравличните маркучи.....	157
12.8.5	Хидропневматичен акумулатор на налягане.....	158
12.8.6	Бордова хидравлична система	159
12.8.7	Проверка на филтъра за хидравлично масло	160
12.9	Болтове на горните и долните съединителни прътове	160
12.10	Проверка на нивото на маслото във варио предавката	161

Съдържание

12.11	Настройка на технологичната колея на ширината на следата на трактора (специализиран сервиз)	162
12.11.1	Настройване на ширината на следата (активиране, респ. деактивиране на шибърите)	163
12.12	Моменти на затягане	165

1 Указания за потребителя

Глава „Указания за потребителя“ дава информация относно боравенето с ръководството за работа.

1.1 Предназначение на документа

Настоящото ръководство за работа

- описва обслужването и поддържането на машината.
- дава важни указания за безопасна и ефективна работа с машината.
- е съставна част на машината и трябва да се намира винаги на машината респ. влекача.
- трябва да се съхранява за бъдещи справки.

1.2 Указания за местоположение в ръководството за работа

Всички указания за посоки в настоящото ръководство за работа се разглеждат винаги по посока на движението.

1.3 Използвани изображения

Указания за изпълнение на действия и реакции

Дейностите, които трябва да се извършат от оператора, са представени като номерирани указания за изпълнение на действия. Спазвайте последователността на дадените указания за изпълнение на действия. Реакцията на съответното указание за изпълнение на действие е маркирана евентуално със стрелка.

Пример:

1. Указание за изпълнение на действие 1
→ Реакция на машината при указанието за работа 1
2. Указание за изпълнение на действие 2

Изброявания

Изброяванията без задължителна последователност са представени като списък с изброени точки.

Пример:

- Точка 1
- Точка 2

Номера на позиции в изображенията

Цифрите в кръгли скоби посочват номерата на позициите в изображенията. 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

Тази глава съдържа важни указания за безопасна експлоатация на машината.

2.1 Задължения и отговорност

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 ползвателя

Потребителят 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 работата с/по машината.
- са прочели и разбрали това „Ръководство за работа“.

Потребителят се задължава

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

За консултации се свържете с производителя.

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 главата "Общи упътвания за правилата за техниката на безопасност" на това "Ръководство за работа".
- да прочетат глава "Предупредителни знаци и други маркировки по машината" (страница 17) от настоящото "Ръководство за работа" и да спазват инструкциите за безопасност на предупредителните знаци при работа с машината.
- да се запознаят добре с машината.
- да прочетат главите на това ръководство за работа, които са важни за изпълнението на възложените им работни задачи.

Когато обслужващото лице забележи, че едно устройство не отговаря на изискванията за техниката на безопасност, то в такъв случай то незабавно трябва да отстрани недостатъка. Ако това не влиза в компетентността на обслужващото лице или не разполага със съответните специални знания, то в такъв случай то трябва да съобщи за недостатъка на своя началник (оператор).

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 повлияят на безопасността.

Гаранция и отговорност

По принцип са валидни нашите "Общи условия за продажби и доставки". Те са на разположение на ползвателя 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

Символите за безопасност са обозначени с триъгълен символ за безопасност и предхождащата го сигнална дума. Сигналната дума (ОПАСНОСТ, ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, ВНИМАНИЕ) описва степента на застрашаващата опасност и има следното значение:



ОПАСНОСТ

обозначава непосредствена опасност с висок риск, последствията от която, ако не бъде предотвратена, са смърт или много сериозно телесно нараняване (загуба на части от тялото или трайни увреждания).

При неспазването на тези указания е налице непосредствен риск от смърт или най-тежко телесно нараняване.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

обозначава възможна опасност със среден риск, която може да доведе до смърт или (най-тежко) телесно нараняване, ако не бъде избегната.

При неспазването на тези указания, при определени обстоятелства е налице риск от смърт или най-тежка телесна повреда.



ВНИМАНИЕ

обозначава опасност с малък риск, която, ако не бъде избегната, би могла да причини леки или средни наранявания или материални щети.



ВАЖНО

обозначава задължение за специално поведение или дейност за правилното боравене с машината.

Неспазването на тези указания може да доведе до неизправности по машината или в заобикалящата я среда.



УКАЗАНИЕ

обозначава съвети за приложението и особено полезна информация.

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

2.3 Организационни мероприятия

Експлоатиращият трябва да предостави необходимите лични предпазни средства съгласно указанията на производителя на използваното средство за растителна защита, напр.:

- устойчиви на химикали ръкавици,
- устойчив на химикали работен комбинезон,
- водоустойчиви обувки,
- средство за защита на лицето,
- средство за дихателна защита,
- Защитни очила,
- Средства за защита на кожата и др.



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 мерки за безопасност

Освен всички указания за безопасност в това ръководство за работа, спазвайте общовалидните национални правила за предпазване от 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 обучени и инструктирани лица има право да работят с/по машината. Операторът трябва ясно да определи компетентността на лицата за обслужване, поддръжка и ремонт.

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⁾	Лица със специализирано образование (специализиран сервиз) ³⁾
Товарене/транспорт	X	X	X
Пускане в експлоатация	--	X	--
Окомплектоване, оборудване	--	--	X
Експлоатация	--	X	--
Техническо обслужване	--	--	X
Търсене и отстраняване на повреди	--	X	X
Унищожаване на отпадъци	X	--	--

Легенда:

X..разрешено --..неразрешено

- 1) Лице, което може да поеме специфична задача и може да я извърши за фирма със съответната квалификация.
- 2) За инструктирано лице се счита лице, което е инструктирано и при необходимост обучено по отношение на възложените му задачи и възможните опасности при неправилно поведение и което е получило упътвания за необходимите защитни устройства и защитни мерки.
- 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:

Квалификация, която е равностойна на професионално обучение, може също така да бъде получена от дългогодишна трудова дейност в съответната област.



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 специализирания сервиз разполага с необходимите знания, както и с подходящите помощни средства (инструменти, подежни и опорни приспособления) за подходящо и безопасно извършване на работите по поддържането и ремонта на машината.

2.7 Мерки за безопасност при нормална работа

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

Проверявайте машината минимум веднъж на ден за външни видими повреди и за функционална 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.

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

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

Проверявайте периодично винтовите съединения за затягане и при необходимост ги дозатягайте.

След завършване на работите по поддръжката проверете дали предпазните устройства работят.

2.10 Конструктивни изменения

Без разрешение на AMAZONEN-WERKE нямате право да предприемате каквито и да било промени, монтаж на допълнителни елементи или преустройства на машината. Това важи и за заваряването на носещи части.

За всички допълнителни монтаж или преустройства се изисква писменото разрешение на AMAZONEN-WERKE. Употребявайте само одобрените от AMAZONEN-WERKE части за преустройства и принадлежности, за да се запази например валидността на разрешителното за експлоатация в съответствие с местните и международни изисквания.

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

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Опасности от притискане, порязване, захващане, завличане и удар при счупване на носещи части.

По принцип се забранява

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

2.10.1 Резервни и бързоизносващи се части и помощни материали

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

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

AMAZONEN-WERKE не поемат отговорност за повреди произтичащи от употребата на неразрешени резервни или износващи се части и помощни материали.

2.11 Почистване и изхвърляне на отпадъци

Работете с и изхвърляйте 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 обозначения на машината



Винаги поддържайте всички предупредителни знаци на машината чисти и в добре четливо състояние! Сменяйте нечетливите предупредителни знаци. Заявявайте предупредителните знаци при търговеца въз основа на каталожния номер (напр. MD 075).

Предупредителни знаци – структура

Предупредителните знаци означават опасните места на машината и предупреждават за други опасности. Тези опасни места са постоянни или възникват неочаквано при създаване опасност.

Предупредителният знак се състои от 2 полета:



Поле 1

представява образно описание на опасността, оградено от триъгълния предупредителен символ.

Поле 2

представява образно представено указание за избягване на опасността.

Предупредителен знак – обяснение

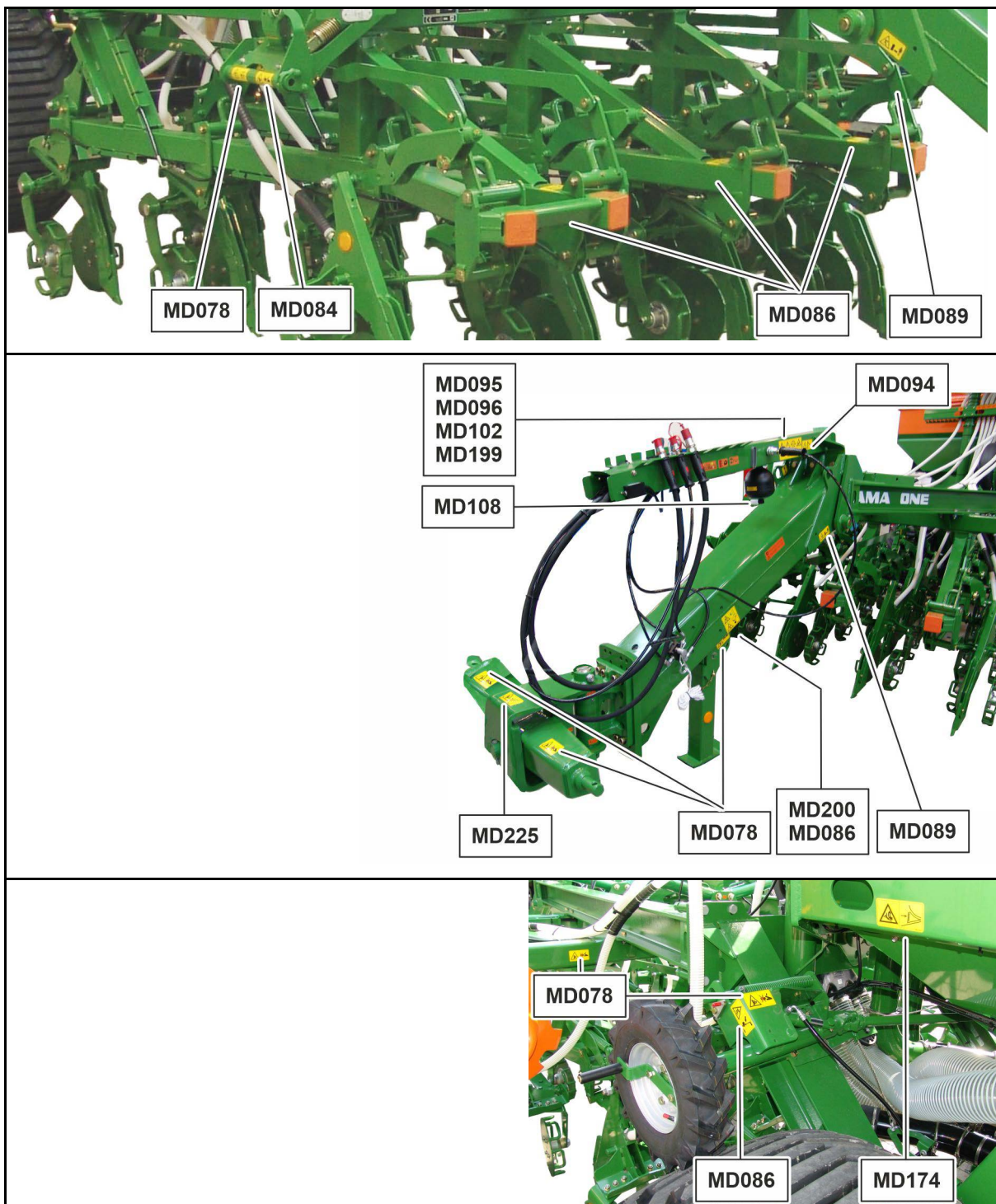
Колоната **каталожен номер и обяснение** предлага описанието на разположения в съседство предупредителен знак. Описанието на предупредителните знаци е винаги еднакво и посочва информация в следната последователност:

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: Докосвайте части на машината само тогава, когато те са пълни покой.

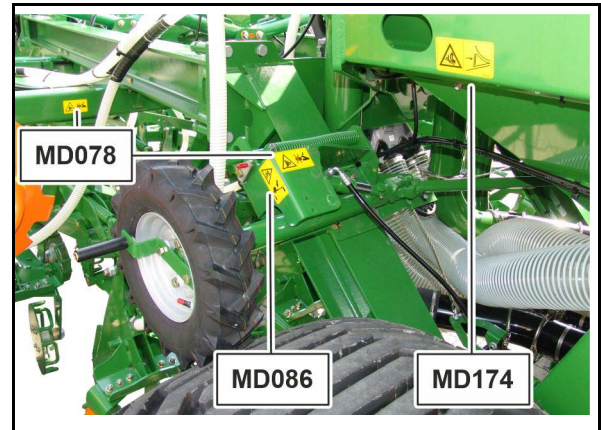
2.13.1 Разположение на предупредителните знаци и други маркировки

Предупредителни знаци

Следните фигури показват разполагането на предупредителните знаци по машината.



Фиг. 1



Фиг. 2

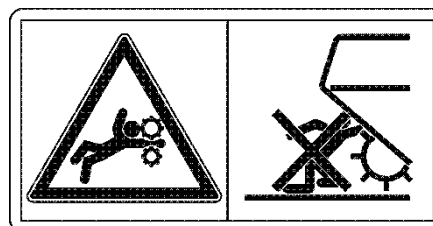
MD 077

Опасност от издърпване или захващане на ръка или на горната част на тялото от незащитените задвижвани части, участващи в работния процес!

Тази опасност причинява много тежки наранявания по тялото, а дори и смърт.

Никога не посягайте към опасното място,

- когато двигателят на трактора работи при съединен карданен вал/хидравлична/електронна уредба.
- или задвижването на силовото зъбно колело работи.



MD 078

Опасност от смачкване на пръсти или ръка от подвижни и достъпни части на машината!

Тази опасност причинява тежки наранявания по ръцете или горната част на тялото.

Никога не хващайте с ръце опасното място докато двигателят на трактора работи при съединен карданен вал/хидравлична уредба.



MD 082

Опасност от падане на хора от стъпнките и платформите при пътуване върху машината!

Тази опасност причинява много тежки наранявания по тялото, а дори и смърт.

Забранено е пътуването на лица върху машината и/или качване на движещата се машина. Тази забрана важи също и за машини със стъпенки или площадки.

Внимавайте да няма хора, пътуващи върху машината.



MD 084

Опасност от смачкване за цялото тяло от завъртащи се отгоре надолу части на машината!

Тази опасност причинява много тежки наранявания по тялото, а дори и смърт.

- Престоят на хора в зоната на завъртане на подвижните части на машината е забранен.
- Преди да спуснете части на машината надолу се погрижете в зоната на завъртане на подвижните части на машината да няма хора.



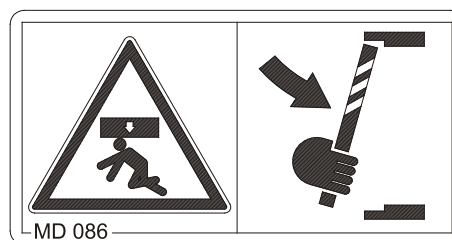
MD 086

Опасност от премазване на цялото тяло, причинена от необходимия престой под повдигнати, неосигурени части на машината!

Тази опасност причинява много тежки наранявания по тялото, а дори и смърт.

Осигурете повдигнатите части на машината срещу случайно спускане надолу, преди да влезете в опасната зона под повдигнатите части на машината.

За целта използвайте механичното устройство за закрепване или хидравличното блокировъчно устройство.

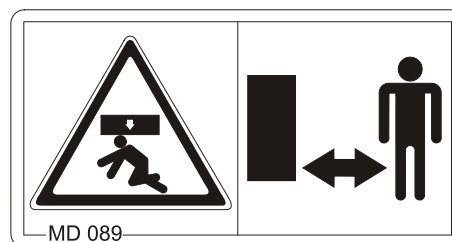


MD 089

Опасност от смачкване за цялото тяло в опасната зона под висящи тежести/части на машината!

Тази опасност причинява много тежки наранявания по тялото, а дори и смърт.

- Забранен е престоят на хора под висящи товари или повдигнати части на машината.
- Спазвайте едно достатъчно безопасно разстояние до висящи товари или повдигнати части на машината.
- Внимавайте хората да спазват едно достатъчно безопасно разстояние до висящи товари или повдигнати части на машината.



MD 095

Преди да пуснете машината в експлоатация, прочетете и спазвайте ръководството за работа и указанията за безопасност!

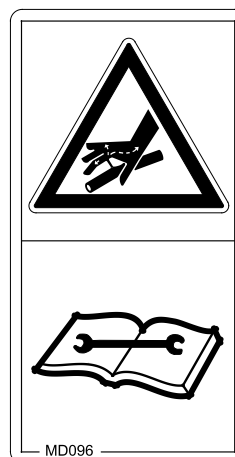


MD 096

Опасност от инфекция за цялото тяло от изтичаща под високо налягане течност (хидравлично масло)!

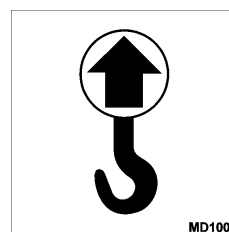
Тази опасност причинява много тежки наранявания, ако изтичащото под високо налягане хидравлично масло премине през кожата и проникне в тялото.

- Никога не се опитвайте да запушите пропускащи хидравлични маркучопроводи с ръка или с пръсти.
- Преди започване на работи по поддържане и ремонт прочете и спазвайте указанията на "Ръководството за работа".
- При наранявания с хидравлично масло отидете веднага на лекар.



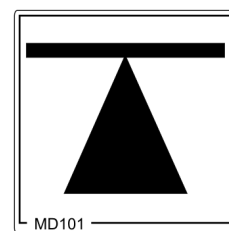
MD 100

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



MD 101

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

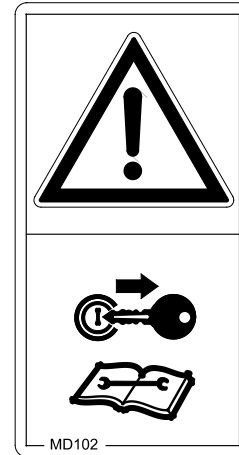


MD 102

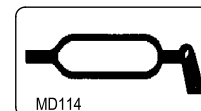
Опасност от случайно стартиране и потегляне по инерция на машината при работи по машината, например монтажи, настройки, отстраняване на неизправности, почистване, поддържане и ремонт!

Тази опасност причинява много тежки наранявания по цялото тяло и може да доведе до смърт.

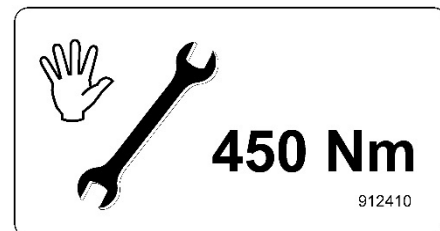
- Преди започване на работа по машината подсигурете трактора и машината срещу случайно стартиране и непредвидено потегляне по инерция.
- В зависимост от характера на работата прочетете и спазвайте указанията в съответната глава на „Ръководството за работа“.

**MD 114**

Тази пиктограма обозначава точка на мазане.

**MD139**

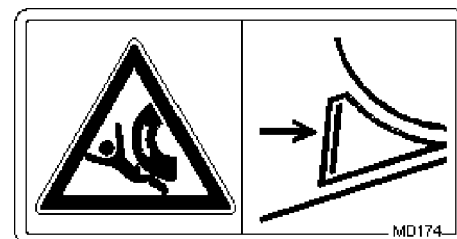
Моментът на затягане на болтовото съединение е 450 Nm.

**MD 174**

Опасност от случайно придвижване на машината!

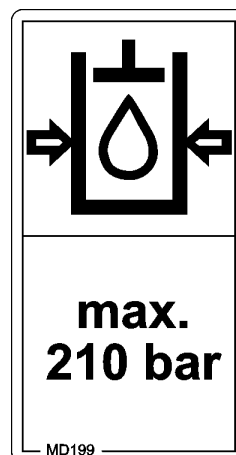
Причинява тежки наранявания по цялото тяло, а дори и смърт.

Преди да откачите машината от трактора я осигурете срещу самоволно придвижване. За целта използвайте ръчната спирачка и/или спирателен клин(ове).



MD 199

Максималното работно налягане на хидравличната уредба е 210 bar.

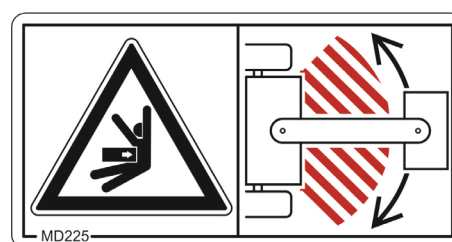


MD 225

Опасност от премазване за цялото тяло при престой в зоната на завъртане на теглича между трактора и прикачената машина!

Тази опасност причинява много тежки наранявания по тялото, а дори и смърт.

- Забранен е престоят в опасната зона между трактора и машината, докато работи двигателят на трактора и тракторът не е подсигурен срещу случайно изтъркулване.
- Погрижете се да няма хора в опасната зона между трактора и машината, докато работи двигателят на трактора и тракторът не е подсигурен срещу случайно изтъркулване.



2.14 Опасности при несъобразяване с указанията за безопасност

Несъобразяването с указанията за безопасност

- може да има за последиствие опасност, както за хора, така и за околната среда и машината.
- може да доведе до отпадане на всякакви икове за обезщетения.

В частност неспазването на указанията за безопасност може да има например следните последици:

- опасност за хора поради необезопасени работни участъци.
- отказ на важни функции на машината.
- отказ на предписаните методи за техническо обслужване и поддържане в изправност.
- опасност за хора поради излагане на механични и химически въздействия.
- опасност за околната среда поради теч на хидравлично масло.

2.15 Безопасна работа

Освен указанията за безопасност в това ръководство за работа, са задължителни националните общовалидни разпоредби за трудова безопасност и предпазване от 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 Инструкции за безопасност за оператора



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от притискане, порязване, захващане, завличане и удар поради липсваща безопасност при движение и експлоатация!

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

2.16.1 Общи указания за безопасност и предотвратяване на злополуки

- Наред с тези указания, спазвайте и общовалидните национални предписания за безопасност и предотвратяване на злополуки!
- Монтираните на машината предупредителни знаци и други обозначения дават важни указания за безопасната експлоатация на машината. Спазването на тези указания служи за Ваша безопасност!
- Преди потегляне и преди пускането в експлоатация проверявайте близката зона около машината (за деца)! Внимавайте за достатъчно добра видимост!
- Забранено е превозването на хора и транспортирането на материали с машината!
- Карайте трактора с прикачена или навесна машината по такъв начин, че по всяко време да имате пълен контрол.
При това имайте предвид Вашите лични способности, пътното платно, пътните условия, видимостта, метеорологическите условия, ходовите качества на трактора, а също така и влиянието на прикачената или навесна машина.

Куплиране и разкуплиране на машината

- Прикачвайте и транспортирайте машината само към пригодени за тази цел трактори.
- При прикачване на машини към триточковата хидравлика на трактора непременно трябва да съвпадат категориите на оборудването на трактора и машината!
- Прикачвайте машината съобразно предписанията към предписаните приспособления!
- Чрез куплирането на машини в предната и/или задната част на трактора не трябва да се превишават:
 - допустимото общо тегло на трактора допустимото общо тегло на трактора
 - допустимите натоварвания на мостовете на трактора
 - допустимата товароносимост на гумите на трактора
- Преди прикачване и откачване на машината подсигурете трактора и машината срещу случайно задвижване по инерция!
- Забранява се пребиваването на хора между машината, която ще се куплира, и трактора; докато тракторът се приближава към машината!
Присъстващите до трактора помощници могат да дават само указания и да пристъпват между машините само когато са в покой.

- Преди да прикачите машината към триточковата хидравлика на трактора или да я разкачите от нея, застопорете лоста за управление на хидравликата на трактора в положение, при което е изключено непредвидено повдигане или спускане!
- При куплирането и разкуплирането 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 куплирането и разкуплирането на машини към или от трактора! Между трактора и машината има места с опасност от премазване и срязване в зоната около мястото на куплиране!
- Забранен е престоят на лица между трактора и машината при задействане на триточковата хидравлика!
- Присъединени захранващи линии
 - трябва лесно да следват движенията при завои – без натягане, сгъване или триене.
 - да не се трият в странични части.
- Осигурителните въжета за бързите съединения трябва да висят свободно и не трябва сами да се откачват в най-ниското положение!
- Оставете разкуплираните машини винаги в стабилно сигурно положение!

Експлоатация на машината

- Преди започването на работа се запознайте с всички приспособления и елементи на управлението на машината, както и с техните функции. По време на работа е твърде късно за това!
- Носете плътно прилепващо облекло! Широките дрехи повишават опасността от захващане и усукване около задвижващите валове!
- Пускайте машината в експлоатация само когато всички предпазни устройства са монтирани и са в защитно положение!
- Спазвайте максималното допълнително натоварване на съоръжената/прикачената машина и допустимите натоварвания на мостовете и опорно натоварване на трактора! При необходимост се движете само с частично напълнен запасен резервоар.
- Поведението на шофиране на машината се влияе от теглото на резервоара
- Забранява се пребиваването на хора в зоната на завъртане и обръщане на машината!
- По задействащите се с външна мощност (напр. хидравлично) части на машината се намират места с опасност от притискане и порязване!
- Трябва да задействате работещите с външна мощност части на машината само когато хората спазват достатъчно безопасно разстояние спрямо машината!

- Трябва да задействате работещите с външна мощност части на машината само когато хората спазват достатъчно безопасно разстояние спрямо машината!
- Преди на напуснете трактора Вие трябва
 - да спуснете машината до земята.
 - да изключите двигателя на трактора
 - да извадите контактния ключ

Транспортиране на машината

- При ползване на обществени пътища за транспорт спазвайте съответните национални правилници за движение по пътищата!
- Преди транспортни движения проверете
 - дали захранващите линии са свързани правилно
 - осветителната инсталация за повреди, работоспособност и чистота
 - дали има видими повреди по спирачната и хидравличната уредба
 - дали ръчната спирачка е напълно освободена
 - дали функционира спирачната система
- Винаги следете за достатъчната управляемост и спирателна способност на трактора.
Монтирани или прикачени на трактора машини и предни и задни тежести влияят върху режима на движение, както и на способността за управление и спиране на трактора.
- Използвайте при необходимост предни тежести!
Предният мост на трактора трябва да бъде натоварен минимум с 20 % от собственото тегло на трактора, за да се гарантира достатъчна управляемост.
- Закрепвайте предните или задни тежести на предвидените за това точки на закрепване винаги съгласно предписанията!
- Спазвайте максималния полезен товар на съоръжената/прикачената машина и допустимите натоварвания на мостовете и опорно натоварване на трактора!
- Тракторът трябва да осигурява предписаното спирачно ускорение за натоварения влак (трактор плюс монтирана/закачена машина)!
- Проверявайте спирачното действие преди тръгване!
- При движение по завои с монтирана или закачена машина вземете под внимание широкото изнасяне на страни и инерционната маса на машината!
- Преди транспортиране обърнете внимание за достатъчна странична блокировка на долния съединителен прът на трактора, ако машината е закрепена в навесна система, респ. долния съединителен прът на трактора!
- Преди транспортиране приведете всички въртящи се машинни части в транспортно положение!
- Преди транспортиране осигурете 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 навесната или прикачена машина!
- Преди транспортиране проверете дали необходимото транспортно оборудване е правилно монтирано на машината, като напр. осветление, предупредителни и предпазни устройства!
- Преди транспортни движения проверете визуално дали болтовете на горния и долния съединителни прътове са осигурени с шплинт срещу случайно освобождаване.
- Съобразявайте Вашата скорост на движение съответно с преобладаващите условия!
- Преди спускане по склона включете на по-ниска предавка!
- По принцип изключвайте спирането на отделното колело преди транспортиране (блокирайте педалите)!

2.16.2 Хидравлична инсталация

- Хидравличната система е под високо налягане!
- Обърнете внимание на правилното свързване на хидравличните маркучи!
- При свързването на хидравличните маркучи обърнете внимание на това хидравличната инсталация, както на трактора, така и на машината да бъде без налягане!
- Забранено е да се блокират командни части на трактора, служещи за непосредствено изпълнение на хидравлични или електрически движения на части, например ходове на сгъване, завъртане и избутване. Съответното движение трябва автоматично да спира когато Вие отпуснете съответната командна част. Това не важи за движенията на устройства, които
 - са постоянни или
 - се регулират автоматично или
 - обусловено от начина на функциониране изискват плаващо положение или натиснато положение
- Преди работа по хидравличната инсталация
 - Спрете машината
 - Изпуснете налягането от хидравличната инсталация
 - Изключете двигателя на трактора.
 - Дръпнете ръчната спирачка
 - Издърпайте ключа за запалването
- Минимум веднъж годишно трябва специалист да провери състоянието на хидравличните маркучи с оглед безопасна работа!
- Сменете повредените и остарели хидравлични маркучопроводи! Използвайте само оригинални хидравлични маркучи AMAZONE!
- Продължителността на използване на хидравличните маркучи 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 гъвкави тръбопроводи от термоустойчива пластмаса са меродавни други ориентировъчни стойности.

- Никога не се опитвайте да запустите пропускащи хидравлични маркучопроводи с ръка или с пръсти.
Изтичащата под високо налягане течност (хидравлично масло) може да проникне в тялото през кожата и да причини тежки наранявания!
При наранявания от хидравлично масло отидете веднага на лекар! Опасност от инфекция.
- При търсенето на местата на изтичане използвайте подходящи помощни средства, поради възможната опасност от тежки инфекции.

2.16.3 Електрическа инсталация

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

2.16.4 Работа със силоотводен вал

- Използвайте само указания от заводите AMAZONEN-WERKE карданни валове, оборудвани с предпазни устройства съгласно инструкциите!
- Спазвайте и "Ръководството за работа" на производителя на карданните валове!
- Защитната тръба и защитната фуния на карданныя вал, както и защитният щит на силоотводния вал на трактора и на машината трябва да са поставени и да се намират в изправно състояние!
- Забранена е работата с повредени защитни устройства!
- Монтаж и демонтаж на карданныя вал трябва да се извършва само при
 - изключен силоотводен вал
 - изключен двигател на трактора
 - дръпната ръчна спирачка
 - изваден контактен ключ
- Винаги внимавайте за правилен монтаж и обезопасяване на карданныя вал!
- При използване на широкоъгълни карданни валове широкоъгълният карданен съединител трябва да се поставя винаги в точката на въртене между трактора и машината!
- Осигурете защитата на карданныя вал срещу задвижване чрез окачване на веригата(ите)!
- При карданните валове съблюдавайте предписаното припокриване на тръбата в транспортно и работно положение! (Спазвайте ръководството за потребителя на производителя на карданныя вал!)
- На завои вземайте под внимание допустимото ъглово отклонение и преместването на карданныя вал!
- Преди включване на силоотводния вал проверявайте дали избраните обороти на силоотводния вал на трактора съответстват на допустимите задвижващи обороти на машината.
- Преди включване на силоотводния вал хората трябва да напуснат опасната зона на машината.
- При работи със силоотводния вал не трябва да има хора в зоната на въртящите се силоотводен или карданен вал.
- Никога не включвайте силоотводния вал при изключен двигател на трактора!
- Винаги изключвайте силоотводния вал, когато се появят много големи ъглови отклонения или валът не е необходим!
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! След изключването на задвижващия вал съществува опасност от нараняване от продължаващата движението си инерционна маса на въртящите се машинни части!
През това време не се доближавайте прекалено до машината! Вие можете да работите по машината едва когато всички машинни части са в пълен покой!
- Преди почистване, смазване или настройка на задвижвани

със силоотводен вал машини или на карданни валове, осигурете трактора и машината срещу случайно стартиране и непредвидено потегляне по инерция.

- Оставете разкачения карданен вал на предвидената опора!
- След демонтаж на карданныя вал поставете защитния кожух на края на силоотводния вал!
- При използване на зависещ от пътя силоотводен вал имайте предвид, че оборотите на силоотводния вал зависят от скоростта на движение и при движение назад посоката на въртене се обръща!

2.16.5 Прикачни машини

- Спазвайте допустимите възможности за комбинация на прикачното устройство към трактора и тегличното устройство към машината!
Свързвайте само допустими като комбинация превозни средства (трактор и прикачна машина).
- При едноосови машини спазвайте предписанията за максимално допустимото опорно натоварване на трактора върху прикачното приспособление!
- Винаги следете за достатъчната управляемост и спирателна способност на трактора.
Присъединените или прикачени към трактора машини влияят върху режима на движение, както и на способността за управление и спиране на трактора, особено едноосовите машини с опорно натоварване върху трактора!
- Регулирането на височината на тегличния прът при пръти с теглични челюсти с опорно натоварване може да се извършва само от специализирана работилница!
- Машини без спирачна система:
Съблюдавайте националните разпоредби за машини без спирачна система.

2.16.6 Спирачна система

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

Въздушна спирачна система

- Преди свързването на машината почистете уплътняващите пръстени на съединителните глави на запасния и спирачния тръбопровод от евентуални замърсявания!
- Вие можете да потеглите с прикачена машина, когато манометърът на трактора показва 5,0 бар!
- Ежедневно отводнявайте въздушния резервоар!
- Преди пътуване 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 предписания!
- Не трябва да променяте установените настройки по спирачните вентили!
- Сменете въздушния резервоар, когато
 - въздушният резервоар не е фиксиран неподвижно в закрепващите ленти.
 - въздушният резервоар е повреден.
 - фабричната табелка на въздушния резервоар е ръждясала или е разхлабена, или липсва

Хидравлична спирачна система за машини, предназначени за износ

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

2.16.7 Гуми

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

2.16.8 Експлоатация на сеалки

- Спазвайте допустимите количества за пълнене на бункера с посевен материал (съдържание на бункера за посевен материал)!
- Използвайте стълбата и платформата само за пълнене на бункера с посевен материал!
Забранено е превозването на хора върху машината по време на работа!
- По време на пробата за определяне на норма за разпръскване внимавайте за места с опасност от въртящи се и вибриращи части на машината!
- Преди транспорт свалете дисковите маркировачи на устройството за маркиране на междуредията!
- Не поставяйте нищо в бункера за посевен материал!
- Преди транспортни движения фиксирайте маркировачите на следи (конструкционно необходимо) в транспортно положение!

2.16.9 Почистване, техническо обслужване и поддържане в изправност

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

3 Товарене и разтоварване

Товарене и разтоварване с трактор

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Съществува опасност от злополука, ако тракторът не е подходящ и спирачната система на машината не е свързана към трактора и не е напълнена!



- Куплирайте машината към трактора съгласно предписанията, преди да я натоварвате на или разтоварвате от транспортно средство!
- За товарене и разтоварване Вие трябва да куплирате и транспортирате машината само с трактор, който е достатъчно мощен!

Въздушна спирачна система:

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

Машината, подлежаща на натоварване на транспортно превозно или на разтоварване от дадено транспортно превозно средство, следва да се присъедини към подходящ трактор.

Натоварване:

При натоварване е необходимо помощно, указващо положението, лице.

Машината да се обезопаси съгласно предписанията. Издърпайте ръчната спирачка.

След това да се откачи тракторът на машината.

Разтоварване:

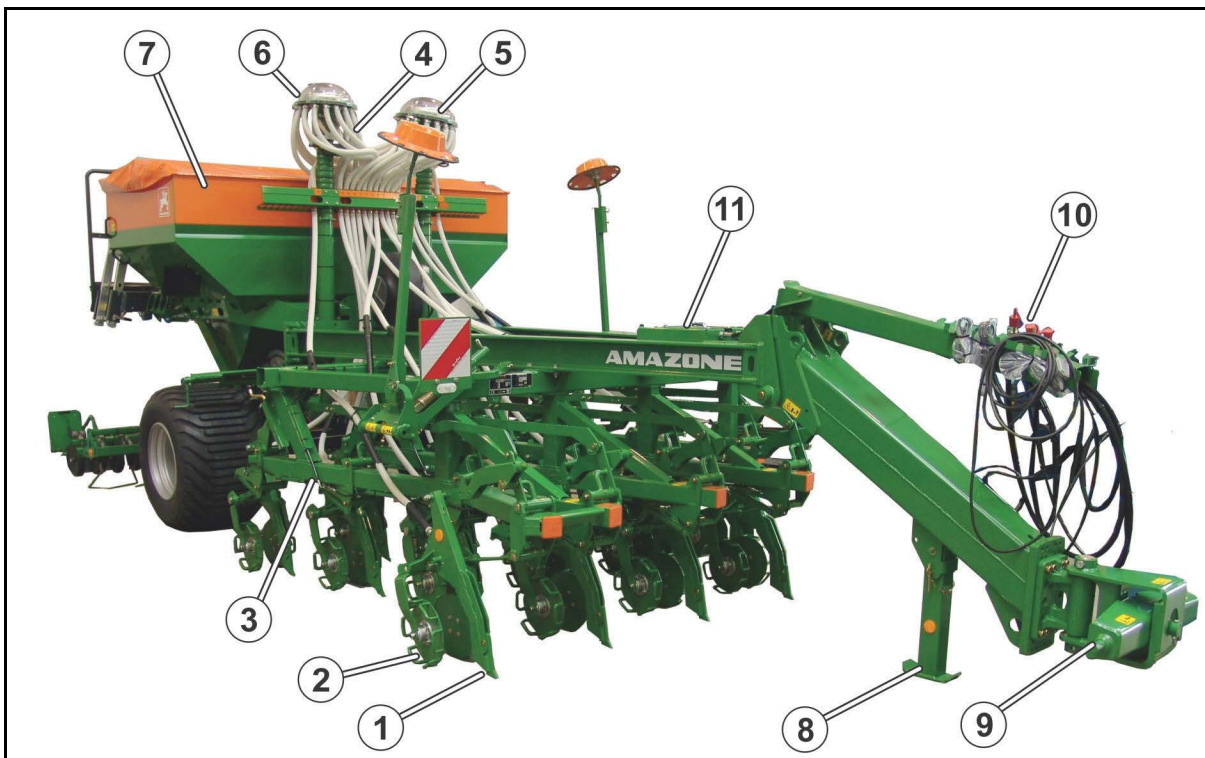
Да се отстранят осигурителните скоби при транспорт.

При разтоварването е необходим сигналист.

След разтоварване машината да се изключи и да се откачи трактора.

4 Описание на продукта

4.1 Описание – конструктивни групи



Фиг. 3 Машина в работно положение

- | | |
|--|---|
| (1) Длетовиден ботуш | (8) Опорен крак |
| (2) Опорни колела | (9) Теглич със свързващо устройство |
| (3) Рама на ботушите | (10) Шкаф за маркучи |
| (4) Семепроводни маркучи | (11) Резервоар за хидравлично масло с филтър и предпазен клапан (опция) |
| (5) Разпределител на посевен материал | |
| (6) Разпределител на тор (опция) | |
| (7) Бункер за посевен материал и бункер за тор (опция) | |

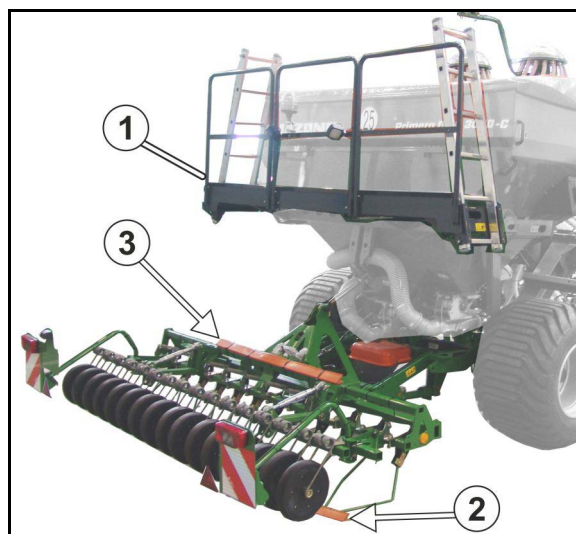


Фиг. 4 Машина в транспортно положение

- | | |
|---|---|
| (1) Ходов механизъм с гуми | (6) Ръчна спирачка |
| (2) Прецизна брана сгъваема | (7) Маркировач на следите |
| (3) Ролкова брана (опция) | (8) Подложни клинове |
| (4) Дозатор за посевен материал с инжектор и предавателна кутия Vario | (9) Работно осветление |
| (5) Дозатор за тор с инжектор и предавателна кутия Vario (опция) | (10) Сервизна платформа със стълба за качване |

4.2 Устройства за безопасност и защита

- (1) Парамет на сервизната платформа
- (2) Предпазни ленти за движение на прецизната брана за транспорт по пътищата
- (3) Позиция на предпазните транспортни ластни по време на употреба

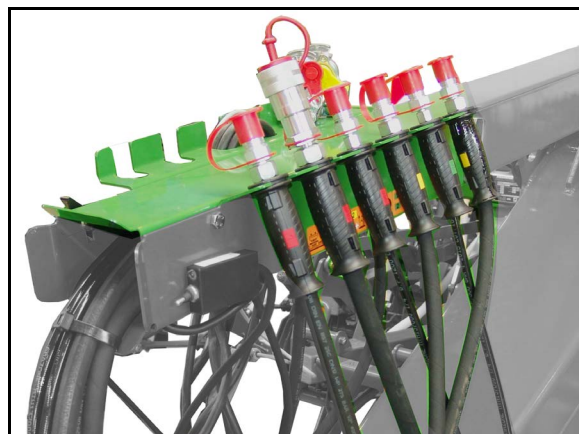


Фиг. 5

4.3 Преглед – захранващи инсталации между трактора и машината

Захранващи тръбопроводи и проводници в паркирано положение:

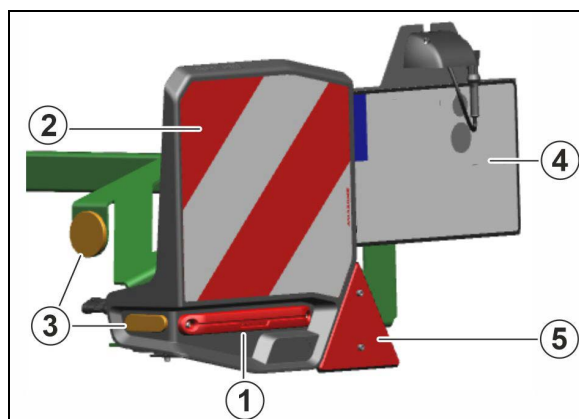
- Хидравлични маркучопроводи
- Електрически кабел за осветление
- Кабел на машината заедно с щекер на машината за свързване към бордовия компютър.
- Връзка към хидравличната спирачка
- Пневматична спирачна система
 - Спирачен тръбопровод с маркиран в жълто съединителен накрайник
 - Запасна линия с червена съединителна глава



Фиг. 6

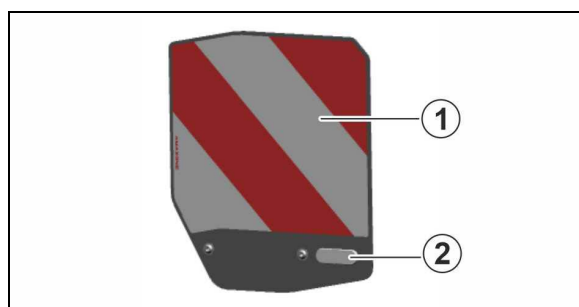
4.4 Техническо оборудване за движение по пътищата

- (1) Задни светлини; стоп светлини и индикатори за посока
- (2) Предупредителни табели (четириъгълни)
- (3) Прожектор, жълт (странично с разстояние от макс. 3 m)
- (4) Държач на регистрационния номер с осветление
- (5) Червени задни светлоотражатели (триъгълни)



Фиг. 7

- (1) 2 предупредителни табели (четириъгълни)
- (2) 2 Габаритни светлини



Фиг. 8

4.5 Употреба по предназначение

Primera DMC

- е конструирана за дозиране и разпръскване на
 - посевен материал от търговската мрежа,
 - гранулиран тор от търговската мрежа (опция).
- се обслужва от един обслужващ оператор.
- се прикачва според оборудването към
 - долните съединителни щанги на трактора
 - тегличната халка
 - захващащия механизъм на теглича

Може да се движи по склонове в

- линия на зрението
 - посока на движение наляво 20 %
 - посока на движение надясно 20 %
- линия на наклона
 - по склона нагоре 20 %
 - по склона надолу 20 %

Машината може да се използва на полета:

- с всякакъв вид почва
- с отклонение от нивото (микрорелеф) от +/- 6 cm,
- с влажност на почвата до 20 %
- с плътност на почвата до
 - 2,0 MPa (0 cm - 10 cm дълбочина)
 - 2,5 MPa (10 cm - 15 cm дълбочина)

Към употребата по предназначение спадат също:

- спазване на всички указания на това "Ръководство за работа".
- спазване на работите за технически преглед и поддържане.
- използване само на оригинални резервни части от AMAZONE.

Други приложения, различни от горепосочените, са забранени и се считат за нецелесъобразни.

За повреди поради нецелесъобразна употреба

- фирмата- оператор носи пълната отговорност,
- AMAZONEN-WERKE не поемат никаква отговорност.

4.6 Опасна зона и опасни места

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

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

В опасната зона машината има опасни места с постоянна или неочаквано появяваща се опасност. Предупредителни знаци обозначават тези опасните места и предупреждават за други опасности, които не са могли да бъдат отстранени конструктивно. В такъв случай важат специалните правила за техника на безопасност на съответната глава.

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

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

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

Опасни зони съществуват:

- между трактора и машината, особено при прикачване и откачване.
- в зоната на подвижните конструктивни части.
- на движещата се машина.
- в обсега на въртене на сгъваемата рама.
- в обхватния диапазон на маркировача на следите.
- под повдигнати, необезопасени машини, респ. части от машини.
- при сгъване и разгъване на рамената в обсега на външни тръбопроводи с докосване на външните тръбопроводи.

4.7 Фабрична табелка

Фабрична табелка на машината

- (1) Номер на машината
- (2) Идентификационен номер на МПС
- (3) Продукт
- (4) Технически допустимо тегло на машината
- (5) Година на производство на модела
- (6) Година на производство



AMAZONE
AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG
Am Amazonenwerk 9-13 D-49205 Hasbergen

Machine no. **1**

Vehicle ID no. **2**

Product **3**

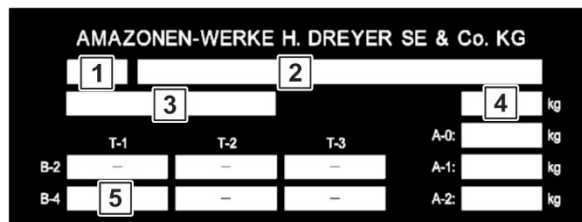
Permissible technical implement weight kg **4**

Model Year **5**

CE UK CA Year of construction **6**

Допълнителна фабрична табелка

- (1) Забележка за одобрение на типа
- (2) Забележка за одобрение на типа
- (3) Идентификационен номер на МПС
- (4) Технически допустимо общо тегло
- (5) Технически допустимо натоварване на ремаркетото при превозно средство с теглич с пневматична спирачка
- (A0) технически допустимо опорно натоварване A-0
- (A1) технически допустимо натоварване на ос 1
- (A2) технически допустимо натоварване на ос 2



AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG

1 **2**

3 **4** kg

	T-1	T-2	T-3	A-0:
B-2	—	—	—	kg
B-4	5	—	—	kg
				A-1: kg
				A-2: kg

4.8 Технически данни

Primera DMC	3000	4500
Работна ширина	3 m	4,5 m
Транспортна ширина	3,23 m 3,00 m с опция комплект за преоборудване 4,30 m с двойни гуми	4,73 m 4,50 m с опция комплект за преоборудване
Височина на пълнене	2,65 m / 2,85 m (надстройка 800 l) / 3,05 m (надстройка 1600 l)	
Ширина на коловоза	2,3	
Обща дължина	8,76 m до 10,5 m	
Обща височина	3,7 m	
Работна скорост	10 до 18 km/h	
Произв. площ. ед.	до 4 / 6 ha/h	
Категория на точките на прикачване	Кат. 3 / 4 / 5	
Съдържание на бункера	4200 l	
$\frac{3}{4}$ посевен материал	3150 l	
$\frac{1}{4}$ тор	1050 l	
Съдържание на бункера с надстройка 800 l	5000 l	
$\frac{3}{4}$ посевен материал	3750 l	
$\frac{1}{4}$ тор	1250 l	
Съдържание на бункера с надстройка 1600 l	5800 l	
$\frac{3}{4}$ посевен материал	4350 l	
$\frac{1}{4}$ тор	1450 l	
Ширина на бункера	2,9 m	
Междуредово разстояние	18,75 cm	
Брой на сеещите ботуши	16	24

4.8.1 Полезен товар

Максимален полезен товар	=	Технически допустимо тегло на машината	-	Собствено тегло
--------------------------	---	--	---	-----------------



ОПАСНОСТ

Забранено е превишаването на максималния полезен товар. Опасност от злополуки при нестабилни положения на движение!

Внимателно изчислете полезния товар и по този начин и разрешеното пълнене на Вашата машина. Не всички среди за пълнене позволяват цялостно напълване на резервоара.



- Вижте стойностите на технически допустимото тегло на машината от фабричната табелка.
- Претеглете празната машина, за да получите собственото тегло.



В зависимост от гумите, товароносимостта на двете гуми може да е по-малка, отколкото допустимото осово натоварване.

В такъв случай товароносимостта на гумите ограничава допустимото осово натоварване.

Товароносимост на колело

- Индексът на натоварване на гумата посочва товароносимостта на гумата.
- Скоростният индекс върху гумата посочва максималната скорост, при която гумата показва товароносимостта съгласно индекса на натоварване.
- Товароносимостта на гумата се постига само когато налягането на гумата съответства на номиналното налягане.

Индекс на натоварване	140	141	142	143	144	145	146	147
Товароносимост на гумата (kg)	2500	2575	2650	2725	2800	2900	3000	3075
Индекс на натоварване	148	149	150	151	152	153	154	155
Товароносимост на гумата (kg)	3150	3250	3350	3450	3550	3650	3750	3850
Индекс на натоварване	156	157	158	159	160	161	162	163
Товароносимост на гумата (kg)	4000	4125	4250	4375	4500	4625	4750	5000
Индекс на натоварване	164	165	166	167	168	169	170	171
Товароносимост на гумата (kg)	5000	5150	5300	5450	5600	5800	6000	6150
Индекс на натоварване	172	173	174	175	176	177	178	179
Товароносимост на гумата (kg)	6300	6500	6700	6900	7100	7300	7500	7750

Скоростен индекс	A5	A6	A7	A8	B	C	D	E
Максимална скорост (km/h)	25	30	35	40	50	60	65	70

Движение с понижено налягане на въздуха в гумите

- При налягане на въздуха в гумите, по-ниско от номиналното налягане, товароносимостта на гумите намалява!
При това вземете под внимание понижения полезен товар на машината.
- Спазвайте също и указанията на производителя на гумите!

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Опасност от злополука!

**При твърде ниско налягане на въздуха в гумите
стабилността на автомобила повече не е гарантирана.**

4.9 Необходима окомплектовка на трактора

За целесъобразната експлоатация на машината тракторът трябва да отговаря на следните условия:

Трактор-мощност на двигателя

DMC 3000	от 60 kW (80 к. с.)
DMC 4500	от 95 kW (130 к.с.)

Електрическа част

Напрежение на акумулатора:	• 12 V (волта)
Контакт за осветление:	• 7-полюсен

Хидравлична система

Максимално работно налягане:	• 210 bar
Производителност на помпата на трактора:	• най-малко 80 l/min при 170 bar за задвижване на вентилатора • най-малко 50 l/min при 170 bar за бордовата хидравлика
Хидравлично масло на машината:	• HLP68 DIN 51524 Хидравличното масло на машината е подходящо за комбинирани циркулационни кръгове на хидравличното масло на всички известни модели трактори.
Уреди за управление на трактора	• виж на страница 48 • За сгъването и разгъването на рамената е необходим отделен уред за управление на трактора като предпазно устройство от страна на трактора.

Силоотводен вал (само при бордова хидравлика)

Необходими обороти:	• 1000 min ⁻¹
Посока на въртене:	• В посока на часовниковата стрелка, при поглед отзад към трактора.

Работна спирачна система

Спирачна система с двоен тръбопровод:	• 1 свързваща глава (червена) за резервния тръбопровод • 1 свързваща глава (жълта) за спирачния тръбопровод
Хидравлична спирачна система:	• 1 хидравличен съединител по ISO 5676

4.10 Информация за шумообразуване

Установената на работното място стойност на шумови емисии (ниво на звуково натоварване) възлиза на 74 dB(A), измерена в работен режим при затворена кабина до ухото на водача на трактора.

Измервателен уред: OPTAC SLM 5.

Нивото на нивото на шума зависи значително от използвания трактор.

5 Конструкция и функция

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

5.1 Начин на действие



Фиг. 9

DMC дава възможност за директна сеитба с помощта на длетовидните ботуши без предварителна обработка на почвата.

Едновременно с това може да се извърши и торене (опция)

Посевният материал се намира в бункера за посевен материал. Бункерът е разделен за едновременно наторяване.

От дозаторите, които се задвижват от фрикционното колело, зададеното количество посевен материал/тор се подава към въздушния поток, генериран от вентилатора.

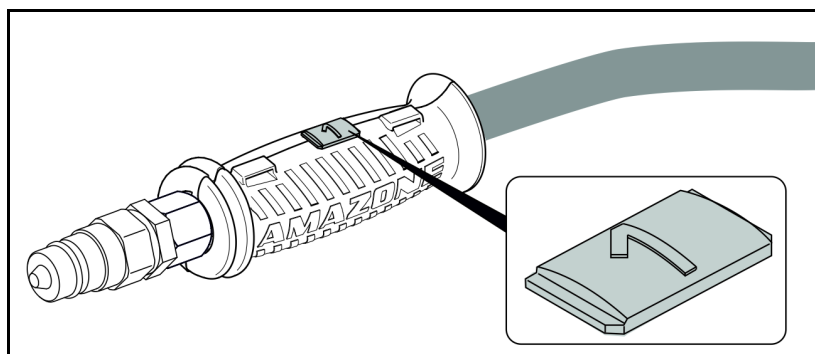
Въздушният поток транспортира посевния материал/тора към разпределителната глава, която разпределя равномерно посевния материал/тора към длетовидните ботуши.

Посевният материал се покрива с рохкава почва от прецизната решетъчна брана. Ходът до края на полето се маркира в средата на трактора от маркировачите на следи.

5.2 Хидравлични връзки

- Всички хидравлични маркучи са оборудвани с ръкохватки.

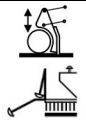
На ръкохватките има цветни маркировки с кодово число или кодова буква за причисляване на съответната хидравлична функция към напорния тръбопровод на даден уред за управление на трактора!



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

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

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

Маркировка		Функция		Уред за управление на трактора	
жълт			Работно положение / Маркировач на следи	Спускане / работно положение	едностранно действие 
				Повдигане	
бежов			Шнек за пълнене		едностранно действие 
зелен			Маркировач на следи (Превключване при препятствия)	Спускане	едностранно действие 
				Повдигане	

Машина без бордова хидравлика:

Означение		Функция		Уред за управление на трактора	
червен			Вентилатор	едностранно действие	
червен		Безнапорен въртящ тръбопровод			



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от инфекция от изтичащото под високо налягане хидравлично масло!

При свързването и разединяването на хидравличните маркучи следете както хидравличната уредба на трактора, така и тази на машината, да бъдат без налягане.

При наранявания с хидравлично масло отидете веднага на лекар.



Максимално допустимо налягане във въртящия маслопровод: 10 bar

Затова не свързвайте въртящия маслопровод към уреда за управление на трактора, а към безнапорен възвратен маслопровод с голяма муфа.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

За въртящия маслопровод използвайте само тръбопроводи DN16 и изберете къси рециркуляционни пътища.

Привеждайте хидравличната система под налягане само когато свободният въртящ тръбопровод е правилно свързан.

Инсталирайте включената в доставката съединителна муфа към безнапорния въртящ маслопровод.

5.2.1 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 присъединяване 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 bar.
- Присъединявайте само чисти хидравлични съединители.
- Вкарайте щекера/ите на хидравликата в хидравличните муфи така, че щекерът/ите на хидравликата да се фиксират осезаемо.
- Проверете местата на съединение на хидравличните маркучопроводи за правилен и уплътнен монтаж.

1. Приведете уреда за управление на трактора в плаващо положение (неутрално положение).

2. Преди прикачване почиствайте хидравличния съединител на хидравличните маркучи.
3. Присъединете хидравличния/те маркуч/и към уреда(ите) за управление на трактора.

5.2.2 Разединяване на хидравличните маркучопроводи

1. Приведете уреда за управление на трактора в плаващо положение (неутрално положение).
2. Освободете хидравличния щекер от хидравличната муфа.
3. Закрепете хидравличните щекери в съединителите за паркиране.

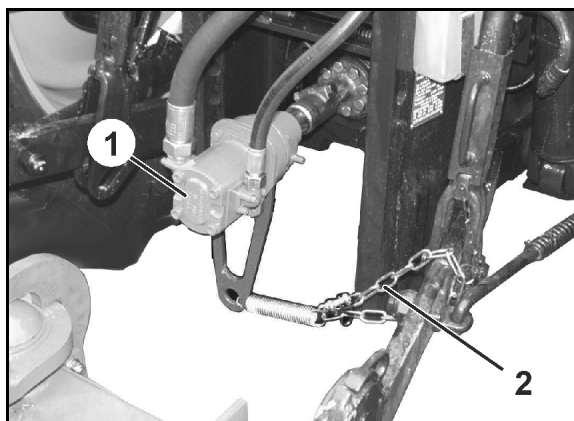
5.3 Бордова хидравлика (опция)

Бордовата хидравлика се задвижва от хидравличната помпа и поема задвижването на вентилатора.

Хидравлична поставяща се помпа

Свързване на хидравличната поставяща се помпа (Фиг. 10/1):

1. Почистете и смажете оста на силоотводния вал на трактора.
2. Поставете хидравличната поставяща се помпа към оста на силоотводния вал и, в зависимост от конструкцията, я фиксирайте с щифт или я завинете на място.
3. Обезопасете хидравличната помпа срещу задвижване, като закачите веригата (Фиг. 10/2)!
4. Проверете полагането на хидравличните линии! Уверете се, че хидравличните маркучи са достатъчно дълги във всички работни положения, не се трият в чужди части и не се захващат или прегъват никъде.



Фиг. 10



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Спазвайте максимално допустимите обороти на силоотводния вал от 1000 min⁻¹!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

За избягване на повреди съединявайте силоотводния вал само при ниски обороти на трактора!

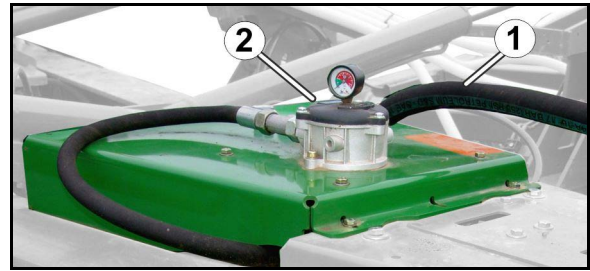
Маслен резервоар

- (1) Смукателен маркуч към помпата
- (2) Маслен филтър с индикатор за замърсяването

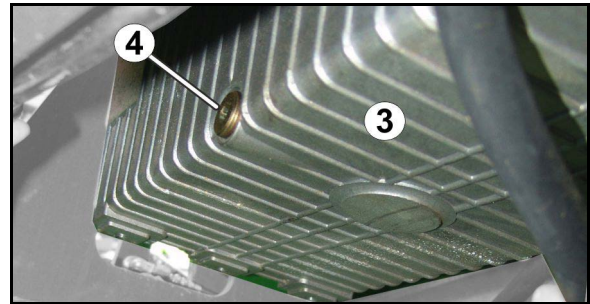


Напълнете смукателния маркуч на помпата с масло преди първоначалното пускане в експлоатация!

- (3) Маслен резервоар
- (4) Изпускателна пробка



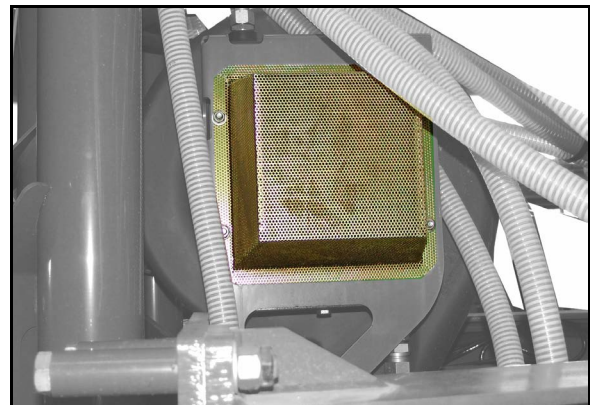
Фиг. 11



Фиг. 12

Маслен радиатор

На вентилатора има маслен охладител, за да се охлажда собственото захранване с машинно масло на вентилатора.



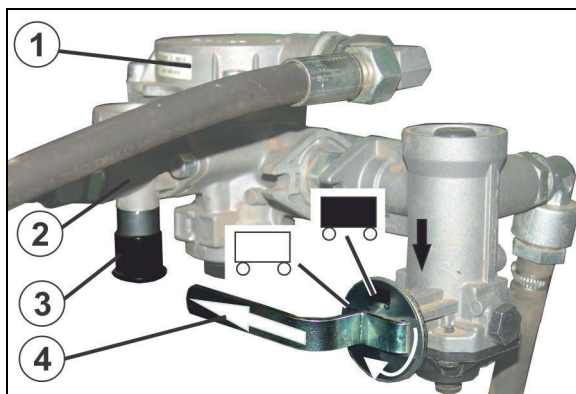
Фиг. 13

5.4 Пневматична спирачна система



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

- (1) Спирачен вентил за ремарке
- (2) Освобождаващ вентил с бутон за задействане (3)
- (3) Бутон за задействане;
 - натиснете го до упор навътре и работната спирачна система ще се освободи, напр. за маневриране на разкачената машина.
 - изтеглете го до упор навън и машината отново ще се спре от запасното налягане във въздушния резервоар.



Фиг. 14

- (4) Ръчка за ръчно регулиране на спирачната сила.

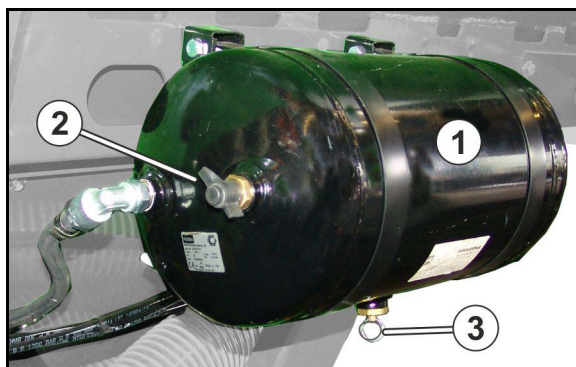


○ ○ Напълнена машина



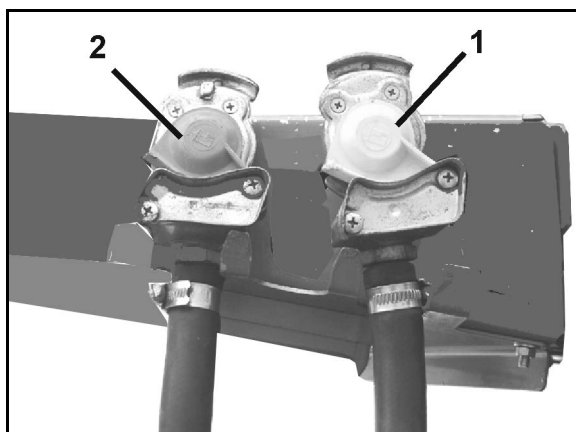
○ ○ Празна машина

- (1) Резервоар със сгъстен въздух
- (2) Контролна връзка за манометър
- (3) Дренажен клапан



Фиг. 15

- (1) Присъединителна глава на спирачния тръбопровод (жълта)
- (2) Присъединителна глава на запасния тръбопровод (червена)



Фиг. 16

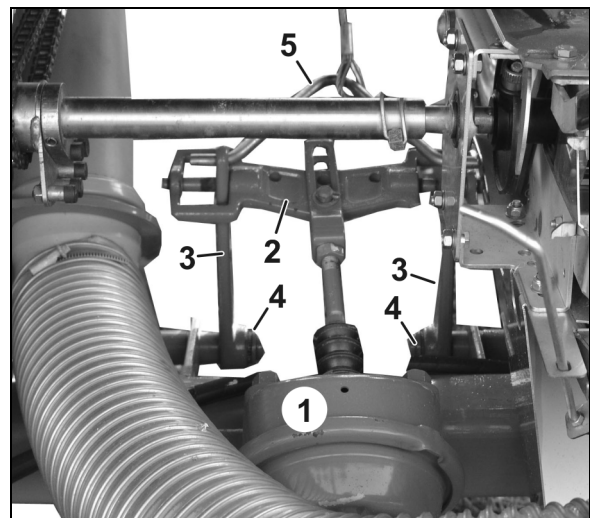
Проходен филтър в съединителната глава с уплътняваща повърхност, уплътнителен пръстен и филтър.



Фиг. 17

Спирачни оси

- (1) Мембранен спирачен цилиндър.
- (2) Лостова предавка на спирачната система.
- (3) Регулатор на спирачното предаване за вала на спирачния палец.
- (4) Вал на спирачния палец.
- (5) Свързваща щанга за ръчната спирачка.



Фиг. 18

5.4.1 Свързване на спирачния и резервния тръбопровод



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

- При свързване на спирачния и резервния тръбопровод внимавайте
 - уплътнителните пръстени на съединителните глави да бъдат чисти.
 - за правилното уплътняване на уплътнителните пръстени на съединителните глави.
- Непременно незабавно подменете повредени уплътнителни пръстени.
- Дренирайте въздушния резервоар преди първия за деня курс.
- С присъединена машина потегляйте, едва след като манометърът на трактора показва стойност на налягането от 5,0 bar!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

Свързвайте винаги първо присъединителния накрайник на спирачния тръбопровод (жълта маркировка) и след това присъединителния накрайник на запасната линия (червена маркировка).

Работната спирачка на машината освобождава веднага от задържащо положение след свързването на маркирания в червено присъединителен накрайник.

1. Отворете капците на съединителните глави на трактора.
2. Издърпайте присъединителния накрайник на спирачния тръбопровод (жълт) от празната муфа.
3. Проверете уплътнителните пръстени на съединителната глава за повреди и наличие на замърсявания.
4. Почистете замърсените уплътнителни пръстени, сменете повредените уплътнителни пръстени.
5. Закрепете съединителната глава на спирачния тръбопровод (жълта) съгласно инструкциите в маркираната с жълто муфа на трактора.
6. Извадете съединителната глава на запасния тръбопровод (червена маркировка) от празната муфа.
7. Проверете уплътнителните пръстени на съединителната глава за повреди и наличие на замърсявания.
8. Почистете замърсените уплътнителни пръстени, сменете повредените уплътнителни пръстени.
9. Закрепете съединителната глава на запасния тръбопровод (червена) в маркираната с червено муфа на трактора съгласно инструкциите.
- При свързване на запасния тръбопровод (червен), идващото от трактора запасно налягане изтласква автоматично бутона за задействане на освобождаващия вентил към спирачния клапан на прикачната машина.
10. Освободете ръчната спирачка и/или отстранете подложните клинове.

5.4.2 Разединяване на спирачния тръбопровод и запасния тръбопровод



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

Винаги първо изваждайте присъединителния накрайник от запасната линия (червена) и след това присъединителния накрайник на спирачния тръбопровод (жълт).

Работната спирачка на машината преминава в задържащо положение едва след освобождаване на червения съединителен накрайник.

Спазвайте непременно посочената последователност, тъй като в противен случай работната спирачна система освобождава и машина без спирачка може да се задвижи.



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. Осигурете машината срещу непредвидено задвижване. За целта използвайте ръчната спирачка и/или подложни клинове.
2. Освободете съединителната глава на запасния

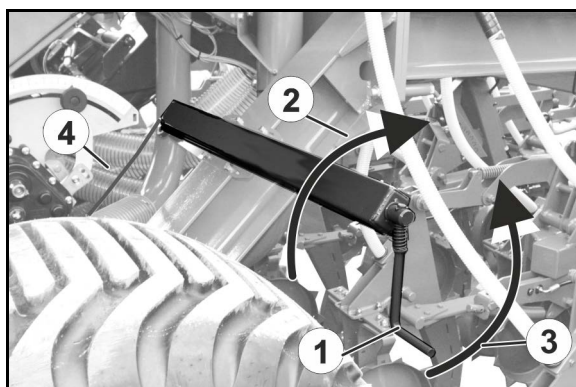
тръбопровод (червена).

3. Освободете съединителната глава на спирачния тръбопровод (жълта).
4. Закрепете съединителните глави в празните муфи.
5. Затворете капаците на съединителните глави на трактора.

5.4.3 Ръчна спирачка

Задействаната ръчна спирачка осигурява разкачената машина срещу неволно потегляне по инерция. Ръчната спирачка се задейства при завъртане на манивелата чрез шпиндел и въже.

- (1) Манивела
- (2) Посока на въртене за издърпване на спирачката
- (3) Посока на въртене за освобождаване на спирачката
- (4) Въже



Фиг. 19

Освобождаване на ръчната спирачка



Следете въжето да не опира в други части на превозното средство, респ. да не се трие.

При освободена ръчна спирачка въжето трябва леко да провисва.

Въртете манивелата обратно на часовниковата стрелка, докато напрежението на кабела се освободи.

→ Ръчната спирачка е освободена.

Издърпване на ръчната спирачка



Коригирайте регулирането на ръчната спирачка, когато опъващият ход на шпиндела е вече недостатъчен.

Завъртете манивелата по посока на часовниковата стрелка и задействайте ръчната спирачка с помощта на въжето (силата на задействане на ръчната спирачка е прибл. 40 kg ръчна сила).

5.5 Хидравлична работна спирачна система

За задействането на хидравличната работна спирачна система тракторът трябва да разполага с хидравлично спирачно устройство.

5.5.1 Свързване на хидравличната работна спирачна система



Свързвайте само добре почистени хидравлични съединения.

1. Отстранете предпазните капачки.
2. При необходимост почистете хидравличните щекери и контактната кутия на хидравличната уредба.
3. Свържете контактната кутия на хидравличната уредба с щекера на хидравличната уредба на трактора.
4. Затегнете на ръка винтовото съединение на хидравличната система (ако има такова).

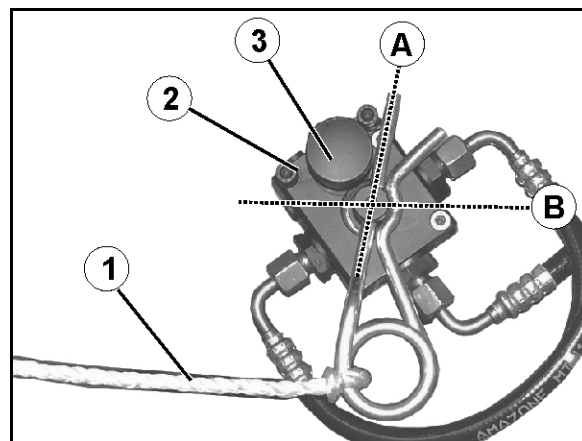
5.5.2 Разединяване на хидравличната работна спирачна система

1. Освободете винтовото съединение на хидравличната система (ако има такова).
2. За предпазване от замърсяване подсигурете хидравличните съединители и контактната кутия с прахозащитните капачки.
3. Поставете хидравличния маркучопровод в шкафа за маркучи.

5.5.3 Аварийна спирачка

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

- (1) Теглително въже
- (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 потегляне поставете спирачка в работно положение.

За целта:

1. Закрепете теглителното въже към неподвижна точка на трактора.
 2. Задействайте спирачката на трактора при работещ двигател на трактора и присъединена хидравлична спирачка.
- Акумулаторът на налягане на аварийната спирачка се зарежда.



ОПАСНОСТ

Опасност от злополука поради неработеща спирачка!

След издърпване на пружинния шплинт (напр. при освобождаване на аварийната спирачка), непременно поставете пружинния шплинт от същата страна в спирачния вентил (Фиг. 20). В противен случай спирачката не функционира.

След като пружинният шплинт бъде отново поставен, проведете проверка на спирачното действие на работната и аварийната спирачка.



Акумулаторът на налягане нагнетява при отделена машина хидравлично масло

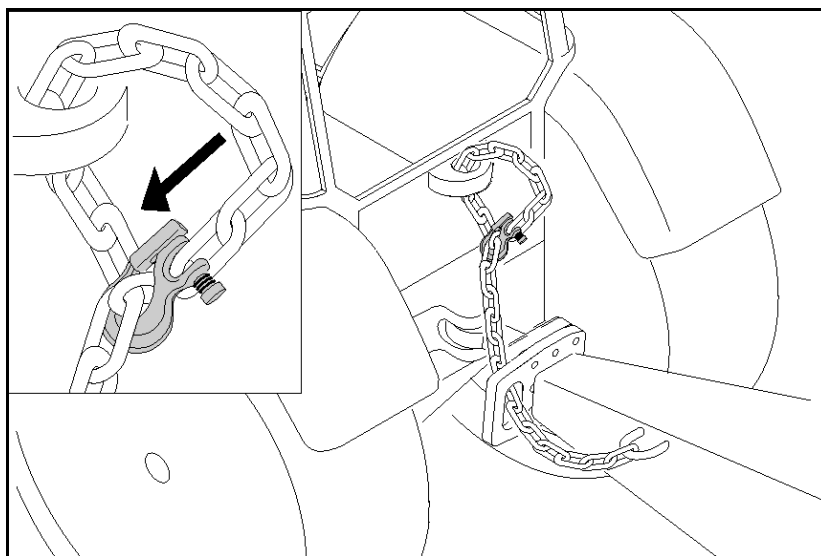
- в спирачката и машината спира,
- или
- в маркучопровода към трактора и затруднява свързването на спирачния тръбопровод към трактора.

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

5.6 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.

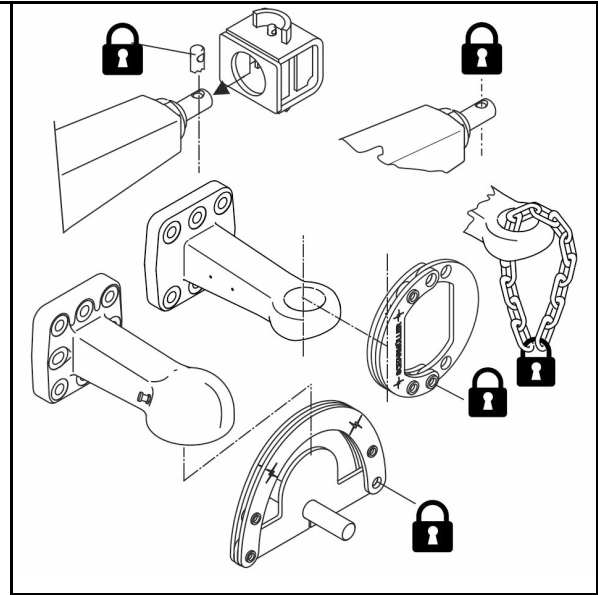
Предпазната верига трябва да се монтира преди пътуване на подходящо място върху трактора, съгласно разпоредбите.



Фиг. 21

5.7 Защита срещу неправомерно използване

Заклучващо се устройство за теглична халка, сферичен теглич или долна теглителна напречна греда предотвратява неразрешеното използване на машината.



Фиг. 22

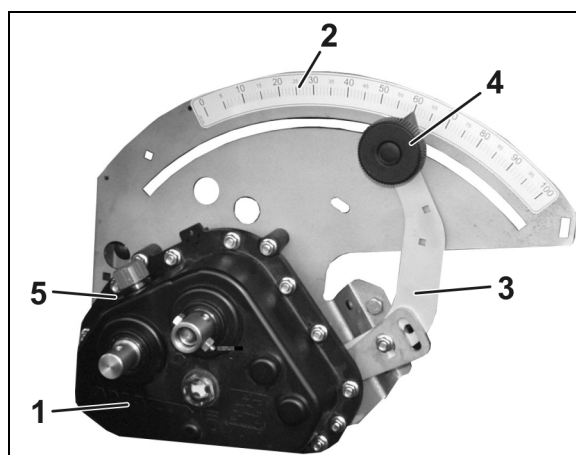
5.8 Предавателна кутия Vario

- (1) Предавателна кутия Vario
- (2) Скала за регулиране
- (3) Лост за регулиране със стрелка
- (4) Застопоряващ бутон
- (5) Наблюдателно прозорче за нивото на маслото

Регулирайте лоста за регулиране, за да настроите количеството за разпръскване.

Колкото по-висока е стойността по скалата, толкова по-голямо е количеството за разпръскване.

Количеството за разпръскване се настройва безстепенно и се регулира чрез пробата за определяне на норма за разпръскване.



Фиг. 23

5.9 Дозатор

Дозаторите дозират в инжектора зададеното от скоростната кутия Vario количество.

Машината има

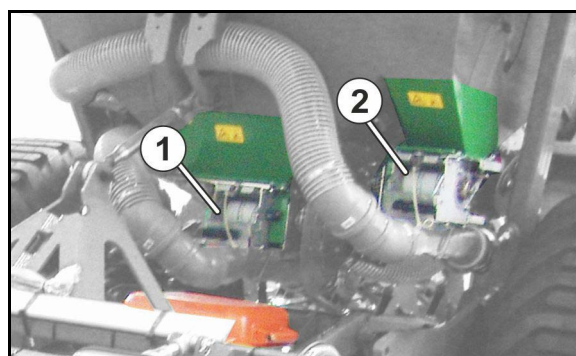
- (1) един дозатор за посевен материал
- (2) един дозатор за тор

Всеки дозатор е оборудван със спирателен шибър, за да може при пълен бункер

- да се изпразва дозаторът,
- да се сменят дозиращите валеци.

Дозиращият валец се задвижва от фрикционното колело.

Посевният материал пада в инжекторния канал и се насочва от въздушния поток към разпределителната глава и по-нататък към сеещите ботуши.



Фиг. 24

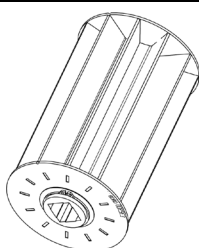
5.9.1 Дозиращи валеци

Дозаторът на посевен материал е оборудван със сменяем дозиращ валец.

Изборът на дозиращ валец зависи от

- вида посевен материал
- количеството за разпръскване.

Таблица на дозиращите валеци

Единични дозиращи валеци			
[cm ³]	7,5	20	40
			
[cm ³]	120	210	350
			
[cm ³]	600	660	880
			



Може да се избират дозиращи валеци с различни вместимости.

Необходимият дозиращ валец се избира от следващата таблица в зависимост от посевния материал или тора и количеството за разпръскване, вижте страница 107.

Ако няма посочен материал за дозиране изберете дозиращия валец за материал за дозиране с подобен размер на зърната.

Конструкция и функция

Дозиращо колело без камери

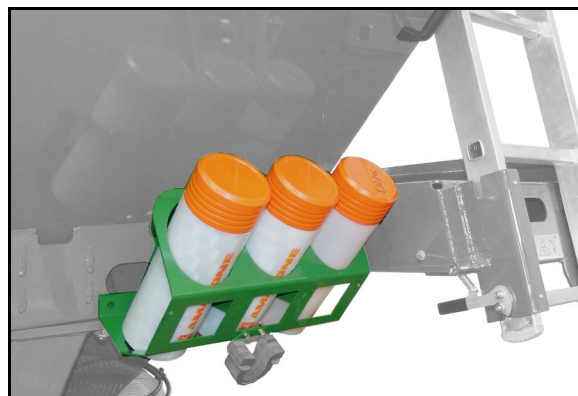


Обемът на някои дозиращи валяци може да се промени чрез преместване/отстраняване на наличните колела и добавяне на дозиращи колела без камери.



Фиг. 25

Позиция на паркиране на дозиращите валяци

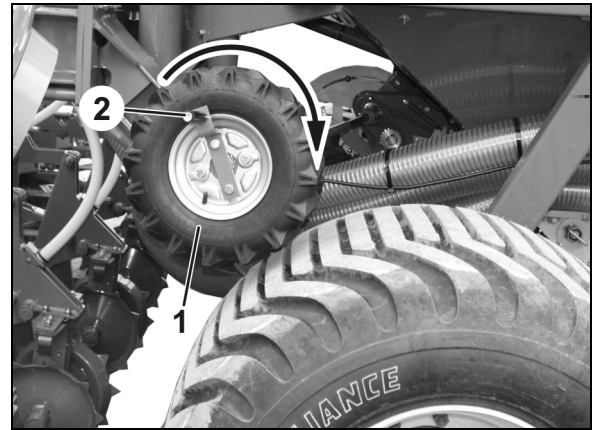


Фиг. 26

5.10 Фрикционно колело

Фрикционното колело (Фиг. 27/1) задвижва дозиращите колела в дозатора чрез предавателната кутия Vario.

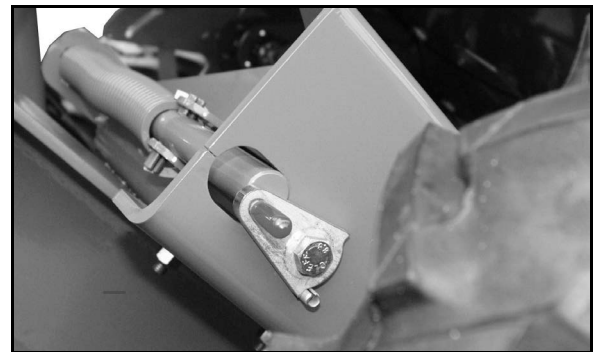
При пробата за определяне на норма за разпръскване фрикционното колело се завърта ръчно по посока на стрелката с помощта на манивелата (Фиг. 27/2).



Фиг. 27

Повдигане на фрикционното колело от работното колело:

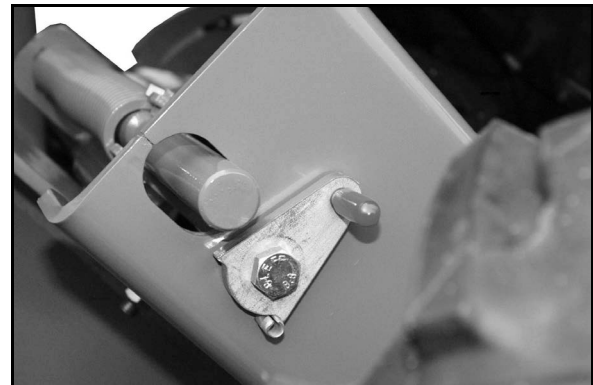
- за транспортиране,
 - за настройка на сеитбената норма.
1. Задействайте *жълтия* уред за управление на трактора
→ Повдигнете ботушите / прецизната брана / фрикционното колело.
 2. Завъртете съответно Фиг. 28
блокиращия лост.



Фиг. 28

Поставяне на фрикционното колело върху работното колело:

- за работа на полето.
1. Задействайте уред за управление на трактора *жълт*
→ Повдигнете ботушите / прецизната брана / фрикционното колело.
 2. Завъртете съответно Фиг. 29
блокиращия лост.

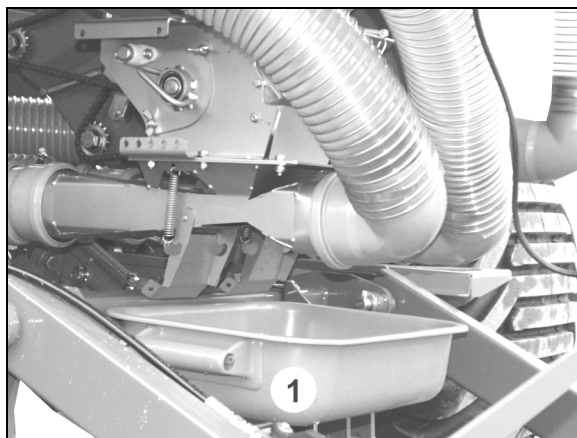


Фиг. 29

5.11 Вана за калибриране

Количеството, полученото при пробата за определяне на норма за разпръскване, пада във ваната за калибриране (Фиг. 30/1).

Използвайте ваната за калибриране за проба за определяне на нормата на посевен материал.



Фиг. 30

5.12 Разпръскване на тор (опция)

С DMC е възможно едновременно разпръскване на тор и посевен материал.

За целта във всеки ботуш се разпръсква и тор към посевния материал.

( Посевен материал /  тор)

Бункер за посевен материал и тор

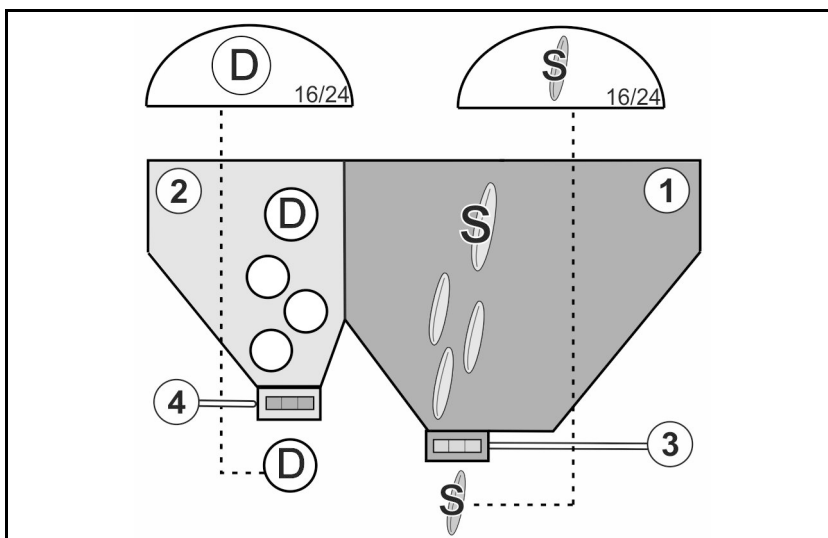
- (1) Използвайте по-голямата част на бункера за засяване.
- (2) Използвайте по-малката част на бункера за разпръскване на тор.

Дозатор

- (3) Оборудвайте дозатора за посевен материал с дозиращ валеж за посевен материал.
- (4) Оборудвайте дозатора за тор с дозиращ валеж за тор.

 Избор на дозиращи валежи, вижте страница 61 и 107.

РАзстояние между ботушите 18,75 cm



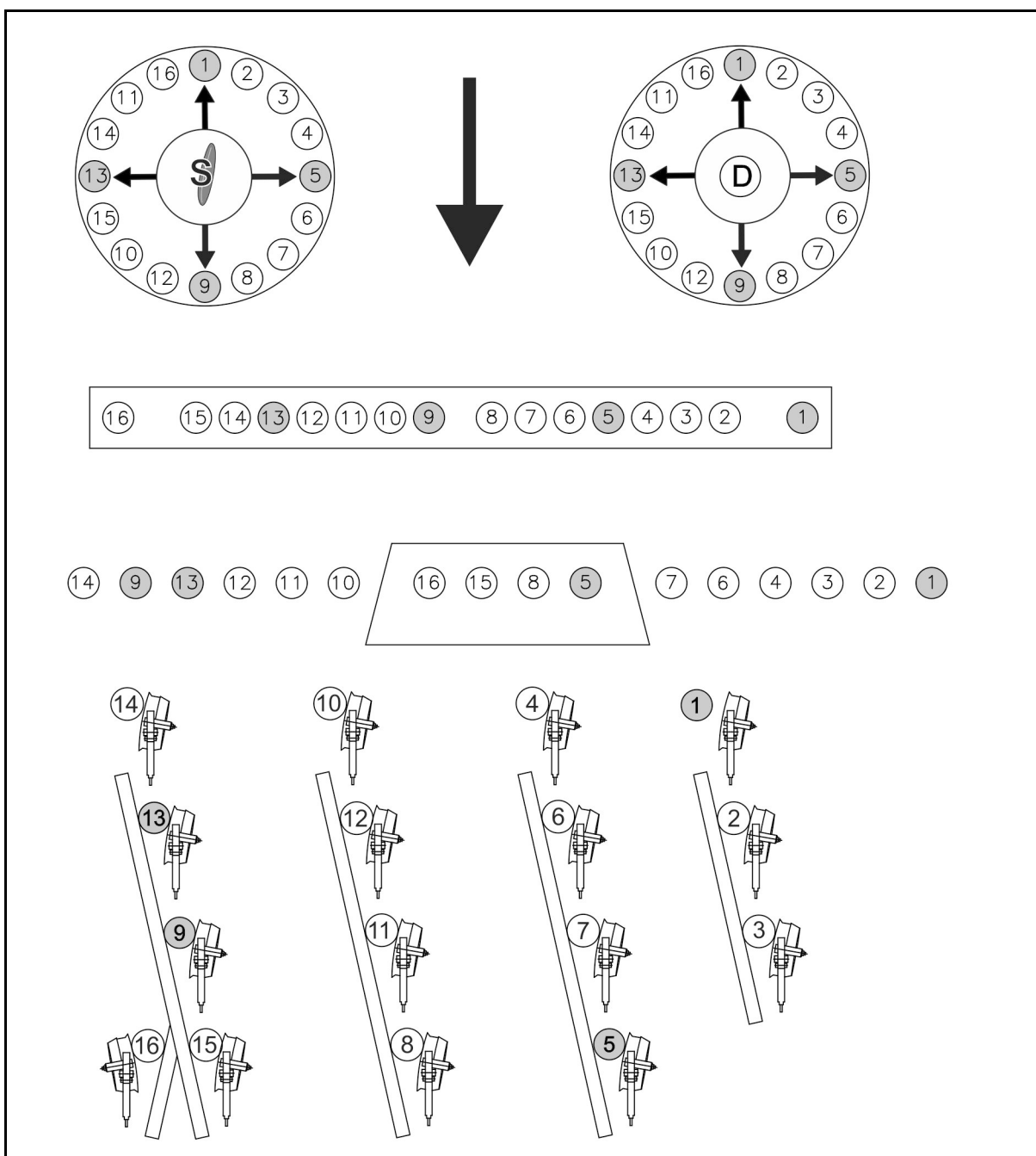
Фиг. 31

Поток на посевен материал - поток на топ



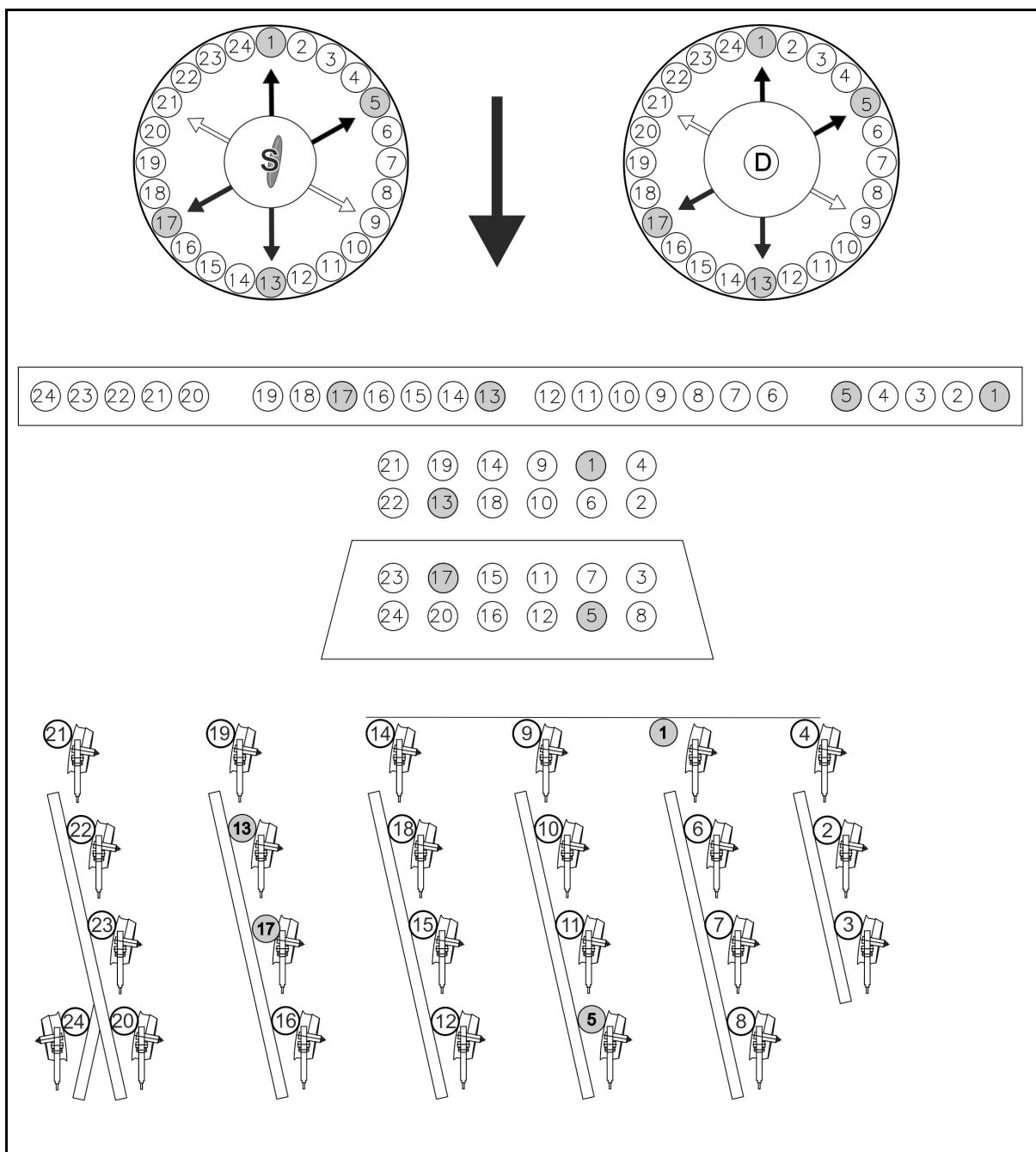
- Маркучите за посевен материал са обозначени с номера.
- ➡ ○ Стандартни маркучи за посевен материал, които се изключват при създаването на технологичната коlea.
- ➡ ○ Алтернативни регулируеми маркучи за посевен материал за технологични коlea.

Междуредово разстояние 18,75 cm / Primera DMC 3000:



Фиг. 32

Междурядовое расстояние 18,75 cm / Primera DMC 4500:



Фиг. 33

5.13 Разпръскване на различни среди в различни ширини на редовете



Трябва да се монтира комплект принадлежности, за да може да се разпръскват различни среди в различни ширини на редовете.

За целта следвайте монтажното ръководство, предоставено с принадлежностите.

Стандартна ширина на ширините:

18,75 cm

Възможни ширини на редовете:

18,75 cm, 37,5 cm, 75 cm

Стандартна ширина на ширините:

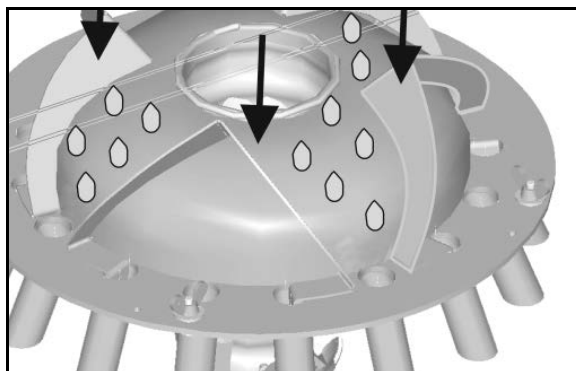
25 cm

Възможни ширини на редовете:

25 cm, 50 cm, 75 cm

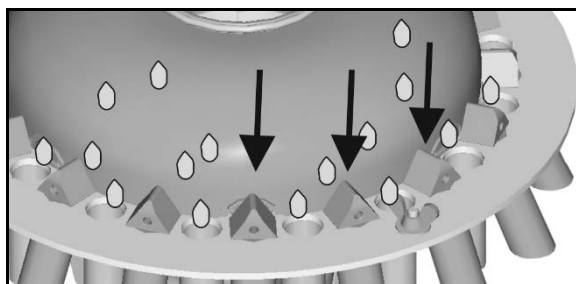
1. Изберете 1 бункер за една среда.
2. Изберете 2 бункера за една среда.
3. Изберете дозиращите валяци за средата и ги монтирайте в дозатора на бункера.
4. В зависимост от желаното разстояние между редовете, някои отвори на разпределителите трябва да бъдат затворени.

→ Поставете затварящи пластини, или



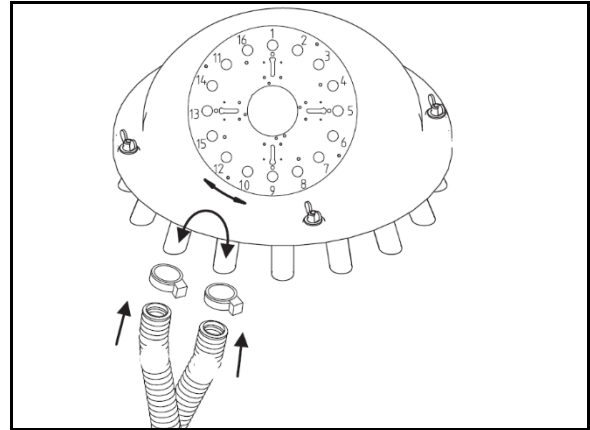
Фиг. 34

→ Поставете глухи пробки



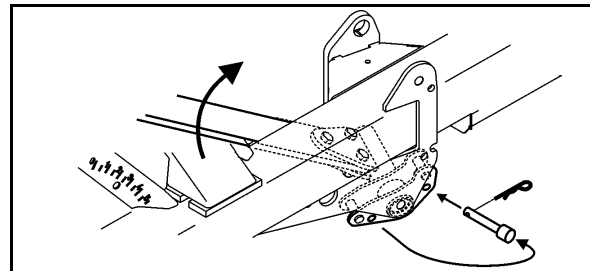
Фиг. 35

5. Необходимо е да се сменят някои маркучи на разпределителите.



Фиг. 36

6. Неизползваните изсяващи ботуши се повдигат.
7. Изключете полагането на технологични колеи от бордовия компютър.



Фиг. 37

5.14 Вентилатор

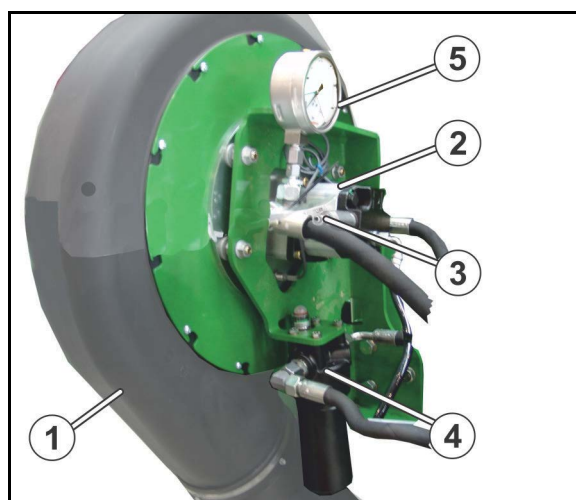
- (1) Вентилатор
- (2) Хидравличен двигател
- (3) Предпазен клапан
- (4) Маслен филтър
- (5) Манометър за показване на налягането във въртящата линия на тръбопровода на хидравличната система

Хидравличният двигател задвижва вентилатора и създава въздушен поток. Въздушният поток подава посевния материал от инжекторния шлюз към сеещите ботуши.

Настройка на оборотите на вентилатора

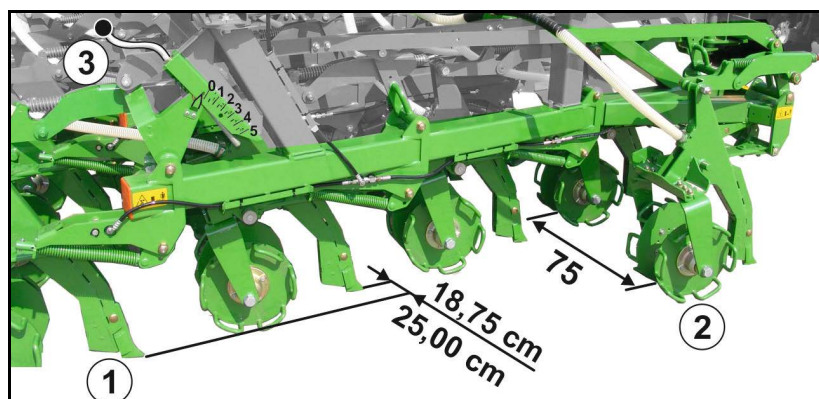
Задвижване на вентилатора: Задействайте *червения* уред за управление на трактора

Бордова хидравлична система: Регулиране на обороти на силоотводния вал
(оборотите на вентилатора могат да бъдат намалени при необходимост чрез предпазния клапан)



Фиг. 38

5.15 Длетовидни ботуши



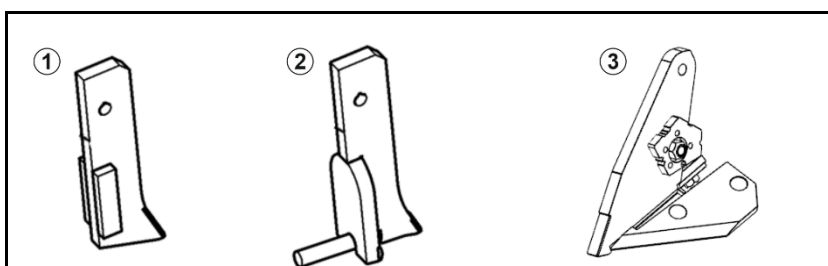
Фиг. 39

Длетовидните ботуши (1) са разположени в 3 или 4 реда един след друг. Междуредовото разстояние е 18,75 cm или 25 cm.

Това водене в дълбочина на длетовидните ботуши поемат разположените зад длетовидните ботуши двойни ролки (2).

Двойните ролки са отговорни и за затварянето на браздите.

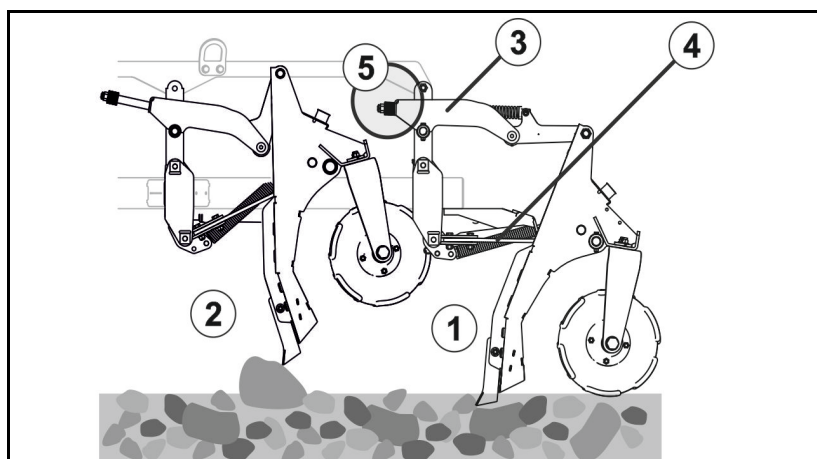
Регулирането на дълбочината на полагане става чрез манивела (3).



Фиг. 40

- (1) Стандартен длетовиден ботуш за директно засяване: Посевният материал се полага в един ред.
- (2) Длетовиден ботуш за лентово засяване за сеитба върху мулч: Посевният материал се полага върху широка лента.
- (3) Стреловидно длето за сеене на мулч: за по-малка дълбочина на полагане с две остриета и две пластини за регулиране на настроената дълбочина на полагане.

5.16 Предпазване от камъни



Фиг. 41

- (1) Длетовиден ботуш в работно положение
- (2) Повдигане на длетовиден ботуш с помощта на система за предпазване от камъни

Длетовидните ботуши са окачени поотделно в успоредни държачи. Тези държачи имат горни и долни съединителни прътове и също така са проектирани като система за предпазване от камъни. Ако съответният длетовиден ботуш уцели препятствие върху земята, съществува

- възможност за вертикално отклонение от огънатата чрез насрещната пружинна сила горна съединителна щанга (3).
- възможност за хоризонтално отклонение чрез долната съединителна щанга от пружинна стомана (4).

Така длетовидния ботуш може да се отклони и да се предпази от повреди. Длетовидният ботуш се връща в своята работна позиция или веднага след преминаване на препятствието, или най-късно след повдигане на ботуша на редосеялката.



Предварителното обтягане на пружините (5) на системата за предпазване от камъни не трябва да се регулира.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прекомерното износване на окачването на ботуша в случай при постоянна работеща система за защита от камъни води до повреда на машината!

- Системата за предпазване от камъни може да се задейства само при случайни препятствия на отделните ботуши.
- При постоянно активиране на системата за предпазване на камъни на всички ботуши:
 - намалете скоростта,
 - намалете дълбочината на полагане,
 - Преди началото на засяването, извършете обработка на почвата с достатъчна дълбочина.



Поради възможността за отклонение ботушите могат да преодоляват безпроблемно препятствия на височина до 300 mm.

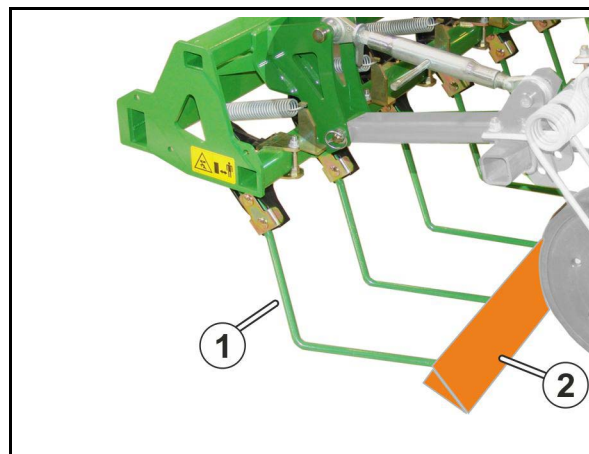
5.17 Прецизна решетъчна брана

Прецизната брана покрива равномерно положените в посевните бразди семена с рохкава почва и изравнява почвата.

Прецизната брана се спуска или повдига хидравлично заедно със сеещите ботуши.

Прецизната брана се сгъва заедно със сеещите ботуши в транспортно положение и в положение за работа

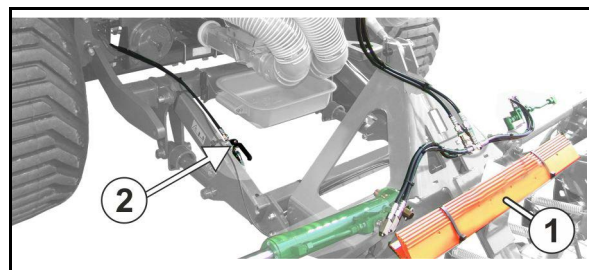
- (1) Прецизна брана
- (2) Предпазните транспортни лайстни в транспортно положение за транспорт по пътищата



Фиг. 42

- (1) Предпазни транспортни лайстни по време на работа
- (2) Спирателен кран за фиксиране на повдигнатото транспортно положение

Предпазните транспортни лайстни се закрепват към прецизната брана с разширителни ремъци.



Фиг. 43

5.18 Ролкова брана (опция)

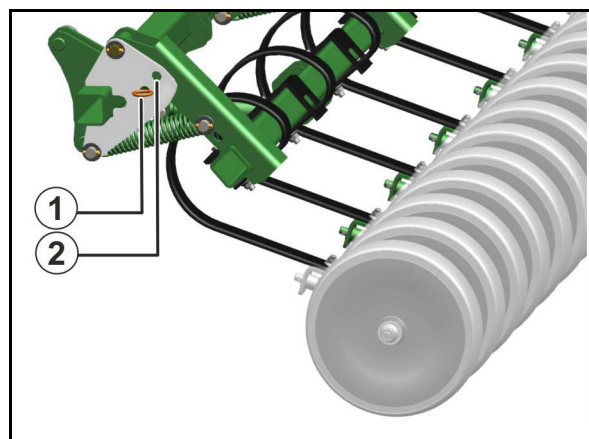
Ролковата брана се монтира зад прецизната брана и се повдига и сгъва едновременно с прецизната брана.

Ролковата брана обикновено се използва при сухи почвени условия.

- (1) Позиция на фиксиращия щифт при ролкова брана в работно положение
- (2) Позиция на фиксиращия щифт при ролкова брана в повдигнато и фиксирано положение

Ролкова брана, фиксирана в транспортно положение и при извеждане от експлоатация

Винаги осигурявайте фиксиращия щифт с шплинт.



Фиг. 44

5.19 Колела за каменисти почви (опция)

Колелата за каменисти почви са особено подходящи за каменисти почви.



Фиг. 45

5.20 Маркировач на следи

Хидравлично задействаните странични маркировачи на следи се зариват в почвата на смени от ляво и от дясно на машината. При това активираният маркировач чертае следа. Следата служи на тракториста като помощна ориентировка за коректно обработване на новата полоса след обръщане на посоката непосредствено до обработената полоса. След обръщане на посоката трактористът при преходното движение се движи по средата на маркировката.

Могат да бъдат регулирани

- дължината на страничните маркировачи на следи
- интензивността на работа на страничните маркировачи на следи в зависимост от вида на почвата.



Фиг. 46



Повдигайте двата странични маркировача на следи

- преди обръщане в края на полето
- пред препятствия в полето
- преди транспортиране.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Пребиваването на хора в зоната на завъртане на рамото на страничния маркировач на следи е забранено!

- Погрижете се хората да напуснат опасната зона!
- Опасност от нараняване от движещи се части!

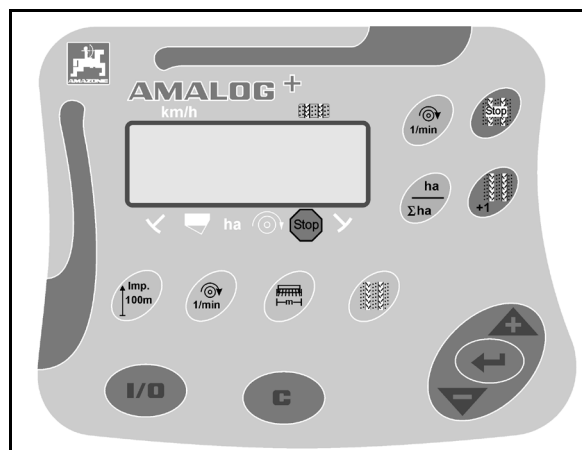
5.21 Бордов компьютер **AMALOG⁺**

Бордовият компютър **AMALOG⁺**

- управлява системата за превключване на технологични колеи.
- контролира нивото на напълване на бункера.
- служи като брояч на хектари.
- контролира задвижването на дозиращия вал.
- контролира оборотите на вентилатора.
- определя моментната скорост на движение



Вижте също ръководството за работа **AMALOG⁺**.



Фиг. 47

5.22 Разпределителна глава и система за превключване на технологични колеи

В разпределителната глава (Фиг. 48/1) посевният материал, респ. торът, се разпределя равномерно към всички сеещи ботуши. Броят на разпределителните глави се определя от работната ширина на машината. Един дозатор захранва винаги една разпределителна глава.

Със системата за превключване на технологични колеи в разпределителната глава по полето могат да бъдат заложили технологични колеи с предварително избрано разстояние между тях. За настройка на различни разстояния между технологичните колеи, в бордовия компютър трябва да се въведат съответните честоти на технологичните колеи.

При залагане на технологични колеи

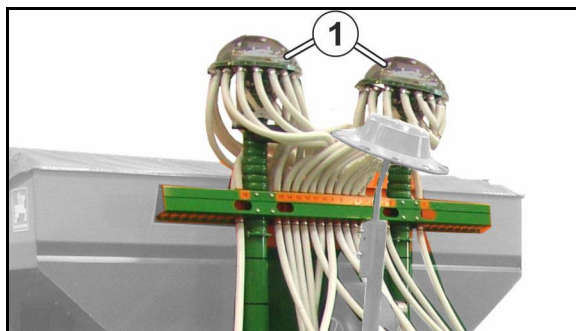
- системата за превключване на технологични колеи на разпределителната глава чрез шибър (Фиг. 49/1) блокира подаването на посевен материал към семепроводите (Фиг. 49/2) на ботушите за технологични колеи
- ботушите за технологичните колеи не полагат посевен материал в почвата.

Подаването на посевен материал към ботушите за технологични колеи се прекъсва, когато електродвигателят (Фиг. 49/3) затвори съответните семепроводи (Фиг. 49/2) в разпределителната глава.

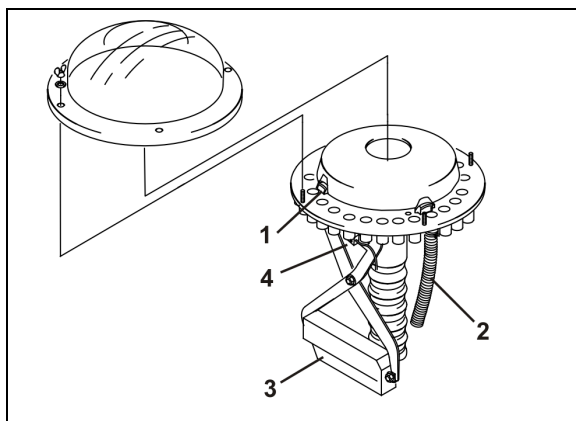
При залагане на технологични колеи броячът на технологични колеи показва цифрата „0“ в бордовия компютър. Количеството посевен материал при полагането на технологична колея може да се настройва.

Сензор (Фиг. 49/4) проверява дали шибърите (Фиг. 49/1), които отварят и затварят семепроводите (Фиг. 49/2), работят правилно.

При несъответствие бордовият компютър издава алармен сигнал.



Фиг. 48



Фиг. 49

5.22.1 Ритъм на пътеките за движение

На полето могат да се заложат технологични колеи. Пътеките за движение са следи за колела без посевен материал върху тях (Фиг. 50/A) които служат за работещите по-късно машини за наторяване и отглеждане на растенията.

Разстоянието между пътеките за движение (Фиг. 50/b) отговаря на работната ширина на машините за отглеждане на растения (Фиг. 50/B), напр. тороразпръсквачки и/или полски пръскачки, които се използват за работа на засятото поле.

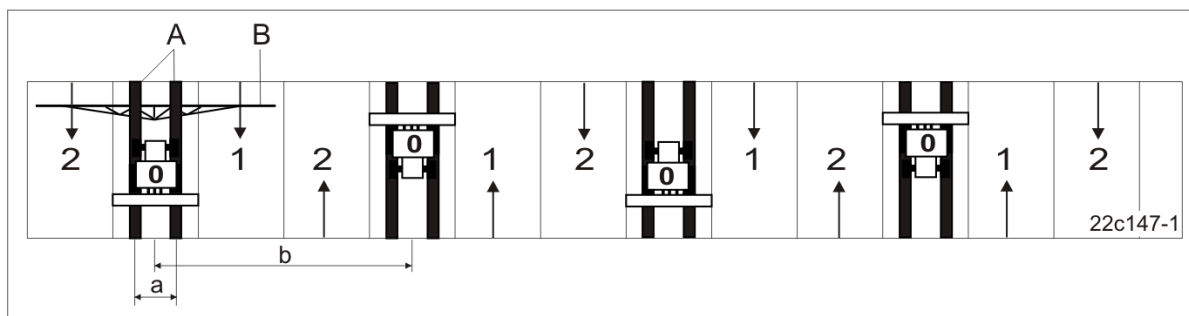
За настройка на различни разстояния между технологичните колеи (Фиг. 50/b) съответните ритми на технологичните колеи трябва да се въведат в бордовия компютър.

Необходимата честота на технологични колеи (виж таблица Фиг. 51) се получава от желаното разстояние между технологичните колеи и работната ширина на сеялката.

Таблицата (Фиг. 51) не съдържа всички настройващи се ритми на технологичните колеи. Списък на всички регулируеми ритми на технологичните колеи може да бъде намерен в ръководството за работа с бордовия компютър.

Ширината на коловоза (Фиг. 50/a) на технологичната колея отговаря на тази на трактора и може да се настройва.

Ширината на следата на технологичната колея се увеличава при увеличаване броя на разположените един до друг ботуши за технологични колеи.



Фиг. 50

Ритъм на пътеките за движение	Работна ширина на сеялката	
	3,0 m	4,5 m
	Разстояние между технологичните колеи (Работна ширина на тороразпръсквачката и полската пръскачка)	
3	9 m	
4	12 m	18 m
5	15 m	
6	18 m	27 m
7	21 m	
8	24 m	36 m
2	12 m	18 m
6 plus	18 m	27 m

Фиг. 51

5.22.1.1 Примери за прокарване от пътеки за движение

Прокарването на пътеки за движение е показано на фиг. (Фиг. 52) с помощта на няколко примери:

- A = работна ширина на сеялката
- B = разстояние между технологичните колеи (= работна ширина тороразпръсквачка/полска пръскачка)
- C = ритъм на технологичните колеи (въведен в бордовия компютър)
- D = брояч на технологични колеи (По време на работа курсовете по полето се номерират и показват в бордовия компютър).

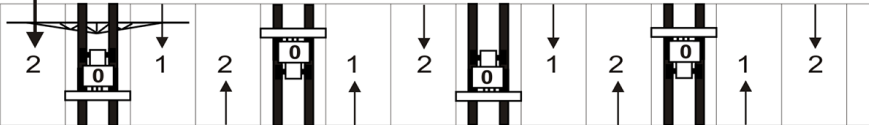
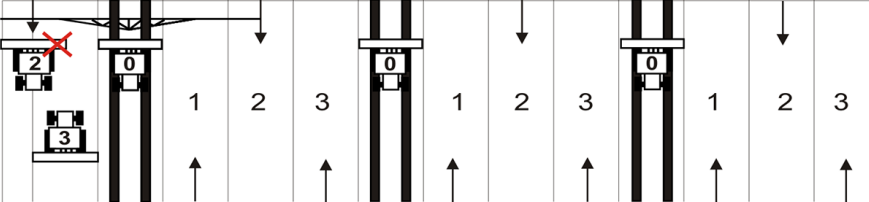
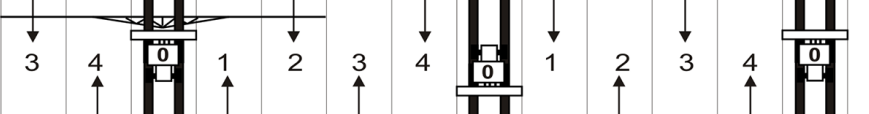
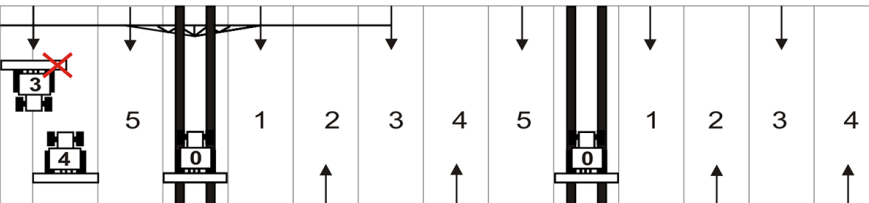
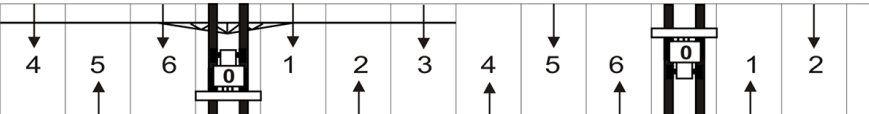
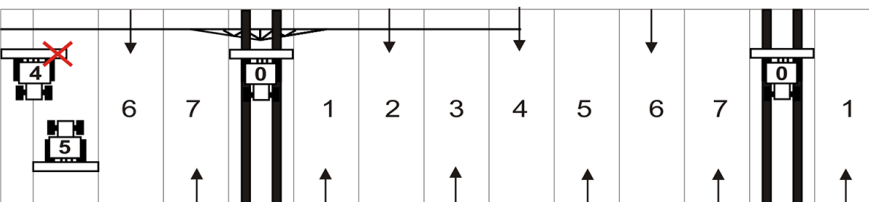
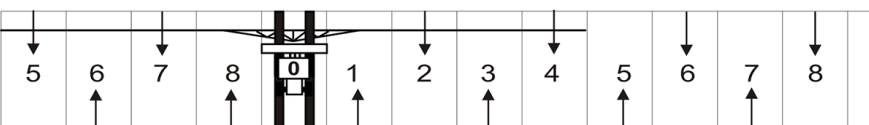
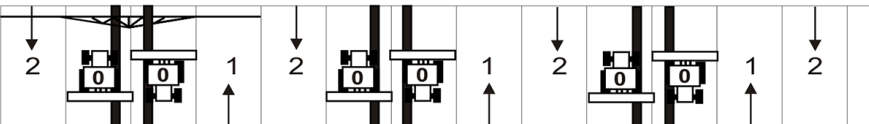
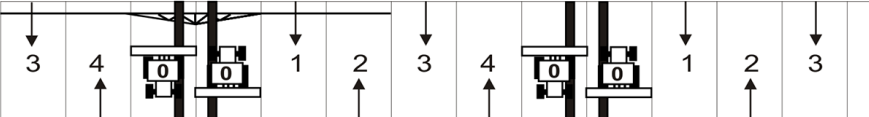
Въвежданията и индикациите се извършват с помощта на ръководството за работа с бордовия компютър.

Пример:

Работна ширина на сеялка: 3 m

Работна ширина тороразпръсквачка/полска пръскачка: 18 m = 18 m разстояние между технологичните колеи

1. Изберете от съседната таблица (Фиг. 52):
 - в колонка A работната ширина на сеялката (3 m) и
 - в колонка B - разстоянието между технологичните колеи (9 m).
2. На същия ред в колона "C" вижте честотата на технологичните колеи (честота на технологичните колеи 3) и я настройте в бордовия компютър.
3. На същия ред в колона „D“ под надписа „СТАРТ“ на брояча на технологичните колеи намерете първия курс по полето (брояч на технологичните колеи 2) и го настройте в бордовия компютър). Въведете тази стойност непосредствено преди първия курс по полето.

A	B	C	D
START DÉPART			
3,0 m 4,0 m 6,0 m 8,0 m 9,0 m	9 m 12 m 18 m 24 m 27 m	3	
2,5 m 3,0 m 4,0 m 4,5 m 6,0 m 8,0 m 9,0 m	10 m 12 m 16 m 18 m 24 m 32 m 36 m	4	
3,0 m 4,0 m 6,0 m 8,0 m	15 m 20 m 30 m 40 m	5	
2,5 m 3,0 m 4,0 m 4,5 m 6,0 m 8,0 m	15 m 18 m 24 m 27 m 36 m 48 m	6	
3,0 m 4,0 m 6,0 m	21 m 28 m 42 m	7	
2,5 m 3,0 m 4,0 m 4,5 m	20 m 24 m 32 m 36 m	8	
3,0 m 4,0 m	27 m 36 m	9	
2,5 m 3,0 m 4,0 m 4,5 m 6,0 m 8,0 m 9,0 m	10 m 12 m 16 m 18 m 24 m 32 m 36 m	2	
2,5 m 3,0 m 4,0 m 4,5 m 6,0 m 8,0 m	15 m 18 m 24 m 27 m 36 m 48 m	6 plus	

Фиг. 52

5.22.1.2 Ритъм на пътеките за движение 4, 6 и 8

На фигура (Фиг. 52) са показани между другото примери за прокарване на пътеки за движение с ритъм 4, 6 и 8.

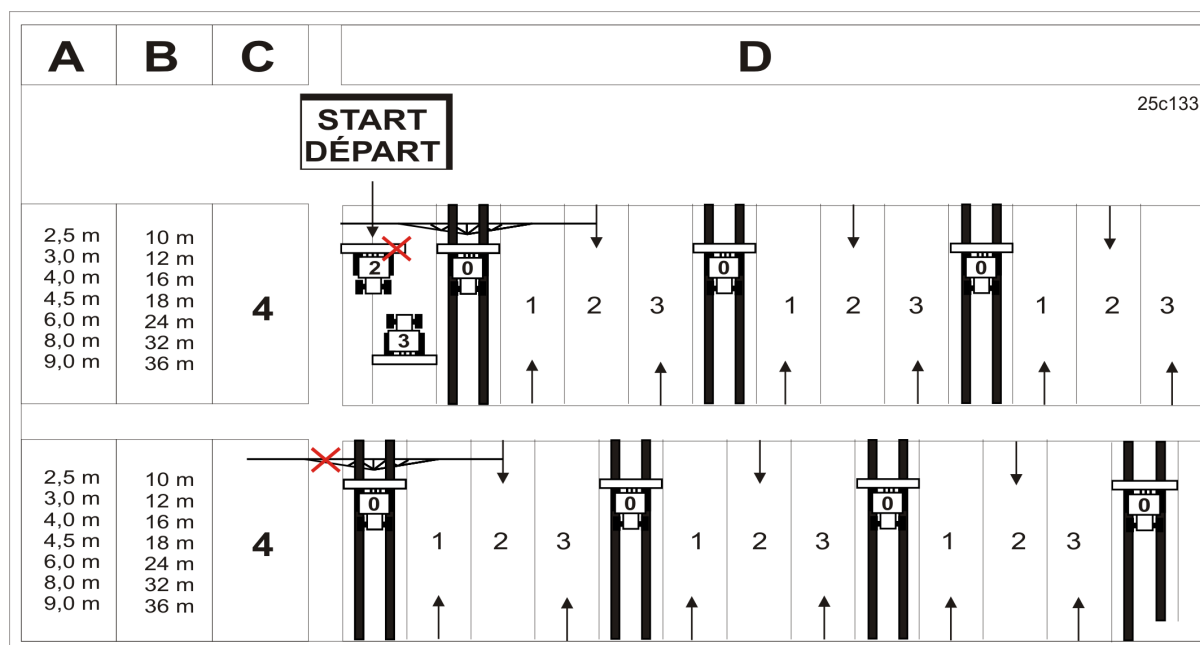
Изобразена е работата на сеялка с половин работна ширина (частична ширина) по време на първия курс по полето.

По време на работа с изключена частична ширина задвижването на необходимия дозирач валеж се прекъсва. Точно описание на процедурата ще намерите в ръководството за работа на бордовия компютър.

Една друга възможности за прокарване на пътеки за движение с ритъм 4, 6 и 8 е да се започне с пълна работна ширина и да се прокара една пътека за движение (виж Фиг. 53).

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. 53

5.22.1.3 Ритъм на технологичните колеи 2 и бплюс

На фигура (Фиг. 52) са показани наред с останалото примери за прокарване на технологични колеи с ритъм 2 и бплюс.

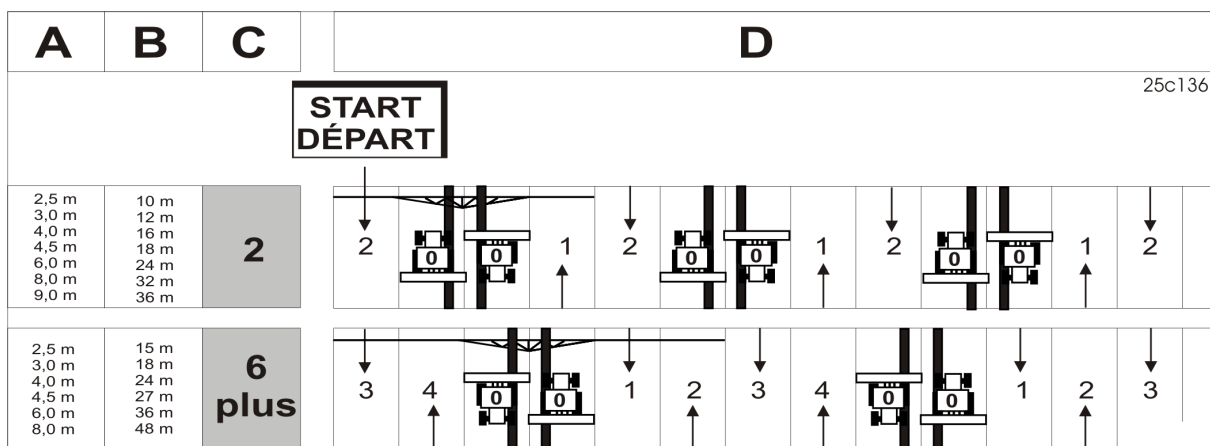
При залагането на ритъм на технологични колеи 2 и бплюс (Фиг. 54) технологичните колеи се залагат по време на един курс напред и един курс назад по полето.

При машини с

- ритъм на технологичните колеи 2 трябва да е само от дясната страна на машината
- ритъм на технологичните колеи 6 плюс трябва да е само от лявата страна на машината

може да бъде прекъснато подаването на посевния материал към ботуши за прокарване на пътеки за движение.

Започването на работа става винаги от десния край на полето.



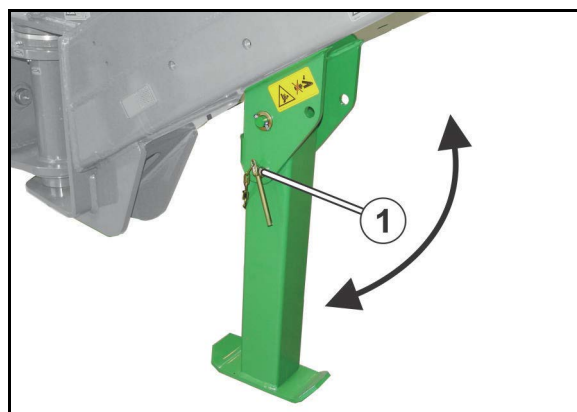
Фиг. 54

5.23 Опорен крак за свързване на долните съединителни щанги

- Опорният крак е във вдигнато положение по време на работа и транспортиране.
- Опорният крак е спуснат при разкачена машина.

Повдигане / спускане на опорния крак:

1. Освобождаване на шплинта.
2. Издърпайте оста (Фиг. 55/1).
3. Повдигане / спускане на опорния крак.
4. Фиксирайте опорния крак с вкарване на болта и осигурете с шплинта.



Фиг. 55



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от притискане на пръстите при задвижване на опорния крак!

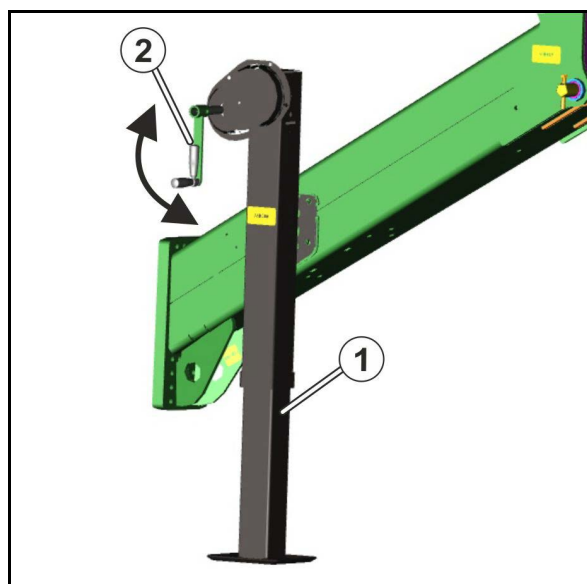
5.24 Опорен крак за халка на теглич / теглич със сферична глава

Вдигайте опорния крак след прикачване

Вдигнете опорния крак (Фиг. 56/1) с манивелата (Фиг. 56/2) до упор.

Спускате опорния крак преди откачане

Спуснете опорния крак (Фиг. 56/1) с манивелата (Фиг. 56/2) до упор, докато се разтовари тегличът.

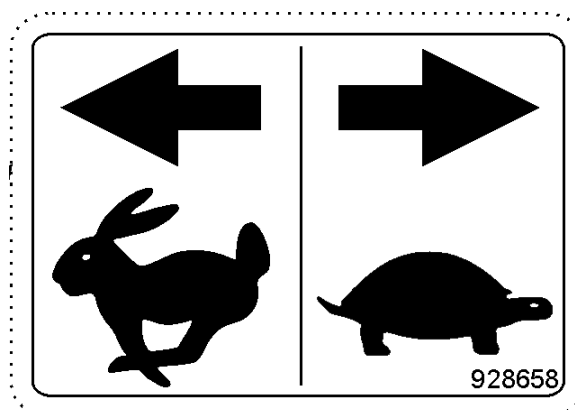


Фиг. 56



Опорният крак с манивела има един лек и един бърз ход (Фиг. 57).

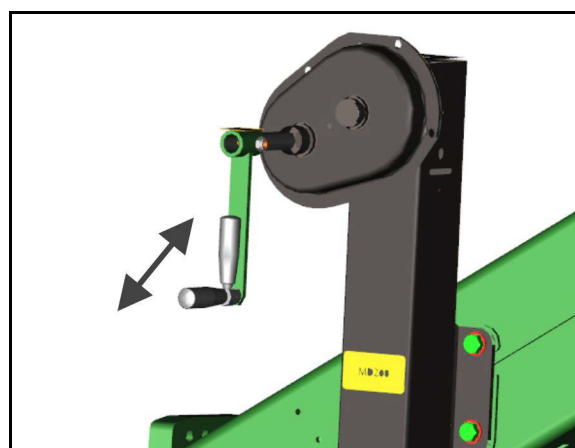
- Без натоварване: Използвайте бърз ход!
- Под натоварване: Използвайте бавен ход;
- Издърпване на манивелата – бърз ход за опорния крак.
- Натискане на манивелата – бавен ход за опорния крак (високо натоварване).



Фиг. 57



След задействане на манивелата на ръчката съгласно Фиг. 58 завъртете нагоре!



Фиг. 58

5.25 Бункер с брезентово покривало

- (1) Бункер с обща вместимост 4200 литра.
 - o Вместимост на бункера за посевен материал: 3150 l
 - o Вместимост на бункера за тор (опция): 1050 l
- (2) Брезентово покривало с лост за задействане.

Надстройка на бункера (опция)

Предлага се допълнително надстройка на бункера с вместимост 800/1600 литра.

Филтър срещу чужди тела

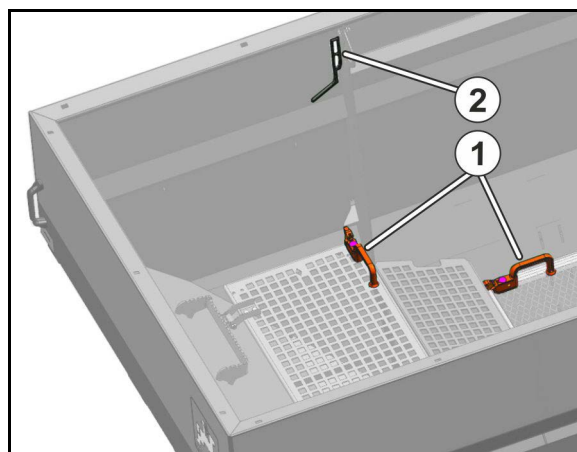
Сгъваем филтър в бункера за посевен материал с блокировка на филтъра.

С помощта на инструмента за деблокиране филтърът може да се деблокира и да се сгъне.

- (1) Ръкохватка с блокировка на филтъра
- (2) Инструмент за деблокиране



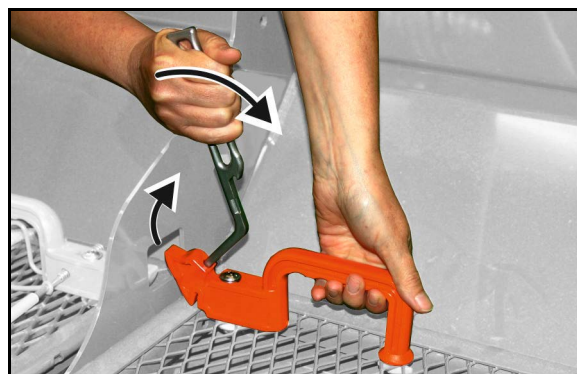
Фиг. 59



Фиг. 60

Отваряне на предпазната решетка:

1. Вкарайте инструмента за деблокиране в ръкохватката.
 2. Хванете ръкохватката и завъртете инструмента за деблокиране към ръкохватката.
- Блокировката на предпазната решетка е деблокирана.
3. Вдигнете нагоре предпазната решетка така, че блокировката да се фиксира на ръба на бункера.
 4. Закрепете инструмента за деблокиране в изходна позиция.



Фиг. 61

5.26 Платформа за техническа поддръжка



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

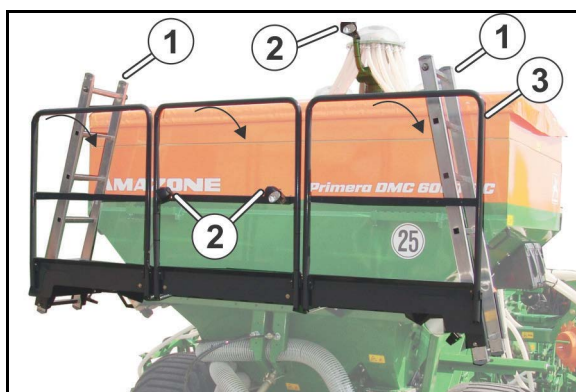
Опасност от падане при возене!

Возенето върху машината е строго забранено!



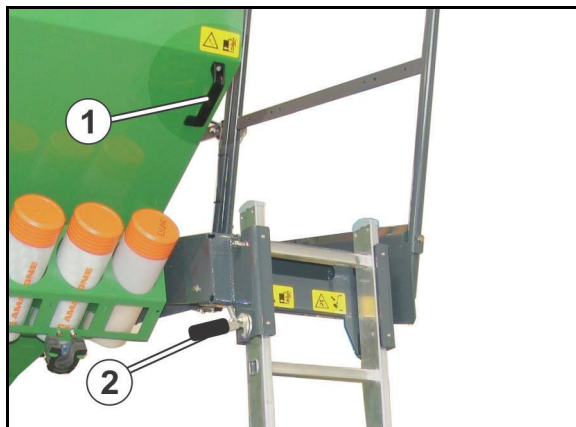
Винаги фиксирайте стълбата за качване в транспортно положение!

- (1) Стълба за качване (една или две), фиксирана в транспортно положение
- (2) Работно осветление
- (3) Въртящ се парапет (полезен при пълнене с шнек за пълнене)



Фиг. 62

- (1) Дръжка
- (2) Преди спускане на стълбата отключете заключващия механизъм с помощта на ръчния лост



Фиг. 63

5.27 Система за видеонаблюдение



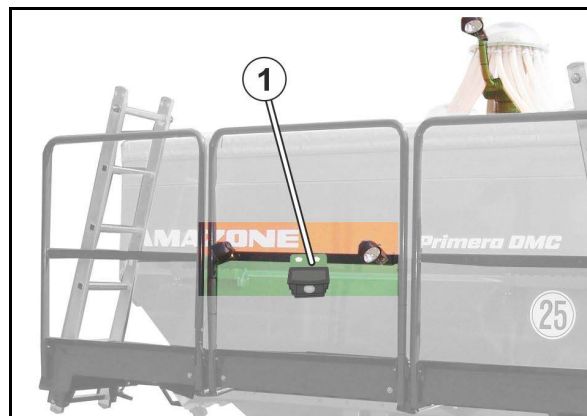
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване до смърт.

Когато за маневриране се използва само дисплеят на камерата, е възможно да се пропуснат хора или предмети. Системата за видеонаблюдение е помощно средство. Тя не замества вниманието на оператора в непосредствената обкръжаваща среда.

- Преди маневриране се уверете чрез пряк оглед, че в зоната за маневриране няма хора или предмети

- (1) Камера на подиума за поддръжка за безопасно каране назад.

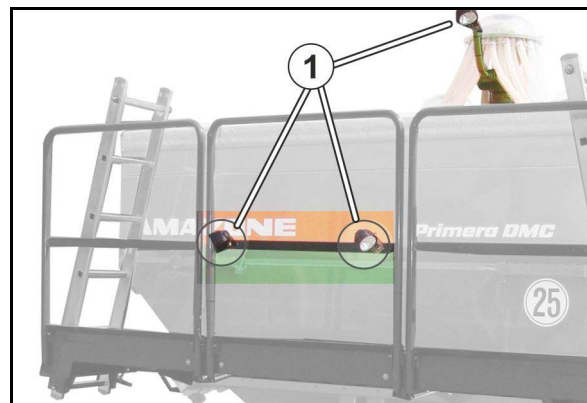


5.28 Работно осветление



2 варианта:

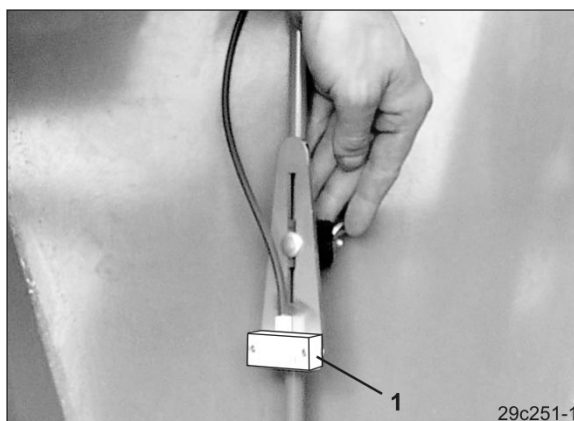
- Необходимо е отделно електрозахранване от трактора, управление посредством разпределителния шкаф.
- Електрозахранване и управление посредством ISOBUS, ако е на разположение.



5.29 Датчик за ниво на напълване

Датчикът за нивото на напълване контролира нивото на посевния материал в бункера за посевен материал. Когато нивото на посевния материал достигне датчика за нивото на напълване, се чува предупредителен сигнал. Този сигнал за тревога трябва да напомни на водача на трактора своевременно да допълни посевен материал.

Височината на датчика за нивото на напълване (Фиг. 64/1) в бункера за посевен материал може да се регулира. По такъв начин се регулира останалото количество посевен материал, при което се задейства предупредителната сигнализация и сигналът за тревога.



Фиг. 64

5.30 Шнек за пълнене (опция)

Опционално машината може да бъде оборудвана с шнек за пълнене.

Напълнете шнека за пълнене с посевен материал от транспортния автомобил и го транспортирайте до бункера на DMC.



Фиг. 65

Сгънато състояние на шнека за пълнене за транспортиране и употреба.

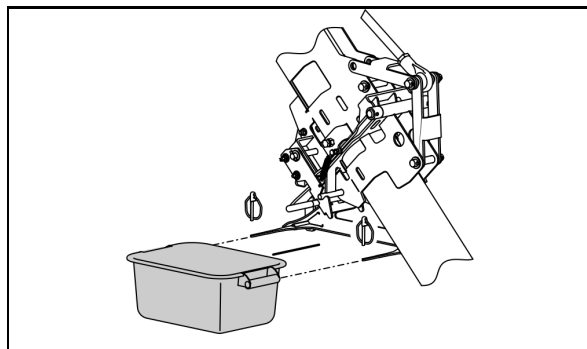


Фиг. 66



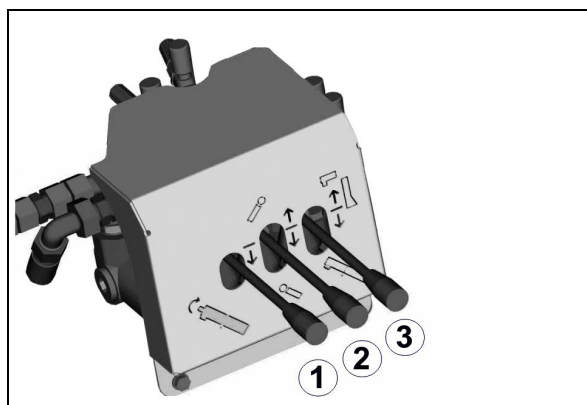
Събирателният съд служи за събиране на остатъчни количества.

След сгъването в транспортно положение изпразнете събирателния съд.



Фиг. 67

- (1) Включване на шнека за пълнене
- (2) Завъртане на изхода
- (3) Сгъване и разгъване



Фиг. 68

5.31 Маркировач на технологични колеи (опция)

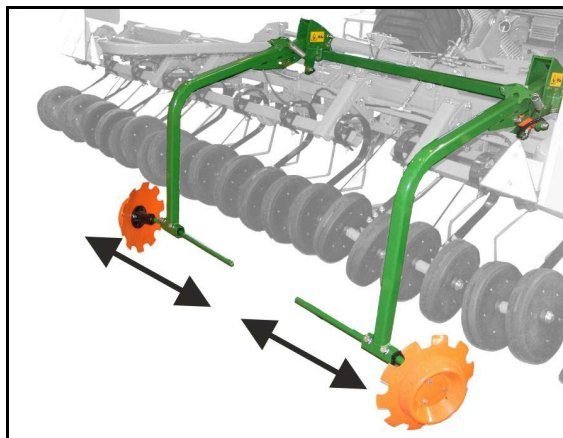
При залагане на технологични колеи дисковите маркировачи се спускат автоматично и маркират току-що прокараната колея. Това прави технологичните колеи видими, още преди да е поникнал посевният материал.

Дисковите маркировачи се повдигат хидравлично, когато не се залага технологична колея.

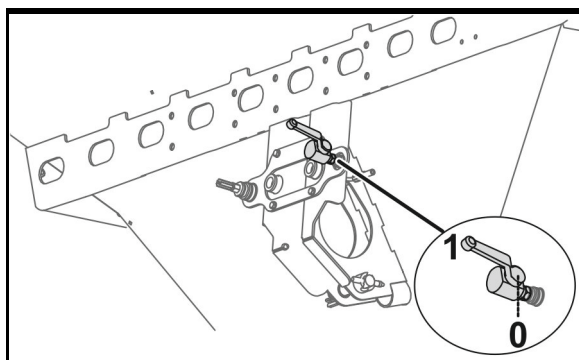
- Дисковите маркировачи могат да се регулират според ширината на колеята чрез преместване.
- Интензивността на дисковите маркировачи може да се регулира чрез завъртането им.

Спирателен кран на устройството за маркиране на технологични колеи

- Позиция 0: Транспортна позиция, извеждане от експлоатация (фиксирайте повдигнатото устройство за маркиране на технологични колеи)
- Позиция 1: Работно положение



Фиг. 69

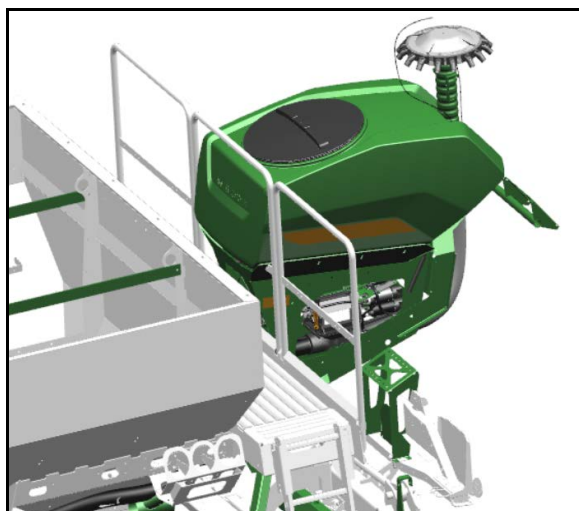


Фиг. 70

5.32 GreenDrill

GreenDrill изсява фин посевен материал и междинни култури.

Напълнете бункера на GreenDrill чрез платформата за техническа поддръжка.



Фиг. 71

6 Пускане в експлоатация

В тази глава ще получите информация за

- пускането на Вашата машина в експлоатация.
- това как можете да проверите дали е възможно да присъедините/прикачите машината към вашия трактор.



- Преди пускане в експлоатация на машината операторът трябва да прочете и разбере „Ръководство за работа“.
- Спазвайте стриктно инструкциите в глава "Инструкции за безопасност на оператора", от страница 26 нататък, особено при
 - Куплиране и разкуплиране на машината
 - Транспортиране на машината
 - Използване на машината
- Прикачвайте и транспортирайте машината само с подходящ за тази цел трактор!
- Тракторът и машината трябва да отговарят на предписанията на националните правилници за движение по пътищата.
- Собственикът на МПС (фирмата- оператор) както и водача на МПС (обслужващото лице) са отговорни за спазването на националните правила за движението по пътищата.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от пртискане, срязване, порязване, захващане и повличане в зоната на хидравлично или електрически задвижвани части.

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

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



Напълнете смукателния маркуч на помпата с масло преди първоначалното пускане в експлоатация!

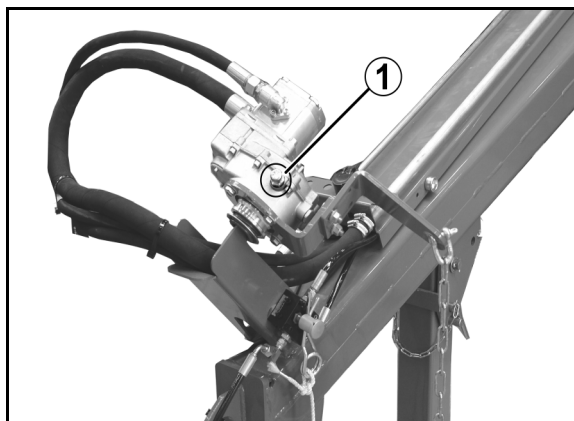
За целта:

1. Разхлабете скобата на всмукателния маркуч и свалете всмукателния маркуч.
2. Напълнете смукателния маркуч с HLP68 DIN 51524.
3. Прикрепете отново смукателния маркуч към смукателната връзка със скоба.



Фиг. 72

(1) Вентил за обезвъздушаване



Фиг. 73

6.1 Проверка на пригодността на трактора



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

- Преди да присъедините или прикачите машината към трактора проверете пригодността на вашия трактор.
Вие може да присъедините или прикачите машината само към трактор, който е пригоден за целта.
- Направете една проба на спирачките, за да проверите дали тракторът има необходимото спирачно действие и с навесната/прикачената машина.

Предпоставките за пригодността на трактора са особено:

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

Тези данни можете да намерите на фабричната табелка или в талона на машината, както и в "Ръководството за работа" на трактора.

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

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

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



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

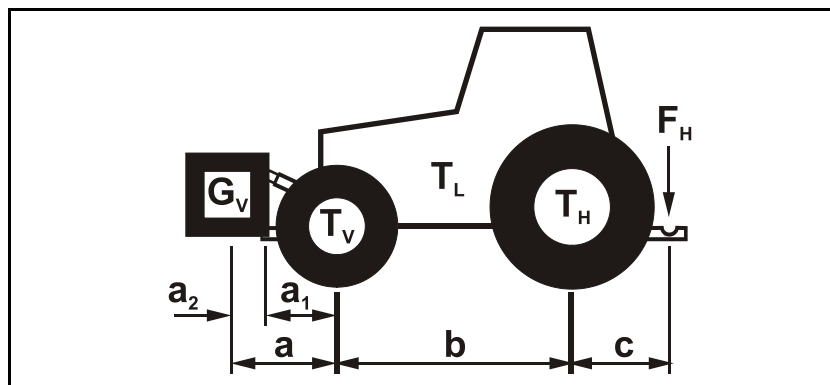
- собственото тегло на трактора,
- масата за баласт и
- общото тегло на присъединената машина или натоварването върху прикачното приспособление в точката на свързване на прикачената машина.



Това указание е валидно единствено за Германия:

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

6.1.1.1 Необходими данни за изчислението



Фиг. 74

T_L	[кг]	Трактор-собствено тегло	виж „Ръководство за работа“ на трактора или документите на превозното средство
T_v	[кг]	Натоварване на предния мост на празния трактор	
T_h	[кг]	Натоварване на задния мост на празния трактор	
G_v	[кг]	Предна баластна тежест (при наличие на такава)	виж техническите данни за предна баластна тежест или я измерете
F_h	[кг]	Действително вертикално натоварване	определяне
a	[м]	Разстояние между центъра на тежестта на прикачената отпред машината или предната тежест и средата на предния мост (сума $a_1 + a_2$)	виж Технически данни Трактор и прикачена отпред на машина или Предна тежест или измерете
a_1	[м]	Разстояние среда от предния мост до средата на връзката на долния съединителен прът	виж „Ръководство за работа“ на трактора или измерете
a_2	[м]	Разстояние от средата на долния съединителен прът до центъра на тежестта на прикачената отпред машина или предната тежест (разстояние между центровете на тежестта-)	виж Технически данни Прикачената отпред машина или Предна тежест или измерете
b	[м]	Междуосие на трактора	виж „Ръководство за работа“ на трактора или документите на превозното средство или измерете
c	[м]	Разстояние между средата на задния мост и средата на връзката на долния съединителен прът	виж „Ръководство за работа“ на трактора или документите на превозното средство или 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 (глава 6.1.1.7).

6.1.1.3 Изчисляване на действителното натоварване на предната ос на трактора $T_{V \text{ tat}}$

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

Нанесете численото значение на изчисленото действително натоварване на предния мост и даденото в ръководство за работа на трактора допустимо натоварване на предния мост на трактора в таблицата (глава 6.1.1.7).

6.1.1.4 Изчисление 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 работа на трактора допустимо общо тегло на трактора в таблицата (глава 6.1.1.7).

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

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

Нанесете численото значение на изчисленото действително натоварване на задния мост и даденото в ръководство за работа на трактора допустимо натоварване на задната ос на трактора в таблицата (глава 6.1.1.7).

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 (глава 6.1.1.7).

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	/ kg	--	--
Общо тегло	kg	≤ kg	--
Натоварване на предния мост	kg	≤ kg	≤ kg
Натоварване на задния мост	kg	≤ kg	≤ kg



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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от притискане, срязване, захващане, повличане и удар в резултат на недостатъчна устойчивост, както и недостатъчна маневрена и спирачна способност на трактора!

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

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



Трябва да използвате челна тежест, за да има съответствие поне с изискваното минимално балансиране отпред ($G_{V \min}$)!

6.1.2 Предпоставки за експлоатация на трактори с прикачени машини



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности поради счупване на монтажни елементи по време на работа в резултат на недопустими комбинации от присъединителни устройства!

- Следете за това
 - свързващото приспособление на трактора да притежава достатъчно опорно натоварване спрямо действително наличното опорно натоварване.
 - променените в резултат на опорното натоварване натоварвания по осите и тежестите на трактора да бъдат в допустимите граници. В случай на съмнение направете измерване.
 - статичното, действително натоварване на задната ос на трактора да не превишава допустимото натоварване за задната ос.
 - допустимото общо тегло на трактора да е в съответствие с предписанията.
 - допустимата товароносимост на колелата на трактора да не е превишена.

6.1.2.1 Възможности за комбинация на свързващи устройства

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

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

6.1.2.2 Сравняване на допустимата стойност D_c с действителната стойност D_c



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

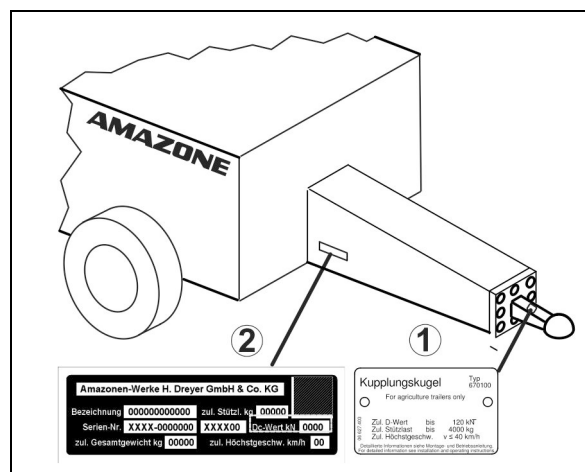
Опасност поради счупване на свързващите устройства между трактора и машината при нецелесъобразна употреба на трактора!

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

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

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

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



действителна изчислена
стойност D_c за комбинацията

	kN
--	----

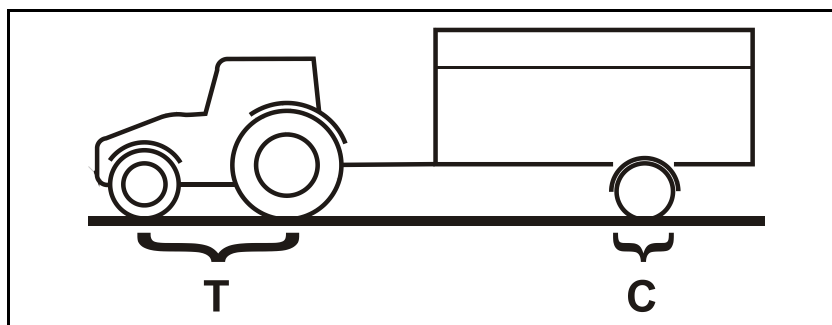
зададена стойност D_c

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

Изчисляване на действителната стойност D_c за свързаната комбинация

Действителната стойност D_c на свързана комбинация се изчислява както следва:

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



Фиг. 75

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

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от притискане, срязване, порязване, отрязване, захващане, навиване, повличане и захващане и удар при работи по машината поради

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

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

1. Спуснете повдигната, нефиксирана машина/повдигнати, нефиксирани части на машината.
- По такъв начин ще предотвратява едно случайно спускане.
2. Изключете двигателя на трактора.
 3. Издърпайте контактния ключ.
 4. Издърпайте ръчната спирачка на трактора.
 5. Обезопасете машината срещу нежелателно задвижване (само за навесно устройство)
 - върху равен терен с подложни клинове и ръчна спирачка (ако има такава).
 - върху много неравен терен или по наклон с ръчна спирачка и подложни клинове.

6.3 Пускане в експлоатация след продължителен престой на открито

След по-дълъг престой на открито проверете дали в маркучите и инжектора под дозаторите не се е събрала вода.

За целта отворете клапата за настройка на сеитбената норма, издърпайте маркучите и оставете водата да изтече.

7 Свързване и разкачване на машината



При прикачване и разкачване на машините спазвайте глава "Указания за безопасност за оператора", страница 26.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от премазване, захващане, увличане и/или удар поради неочаквано стартиране или потегляне по инерция на трактора и машината при прикачване или откачване на карданныя вал и захранващите проводи!

Обезопасете трактора срещу неочаквано стартиране и неочаквано потегляне по инерция, преди да влезете в опасната зона между трактора и машината за свързване или разкачване на карданныя вал и захранващите проводи.
Виж също страница 99.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от премазване и удар между задната част на трактора и машината при прикачване или разкачване на машината!

- Забранено е задействане на 3-точковата хидравлика на трактора по време на пребиваването на лица между задната част на трактора и машината.
- Задействайте елементите за управление на 3-точковата хидравлика на трактора
 - само от предвиденото работно място отстрани на трактора.
 - никога, ако се намирате в опасната зона между трактора и машината.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност поради недостатъчна стабилност и преобръщане на разкачената машина!

Положете празната машина на равна повърхност с твърда основа.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от премазване и/или удар между задната част на трактора и машината при прикачване на машината!

Преди да приближите машината се погрижете всички хора да напуснат опасната зона между трактора и машината.

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от премазване, увличане, захващане, или блъскане на хора при неочаквано откачване на машината от трактора!

- Използвайте предвидените за съединяване на трактора и машината устройство по предназначение.
- При прикачване на машината към 3-точковата хидравлика на трактора обърнете внимание на това, че категориите на прикачване на трактора и машината трябва задължително да съвпадат.
- За прикачване на машината използвайте само предоставените болтове на горните и долните съединителни пръти (оригиналните болтове).
- Проверявайте болтовете на горния и долните съединителни прътове при всяко прикачване на машината за видими недостатъци. При явни признаци на износване сменете болтовете на горния и долните съединителни прътове.
- Осигурете болтовете на горните и долните съединителни пръти с осигурителни щифтове срещу неочаквано освобождаване.
- Преди да потеглите, проверете визуално, дали куките на горните и долните съединителни пръти са фиксирани правилно.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

Вие може да присъедините или прикачите машината само към такива трактори, които са пригодени за целта. За целта прочетете информацията в глава "Проверка на пригодността на трактора", стр. 90.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности при отказ на енергоснабдяването между трактора и машината поради повредени захранващи линии!

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

- трябва лесно да следват без напрежение, прегъване или триене всички движения на навесната или прикачената машина.
- да не се трият в странични части.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от злополука при разединяване на връзката между машината и трактора!

Използвайте непременно сферични гилзи с ловилен джоб и вграден шплинт.



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

7.1 Свързване на напречната влекачна греда

Прикачване на напречната влекачна греда

1. Закрепете сферичните втулки на болтовете на долната съединителна щанга на машината.
 2. Осигурете болтовете на долната съединителна щанга съответно с пружинен шарнирен шплинт срещу освобождаване.
 3. Преди да прикарате машината се погрижете всички лица да напуснат опасната зона между трактора и машината.
 4. Придвижете трактора на заден ход към машината, така че куките на долните съединителни щанги на трактора да поемат сферичните втулки на долните присъединителни точки на машината.
- Куките на долните съединителни прътове се застопоряват автоматично.
5. Осигурете трактора срещу непредвидено стартиране и непредвидено задвижване.
 6. Проверете чрез оглед правилното фиксиране на куките на долните съединителни щанги.
 7. Свържете захранващите линии с трактора.
 8. Повдигнете опорния крак и го осигурете с шплинта.
 9. Освободете ръчната спирачка.
 10. Отстранете подложните клинове.

Разкачване на напречната влекачна греда

1. Осигурете трактора срещу непредвидено задвижване. Виж също страница 99.
2. Спуснете опорния крак и го осигурете с шплинта.
3. Дръпнете ръчната спирачка.
4. Поставете подложни клинове.
5. Снабдителните проводни да се разделят.
6. Освободете долната съединителна щанга от натоварването.
7. От седалката на трактора деблокирайте и разкачете куките на долните съединителни щанги.

7.2 Присъединяване на халката на теглича/тегличната сфера

Свързване на халката на теглича/тегличната сфера

1. Преди да прикарате машината се погрижете всички лица да напуснат опасната зона между трактора и машината.
2. Приближете трактора към машината така, че между трактора и машината да остава свободно пространство (прибл. 25 cm).
3. Осигурете трактора срещу непредвидено стартиране и непредвидено задвижване.
4. Подравнете теглителното устройство на трактора и свързващото устройство на машината така, че машината да може да се присъедини и да се изравни хоризонтално след присъединяването, като регулирате височината чрез на манивелата на опорния крак.
5. Отворете, респ. отстранете свързващите елементи с трактора.
6. Сега приближете трактора на заден ход към машината, така че връзката да може да се фиксира автоматично или ръчно.
7. Осигурете трактора срещу непредвидено стартиране и непредвидено задвижване.
8. Заклучване:
 - 8.1 автоматично: оглед на заключването.
 - 8.2 ръчно: заключване на свързващите устройства
При използването на теглична сфера извършвайте заключването едва след като тегличното устройство е спуснато върху тегличната сфера.
9. Свържете хранващите линии с трактора.
10. Повдигнете опорния крак и го осигурете с шплинта в изходно положение.
11. Освободете ръчната спирачка.
12. Отстранете подложните клинове.

Разкачване на халката на теглича/тегличната сфера

1. Осигурете трактора срещу непредвидено задвижване.
2. Спуснете опорния крак и го осигурете с шплинта.
3. Дръпнете ръчната спирачка.
4. Поставете подложни клинове.
5. Отключете и освободете свързващото устройство, респ. повдигнете машината с тегличната сфера.
6. Снабдителните проводни да се разделят.

7.2.1 Маневриране на разкачената машина



ВНИМАНИЕ

При осъществяването на маневрени работи с освободена работна спирачна система се изисква особено внимание, тъй като тогава маневреното превозно средство единствено спира машината.

Преди да задействате освобождаващия вентил на спирачния клапан на прикачната машина, тя трябва да бъде свързана с маневреното превозно средство.

Маневреното превозно средство трябва да е застопорено със спирачката.

Двупроводна пневматична спирачна система



Работната спирачна система не може да се освобождава повече чрез освобождаващия вентил, ако налягането на въздуха във въздушния резервоар спадне под 3 bar (напр. поради многократно задействане на освобождаващия вентил или поради 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 маневрения трактор.
2. Задействайте спирачката на маневрения трактор.
3. Отстранете спирателните клинове и освободете ръчната спирачка.
4. Натиснете бутона за задействане на освобождаващия вентил.
- Работната спирачна система се освобождава за маневриране на машината.
5. След приключване на маневрирането изтеглете до упор бутона за задействане на освобождаващия вентил.
- Запасното налягане от въздушния резервоар спира отново машината.
6. Задействайте спирачката на маневрения трактор.
7. Откачете машината и маневрения трактор.

Хидравлична спирачна система

1. Свържете машината с маневрения трактор.
2. Задействайте спирачката на маневрения трактор.
3. Отстранете спирателните клинове и освободете ръчната спирачка.
4. След приключване на маневрирането задействайте отново спирачката на маневреното превозно средство.
5. Откачете машината и маневрения трактор.

8 Настройки



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от премазване, срязване, нарязване, отрязване, захващане, навиване, повличане, захващане и удар при

- случайно спускане на повдигната с триточковата хидравлика на трактора машина.
- случайно спускане на повдигнати, неосигурени машинни части.
- случайно стартиране и непредвидено потегляне по инерция на комбинацията трактор–машина.

Обезопасете трактора и машината срещу непредвидено стартиране и придвижване, преди да предприемете настройки по машината. За целта прочете инструкциите на страница 99.

8.1 Избор на дозиращ ваяк

Необходимият дозиращ ваяк зависи от вида на посевния материал и от количеството за разпръскване и трябва да се види в таблицата.

За посевен материал, който не е посочен в таблицата, изберете дозиращ ваяк за посевен материал с подобна едрина на семената.

8.1.1 Таблица на дозиращите ваяци

Посевен материал	Дозиращи ваяци [cm³]							
	7,5	20 / 40	120	210	350	600	660	880
Фасул					X		X	X
Лимец					X	X	X	X
Грах					X		X	X
Лен (обеззаразен)		X	X	X				
Ечемик				X		X		
Семена на треви				X		X		
Овес						X		
Просо			X	X				
Жълт боб			X	X	X	X	X	X
Люцерна		X	X	X				
Царевица			X					
Мак	X							
Маслодаен лен (влажнo обеззаразен)		X						
Маслена ряпа		X	X	X				
Фацелия		X	X					
Рапица		X						
Ръж				X		X		
фуражна детелина		X	X					
Синап		X	X	X				
Соя						X	X	
Слънчоглед			X	X				
Бяла ряпа		X						
Пшеница				X		X		
Грашеч				X				
Тор (гранулиран)						X	X	

Таблица 1

8.1.2 Смяна на дозиращ валеж

Смяна на дозиращ валеж в дозатора:

1. Извадете шплинта (Фиг. 76/2)
(необходим само за затваряне на пълния
бункер за посевен материал с шибъра
(Фиг. 76/1).



С празен бункер смяната на
дозиращите валежи се извършва по-
лесно.

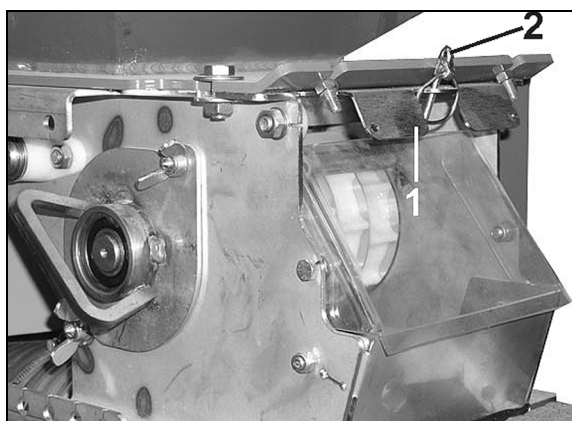


Отворете всички шибъри и ги
фиксирайте с шплинтове.

2. Вкарайте шибъра (Фиг. 77/1) до упор в
дозатора.

3. Развийте две крилчати гайки (Фиг. 78/1).
4. Завъртете и изтеглете лагера.

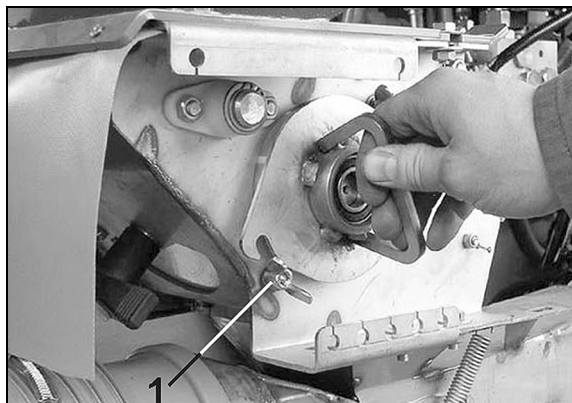
5. Извадете дозиращия валеж от дозатора.
6. Вижте необходимия дозиращ вал от
таблицата и го монтирайте в обратна
последователност.



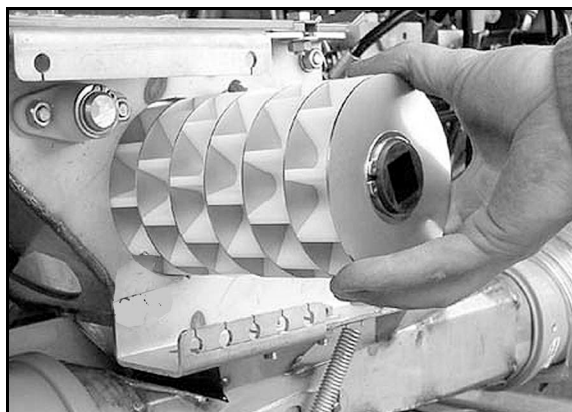
Фиг. 76



Фиг. 77



Фиг. 78



Фиг. 79

8.2 Датчик за нивото на напълване



Датчикът за ниво на напълване се достига през капака за поддръжка.



Фиг. 80

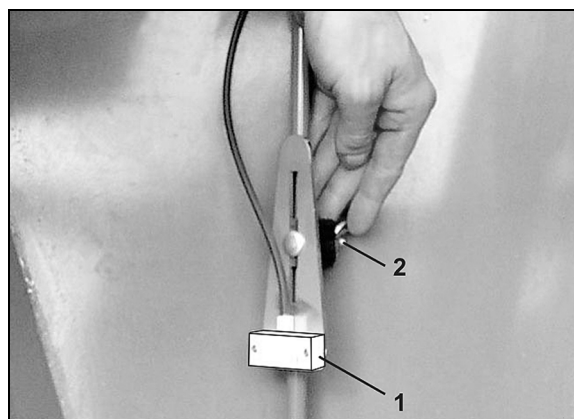
Височината на датчика за нивото на напълване може да се настрои само при празен бункер за семена:

1. Дръпнете ръчната спирачка, изключете двигателя на трактора и извадете контактния ключ.
2. Разхлабете крилчатата гайка (Фиг. 81/2).
3. Регулирайте височината на датчика за нивото на напълване (Фиг. 81/1) в съответствие с исканото количество посевен материал.
4. Затегнете крилчатата гайка (Фиг. 81/2).



Монтирайте датчика за ниво на напълване само както е във фиг. (Фиг. 81)!

Датчикът за ниво на напълване не трябва да се допира до корпуса бункера, както е показано във фигура (Фиг. 82)!

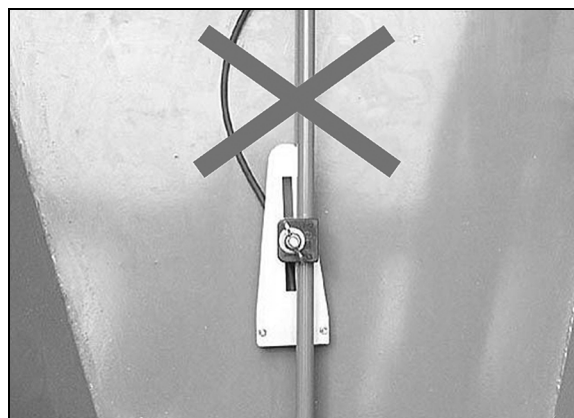


Фиг. 81



Увеличете съответно остатъчното количество посевен материал, което задейства аларма, ако

- семената са по-големи
- количеството за разпръскване е по-голямо
- работната ширина е по-голяма.



Фиг. 82

8.3 Настройка на количество за разпръскване от предавателната кутия

Желаното количество за разпръскване трябва да се настрои от предавателната кутия (Фиг. 83).

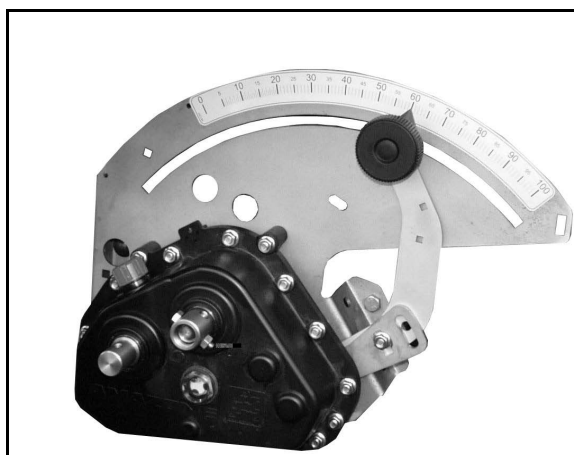
Трябва да се настрои количеството за разпръскване за

- посевен материал
- тор (опция)



Преди настройката на желаното количество за разпръскване извършете проба за определяне на норма за разпръскване!

1. Извършете проба за определяне на норма за разпръскване за посевен материал.
2. Извършете проба за определяне на норма за разпръскване за тор



Фиг. 83



При едновременно прилагане на посевен материал и тор, количеството за разпръскване е ограничено.

15 km/h:

Максимално количество посевен материал: 250 kg/ha

Минимално количество посевен материал. 2 kg/ha (1 дозатор)

Максимално количество тор: 80 Kg/ha

8.3.1 Проба за определяне на норма за разпръскване

При пробата за определяне на норма за разпръскване се проверява дали зададеното и действителното количество за разпръскване съвпадат.

Извършвайте пробата за определяне на норма за разпръскване винаги

- при смяна на вида на посевния материал / на тора
- при същия сорт на посевния материал, при различен размер, форма, специфично тегло на семената и различно обеззаразяване
- след смяна на вала на дозирация валак



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Никога не влизайте между машината и прецизната брана преди да е затворен спирателният кран и по този начин е блокирана хидравликата на прецизната брана.



При едновременно разпръскване на посевен материал и тор извършете проба за определяне на норма за разпръскване отделно за посевния материал и за тора.

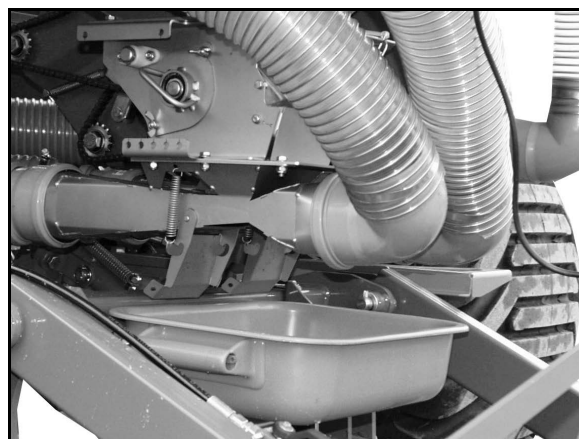
→ **При пробата за определяне на норма за разпръскване настройте неучастващата предавка на позиция 0.**



Калибрирайте и настройте количеството семена, ако е възможно след пътуването до полето с пълен бункер.

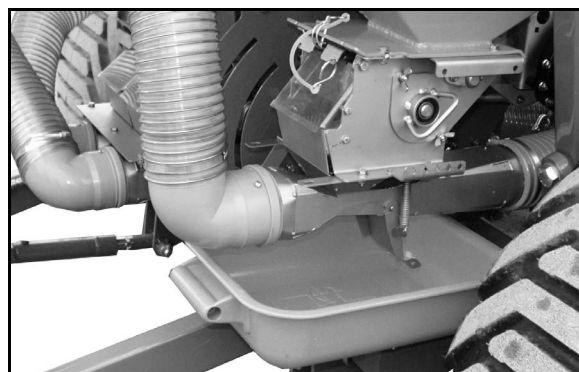
Тогава количеството семена се спазва по-точно.

1. Напълнете бункера за посевен материал минимум до 1/3 от обема на бункера (при дребни семена съответно по-малко) с посевен материал.
2. Извадете ваната за калибриране от държача
3. Калибриране на посевен материал: Обърнете ваната за калибриране и отново я вкарайте в държача.



Фиг. 84

4. Калибриране на тор: поставете ваната за калибриране под дозатора за тор.

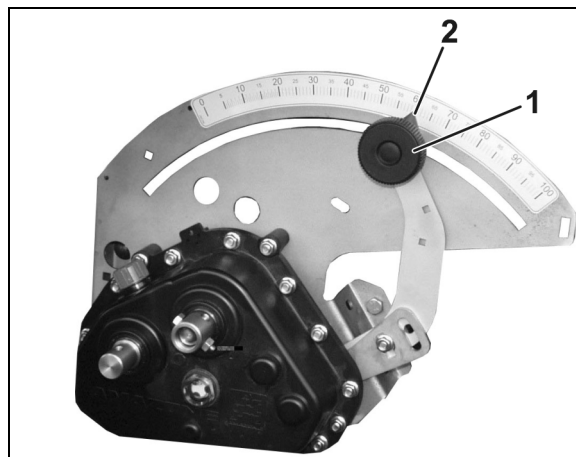


Фиг. 85

Настройки

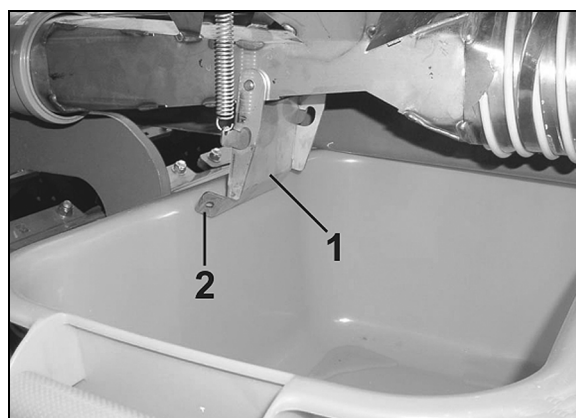
5. Освободете застопоряващия бутон (Фиг. 86/1) на лоста за управление на предавката.
6. Преместете стрелката на лоста за управление на предавката (Фиг. 86/2) в едно от следните положения на предавката:

Стойност на- предавката за първата проба за определяне на норма за разпръскване	50	50	15
Дозиращ валяк			
Обем [cm ³]	20	210	600



Фиг. 86

7. Затегнете застопоряващия бутон (Фиг. 86/1).
 8. Отворете клапата на инжекторния шлюз (Фиг. 87/1).
- За калибриране на посевен материал отворете двата дозатора за посевен материал.
 - За калибриране на тор отворете дозатора за тор.



Фиг. 87



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от притискане при отваряне и затваряне на клапата на инжекторния шлюз (Фиг. 87/1)!

Хващайте клапата на инжекторния шлюз само за планката (Фиг. 87/2), в противен случай съществува опасност от нараняване при затваряне на клапата с пружина на инжекторния шлюз (Фиг. 87/1).

Никога не поставяйте ръка между клапата на инжекторния шлюз (Фиг. 87/1) и инжекторния шлюз!

9. Въртете фрикционното колело с манивелата за калибриране (Фиг. 88/1) по посока на стрелката дотогава, докато всички камери на дозиращите валяци се напълнят с посевен материал и във ваната за калибриране потече равномерен поток от посевен материал.



По време на пробата за определяне на норма за разпръскване фрикционното колело трябва да е повдигнато от работното колело!

10. Затваряйте клапата на шлюза на инжектора (Фиг. 87/1) с особено внимание (опасност от премазване!).
11. Изпразнете ваната за калибриране и отново я поставете под дозаторите.
12. Отворете клапата на инжекторния шлюз (Фиг. 87/1).
13. Завъртете фрикционното колело с манивелата за калибриране (Фиг. 88/1) по посока на стрелката.

Необходими завъртания на манивелата за калибриране на количеството посевен материал

Работна ширина [m]	Завъртания на манивелата	
3	272	68
4,5	181,6	45,3
	1/10	1/40
	Площ [ha]	



Фиг. 88

- Обичайното завъртане на манивелата е за 1/40ha. За много малки количества за разпръскване, напр. при рапица, препоръчваме извършването на завъртания на манивелата за 1/10 ha.

Настройки

14. Претеглете количеството посевен материал, събрано в контейнера за събиране, като вземете предвид теглото на кофата, и
- с коефициент "40" (при 1/40 ha) или
 - умножете с коефициента "10" (при 1/10 ha).

Преобръщане на 1/40 ха:

Количество за разпръскване [kg/ha] =
събрано количество от пробата [kg/ha] x 40

Преобръщане на 1/10 ха:

Количество за разпръскване [kg/ha] =
събрано количество от пробата [kg/ha] x 10

Пример: калибриране на 1/40 ha, събрано количество от пробата 3,2 kg.

Количество за разпръскване [kg/ha] =
 $3,2 \text{ [kg]} \times 40 \text{ [1/ha]} = 125 \text{ [kg/ha]}$



След пробата за определяне на норма за разпръскване затворете отново въртящите се шибъри на всички шлюзове на инжекторите!



При царевица се прилага проба за определяне на норма за разпръскване за площ от 1/10 ha.

8.3.2 Определяне на положението на предавката с калкулационния диск

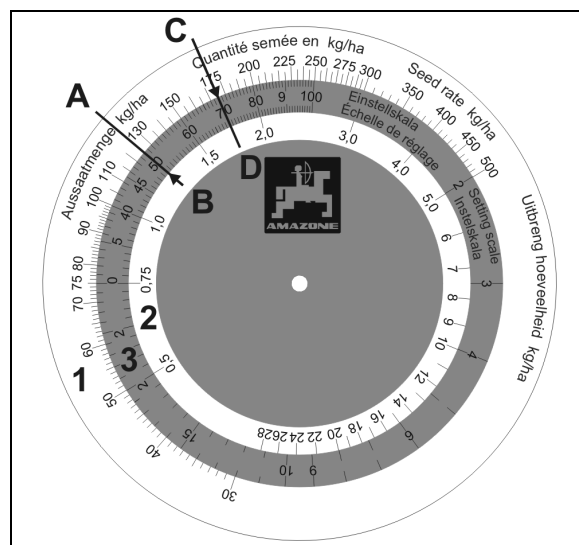
Обикновено с първата проба за определяне на норма за разпръскване не се достига желаното количество за разпръскване. Със първото положение на предавката и изчисленото количество за разпръскване може да бъде определено правилното положение на предавката с помощта на калкулационния диск.

Калкулационният диск се състои от три скали: външна бяла скала (Фиг. 89/1) за всички количества за разпръскване над 30 kg/ha и вътрешна бяла скала (Фиг. 89/2) за всички количества за разпръскване под 30 kg/ha. На средната, цветна скала (Фиг. 89/3) са показани положенията на предавката от 1 до 100.

Пример:

Желателно е количество за разпръскване от **175 kg/ha**.

1. Преди пробата за определяне на норма за разпръскване е настроено положение на предавката **50**. Според пробата за определяне на норма за разпръскване е определена съответната норма на прилагане от **125 kg/ha**.
2. Поставете количество за разпръскване **125 kg/ha** (Фиг. 89/A) и положение на предавката **50** (Фиг. 89/B) едно над друго на калкулационния диск.
3. Сега отчетете от калкулационния диск положението на предавката за желаното количество за разпръскване от **175 kg/ha** (Фиг. 89/C). В нашия пример това е положение на предавката **70** (Фиг. 89/D).
4. С проба за определяне на норма за разпръскване проверете положението на предавката, което сте определили с калкулационния диск.



Фиг. 89

След пробата за определяне на норма за разпръскване:

1. Затваряйте клапата на шлюза на инжектора с особено внимание (опасност от премазване!).
2. Закрепете ваната за калибриране към държача за транспортиране и я фиксирайте с шплинт.



Обикновено с първата проба за определяне на норма за разпръскване не се достига желаното количество за разпръскване.

Извършете още една проба за определяне на норма за разпръскване с определената настройка на предавката и определете по-точна стойност с калкулационния диск.

8.4 Регулиране на оборотите на вентилатора

Оборотите на вентилатора определят количеството въздух на въздушния поток.

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

Бордовият компютър следи за спазването на оборотите на вентилатора.

8.4.1 Таблица на оборотите на вентилатора

Оборотите на вентилатора (min^{-1}) зависят от

- работната ширина на машината
- от посевния материал
 - дребни семена, напр. рапица
 - зърнени и бобови култури.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не превишавайте максималните обороти на вентилатора 4000 min^{-1} !

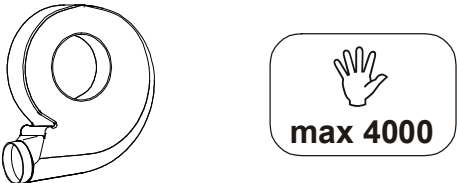
Настройка на оборотите на вентилатора

Задвижване на вентилатора: Задействайте червения уред за управление на трактора

Бордова хидравлична система:

Регулиране на обороти на силоотводния вал

(оборотите на вентилатора могат да бъдат намалени при необходимост чрез предпазния клапан)

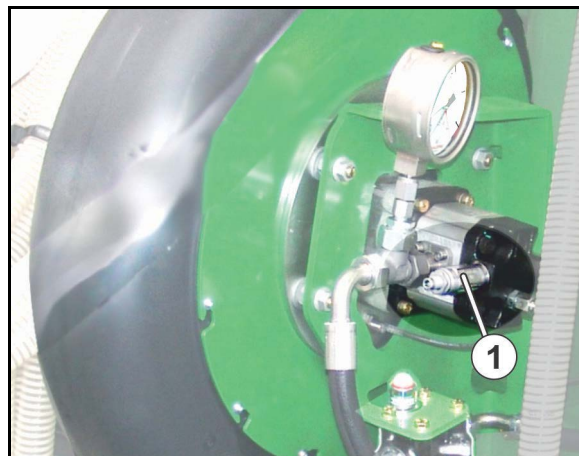
		
 3,0 4,5	 2800 3100	 3500 3900
	Обороты на вентилатора (об/мин)	
Работна ширина	Дребни семена (рапица)	Бобови (зърнени)

Фиг. 90

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

(1) Предпазен клапан

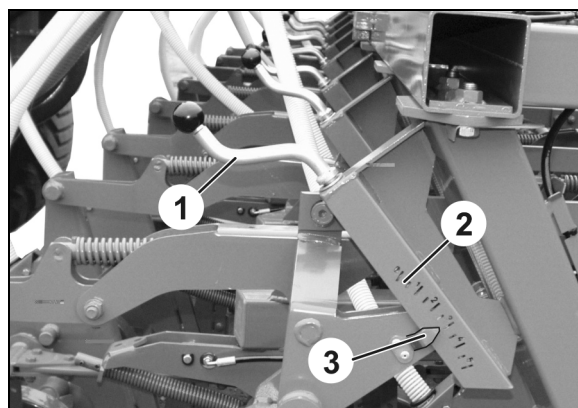
1. Развийте контрагайката.
2. Настройте на оборотите чрез регулиращия винт.
 - Завъртане надясно = увеличаване на оборотите на вентилатора
 - Завъртане наляво = намаляване на оборотите на вентилатора.
3. След настройката фиксирайте позицията на вентила с помощта на контрагайката.



Фиг. 91

8.5 Настройване на дълбочината на полагане на посевния материал

Дълбочината на полагане на посевния материал може да се настройва централно за всяка група ботуши чрез манивелата (Фиг. 92/1). Скалата за настройване (Фиг. 92/2) позволява всички групи ботуши да се настройват равномерно една спрямо друга. Стрелката (Фиг. 92/3) указва ръба на отчитане.



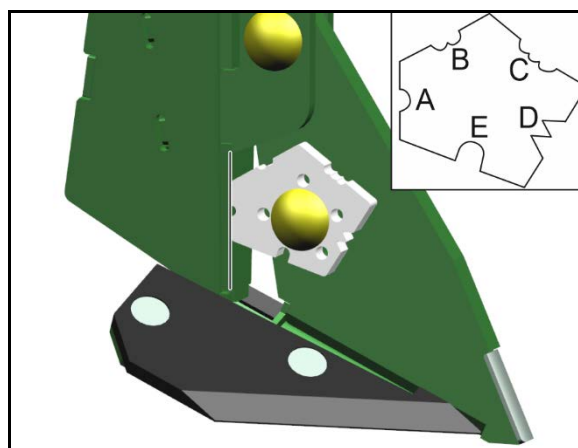
Фиг. 92

- Можете да зададете стойности от 0 до 5.
- Стойностите не показват дълбочината на засяване в см.
- Зададената дълбочина на засяване се различава значително в зависимост от почвата.
- Проверявайте действителната дълбочина на сеитбата малко след започване на работа и понякога също и по време на работа.

8.6 Съгласуване на стреловидното длето с дълбочината на полагане

Съгласувайте ъгъла на стреловидното длето с настроената дълбочина на полагане.

1. Настройте дълбочината на полагане на посевния материал чрез манивелата на стойност над 0.
2. Спуснете ботушите.
3. Отвинтете винтовото съединение на регулиращата пластина.
4. Завъртете регулиращите пластини двустранно така, че желаната повърхност да се допира до корпуса на ботуша.
5. Завинтете винтовото съединение на регулиращата пластина.
6. Извършете настройка на всички ботуши.



Фиг. 93

Контактна повърхност на регулиращата пластина	Дълбочина на полагане
A	от 2,5 cm
B	1,5 – 2 cm
C	1 cm
D	0 – 1 cm
E	не избирайте

8.7 Настройка на двойните колела

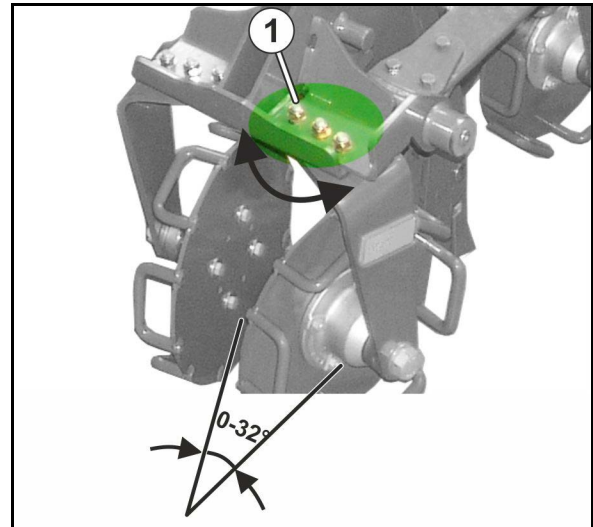
Наред с воденето в дълбочина на длетовидните ботуши, двойните колела са отговорни и за затварянето на браздите.

Двойните колела могат да се адаптират към условията на почвата чрез регулиране на ъгъла на наклона.

- Настройте по-голям ъгъл на наклона за директна сеитба.
- Настройте по-малък ъгъл на наклона за сеитба с мулчиране.

Настройка на двойните колела:

1. Освободете винтовите съединения (Фиг. 94/1) на едно колело.
2. Завъртете колелото на желанния ъгъл на наклона.
3. Затегнете отново винтовите съединения.
4. Процедирайте по същия начин с второто колело.



Фиг. 94

8.8 Настройка на маркировача на следите



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Престоят в рамките на диапазона на завъртане на маркировача на следи е забранен!

8.8.1 Настройка на дължината на маркировача на следи (на полето)

1. Разгънете маркировачите на следи на полето и се придвижете няколко метра.
2. Обезопасете трактора/машината срещу непредвидено стартиране и случайно изтъркулване.
3. Освободете винтовете Фиг. 95/1).
4. Настройте дължината на маркировача на следи на разстояние „А“.
5. Затегнете здраво винтовете.
6. Повторете операциите за втория страничен маркировач на следи.



Настройте дисковете на страничните маркировачи така, че при леки почви да са успоредни на посоката на движение, а при тежки почви да са по-скоро под ъгъл.

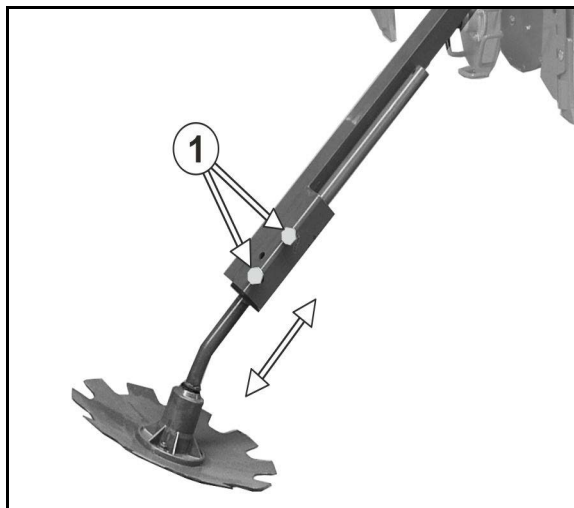
Маркировачите на следи маркират следи в средата на трактора.

Измерва се разстоянието А (Фиг. 96)

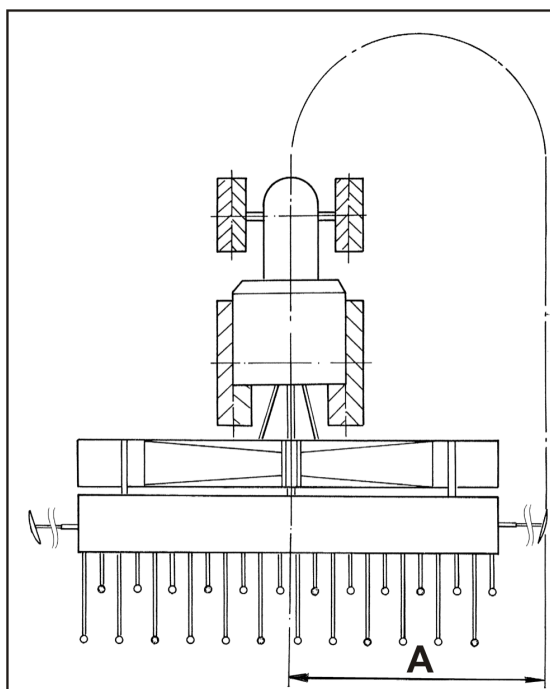
- от средата на машината
- до базовата повърхност на диска на маркировача.

Настройте двата маркировача на следи на еднаква дължина.

DMC	Разстояние А
3000	3,0 м
4500	4,5 м



Фиг. 95

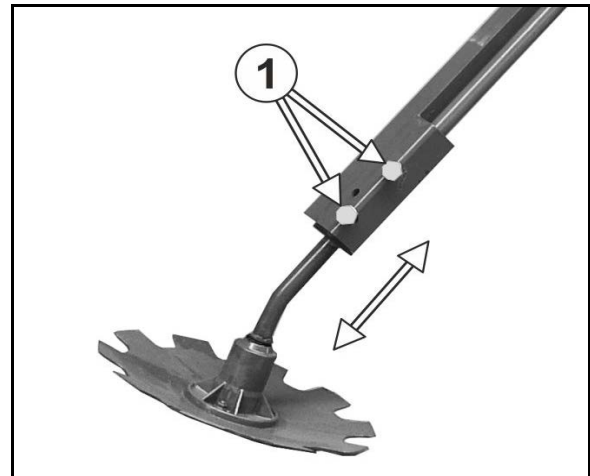


Фиг. 96

8.8.2 Нагласа на работната интензивност на маркировача на следи

Настройване на работната интензивност на маркировачите на следи:

1. Освободете двата винта (Фиг. 97/1)
2. Регулирайте интензивността на работа на маркировачите със завъртане на дисковете на маркировачите така, че върху леки почви те да са успоредни на посоката на движение и върху тежки почви да захващат повече в почвата.
3. Затегнете здраво винтовете.
4. Повторете операциите за втория страничен маркировач на следи.



Фиг. 97

8.9 Регулировка на прецизната брана

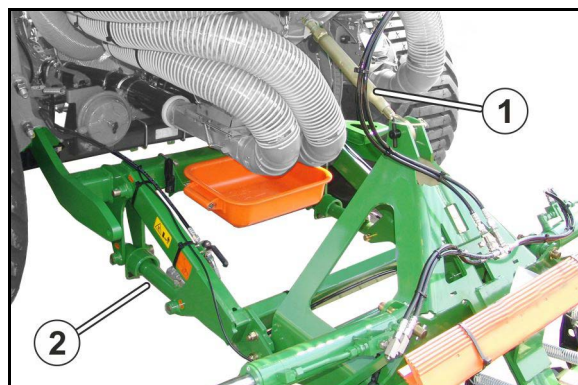
- (1) Обтегач за регулиране на наклона
- (2) Дистанциращи елементи за регулиране на дълбочината (опция)

Регулиране на наклона:

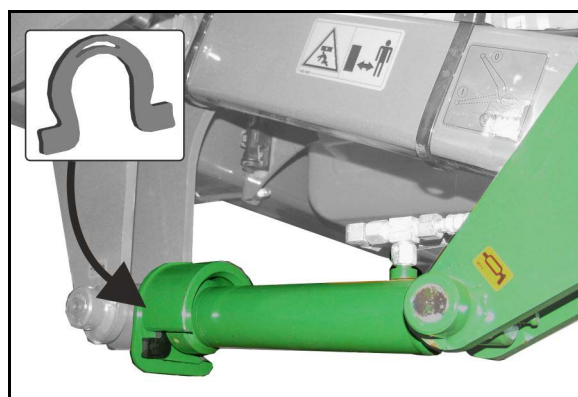
1. Поставете машината на полето в работно положение.
2. Дръпнете ръчната спирачка, изключете двигателя на трактора и извадете контактният ключ.
3. Развийте контрагайките.
4. Регулирайте дължината чрез завъртане на обтегача.
5. След регулирането затегнете плътно контрагайките.

Регулиране на дълбочината:

1. Задействайте уред за управление на трактора *жълт*.
- Приведете машината в положение за обръщане в края на полето.
2. Според необходимостта поставете 0 -5 дистанционни елемента от двете страни.

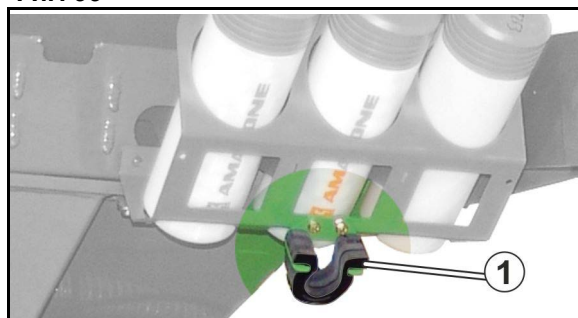


Фиг. 98



Фиг. 99

- (1) Изходно положение на дистанциращите елементи



Фиг. 100

9 Транспортиране



- При транспортиране обърнете внимание на глава "Инструкции за безопасност на оператора", страница 28.
- Преди транспортни движения проверете
 - съобразеното с изискванията свързване на захранващите линии.
 - правилното присъединяване на захранващите линии.
 - дали има видими повреди по спирачната и хидравличната уредба.
 - дали ръчната спирачка е напълно освободена.
 - дали функционира спирачната уредба.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от притискане, отрязване, захващане, повличане и удар поради непредвидено освобождаване на монтираната / закачената машина!

Преди транспортиране проверете визуално дали болтове на горните и долните съединителни щанги са обезопасени с шплинта срещу непредвидено освобождаване.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от премазване, срязване, нарязване, отрязване, захващане, навиване, повличане, захващане и удар от непредвидени движения на машината.

- При съгваеми машини проверете дали извършено правилно транспортното заключване.
- Преди започване на транспорт подсигурете машината срещу случайни движения.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от премазване, порязване, захващане, завличане или удар поради недостатъчна стабилност и преобръщане.

- Карайте трактора с прикачена или навесна машината по такъв начин, че по всяко време да имате пълен контрол. При това имайте предвид Вашите лични способности, пътното платно, пътните условия, видимостта, метеорологическите условия, ходовите качества на трактора, а също така и влиянието на прикачената или навесна машина.
- Преди транспортни движения закрепете здраво странично застопоряване на долните съединителни пръти на трактора, за да не може навесната или прикачената машината да се занася.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

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

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от падане от машината при неразрешено возене върху нея!

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

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от наранявания на други участници в движението по пътищата чрез навлизане на стърчащи части в тяхното пътно пространство!

Покрийте стърчащи части на машината.

Стърчащите части трябва да бъдат обозначени с отличителна маркировка, в случай че не е възможно осигуряване на покритие поради превишаване на одобрения бюджет.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от пробождащи наранявания на други участници в пътното движение при транспортни движения от насочени назад, непокрита и остри пружинни палци на прецизната брана на машинната част!

Забранени са транспортни движения без правилно монтирана предпазна транспортна планка.



Спазвайте националните разпоредби за допустимата транспортна ширина по обществените пътища.

За намаляване на транспортната ширина до 3 метра (DMC 3000) / 4,50 метра (DMC 4500), Ви е необходим комплект за преоборудване.

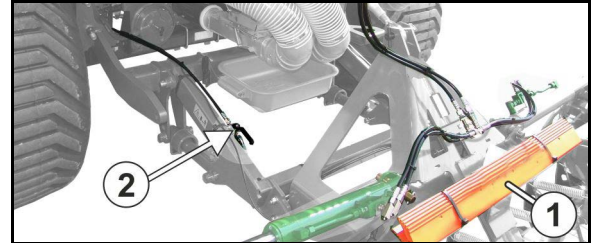


При транспортиране дръжте работното осветление (опция) изключено, за да не заслепявате други участници в движението.

9.1 Привеждане на машината в положение за транспортиране

Привеждане на машината от работно положение в положение за транспортиране:

1. Задействайте *зеления* уред за управление на трактора.
- Маркировачите на следи се сгъват в транспортно положение.
2. Задействайте уред за управление на трактора *жълт*.
- Ботушите, прецизната брана и фрикционното колело се повдигат.
3. Покрийте прецизната брана с предпазни транспортни планки (Фиг. 101/1).
4. Фиксирайте фрикционното колело в транспортно положение, вижте на стр. 63.
- Прецизната брана е фиксирана в положение за транспортиране.
5. Затворете спирателния кран (Фиг. 101/2).



Фиг. 101

10 Експлоатация на машината



При работа с машината спазвайте указанията от глава

- "Предупредителни знаци и други обозначения по машината", страница 17 и
- "Указания за безопасност на оператора", от страница 26

Спазването на тези указания е за Вашата безопасност.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от премазване, порязване, отрязване, завличане, захващане и удар поради недостатъчна стабилност и преобръщане на трактора/прикачената машината!

Карайте трактора с прикачена или навесна машината по такъв начин, че по всяко време да имате пълен контрол.

При това се съобразявайте с личните си умения, условията на пътното платно, трафика, видимостта и метеорологичните условия, ходовите качества на трактора, както и с влиянието, оказвано от прикачената или навесна машина.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от премазване, срязване, нарязване, отрязване, захващане, навиване, повличане, захващане и удар при

- **случайно спускане на повдигнати, неосигурени машинни части.**
- **случайно стартиране и непредвидено потегляне по инерция на комбинацията трактор–машина.**

Обезопасете трактора и машината срещу непредвидено стартиране и непредвидено задвижване по инерция, преди да предприемете работи по отстраняване на повреди, за целта вижте страница 99.

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

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Опасности от притискане, отрязване, захващане, повличане и удар поради непредвидено освобождаване на монтираната / закачената машина!

Преди транспортиране проверете визуално дали болтове на горните и долните съединителни щанги са обезопасени с шплинт срещу непредвидено освобождаване.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Опасности от премазване, захващане или удар от отхвърлени от машината повредени части или чужди тела!

Преди да включите силоотводния вал на трактора вземайте под внимание допустимите задвижващи обороти на машината.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Опасности от премазване, завличане и захващане при работа на машината без предвидени устройствата за безопасност!

Пускайте машината в експлоатация само с напълно монтирани устройствата за безопасност.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Опасности от притискане, захващане и удар от отхвърлени от работещата машина предмети!

Преди включване на силоотводния вал хората трябва да напуснат опасната зона на машината.

10.1 Зареждане на резервоара за зърното

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Подсигурете трактора/машината срещу непредвидено стартиране и непредвидено потегляне по инерция!

1. Прикачете машината към трактора.
2. Изкачете се на платформата по стълбата.
3. Отворете брезентовото покривало.
4. При необходимост отстранете чуждите тела в бункера за посевен материал.
5. Напълнете бункера за посевен материал, напр.
 - o с шнек за пълнене от зареждащо превозно средство
 - o от чували Big-Bags.
6. Затворете брезентовото покривало.



ОПАСНОСТ

Никога не заставайте между зареждащия автомобил и машината!

Никога не заставайте под висящи товари!

Спазвайте допустимите количества за пълнене и общото тегло!



След всяка употреба, респ. преди да транспортирате стълбата, я привеждате в транспортно положение и я обезопасявате.



Пълнене с шнек за пълнене

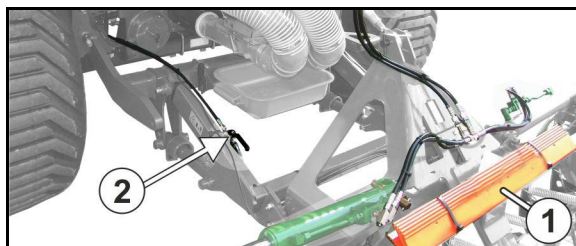
Преди изключването изпразнете докрай шнека за пълнене.

Включването при пълна фуния може да доведе до повреди.

10.2 Привеждане на машината в работно положение

Привеждане на машината от положение за транспортиране в работно положение:

1. Свалете предпазните транспортни планки (Фиг. 102/1).
 2. Вдигнете светлоотражателя и го осигурете с шплинта.
 3. Отворете спирателния кран (Фиг. 102/2).
- Прецизната брана е отключена.
4. Задействайте за кратко **жълтия** уред за управление на трактора, за да разтоварите фиксатора на фрикционното колело.
 5. Отключете фрикционното колело в транспортно положение, вижте на стр. 63.
 6. Задействайте уред за управление на трактора **жълт**.
- Спуснете ботушите, прецизната брана и фрикционното колело.
7. Задействайте уред за управление на трактора **зелен**.
- разгънете желаните маркировач на следи.



Фиг. 102

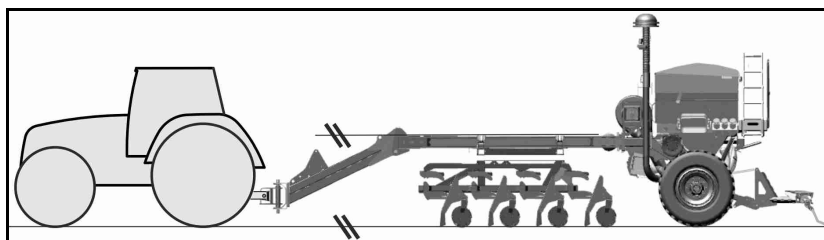
10.3 Режим на сеитба



вижте ръководството за работа с бордовия компютър.

Изравнете хоризонтално машината:

- Чрез долните съединителни пръти на трактора.
- При необходимост адаптирайте настройката на височината на свързващото устройство.



Фиг. 103



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прекомерното износване на окачването на ботуша в случай при постоянна работеща система за защита от камъни води до повреда на машината!

- Системата за предпазване от камъни може да се задейства само при случайни препятствия на отделните ботуши.
- При постоянно активиране на системата за предпазване на камъни на всички ботуши:
 - намалете скоростта,
 - намалете дълбочината на полагане,
 - Преди началото на засяването: извършете обработка на почвата с достатъчна дълбочина.



По време на сеитбата

- Използвайте **жълтия** уред за управление на трактора в плаващо положение!
 - Ботушите могат да избягват препятствия в почвата.
 - Прецизната брана може да се адаптира към почвените условия.
 - Маркировачът на следи може да се адаптира към почвените условия, задействайте за кратко **зеления** уред за управление на трактора, за да избегнете препятствия.
 - Ботушите, прецизната брана и маркировачите на следи могат да бъдат повдигнати чрез **жълтия** уред за управление на трактора.



- Проверете дали всички конструктивни детайли се намират в работно положение.
- Проверете тръбите за посевен материал и за тор.



Ако спуснатият маркировач на следи е от грешната страна, сгънете маркировача на следи и отново го разгънете.

→ Положението на маркировача на следи се променя.

Ако при задействане на маркировача на следи трябва да се предотврати продължаващото превключване на брояча на технологичните колеи, натиснете бутона STOP (виж ръководството за работа с бордовия компютър).

Преди започване на работа проверете дали се показва правилният брояч на технологичните колеи за първото влизане в полето!

**ВНИМАНИЕ**

Обеззаразеният посевен материал е силно отровен за птиците!

Посевният материал трябва да се внесе напълно в почвата, респ. да се покрие с пръст.

При повдигането на ботушите избягвайте изтръскването на посевен материал.

Незабавно отстранявайте разпиления посевен материал!

**ВНИМАНИЕ**

Бордова хидравлична система:

- Спазвайте максимално допустимите обороти на силоотводния вал от 1000 min⁻¹!
- За избягване на повреди съединявайте силоотводния вал само при ниски обороти на двигателя на трактора!



Задействайте уредите за управление на трактора само в кабината на трактора!



От време на време проверявайте от седалката на трактора за замърсявания на разпределителните глави.

Замърсяванията и остатъците от посевен материал могат да запушат разпределителните глави и трябва веднага да се отстраняват.



Нормално дозирането протича гладко. Ако обаче **под дозиращите колела попадне вода**, там може да се образува **твърда, жилава маса от посевен материал**, която забавя значително работата на сеещите дискове, натоварва силно скоростната кутия или предизвиква приплъзване на маховика.

Затова: завъртайте от време на време (при влажно време!) маховика - с ръка - и проверявайте дали той продължава да се върти свободно. При необходимост отворете капака под дозиращите колела и отстранете, респ. отцедете влажната семенна маса под дозиращите колела.

10.4 Край на полето

Преди обръщане в края на полето:

Задействайте уред за управление на трактора *жълт*.

- Извадете от почвата ботушите, прецизната брана, повдигнете маркировачите на следи, дозирането е прекъснато.

След обръщане:

Задействайте уред за управление на трактора *жълт*.

- Изсяването се продължава. Спуснете маркировачите на следи.

10.5 Изпразване на дозатора и изпразване на бункера



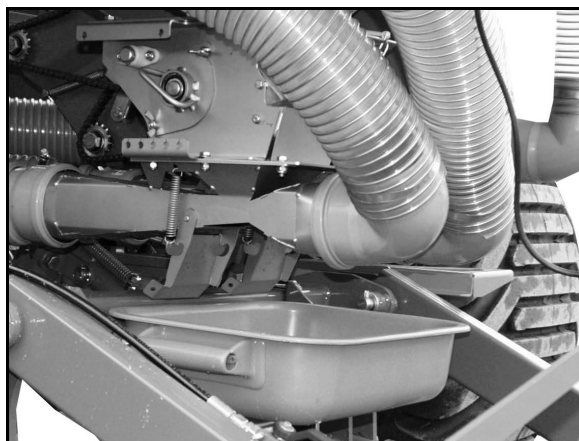
Ежедневно изпразвайте след работа дозатора за тор и го почиствайте грижливо! Оставащият тор може да повреди дозатора.

Остатъците от посевен материал в дозаторите могат да набъбнат или покълнат, когато дозаторите не са изпразнени напълно!

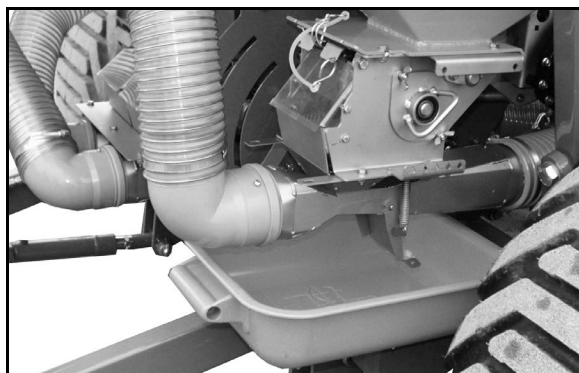
Така се блокира въртенето на дозаторните колела и е възможно повреждане на задвижването!

Изпразване на дозатора или бункера:

1. Фиксирайте вана(и) за калибриране под дозатора(ите).
 - o Вана за калибриране под дозатора за посевен материал.
 - o Вана за калибриране под дозатора за тор.

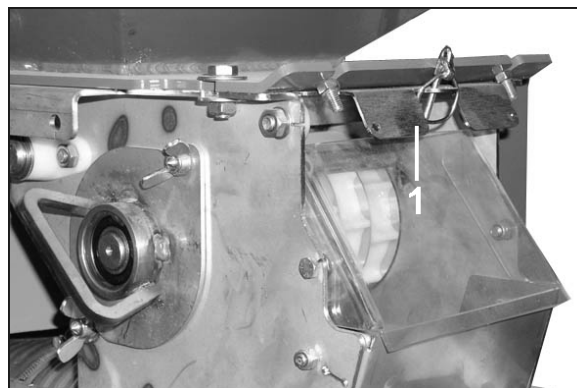


Фиг. 104



Фиг. 105

2. Затворете шибъра (Фиг. 106/1), ако бункерът не е празен / ще се изпразва само дозаторът (вижте на стр. 108).



Фиг. 106

3. Отворете клапата на инжекторния шлюз (Фиг. 107/1), за да може посевният материал/торът да изтича във ваната за калибриране.

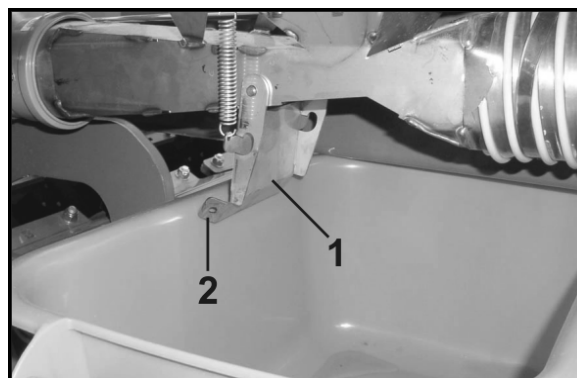


ВНИМАНИЕ

Опасност от притискане при отваряне и затваряне на клапата на инжекторния шлюз!

Хващайте клапата на инжекторния шлюз само за планката (Фиг. 107/2), в противен случай съществува опасност от нараняване при затваряне на клапата с пружина.

Никога не поставяйте ръка между клапата на инжекторния шлюз и инжекторния шлюз!



Фиг. 107

4. Както при пробата за определяне нормата на разпръскване, въртете фрикционното колело (Фиг. 108/1) с манивелата дотогава по посока на стрелката, докато дозаторните колела и дозаторът се изпразнят напълно.

За пълното почистване при смяна на посевния материал, демонтирайте дозаторните валци (вижте на стр. 108) и ги почистете заедно с дозатора.

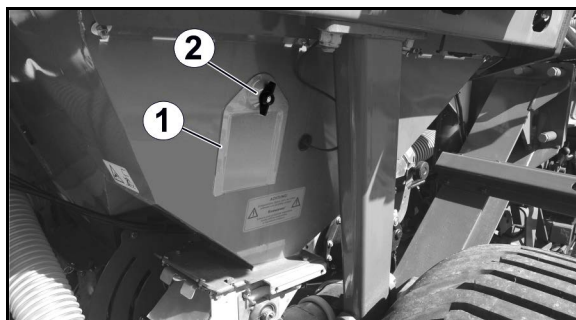
1. Демонтирайте дозиращия валеж (вижте на стр. 108).
 2. Затворете капака на корпуса.
 3. Отворете отвора на бункера за посевен материал, като бавно издърпате шибъра от дозатора.
- Посевният материал пада във ваната за калибриране.
- При по-големи количества отстранете ваната за калибриране и оставете останалото количество да се изсипе на повърхността.
4. Демонтажът се извършва в обратна последователност.



Фиг. 108

Сервизният капак се използва за проверка и отстраняване на остатъците в бункера.

- (1) Сервизен капак
- (2) Крилчатата гайка



Фиг. 109

11 Неизправности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от премазване, срязване, нарязване, отрязване, захващане, навиване, повличане, захващане и удар при

- случайно спускане на повдигната с триточковата хидравлика на трактора машина.
- случайно спускане на повдигнати, неосигурени машинни части.
- случайно стартиране и непредвидено потегляне по инерция на комбинацията трактор–машина.

Обезопасете трактора и машината срещу непредвидено стартиране и непредвидено задвижване по инерция, преди да предприемете работи по отстраняване на повреди, за целта вижте страница 99.

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

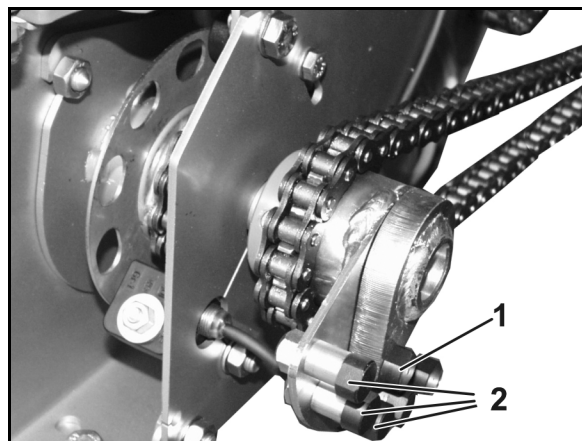
11.1 Грешка в дозиращата система

Ако дозиращото колело е блокирано от чужди тела в дозатора, пластмасовият винт (Фиг. 110/1) се срязва и задвижването се прекъсва, за да се предотвратят повреди.

→ Бордовият компютър съобщава за неизправността.

Отстраняване на неизправността:

1. Спрете машината.
2. Отстранете причината за неизправността.
3. Вземете резервен винт (Фиг. 110/2) от държача.
4. Възстановете задвижването с помощта на резервния винт.



Фиг. 110



За да се гарантира правилното функциониране, използвайте само оригинален пластмасов винт M8 на AMAZONE.

12 Почистване, техническо обслужване и поддържане в изправност



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от премазване, срязване, нарязване, отрязване, захващане, навиване, повличане, захващане и удар при

- случайно спускане на повдигната с триточковата хидравлика на трактора машина.
- случайно спускане на повдигнати, неосигурени машинни части.
- случайно стартиране и непредвидено потегляне по инерция на комбинацията трактор–машина.

Обезопасете трактора и машината срещу непредвидено стартиране и непредвидено задвижване преди да започнете работи по почистване, поддръжка и техническо обслужване. За целта прочетете инструкциите на страница 99.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от премазване, срязване, порязване, отрязване, улавяне, навиване, повличане и захващане поради незащитени опасни места!

- Монтирайте устройствата за безопасност, които са били свалени преди почистване, поддържане и ремонт на машината.
- Заменете повредените защитни устройства с нови.



ОПАСНОСТ

- При извършването на работите по техническото обслужване, ремонта, привеждането в изправност и техническото обслужване спазвайте указанията за безопасност, страница 35!
- Вие можете да извършвате работи по техническо обслужване и поддържане под подвижни части на машината, които се намират в повдигнато положение само когато тези машинни части са обезопасени срещу самоволно спускане с подходящо оформени предпазители.



- Редовното и подходящо техническо обслужване поддържа Вашата прикачна полска пръскачка дълго време готова за работа и предотвратява преждевременното ѝ износване. Редовното и правилно техническо обслужване е условие за нашите гаранционни правила.
- Използвайте само оригинални резервни части на AMAZONE (за целта вижте глава "Резервни и бързоизносващи се части и помощни материали", страница 16).
- Използвайте само оригинални AMAZONE резервни маркучи, а при монтажа основно скоби за маркучи от V2A.
- Специалните професионални знания са условие за извършването на работи по изпитване и поддържане. Тези професионални знания не се дават от това ръководство за работа.
- При извършване на работите по почистване и поддържане спазвайте мерките за опазване на околната среда.
- Спазвайте законовите разпоредби при изхвърлянето на експлоатационни материали, като напр. масла и греси. Тези законови разпоредби се отнасят и за части, които влизат в контакт с тези експлоатационни материали.
- При смазването с преси за гресиране под високо налягане не трябва да се превишава налягане 400 бар.
- По принцип се забранява
 - пробиването по ходовата част.
 - разпробиването на съществуващите отвори по рамата.
 - заваряването по носещите конструктивни детайли.
- Необходими са предпазни мерки като покриване на проводниците и тръбопроводите или демонтажът им на особено на критични места
 - при работи по заваряване, пробиване и шлифване.
 - при работи с режещи дискове в близост до пластмасови тръбопроводи и електрически проводници.
- Разединявайте по принцип кабела на машината, както и токозахранването от бордовия компютър, при всякакви работи по поддръжката и техническото обслужване. Това важи особено при заваръчни работи по машината.

12.1 Почистване



- 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 под високо налягане/пароструйка или маслоразтворими средства.
- Спазвайте законовите разпоредби за работа с почистващи препарати и отстраняването им.

Почистване с уреди под високо налягане/пароструйки



- 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 почистващата дюза на машината за почистване с високо налягане/пароструйката директно към места за смазване, лагери, фабричната табелка, предупредителни символи и стикери.
 - Спазвайте винаги минимално разстояние от 300 мм между дюзата на уреда за почистване под високо налягане, респ. пароструйката и машината.
 - Настроеното налягане на машината за почистване с високо налягане/пароструйката не трябва да превишава 120 bar.
 - Спазвайте наредбите за безопасност при работа с почистващи машини с високо налягане.

12.1.1 Почистване на разпределителната глава (сервиз)



Незабавно почиствайте замърсените с остатъци от посевен материал разпределителни глави. Замърсените разпределителни глави могат да повлияят на количеството посевен материал.

Почистване на разпределителната глава:

1. Спрете машината.
2. Разгънете машината (вижте на стр. 128).
3. Дръпнете ръчната спирачка, изключете двигателя на трактора и извадете контактния ключ.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

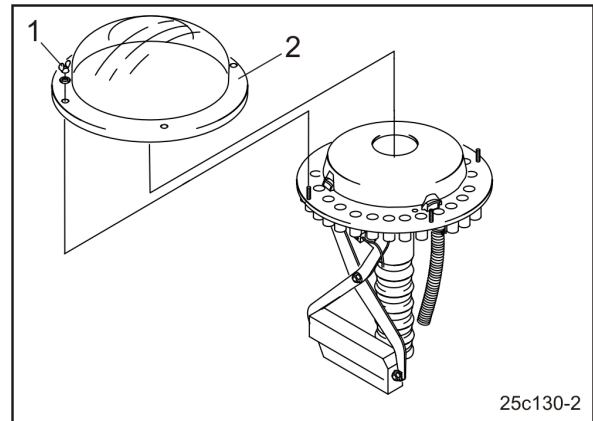
Разпределителната глава се намира в средата на машината.

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

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

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

4. Освободете крилчатите гайки (Фиг. 111/1) и свалете прозрачния пластмасов капак (Фиг. 111/2) от разпределителната глава.
5. Махнете замърсяванията с метла и изтрийте разпределителната глава и пластмасовия капак със суха кърпа.
6. Монтирайте пластмасовия капак (Фиг. 111/2).
7. Закрепете пластмасовия капак с крилчати гайки (Фиг. 111/1).



Фиг. 111

12.1.2 Почистване на вътрешността на бункера

За почистване на вътрешността на бункера с вода процедирайте, както следва:

1. Отворете клапата за калибриране.
2. Почистете бункера.
3. Затворете клапата за настройка на сеитбената норма.
4. Задвижете вентилатора и издухайте насъбралата се вода навън.

12.2 Предписание за смазване (специализиран сервиз)

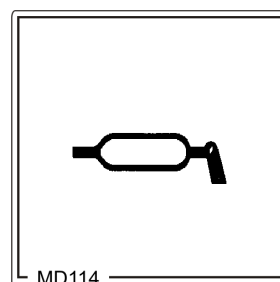


Гресируйте всички сачмени масльонки (поддържайте чисти уплътненията).

Смазвайте / гресируйте машината в посочените интервали.

Местата за смазване по машината са отбелязани със стикера (Фиг. 112).

Почиствайте внимателно точките за смазване и помпата за гресиране преди смазване, за да не се вкарват замърсители в лагерите.



Фиг. 112

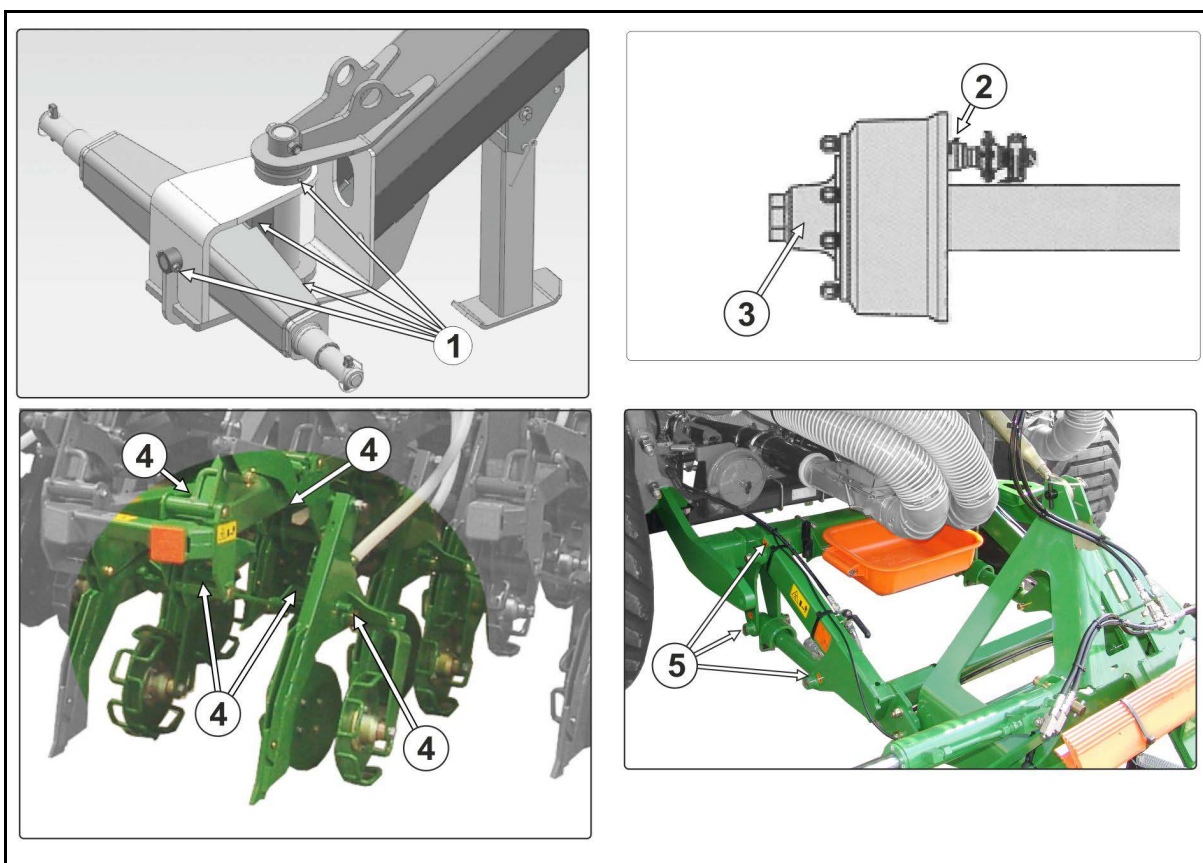
Смазочни вещества

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

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

12.2.1 Преглед на точките на мазане

Фиг. 113	Място на смазване	Интервал		Брой
		1x през сезона	На всеки 100 часа	
(1)	Теглич	X		4
(2)	Опора за спирачния вал	X		2
(3)	Смяна на греста на лагеруването на главината на колелото, проверка за износване на износващия се конусен ролков лагер	X		2
(4)	Ботуш	X	X	5 / ботуш
(5)	Хидравлични цилиндри на рамената - брана			6



Фиг. 113

12.2.2 Смазване на моста

Опора за спирачния вал, отвън и отвътре



ВНИМАНИЕ

В спирачката не трябва да попадат грес или масло. В зависимост от серията на машината лагеруването на гърбицата не е уплътнено към спирачката.

Смяна на греста на лагеруването на главините на колелата

1. Подпрете превозното средство надеждно срещу злополука и освободете спирачката.
2. Демонтирайте колелата и капачките.
3. Свалете шплинта и развийте гайката на оста.
4. Изтеглете с подходящ инструмент главината на колелото със спирачния барабан, конусните ролкови лагери, както и уплътнителните елементи от шийката на моста.
5. Маркирайте демонтираните главини на колелата и лагерните сепаратори, за да не се разменят при монтажа.
6. Почистете спирачката и проверете за износване, повреди и функциониране и сменете износените части.
Вътрешността на спирачката трябва да се поддържа чиста от смазочни материали и замърсявания.
7. Почистете основно главините на колелата отвътре и отвън. Отстранете без остатък старата грес. Почистете основно лагерите и уплътненията (дизелово масло) и проверете за пригодност за повторна употреба.
Преди монтажа на лагерите гресируйте леко леглата на лагерите и монтирайте всички части в обратен ред. Внимателно избутайте с помощта на тръбни втулки без заклиняване и повреди частите, които имат пресови сглобки. Смажете с грес лагерите, отвора на главината на колелото между лагерите, както и противопоховата капачка преди монтажа. С грес трябва да се запълни около една четвърт до една трета от свободното пространство в монтираната главина.
8. Монтирайте гайката на оста и извършете регулиране на лагерите и на спирачката. След това извършете функционална проверка и съответно пробно задвижване и отстранете повредите, ако евентуално установите такива.

12.3 График за техническо обслужване – преглед



- Спазвайте интервалите за техническо обслужване след първоначално достигнатия срок.
- Предимство имат времевите интервали, продължителността на експлоатация или интервалите за техническо обслужване от евентуалната включена в доставката документация на трети страни.

Преди всяко пускане в експлоатация

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

След извършване на първия товарен курс

Конструктивен детайл	Работа по техническо обслужване	виж на страница	Специализиран сервис
Колела	• Проверка гайки на колелата	на стр. 153	X
	• Проверка на хлабината на главината на колелата	146	
Хидравлична инсталация	• Проверка за дефекти	143	
	• Проверка на уплътнеността		

Ежедневно

Конструктивен детайл	Работа по техническо обслужване	виж на страница	Специализиран сервис
Цялата машина	• Проверка за дефекти		
Въздушен резервоар	• дрениране	148	

Ежеседмично / на всеки 50 работни часа

Конструктивен детайл	Работа по техническо обслужване	виж на страница	Специализиран сервис
Хидравлична инсталация	• Проверка за дефекти	143	
	• оглед за запущване на масления филтър		
Колела	• Проверете налягането на въздуха.	153	
Свързващо устройство	• Проверка за повреждане, деформиране и пукнатини	152	

На тримесечие / 200 работни часа

Конструктивен детайл	Работа по техническо обслужване	виж на страница	Специализиран сервис
Ръчна спирачка	Проверка на спирачното действие в състояние на теглене	151	
Двупроводна спирачна система	- Проверка съгласно инструкцията за тестване - Шарнирни съединения на спирачните клапани, спирачните цилиндри и лостовите предавки на спирачната система - Регулиране на спирачката с регулатора на рамената - Проверка на спирачните накладки - Почистете филтъра на тръбопровода	150 147 149	X
Колела	Проверка на хлабината на лагера на главината на колелото	146	X
Свързващо устройство	Проверка за износване и стабилно положение на винтовете за закрепване	152	

Ежегодно / на 1000 работни часа

Конструктивен детайл	Работа по техническо обслужване	виж на страница	Специализиран сервис
Спирачен барабан	Проверка за замърсяване	146	X
Хидравлична инсталация	Проверете акумулатора на налягане	158	X
Спирачка	Автоматичен регулатор на рамената: - Проверка на функционирането - Регулиране на спирачката	147	X

На всеки 2 години/2000 работни часа

Конструктивен детайл	Работа по техническо обслужване	виж на страница	Специализиран сервис
Бордова хидравлична система	смяна на масло	144	X
Хидравлична инсталация	Проверете акумулатора на налягане	158	X

12.4 Ос и спирачка



Препоръчваме извършването на регулиране на опъна между трактора и машината с оглед на оптималното поведение на спирачките и минималното износване на спирачните накладки. Възложете на специализиран сервиз това регулиране на опъна след разумен период на разработване на работната спирачна система.

Възложете извършване на регулиране на опъна преди достигането на тези практически стойности, ако установите прекомерно износване на спирачните накладки.

За предотвратяване на трудности при спиране настройвайте всички превозни средства в съответствие с директива на ЕО 71/320 ЕИО!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Работите по ремонта и регулирането на работната спирачна система трябва да се извършват само от обучен специализиран персонал.
- Изисква се особено внимание при заваръчни работи, работи с горелка и пробивни работи, извършвани в близост до спирачните маркучи.
- След всички работи по регулирането и привеждането в изправност на спирачната система по принцип извършвайте проба на спирачките

Общ оглед



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Извършвайте общ оглед на спирачната система. Обръщайте внимание и проверявайте следните критерии:

- Съединенията на тръбите и маркучите, както и съединителните глави, не трябва да имат видими външни повреди или да са корозирали.
- Шарнирните 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 са безупречно прокарани.
 - не трябва да имат осезаеми нацепвания.
 - не трябва да имат възли.
- Проверявайте хода на буталото на спирачните цилиндри и при необходимост извършете нужното допълнително регулиране.
- Въздушният резервоар не трябва
 - да се движи в закрепващите ленти.
 - да е повреден.
 - да има външни повреди от корозия.

Проверка на спирачния барабан за замърсявания

1. Свалете спирачния барабан.
2. Отстранете евентуално проникналите замърсявания и растителни остатъци.
3. Монтирайте отново спирачния барабан.



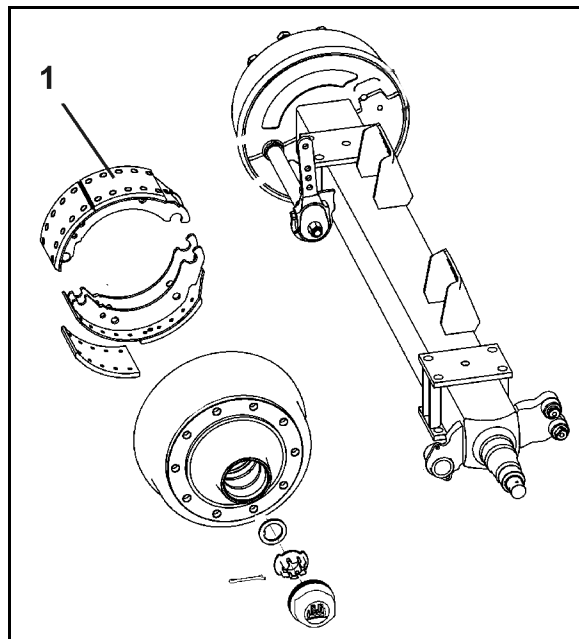
ВНИМАНИЕ

Проникналите замърсявания могат да се отложат върху спирачните накладки (Фиг. 114/1) и с това значително да влошат ефективността на спиране.

Опасност от злополука!

Ако в спирачния барабан има замърсявания, спирачните накладки трябва да бъдат проверени от специализиран сервис.

За целта трябва да бъдат демонтирани колелото и спирачният барабан.



Фиг. 114

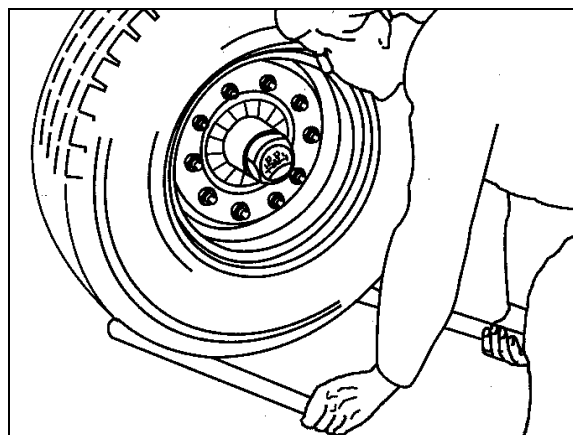
Проверка на хлабината на лагера на главината на колелото

За проверка на лагерната хлабина на главините на колелата повдигнете оста така, че да се освободят гумите. Освободете спирачката. Поставете лост между гумите и земята и проверете хлабината.

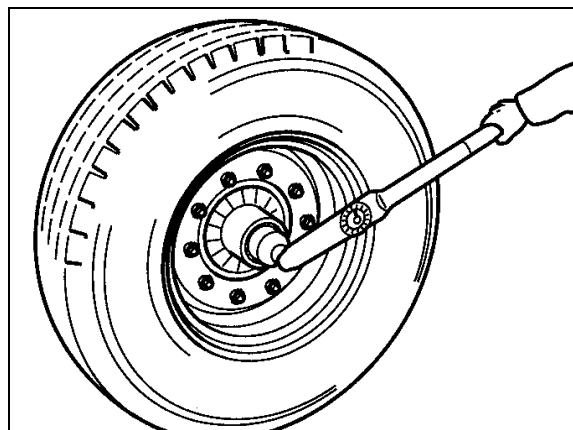
При осезателна хлабина на лагера:

Регулиране на лагерната хлабина

1. Отстранете противопоховата капачка, респ. капачката на главината.
2. Отстранете шплинта от гайката на оста.
3. Затегнете гайките на колелото при едновременно завъртане на колелото така, че въртенето на главината на колелото леко да се затруднява.
4. Завъртете обратно гайката на оста до възможно най-близкия отвор за шплинт. При съвпадане — до най-близкия отвор (макс. 30°).
5. Поставете шплинта и леко го огънете.
6. Допълнете противопоховата капачка с малко дълготрайна грес и я набийте, респ. завинтете, в главината на колелото.



Фиг. 115



Фиг. 116

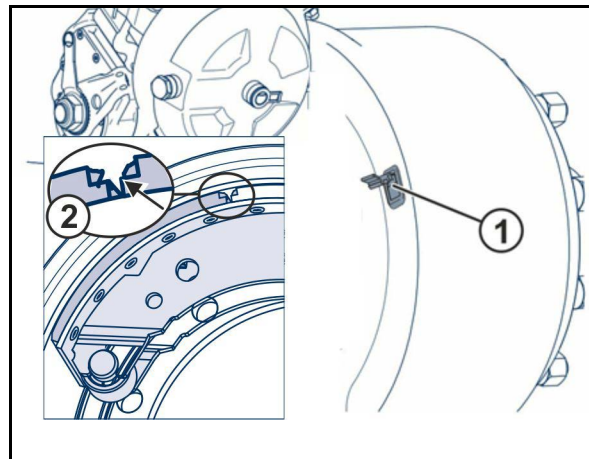
Проверка на спирачните накладки

За проверка на дебелината на спирачните накладки, отворете наблюдателния отвор (1) чрез разгъване на гуменото капаче.

Смяна на спирачните накладки → сервизна работа

Критерий за смяна на спирачните накладки:

- Достигната минимална дебелина на спирачната накладка от 5 mm.
- Достигнат ръб на износване (2).

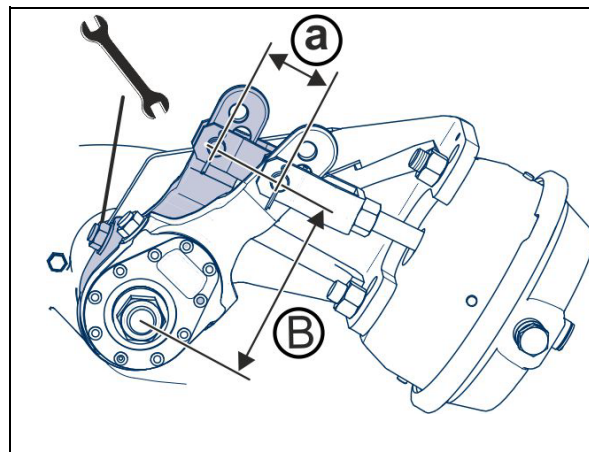


Фиг. 117

Настройка на спирачния регулатор (сервизна работа)

Задействайте спирачния регулатор на ръка по посока на натиска. При дължина на празен ход на щангата на привода с дълъг ход на буталото на мембранный цилиндр от макс. 35 mm трябва допълнително да се регулира колесната спирачка.

Настройката се извършва със шестостена за настройка на спирачния регулатор. Настройте дължината на празния ход „а“ на 10 – 12 % от свързаната дължина на спирачния лост „В“, напр. дължина на лоста 150 mm = дължина на празния ход 15 – 18 mm.



Фиг. 118

Настройка на автоматичния регулатор на рамената

Основното регулиране става аналогично както при стандартния регулатор на рамената. Дорегулирането става самостоятелно при прибл. 15° завъртане на гърбицата.

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

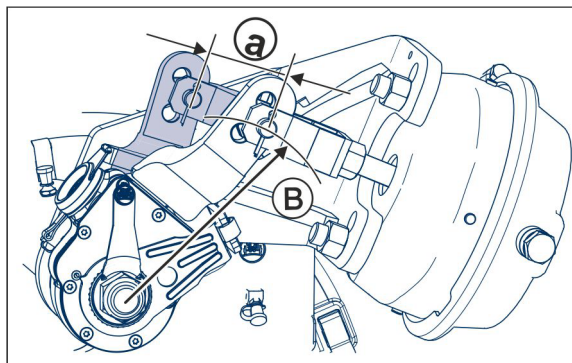
Проверка на функцията на автоматичния регулатор на рамената

1. Обезопасете машината срещу самозадвижване и освободете работната спирачка и спирачката за задържане на място.
2. Задействайте ръчно спирачния регулатор.

Дължината на празния ход (а) може да бъде максимум 10 – 15 % от свързаната дължина на спирачния лост (В) (напр. дължина на спирачния лост 150 mm = дължина на празния ход 15 – 22 mm).

Регулирайте спирачния регулатор, ако празният ход е извън толеранса.

→ Сервизна работа



Фиг. 119

Въздушен резервоар

1. Изтегляйте дренажния клапан (Фиг. 120/1) в странична посока с пръстена дотогава, докогато от въздушния резервоар спре да изтича вода.

→ Водата изтича от дренажния клапан.

2. Отвинтете дренажния клапан от въздушния резервоар и почистете въздушния резервоар, ако установите замърсявания.



Фиг. 120

Почистване на филтрите на тръбопроводите



Извършете работата при освободено налягане. Осигурете машината срещу задвижване.

1. Освободете затягането на винтовете чрез почукване и отстранете винтовете (1).
2. Развийте винтовете (2) с няколко оборота.
3. Повдигнете планката (3) над гумения уплътнител (4) и я завъртете настрани.

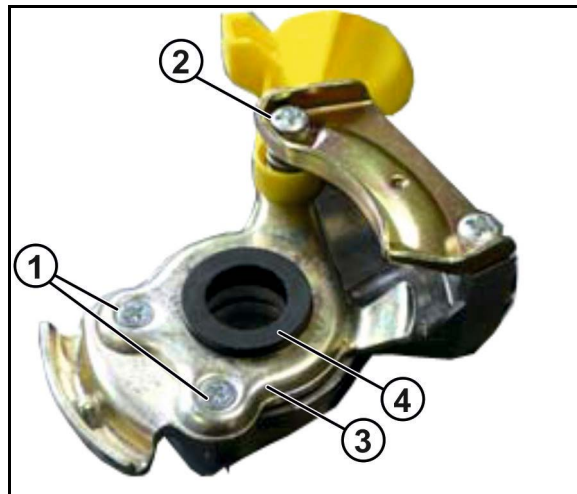


Устройството е натегнато с пружини.

4. Отстранете гуменото уплътнение.

5. Почистете и гресируйте уплътнителните повърхности, пръстена с кръгло сечение и филтъра.

→ При необходимост сменете гуменото уплътнение.



Фиг. 121

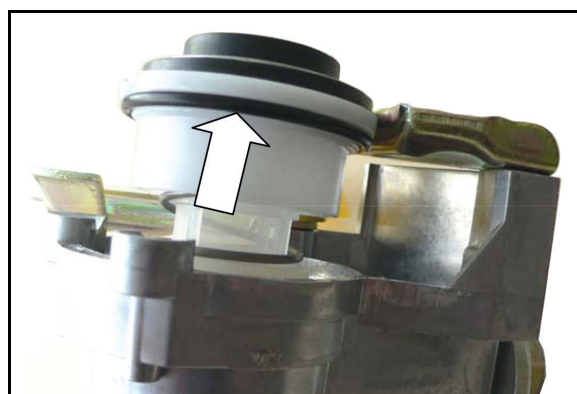


Фиг. 122



Поставете правилно пръстена с кръгло сечение върху пластмасовия пръстен.

6. Извършете монтажа в обратна последователност.
- Момент на затягане на винта (1): 2,5 Nm
 - Момент на затягане на винта (2): 7 Nm



Фиг. 123

12.4.1 Инструкция за проверка на работна спирачна система с двоен тръбопровод

1. Проверка на уплътнеността

1. Проверете уплътнеността на всички съединители, съединения на тръби и маркучи и винтови съединения.
2. Отстранете неуплътненостите.
3. Отстранете местата на триене на тръби и маркучи.
4. Сменете шуплестите и повредени маркучи.
5. Работната спирачна система с двоен тръбопровод се счита за уплътнена, когато в рамките на **10** минути падът на налягането не превишава **0,15** бара.
6. Уплътнете неуплътнените места респ. сменете нехерметичните клапани.

2. Проверка на налягането във въздушния резервоар

1. Монтирайте манометър към контролната връзка на въздушния резервоар.

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

3. Проверка на налягането на спирачния цилиндър

1. Монтирайте манометър към контролната връзка на спирачния цилиндър.

Зададени стойности:
при незадействана спирачка 0,0 bar

4. Оглед на спирачния цилиндър

1. Проверете за повреди по прахозащитните маншети респ. силфоните.
2. Сменете повредените части.

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

Шарнирните съединения на спирачните клапани, спирачните цилиндри и лостовите предавки на спирачната система трябва да се въртят лесно; в противен случай трябва да се гресират или леко да се смажат с масло.

12.5 Ръчна спирачка



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

Регулирайте допълнително ръчната спирачка,

- ако са необходими три четвърти от хода на шпиндела, за да се дръпне силно ръчната спирачка.
- ако спирачките са с нови накладки.

Допълнителна настройка на ръчната спирачка



При освободена ръчна спирачка спирачното въже 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. Скъсете съответно спирачното въже и отново затегнете скобите за въжето.
3. Проверете правилното спирачното действие на дръпнатата ръчна спирачка.

12.6 Проверка на свързващото устройство



ОПАСНОСТ!

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

Проверете свързващото устройство (теглич, напречна греда на долните съединителни щанги, теглична сфера, халка на теглича) за:

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

Свързващо устройство	Размер на износване	Винтове за закрепване	Брой	Момент на затягане
Напречна греда на долните съединителни прътове	Кат. 3: 34,5 mm Кат. 4: 48,0 mm Кат. 5: 56,0 mm	M20 8.8	8	410 Nm
Топка на теглича				
K80 (LI009)	82 mm	M16 10.9	8	300 Nm
K80 (LI040)	82 mm	M20 10.9	8	560 Nm
K80 (LI015)	82 mm	M20 10.9	12	560 Nm
Халка на теглича				
D35 (LI038)	42 mm	M16 12.9	6	340 Nm
D40 (LI017)	41,5 mm	M16 10.9	6	300 Nm
D40 (LI006)	42,5 mm	M20 8.8	8	395 Nm
D46(LI034)	48 mm	M20 10.9	12	550 Nm
D50 (LI037)	60 mm	M16 12.9	4	340 Nm
D50 (LI010)	51,5 mm	M16 10.9	8	300 Nm
D50 (LI059)	51,5 mm	M20 10.9	4	560 Nm
D50 (LI011)	51,5 mm	M20 8.8	8	410 Nm
D50 LI060)	52,5 mm	M20 10.9	8	560 Nm
D51 (LI039)	53 mm	M20 10.9	12	600 Nm
D51 (LI069)	53 mm	M16 10.9	6	290 Nm
D58 (LI031)	60 mm	M20 10.9	12	550 Nm
D62 (LI007)	63,5 mm	M20 10.9	8	590 Nm
D79 (LI021)	81 mm	M20 10.9	12	550 Nm

12.7 Гуми / колела



- Необходим момент на затягане на гайките / винтовете на колелата:
450 Nm.



- Редовно проверявайте
 - затягането на гайките на колелата.
 - налягането на въздуха в гумите.
- Използвайте само предписаните от нас гуми и джанти, виж страница 41.
- Ремонтни работи по гумите могат да извършват само специалисти с подходящи за целта инструменти за монтаж!
- Монтирането на гумите предполага достатъчно знания и инструменти за монтаж съобразно предписанията!
- Поставайте автомобилния крик само на обозначените за целта места!

12.7.1 Налягане на въздуха в гумите



Напомпайте гумите с посоченото номинално налягане.

- Стойността на номиналното налягане може да се прочете на джантата.
- Можете да получите стойността на номиналното налягане от производителя на гумата.



- Контролирайте редовно налягането на въздуха в гумите при студени гуми, т.е. преди потегляне, виж.
- Разликата в налягането на въздуха в гумите на един мост не трябва да е по-голяма от 0,1 бар.
- Въздушното налягане в гумите може да се повиши с 1 бар след бързо шофиране или при топло време. В никакъв случай не намалявайте налягането на въздуха в гумите, тъй като в противен случай при охлаждане налягането на въздуха в гумите ще бъде много ниско.

12.7.2 Монтаж на колелата



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

12.8 Хидравлична инсталация



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

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



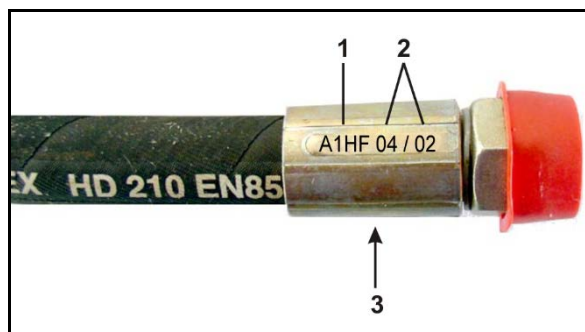
- Следете при свързване с маркучи на хидравлични тръбопроводи, както хидравликата на влекача, така и хидравликата и от страната на ремаркетото да са без налягане!
- Следете за правилното свързване на маркучите на хидравличните тръбопроводи.
- Проверявайте редовно всички маркучи на хидравличните тръбопроводи и съединители за повреди и замърсявания.
- Минимум веднъж годишно трябва специалист да провери състоянието на хидравличните маркучи с оглед безопасна работа!
- Сменете повредените и остарели хидравлични маркучопроводи! Използвайте само оригинални хидравлични маркучи AMAZONE!
- Продължителността на използване на хидравличните маркучи 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 гъвкави тръбопроводи от термоустойчива пластмаса са меродавни други ориентировъчни стойности.
- Изхвърляйте отработеното масло съгласно наредбите. Информирайте се по проблемите на отвеждане и депониране с Вашите доставчици на масло!
- Съхранявайте хидравличното масло на безопасно от деца място!
- Внимавайте хидравличното масло да не попадне в почвата или водата!

12.8.1 Маркировка на хидравличните маркучи

Маркировката на арматурата дава следната информация:

Фиг. 124/...

- (1) Регистрационен номер на производителя на хидравличните маркучопроводи (A1HF)
- (2) Дата на производство на маркуча (04 / 02 = година / месец = февруари 2004)
- (3) Максимално допустимо работно налягане (210 bar).



Фиг. 124

12.8.2 Интервали на техническо обслужване

След първите 10 работни часа и в следствие на всеки 50 работни часа

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

Преди всяко пускане в експлоатация

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

12.8.3 Критерии за проверка на хидравличните маркучи



Спазвайте следните критерии за проверка за Вашата собствена безопасност!

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

- Повреди на външния слой до армировката (напр. протриване, срязване, напукване).
- Крехкост на външния слой (образуване на пукнатини по материала на маркуча).
- Деформации, които не отговарят на естествената форма на маркуча. Както в състояние без налягане, така и в състояние под налягане или при огъване (напр. разсояване, издуване, смачкани и пречупени места).
- Неуплътнени места.
- Неспазени монтажни изисквания.
- Превишена продължителност на използване от 6 години.

Определяща е датата на производство на хидравличния маркучопровод върху арматурата плюс 6 години. Ако посочената на арматурата дата на производство е "2004", срокът на употреба изтича през февруари 2010 година. За целта вижте "Маркировка на хидравличните маркучи".



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

- липсващи О-пръстени или уплътнения
- повредени или лошо монтирани О-пръстени
- трошливи или деформирани О-пръстени или уплътнения
- чужди тела
- незатегнати затегателни скоби на маркучите

12.8.4 Монтаж и демонтаж на хидравличните маркучи



Използвайте

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



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

- Грижете се по принцип за чистотата.
- Вие трябва по принцип да монтирате хидравличните маркучи 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 осигурете 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 хидравличните маркучи така, че в цялата зона на движение да не се преминава най-малкият допустим радиус на огъване и/или хидравличният маркуч да не се натоварва допълнително на опън.
- Закрепете хидравличните маркучи към предвидените за това точки. Избягвайте държачи за маркучи, там където те пречат на естественото движение и изменение на дължината на маркучите.
- Забранено е лакирането на хидравличните маркучопроводи!

12.8.5 Хидропневматичен акумулатор на налягане



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване при работи по хидравличната система с акумулатор на налягане.

Работите по хидравличния блок и хидравличните маркучи със свързан акумулатор на налягане трябва да се извършват само от квалифициран персонал.

Преди демонтажа на хидравличните компоненти освободете налягането в акумулатора на налягане.

Работи по техническото обслужване на акумулатора на налягане:

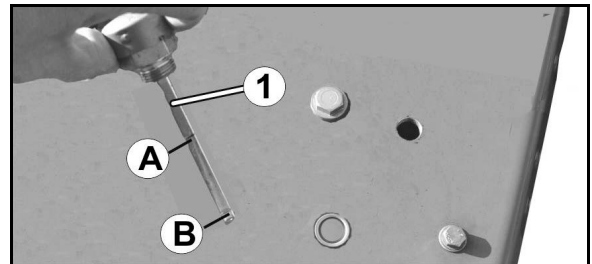
- Проверете предварителното налягане на напълване при акумулатори на налягане, които могат да се допълват.
(на всеки 2 години, важни за безопасността акумулатори на налягане: всяка година)
- Оглед на връзките за затягане и течове и проверка на елементите за закрепване.
(на всеки 2 години, важни за безопасността акумулатори на налягане: всяка година)

12.8.6 Бордова хидравлична система

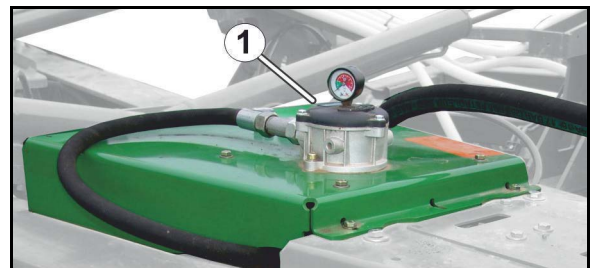
- Сменете маслото в бордовата хидравлика.
Необходимо количество масло: 32 – 35 литра.). Съблюдавайте маркировката върху маслоизмервателната щека (A / B).
 - Сменете вложката на масления филтър.
1. Поставете подходящ съд под изпускателната пробка (Фиг. 125/1) (с вместимост най-малко 35 литра).
 2. Разхлабете маслоизмервателната щека и я свалете (Фиг. 126/1).
 3. Разхлабете изпускателната пробка.
- Отработеното масло се източва от масления резервоар.
4. Проверете уплътнението на изпускателната пробка и го сменете, ако е необходимо.
 5. Завийте отново изпускателната пробка.
 6. Разхлабете масления филтър (Фиг. 127/1) с 3 винта, сменете вложката на масления филтър.
 7. Напълнете маслото през отвора на маслоизмервателната щека.
 8. Завийте обратно маслоизмервателната щека с уплътнението и проверете нивото на маслото.



Фиг. 125



Фиг. 126



Фиг. 127



ВНИМАНИЕ

Маслото може да е много горещо след употреба. Опасност от изгаряне!



Използвайте само хидравлично масло HLP68 DIN 51524.

12.8.7 Проверка на филтъра за хидравлично масло

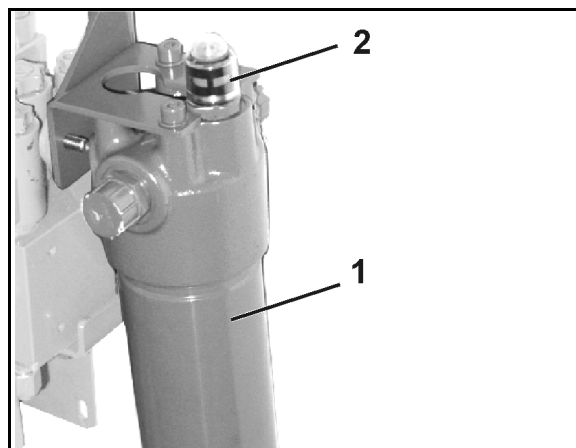
Проверката на масления филтър може да се извършва само при циркулиращо масло.

- Зелено Функциониращ филтър
- Червено Сменете филтъра

Филтър за хидравличното масло (1) с индикатор за замърсяване (2).

За демонтаж на филтъра, отвийте филтърния капак и извадете филтъра.

След смяната на масления филтър отново натиснете индикатора за замърсяване.



Фиг. 128

Маслен филтър на бордовата хидравлика с индикатор за замърсяването:



Фиг. 129

12.9 Болтове на горните и долните съединителни прътове



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Има опасности от премазване, захващане, повличане и удар за лица, когато машината случайно се откачи от трактора!

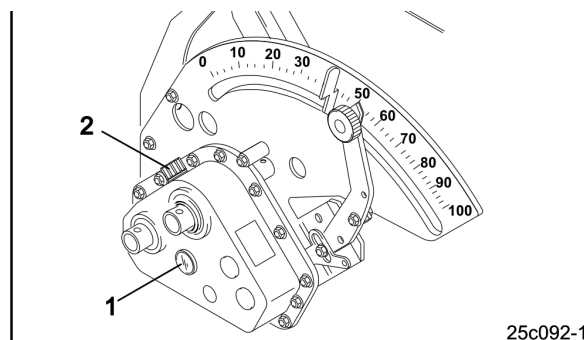
При всяко прикачване на машината проверявайте за видими дефекти на болтовете на горната и долната съединителни щанги. При явни признаци на износване сменете болтовете на горния и долните съединителни прътове.

12.10 Проверка на нивото на маслото във варио предавката

Смяна на маслото не е необходимо.

Проверка на нивото на маслото във варио предавката:

1. Поставете машината на едно равно място.
2. Нивото на маслото трябва да се вижда в контролното прозорче (1).
3. Прегледайте предавателната кутия за течове.
4. При наличие на течове, осигурете ремонт на скоростната кутия Varío в специализиран сервиз.
5. Необходимият вид трансмисионно масло ще намерите в таблицата.
6. Напълнете предавателната кутия Varío с трансмисионно масло през гърловината за пълнене с масло (Фиг. 134/2) до отвора за масло.
7. След зареждане затворете гърловината за пълнене с масло с капачката.



Фиг. 130

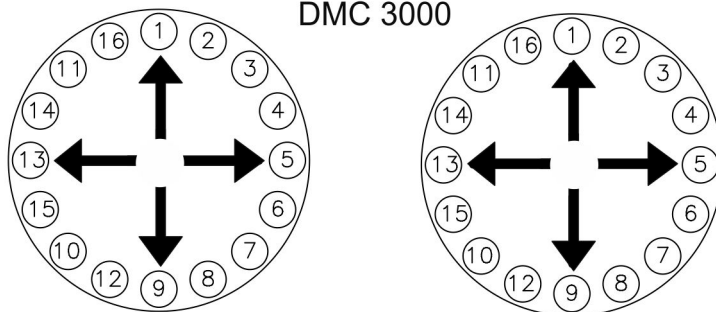
Сортове хидравлично масло и количество за пълнене на регулируемата предавка	
Общо количество:	0,9 литра
трансмисионно масло (по желание):	Wintershall Wintal UG22 WTL-HM (фабрично заредено)
	Fuchs Renolin MR5 VG22

12.11 Настройка на технологичната коеля на ширината на следата на трактора (специализиран сервис)

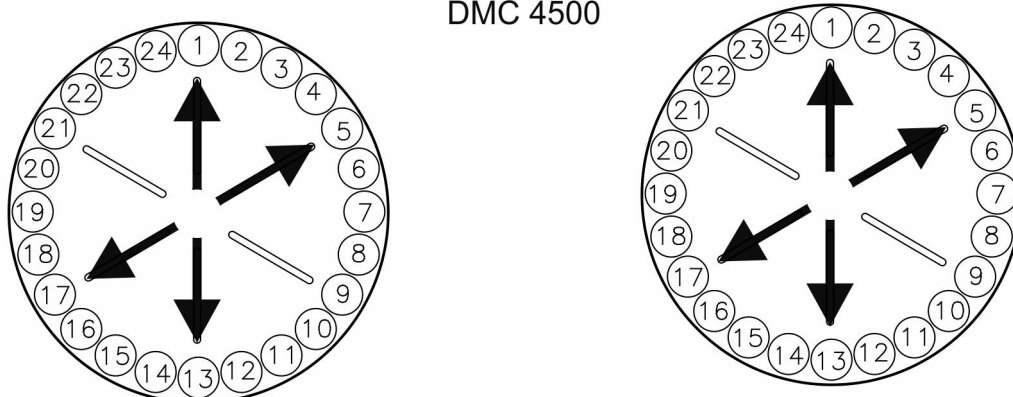


- ➡ ○ Стандартни маркучи за посевен материал, които се изключват при създаването на технологичната коеля.
- ➡ ○ Алтернативни регулируеми маркучи за посевен материал за технологични коели.

DMC 3000



DMC 4500

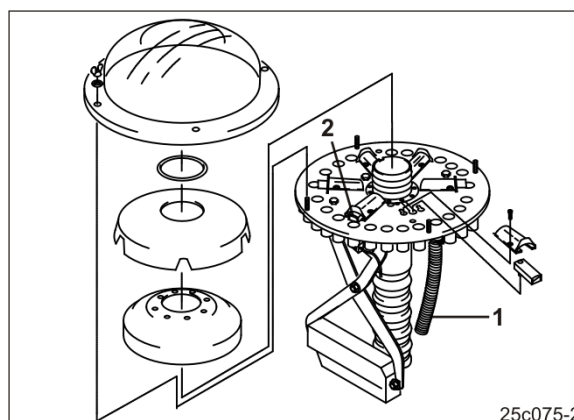


При доставката на машината и при закупуване на нов трактор проверете дали технологичната коеля, настроена в разпределителната глава, е настроена за ширината на коелята на трактора.



При създаването на технологична коеля маркучите за посевен материал трябва да бъдат стандартно затворени.

DMC	
3000	1, 5, 9, 13
4500	1, 5, 13, 17



25c075-2

Фиг. 131

Проверете дали системата за превключване на технологични колеи е правилно настроена за ширината на колеята на почвообработващия трактор:

- Семепроводите (Фиг. 131/1) на ботушите за технологичните колеи трябва да са закрепени към отворите на разпределителната глава, които могат да се затварят от шибърите (Фиг. 131/2).

При необходимост семепроводите трябва да се разменят.

- Ширината на следата се променя според броя на ботушите, които при залагането на технологични колеи не разпръскват посевен материал.

За залагането на две следи, за всяка следа могат да се затворят отвори с шибърите (Фиг. 131/2) в разпределителната глава.

о до 6 отвора

- Деактивирайте шибърите (Фиг. 131/2), които не са необходими.

12.11.1 Настройване на ширината на следата (активиране, респ. деактивиране на шибърите)

Ширината на следата на технологичната коlea се увеличава при увеличаване броя на разположените един до друг ботуши за технологични колеи.

На една разпределителна глава могат да се затворят 6 ботуша за технологични колеи.

Шибърите затварят входовете към ботушите за технологичните колеи.

Деактивирайте шибърите (Фиг. 133/2), когато не се използват. Деактивираният шибър не затваря входовете към ботушите за технологичните колеи.

Винаги активирайте и деактивирайте шибърите по двойки срещуположно на основната плоча.



ВНИМАНИЕ

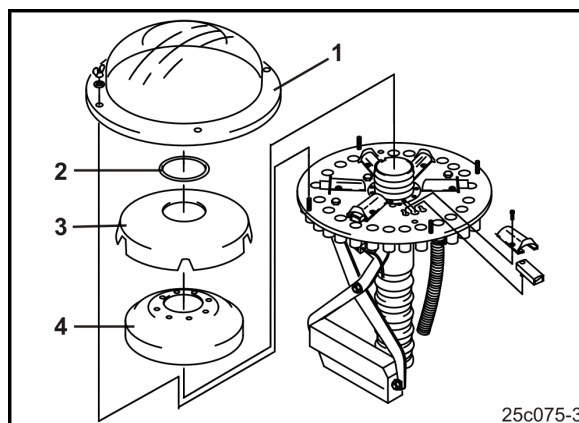
Дръпнете ръчната спирачка, изключете двигателя на трактора и извадете контактния ключ.

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

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

Активиране респ. деактивиране на шибъри:

1. Демонтирайте външния капак на разпределителя (Фиг. 132/1).
2. Демонтирайте пръстена (Фиг. 132/2).
3. Демонтирайте вътрешния капак на разпределителя (Фиг. 132/3).
4. Демонтирайте вложката от пенопласт (Фиг. 132/4).



Фиг. 132

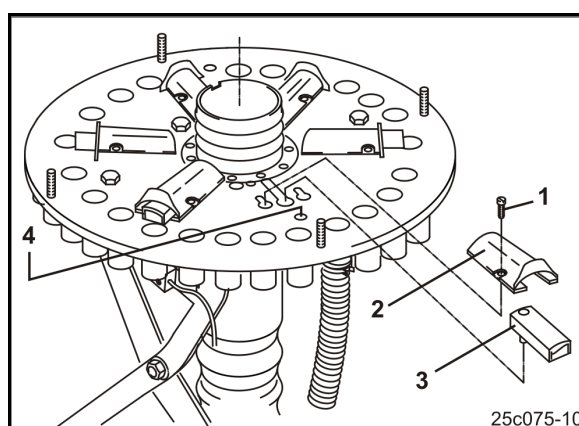
5. Освободете винтовете (Фиг. 133/1).
6. Отстранете тунела на шибъра (Фиг. 133/2).

Активиране на шибър:

7. Шибърът (Фиг. 133/3) се намира, както е показано, във водача.

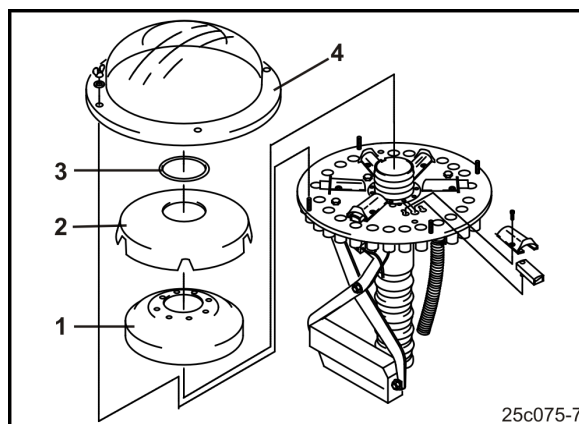
Деактивиране на шибър:

8. Завъртете шибъра (Фиг. 133/3) и го поставете в отвора (Фиг. 133/4).
9. Завинтете тунела на шибъра (Фиг. 133/2) към основната плоча.



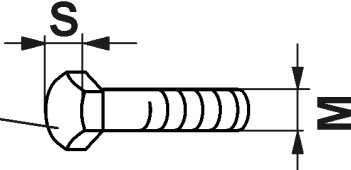
Фиг. 133

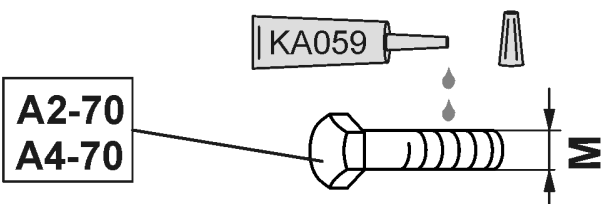
10. Монтирайте вложката от пенопласт (Фиг. 134/1)
11. Монтирайте вътрешния капак на разпределителя (Фиг. 134/2)
12. Монтирайте пръстена (Фиг. 134/3)
13. Монтирайте външния капак на разпределителя (Фиг. 134/4)
14. Проверете функционирането на системата за превключване на технологични колеи.



Фиг. 134

12.12 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	2,4	4,9	8,4	20,6	40,7	70,5	112	174	242	342	470	589



Моментите на затягане на болтовете с покритие са различни.

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



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

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