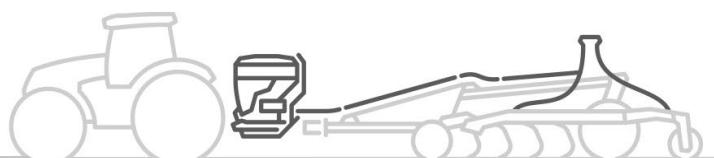


# Ръководство за работа

**AMAZONE**

**XTender 4200**

Пристроен резервор на задната част



MG7468  
BAG0158.5 11.24  
Printed in Germany

SmartLearning



Преди първото пускане в  
експлоатация  
прочетете и спазвайте това  
ръководство за експлоатация.  
Запазете го за бъдещи справки.

**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. Sark.



## Идентификационни данни

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

Идент. № на машината  
(десетразряден):

Тип:

Основно тегло, кг:

Допустимо общо тегло, кг:

Година на производство:

## 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 свободен достъп до списъците в портала за резервни части на [www.amazone.de](http://www.amazone.de).

Изпращайте поръчките си до Вашия дилър за AMAZONE.

## Формални данни към ръководството за работа

Номер на документа: MG7468

Дата на изготвяне: 11.24

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

Всички права запазени.

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



## Предговор

### Предговор

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 рекламиация 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 направете справка с това ръководство за експлоатация или се свържете с партньорския сервис на място.

Редовната поддръжка и своевременната смяна на износени,resp. 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](mailto:amazone@amazone.de)



<b>1</b>	<b>Указания за ползвателя .....</b>	<b>8</b>
1.1	Предназначение на документа .....	8
1.2	Указания за местоположение в ръководството за работа .....	8
1.3	Използвани изображения .....	8
<b>2</b>	<b>Общи указания за безопасност .....</b>	<b>9</b>
2.1	Задължения и отговорност .....	9
2.2	Изобразяване на символите за безопасност .....	11
2.3	Организационни мероприятия .....	12
2.4	Устройства за безопасност и защита .....	12
2.5	Неформални мерки за безопасност .....	12
2.6	Обучение на персонала .....	13
2.7	Мерки за безопасност при нормална работа .....	14
2.8	Опасности от остатъчна енергия .....	14
2.9	Техническо обслужване, поддръжка и отстраняване на повреди .....	14
2.10	Конструктивни изменения .....	15
2.10.1	Резервни и бързоизносващи се части и помощни материали .....	15
2.11	Почистване и изхвърляне на отпадъци .....	15
2.12	Работно място на оператора .....	15
2.13	Предупредителни знаци и други маркировки по машината .....	16
2.13.1	Поставяне на предупредителни знаци и други маркировки .....	17
2.14	Опасности при неспазване на указанията за безопасност .....	21
2.15	Безопасна работа .....	21
2.16	Инструкции за безопасност за оператора .....	22
2.16.1	Общи указания за безопасност и предотвратяване на злополуки .....	22
2.16.2	Хидравлична система .....	26
2.16.3	Електрическа инсталация .....	27
2.16.4	Работа със сеялки .....	27
2.16.5	Почистване, техническо обслужване и поддържане в изправност .....	28
<b>3</b>	<b>Товарене на машината .....</b>	<b>29</b>
3.1	Укрепване на машината .....	29
<b>4</b>	<b>Описание на продукта .....</b>	<b>30</b>
4.1	Описание – конструктивни групи .....	30
4.2	Тубус с документацията на машината .....	32
4.3	Устройства за безопасност и защита .....	33
4.4	Захранващи линии между трактора и машината .....	34
4.5	Техническо оборудване за движение по пътищата .....	35
4.6	Използване съгласно предписанията .....	36
4.7	Опасна зона и опасни места .....	37
4.8	Фабрична табелка .....	37
4.9	Технически данни .....	38
4.9.1	Полезен товар .....	38
4.10	Необходима окомплектовка на трактора .....	39
4.11	Информация за шумообразуване .....	39
<b>5</b>	<b>Конструкция и функция .....</b>	<b>40</b>
5.1	Хидравлични връзки .....	41
5.1.1	Присъединяване на хидравличните маркучопроводи .....	43
5.1.2	Разединяване на хидравличните маркучопроводи .....	43
5.2	Триточкова монтажна рама .....	44
5.3	Подаващи линии .....	45
5.3.1	Единична подаваща линия .....	45
5.3.2	Двойна подаваща линия .....	45

## Указания за ползвателя

5.3.3	Шлюзове .....	46
5.4	Бункер .....	47
5.5	Товарно мостче XTender 4200 .....	48
5.6	Дозиране .....	49
5.6.1	Дозиране – двукамерна система .....	50
5.6.2	Калибиране на дозиращата система .....	51
5.6.3	Предварително дозиране на посевния материал .....	53
5.6.4	Дозиращи валици .....	54
5.6.4.1	Таблица на дозиращите валици с изображения .....	55
5.7	Вентилатор .....	56
5.7.1	Разпределителна глава на сегментите .....	56
5.8	Разпръскване .....	57
5.9	Терминал за управление ISOBUS .....	58
5.10	Сензор за работно положение и почвообработваща машина .....	58
5.11	Радар .....	58
5.12	Работен фар .....	58
5.13	Система за видеонаблюдение (опция) .....	59
<b>6</b>	<b>Пускане в експлоатация .....</b>	<b>60</b>
6.1	Проверка на пригодността на трактора .....	61
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 .....	62
6.1.1.1	Необходими данни за изчислението .....	63
6.1.1.2	Изчисляване на необходимия минимален баласт на трактора от пред $G_{V \min}$ за осигуряване на управляемостта .....	64
6.1.1.3	Изчисляване на действителното натоварване на предната ос на трактора $T_{V \text{ действ}}$ .....	64
6.1.1.4	Изчисляване на действителното общо тегло на комбинацията трактор и машина .....	64
6.1.1.5	Изчисляване на действителното натоварване на задния мост $T_{H \text{ tat}}$ .....	64
6.1.1.6	Товароспособност на гумите на трактора .....	64
6.1.1.7	Таблица .....	65
6.2	Подсигурете трактора/машината срещу случайно пускане в действие и случайно изтъркалване .....	66
<b>7</b>	<b>Свързване и разкачване на машината .....</b>	<b>67</b>
7.1	Присъединяване на машина .....	68
7.2	Разкачване на машината .....	70
7.3	Присъединяване на почвообработващата машина .....	71
<b>8</b>	<b>Настройки .....</b>	<b>72</b>
8.1	Избор на дозиращ валик .....	73
8.1.1	Таблица на дозиращите валици .....	73
8.2	Разглобяване/сглобяване на дозирация валик .....	74
8.3	Калибиране на дозиращата система .....	76
8.4	Настройка на оборотите на вентилатора .....	78
8.4.1	Настройка на оборотите на вентилатора чрез регулатора на разхода на трактора .....	78
8.4.2	Настройка на оборотите на вентилатора при трактори без регулатор на разхода .....	78
8.4.3	Предпазен клапан с шестостенен външен контур .....	79
8.4.3.1	Основна настройка на предпазния клапан .....	79
8.4.3.2	Настройка на оборотите на вентилатора .....	79
8.4.4	Настройка на контрола на оборотите на вентилатора .....	79
8.5	Преоборудване на двойна подаваща линия в единична подаваща линия .....	80
<b>9</b>	<b>Транспортиране .....</b>	<b>81</b>
<b>10</b>	<b>Употреба на машината .....</b>	<b>83</b>
10.1	Пълнене на бункера .....	84
10.1.1	Използване на товарното мостче .....	85
10.2	Използване на товарната платформа .....	86



10.3	Сеитба / разпръскване на тор .....	86
10.4	Започване на работа .....	87
10.5	Изпразване на бункера и/или дозатора .....	88
10.5.1	Изпразване на остатъка от бункера .....	89
10.5.2	Изпразване на дозатора .....	89
<b>11</b>	<b>Повреди .....</b>	<b>90</b>
11.1	Грешка в дозиращата система .....	90
<b>12</b>	<b>Почистване, техническо обслужване и поддържане в изправност</b>	<b>91</b>
12.1	Почистване .....	93
12.1.1	Почистване на разпределителната глава (сервиз) .....	95
12.1.2	Лагери на вала на засяващия апарат .....	95
12.2	План за техническо обслужване – преглед .....	96
12.3	Проверка на рамата .....	97
12.4	Спирачна система .....	98
12.4.1	Почистване на филтрите на тръбопроводите .....	98
12.4.2	Инструкция за тестване на пневматичната спирачка .....	99
12.5	Хидравлична инсталация .....	100
12.5.1	Маркировка на хидравличните маркучи .....	101
12.5.2	Интервали на техническо обслужване .....	102
12.5.3	Критерии за проверка на хидравличните маркучи .....	102
12.5.4	Монтаж и демонтаж на хидравличните маркучи .....	103
12.6	Проверете болтове на горните и долните съединителни прътова .....	104
12.7	Моменти на затягане .....	105



## 1 Указания за ползвателя

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 при машината или във 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 указание 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 (6):

- 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 трудова безопасност и предотвратяване на злополуки
- са инструктирани за работата с/по машината
- са прочели и разбрали настоящото ръководство за работа.

Потребителят се задължава

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

#### Задължения на оператора

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

- да спазват основните правила за трудова безопасност и предпазване от злополуки
- да прочетат и да съблюдават глава „Общи указания за безопасност“ на настоящото ръководство за работа
- да прочетат глава „Предупредителни знаци и други маркировки по машината“ в настоящото ръководство за работа и при работа с машината да спазват инструкциите за безопасност от предупредителните знаци
- да се запознаят 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 материални активи.

Използвайте машината само

- съгласно предназначението
- в изрядно състояние по отношение на техническата безопасност.

Незабавно отстранете повреди, които могат да повлият на безопасността.

**Гаранция и отговорност**

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

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

## 2.2 Изобразяване на символите за безопасност

Указанията за безопасност са маркирани с триъгълен символ за безопасност и сигнална дума отпред. Сигналната дума (ОПАСНОСТ, ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, ВНИМАНИЕ) описва сериозността на грозящата 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 неспазване на тези указания съществува непосредствена опасност от смъртен изход или много сериозно телесно нараняване.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

обозначава възможна опасност със среден риск, последствията от която, ако не бъде предотвратена, могат да бъдат смърт или (много сериозно) телесно нараняване.

При неспазване на тези указания при определени обстоятелства съществува опасност от смъртен изход или много сериозно телесно нараняване.



### ВНИМАНИЕ

обозначава опасност с нисък риск, последствията от която, ако не бъде предотвратена, биха могли да бъдат леки или средни телесни наранявания или материални щети.



### ВАЖНО

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

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



### УКАЗАНИЕ

Обозначава съвети за приложението и особено полезна информация.

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

## 2.3 Организационни мероприятия

Операторът трябва да осигури необходимите лични защитни средства, като напр.:

- защитни очила
- защитни обувки
- защитно облекло
- 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 персоналът трябва да работи с/на машината само под надзора на опитен специалист.

Дейност	Персонал	Лице, специално обучено за дейността <sup>1)</sup>	Инструктирано лице <sup>2)</sup>	Лица със специализирано образование (специализиран сервис) <sup>3)</sup>
Товарене/транспорт	X	X	X	
Пускане в експлоатация	—	X	—	
Окомплектоване, оборудване	—	—	—	X
Работа	—	—	X	—
Поддръжка	—	—	—	X
Търсене и отстраняване на повреди	—	—	X	X
Унищожаване на отпадъци	X	—	—	—

Легенда: X..разрешено —..неразрешено

<sup>1)</sup> Лице, което може да поеме специфична задача и има право да я извърши от името на фирма със съответната квалификация.

<sup>2)</sup> За инструктирано лице се счита лице, което е информирано и при необходимост преминало начално обучение по отношение на възложените му задачи и на възможните опасности при неправилно поведение, и е инструктирано относно необходимите предпазни устройства и предпазни мерки.

<sup>3)</sup> Лицата със специализирано образование се считат за квалифициран персонал (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.



Работите по поддържане и ремонт на машината да се извършват само от специализирана работилница в случаите, когато тези работи са означени с допълнението „Специализирана работилница“. Персоналът на специализирания сервис разполага с необходимите знания, както и с подходящите помощни средства (инструменти, подемни 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 функционална годност на предпазните и защитни устройства.

## 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 каквото и да било промени, монтажи на допълнителни елементи или преустройства на машината. Това важи и за заваряването на носещи части.

За всички допълнителни монтажи или преустройства се изиска 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

- пробиването по рамата или по ходовата част
- разпробиването на съществуващите отвори по рамата или по ходовата част
- заваряването по носещите части.

## 2.10.1 Резервни и бързоизносващи се части и помощни материали

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

Употребявайте само оригинални резервни и износващи се части или такива разрешени от AMAZONEN-WERKE части, за да запази валидността на разрешителното за експлоатация в съответствие с местните и международни изисквания. 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 работи по смазочните системи и устройства и
- при почистване с разтворители.

## 2.12 Работно място на оператора

Управлението на машината трябва да се извършва само от едно лице от седалката на водача на трактора.

## 2.13 Предупредителни знаци и други маркировки по машината



Поддържайте всички предупредителни знаци на машината винаги чисти и в четливо състояние! Сменяйте нечетливите предупредителни знаци. Поръчайте предупредителните знаци по каталожен номер (напр. MD 075) на дилъра.

### 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 на опасност.

Предупредителният знак се състои от 2 полета:



#### Поле 1

представлява нагледно описание на опасност, оградено от триъгълен символ за безопасност.

#### Поле 2

представлява образно представено указание за избягване на опасността.

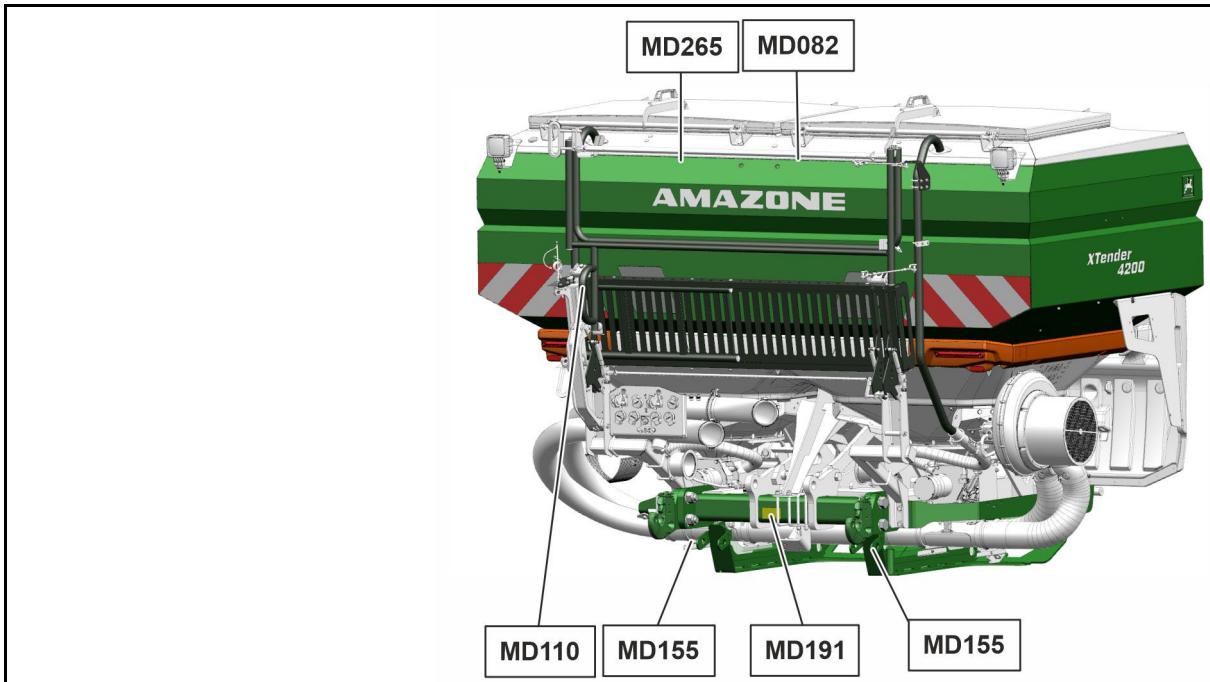
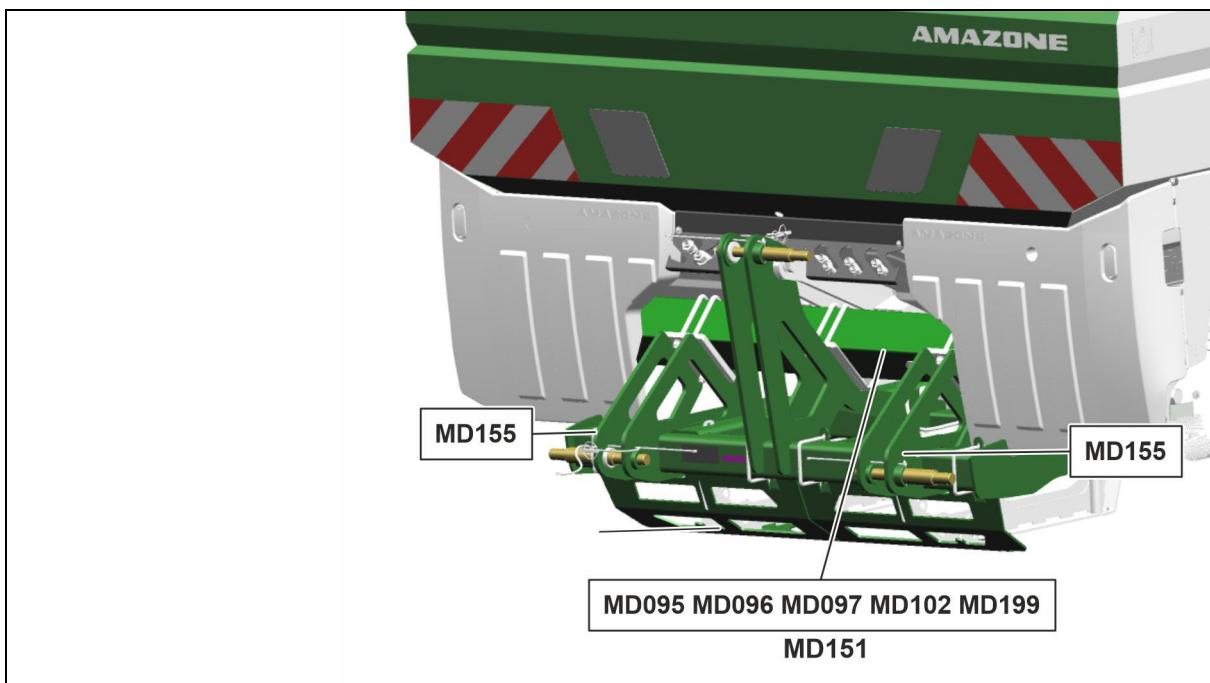
### Предупредителен знак – обяснение

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 пълен покой.

### 2.13.1 Поставяне на предупредителни знаци и други маркировки

Следните фигури показват разполагането на предупредителните знаци по машината.



## Общи указания за безопасност

### Каталожен номер и обяснение

### Предупредителни знаци

#### MD 082

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

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

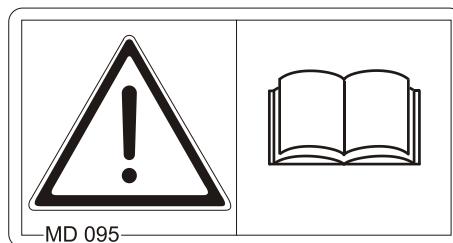
Забранено е пътуването на лица върху машината и/или качване на движещата се машина. Тази забрана важи също и за машини със стъпенки или площацки.

Внимавайте да няма хора, пътуващи върху машината.



#### MD 095

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

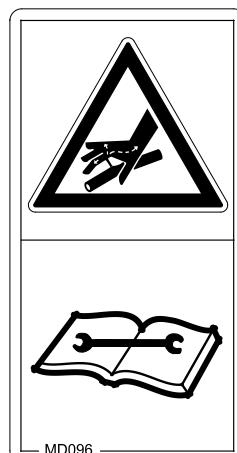


#### MD 096

**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, причинени от хидравлично масло, незабавно се консултирайте с лекар.



**MD 097**

**Опасност от смачкване за горната част на тялото в зоната на хода на подемния механизъм на триточковото окачване от стесняване на пространството при задействане на триточковата хидравлика!**

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

- Забранен е престоят на лица в зоната на хода на подемния механизъм на триточковото окачване при задействане на триточковата хидравлика.
- Задействайте командните части на триточковата хидравлика на трактора
  - само от предвиденото работно място
  - никога, ако се намирате в зоната на повдигане между трактора и машината.



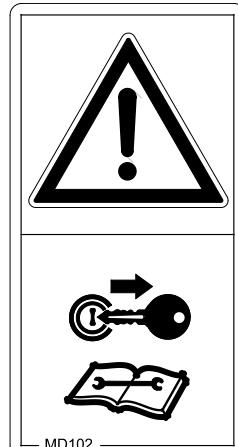
MD097

**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.

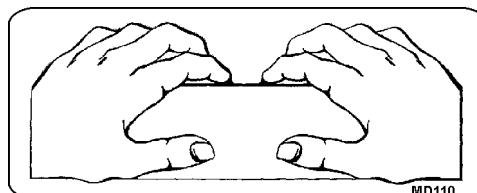
- Преди започване на работа по машината подсигурете трактора и машината срещу случайно стартиране и непредвидено потегляне по инерция.
- В зависимост от характера на работата, прочетете и спазвайте указанията в съответните глави на ръководството за работа.



MD102

**MD 110**

Тази пиктограма отбелязва частите на машината, които служат за дръжки.

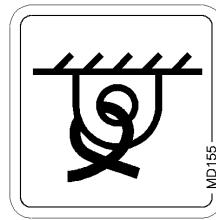


MD110

## Общи указания за безопасност

### MD 155

Тази пиктограма указва точките на закрепване за привързване на натоварена върху транспортен автомобил машина за нейното безопасно транспортиране.



### MD 191

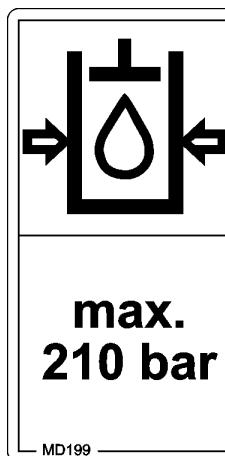
#### Опасност за здравето от радарното излъчване

- Когато е установено подаването на енергия от трактора към машината, спазвайте минимално разстояние от 2 м спрямо радарните сензори.



### MD 199

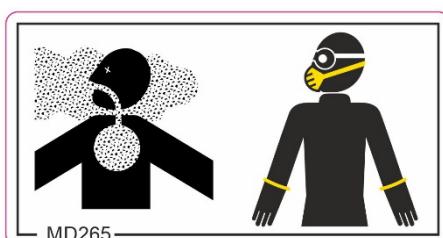
Максималното работно налягане на хидравличната уредба е 210 bar.



### MD 265

#### Опасност от химическо изгаряне от прах за обеззаразяване на посевния материал

- Не вдишвайте опасното за здравето вещество.
- Избягвайте контакта с очите и кожата.
- Преди за започнете работа с опасни за здравето вещества, облечете препоръченото от производителя защитно облекло.
- Спазвайте указанията за безопасност от производителя за боравенето с опасните за здравето вещества.





## 2.14 Опасности при неспазване на указанията за безопасност

Неспазването на указанията за безопасност

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

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

- опасност за хора поради необезопасени работни участъци
- излизане от строя на важни функции на машината
- несъстоятелност на предписаните методи за поддръжка на машината
- 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 безопасността при транспортиране и работа на машината и трактора!



### ВНИМАНИЕ

#### Изключете терминала за управление

- преди транспортни пътувания
- преди работи по регулирането, техническото обслужване и ремонта.

Опасност от злополука от случайно поставяне в движение на дозатора или други компоненти на машината чрез импулс на радара.

### 2.16.1 Общи указания за безопасност и предотвратяване на злополуки

- Наред с тези указания, спазвайте и общовалидните национални разпоредби за безопасност и предотвратяване на злополуки!
- Поставените на машината предупредителни знаци и други маркировки дават важни указания за безопасната работа на машината. Спазването на тези указания осигурява Вашата безопасност!
- Преди потегляне и преди пускането в експлоатация проверявайте близката зона около машината (за деца)! Внимавайте за достатъчно добра видимост!
- 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 трактори, продходящи за тази цел.
- При прикачване на машини към триточковата хидравлика на трактора непременно трябва да съвпадат категориите на оборудването на трактора и машината!
- Прикачвайте машината към предписаните приспособления съобразно предписанията!
- При прикачването на машини в предната и/или задната част на трактора не трябва да се превишават:



- о допустимото общо тегло на трактора
- о допустимите натоварвания на мостовете на трактора
- о допустимата товароносимост на гумите на трактора
- Преди прикачване и откачване на машината подсигурете трактора и машината срещу случайно задвижване по инерция!
- Забранен е престоят на хора между прикачваната машина и трактора, докато тракторът се приближава към машината!  
Присъстващите до трактора помощници могат да дават само указания и да пристъпват между машините само когато са в покой.
- Преди да прикачете машината към триточковата хидравлика на трактора или да я разкачете от нея, застопорете лоста за управление на хидравликата на трактора в положение, при което е изключено непредвидено повдигане или спускане!
- При прикачването и разкачването на машини поставяйте опорните приспособления (ако са предвидени) в съответното положение (стабилност)!
- При задействането на опорните приспособления съществува опасност от нараняване поради притискане и порязване!
- Бъдете особено предпазливи при прикачването и разкачването 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 хора между трактора и машината при задействане на триточковата хидравлика!
- Присъединените захранващи линии
  - о трябва лесно да следват всички движения при завои – без натягане, сгъване или триене.
  - о не трябва да се трият в странични части.
- Въжетата за освобождаване на бързите съединения трябва да висят свободно и в най-ниското положение не трябва да се задействат самостоятелно!
- Винаги оставяйте разкачените машини в стабилно сигурно положение!

**Употреба на машината**

- Преди започване на работата се запознайте с всички устройства и обслужващи елементи на машината, както и с техните функции. По време на работа е твърде късно за това!
- Носете пътно прилягащо облекло! Носенето на свободно облекло повишава опасността от захващане или усукване на задвижващите валове!
- Пускайте машината в експлоатация само ако всички защитни устройства са поставени и са в защитно положение!
- 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 резервоар.
- Престоят на хора в работния обхват на машината е забранен!
- Престоят на хора в зоната на завъртане и накланяне на машината е забранен!
- По задействащите се с външна сила (напр. хидравлично) машинни части се намират места с опасност от премазване и срязване!
- Можете да активирате задействащите се с външна сила машинни части само ако хората спазват достатъчно безопасно разстояние от машината!
- Преди да напуснете трактора, го осигурете срещу неволно стартиране и неволно потегляне по инерция.  
За тази цел
  - o спуснете машината на земята
  - o дръпнете ръчната спирачка на трактора
  - o изключете двигателя на трактора
  - o извадете контактния ключ.

**Транспортиране на машината**

- При използване на обществени пътища за транспорт спазвайте съответните национални правилници за движение по пътищата!
- Преди транспортиране изключете терминала за управление.
- Преди транспортиране проверете
  - o правилното свързване на захранващите линии
  - o изправността, функционирането и чистотата на уредбата за светлинна сигнализация
  - o дали има явни повреди по спирачната и хидравличната система
  - o дали ръчната спирачка на трактора е дръпната изцяло
  - o дали функционира спирачната уредба.
- 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.

- При необходимост използвайте предни тежести!

Предният мост на трактора трябва да бъде натоварен минимум с 20 % от собственото тегло на трактора, за да се гарантира достатъчна управляемост.
- Винаги закрепвайте предните или задни тежести към предвидените за целта точки на закрепване съгласно предписанията!
- Съблюдвайте максималния полезен товар на навесната/прикачената машина и допустимите натоварвания на мостовете и опорни натоварвания на трактора!
- Тракторът трябва да осигурява предписаното спирачно ускорение за натоварения агрегат (трактор плюс навесена/прикачена машина)!
- Преди потегляне проверявайте спирачното действие!
- При движение по завои с навесна или прикачена машина вземайте под внимание широкото изнасяне настрани и инерционната маса на машината!
- Преди транспортиране осигурете достатъчно странично фиксиране на долните съединителни щанги на трактора, ако машината е закрепена в триточковата хидравлика или в долните съединителни щанги на трактора!
- Преди транспортиране привеждайте всички въртящи се машинни части в транспортно положение!
- Преди транспортиране осигурете завъртращите се машинни части в транспортно положение срещу опасни промени на положението. За целта използвайте предвидените транспортни предпазители!
- Преди транспортиране блокирайте лоста за управление на навесната система срещу непредвидено самоволно повдигане или спускане на навесената или прикачена машина!
- Преди транспортиране проверете дали необходимото транспортно оборудване, като напр. осветление, предупредителни и защитни устройства, е правилно монтирано на машината!
- Преди транспортиране проверете визуално дали болтове на горните и долните съединителни щанги са обезопасени с шплинта срещу непредвидено освобождаване.
- Съобразявайте скоростта си на движение със съответните преобладаващи условия!
- Преди спускане по склона включете на по-ниска предавка!
- По принцип изключвайте спирането на отделните колела преди транспортиране (блокирайте педалите)!
- Спазвайте максимално допустимото общо тегло.

## 2.16.2 Хидравлична система

- Хидравличната система е под високо налягане!
- Следете за правилното свързване на хидравличните маркучопроводи!
- При свързването на хидравличните маркучи обърнете внимание на това, че налягането на хидравличната система трябва да бъде освободено както от страната на трактора, така и от страната на машината!
- Забранено е да се блокират регулиращи части на трактора, които служат за непосредствено изпълнение на хидравлични или електрически движения на компоненти, например процеси 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
  - поради функцията си изискват плаващо или натиснато положение.
- Преди работи по хидравличната система
  - спрете машината
  - Освободете налягането от хидравличната система
  - изключете двигателя на трактора
  - дръпнете ръчната спирачка на трактора
  - извадете контактния ключ.
- Минимум веднъж годишно осигурявайте проверка от специалист на състоянието на хидравличните маркучи с оглед на безопасната работа!
- При повреди и отаряване сменяйте хидравличните маркучи! Използвайте само оригинални хидравлични маркучи на AMAZONE!
- Продължителността на използване на хидравличните маркучи не трябва да превиши шест години, включващи и евентуален период на складиране от максимум две години. Също при съответното складиране и при допустимо натоварване маркучите и връзките им са подложени на естествено стареене, поради което времето за тяхното складиране и използване е ограничено. За разлика от това продължителността на използване може да се установи в съответствие с практиката, особено като се вземе под внимание потенциалната опасност. За маркучи и гъвкави тръбопроводи от термоустойчива пластмаса са меродавни други ориентировъчни стойности.
- Никога не се опитвайте да запушите течовете на 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.
- Поради възможната опасност от тежки инфекции, при търсенето на течове използвайте подходящи помощни средства.



### 2.16.3 Електрическа инсталация

- При работа по електрическата инсталация по принцип разкачвайте клемите на акумулатора (минусовия полюс)!
- Използвайте само предписаните предпазители. При използване на много мощни предпазители електрическата инсталация се разрушава – опасност от пожар!
- Следете за правилното свързване на акумулатора – свържете към клемата първо плюсовия 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 връзка към маса съществува опасност от пожар!
- Опасност от експлозия! Избягвайте образуването на искри и открит пламък в близост до акумулатора!
- Машината може да бъде окомплектована с електронни компоненти и конструктивни елементи, чиято функция може да се повлияе от електромагнитните излъчвания от други устройства. 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 трябва да провери на своя отговорност дали инсталирането им не причинява повреди в електрониката на трактора или на други компоненти.
  - Следете допълнително инсталираните електрически и електронни компоненти да отговарят на съответно валидната редакция на Директивата за EMC и да носят знака CE.

### 2.16.4 Работа със сеялки

- Спазвайте допустимите количества за пълнене на бункера!
- Използвайте стълбата и товарното мостче за пълнене само за пълнене на бункера!  
Забранено е превозването на хора върху машината по време на работа!
- По време на калибиране на количеството за разпръскване внимавайте за опасни места поради поради ротиращи и осцилиращи машинни части!• Не поставяйте части в бункера!
- Преди транспортни пътувания фиксирайте страничните маркировачи (конструкционно необходимо) в транспортно положение!

## 2.16.5 Почистване, техническо обслужване и поддържане в изправност

- По принцип извършвайте работите по почистване, техническо обслужване и поддържане на машината в изправност само при
  - о изключен терминал за управление
  - о изключено задвижване
  - о спрял двигател на трактора
  - о изваден контактен ключ.
- Проверявайте редовно затягането на гайките и болтовете и ако е необходимо дозатегнете!
- Осигурете повдигнатата машина или повдигнатите машинни части срещу непредвидено спускане, преди да предприемете работи по техническо обслужване, првеждане в изправност и почистване!
- При смяната на работни инструменти с режещи ръбове използвайте подходящи инструменти и ръкавици!
- Изхвърляйте маслата, гресите и филтрите според изискванията!
- Разкачете кабела от генератора и акумулатора на трактора, преди да извършвате електрически заваръчни работи по трактора и свързаните към него машини!
- Резервните части трябва да отговарят минимум на зададените технически изисквания на AMAZONEN-WERKE! Това е налице при използване на оригинални резервни части AMAZONE!

## 3 Товарене на машината

### 3.1 Укрепване на машината

Машината разполага с 4 точки за закрепване на товарозахватни средства.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Опасност от злополука при неправилно закрепени  
Товарозахватни средства**

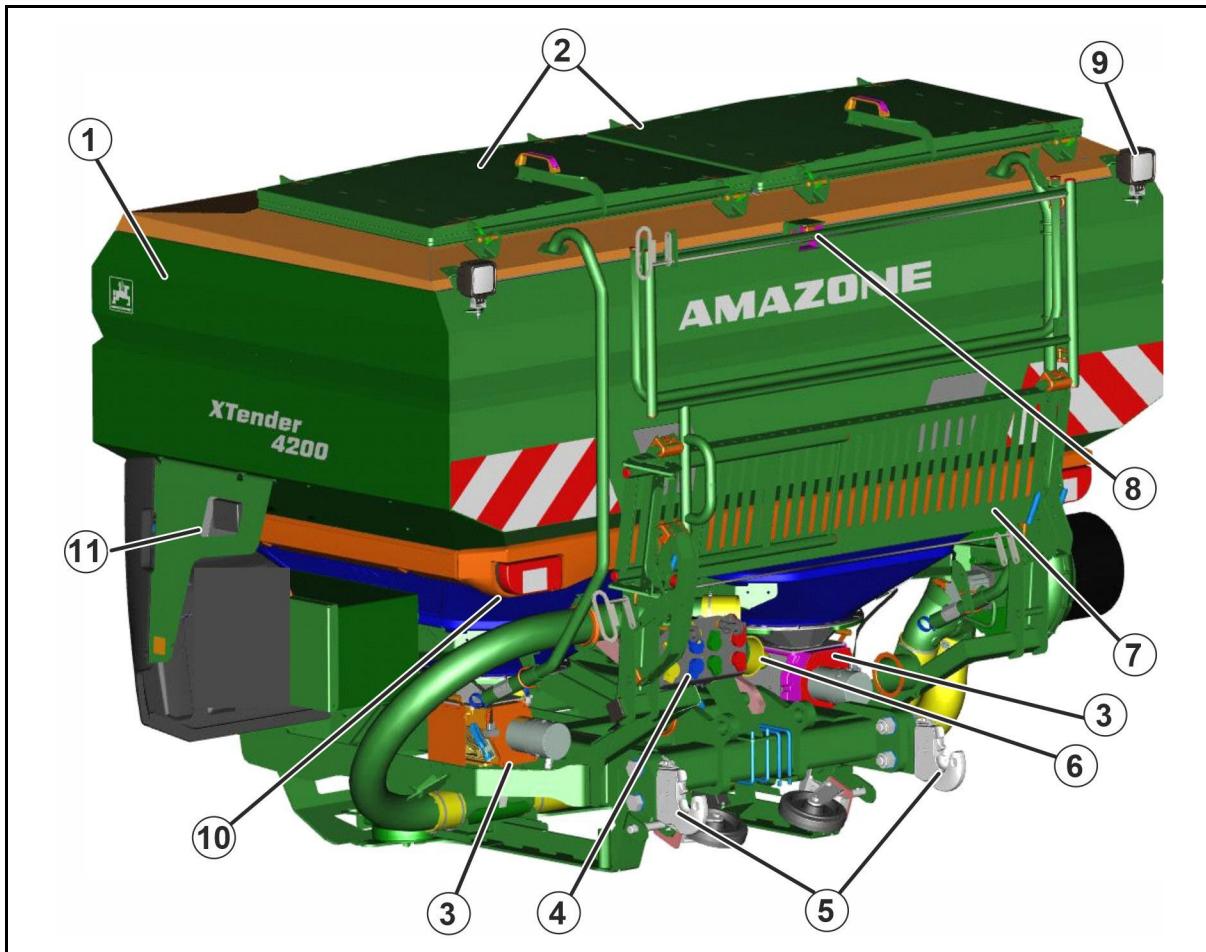
Когато товарозахватните средства не бъдат закрепени към обозначените точки за закрепване, машината може да се повреди по време на укрепването и да застраши безопасността.

- Закрепвайте товарозахватни средства само към обозначените точки за закрепване.

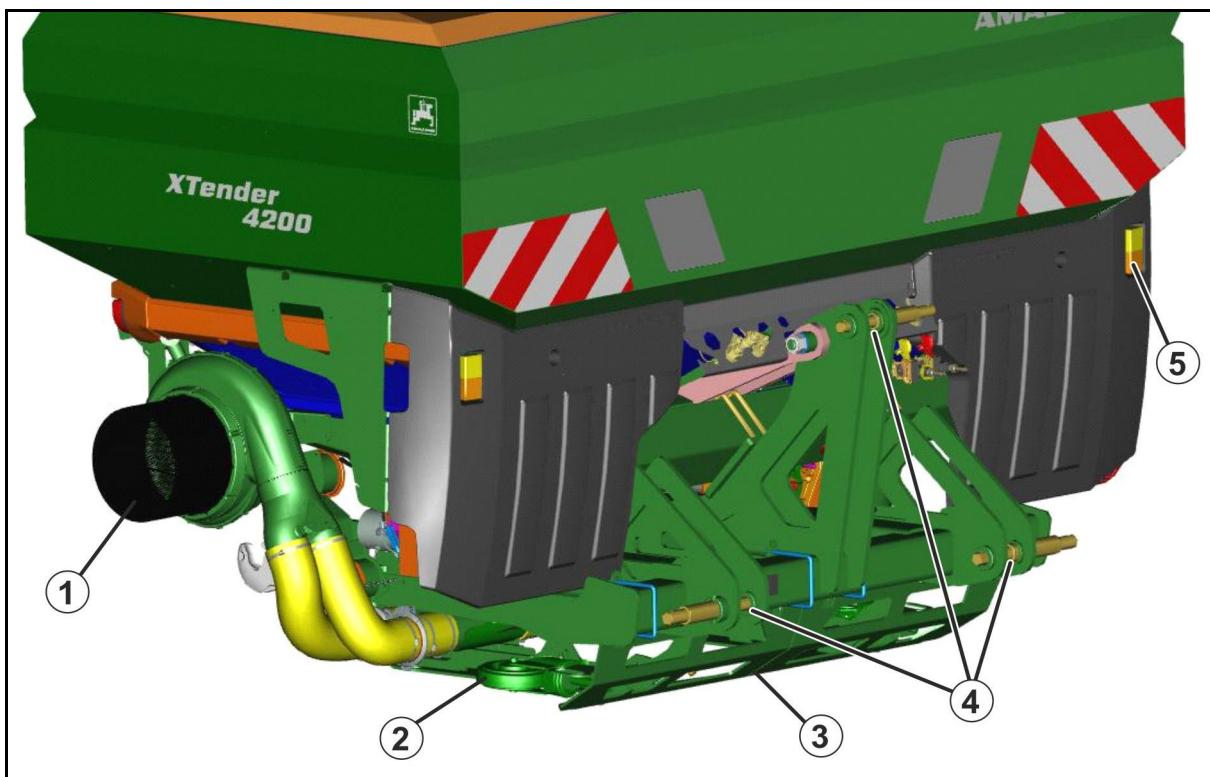
1. Поставете машината върху транспортното средство.
2. Монтирайте товарозахватните средства към обозначените точки за закрепване.
3. Укрепете машината в съответствие с националните предписания за обезопасяване на товари.

## 4 Описание на продукта

### 4.1 Описание – конструктивни групи

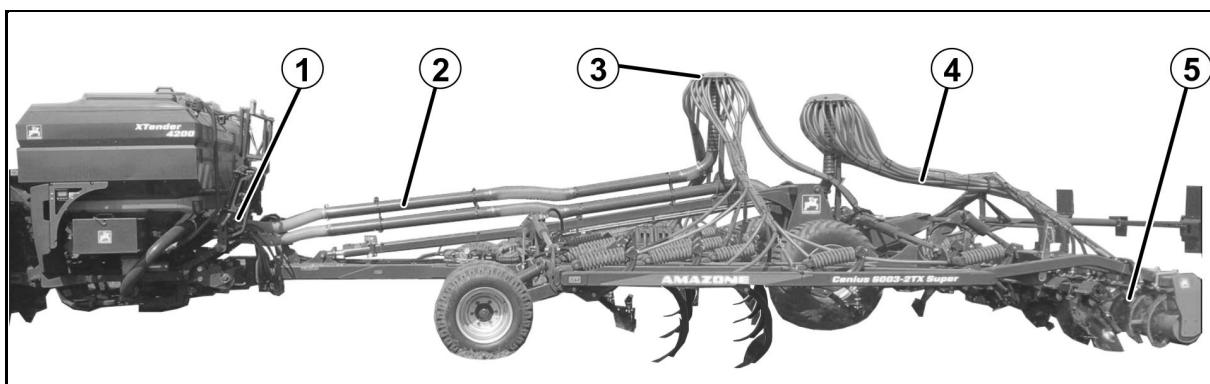


- |   |   |
|---|---|
| (1) Бункер                                      | (7) Сгъваемо товарно мостче (в различни варианти) |
| (2) 2 натискащи се капака                       | (8) Задна камера (опция)                          |
| (3) Дозатор                                     | (9) Задно осветление                              |
| (4) Връзки за захранващия тръбопровод на Cenius | (10) Работно осветление (опция)                   |
| (5) Точки за свързване за прикачване на Cenius  | (11) Отделение за съхранение на предмети          |
| (6) Връзки за семепроводни маркучи              | (12) TwinTerminal (опция)                         |



- |  |                        |
|--|------------------------|
| (1) Вентилатор   | (4) 3-точково окачване |
| (2) Приспособление за паркиране (колела)<br>със спирачки | (5) Предно осветление  |
| (3) Приспособление за паркиране (шейни)<br>(опция)       |                        |

#### Подаваща линия



Тук двойна подаваща линия

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| (1) Връзка на машината              | (4) Подаващи маркучи                      |
| (2) Захранване                      | (5) Разпръскаващ диск за междинни култури |
| (3) Сегментна разпределителна глава |   |

## Описание на продукта

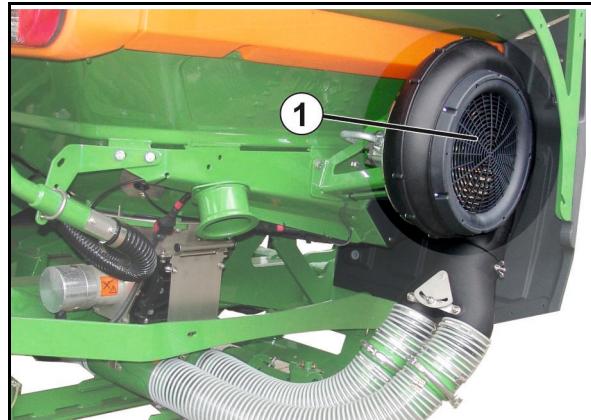
### 4.2 Тубус с документацията на машината

Зад левия уловител за замърсяване се намира тубусът с документацията на машината.



## 4.3 Устройства за безопасност и защита

- (1) Защитен капак на вентилатора



- Парапет на товарното мостче XTender 4200

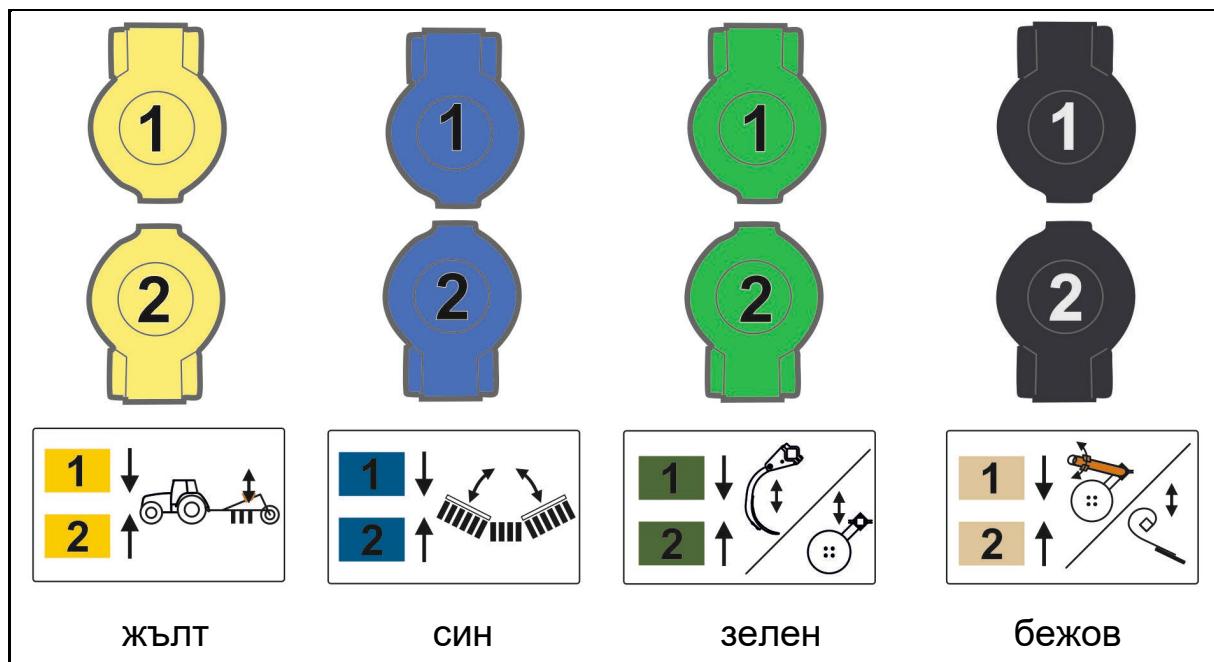


- Предпазна решетка в бункера



#### 4.4 Захранващи линии между трактора и машината

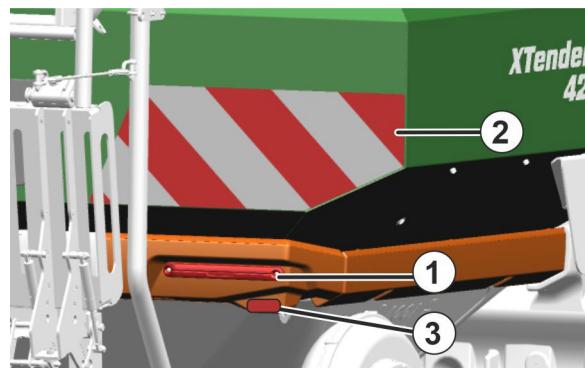
- Хидравлични маркучи (в зависимост от оборудването)
- Кабел с връзка за осветлението
- Свързващ кабел ISOBUS.
- Пневматична спирачна система
  - Спирачен тръбопровод с маркиран в жълто съединителен накрайник
  - Запасна линия с червена съединителна глава



## 4.5 Техническо оборудване за движение по пътищата

### Осветителната уредба отзад

- (1) 2 задни светлини; стоп светлини и указател за посока.
- (2) задни предупредителни табели
- (3) задни светлоотражатели



### Осветителна уредба отпред

- (1) Габаритни светлини и указател за посока
- (2) Предупредителни табели отпред



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

Свържете осветителната уредба на почвообработващата машина чрез щекера към 7-полюсния контакт на трактора.



## 4.6 Използване съгласно предписанията

### Машината

- е конструирана само за обичайно приложение при селскостопански работи и е подходяща за дозирането на посевен материал и тор.
- се монтира към триточковата хидравлика на трактора и се обслужва от едно лице.
- служи като присъединително устройство за
  - почвообработващи машини Cenius-2TX, Catros-2TX, Catros-2TS, Certos-2TX.
  - други подходящи селскостопански машини, изпълняващи условията за присъединително съоръжение.
- Може да се движи по склонове в
  - по хоризонтала
    - посока на движение наляво 15 %
    - посока на движение надясно 15 %
  - по линията на наклона
    - нагоре по склона 15 %
    - надолу по склона 15 %

Към използването по предназначение се числи и:

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

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.

## 4.7 Опасна зона и опасни места

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

- от случайно изтъркалване на трактора и машината.

В опасната зона машината има опасни места с постоянни или неочеквано възникващи функционално обусловени опасности. 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 непредвидено стартиране и непредвидено потегляне по инерция.

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.

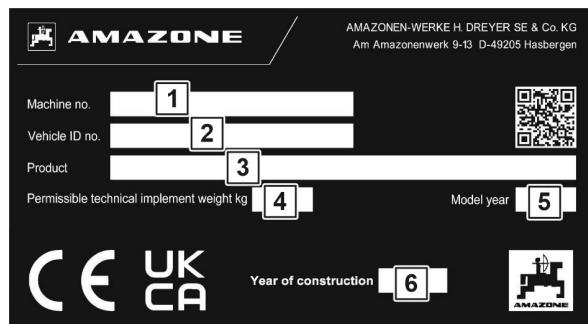
Опасни места има:

- Между трактора и машината, особено при прикачване и разкачване.
- При качване на задвижваната машина.
- Под повдигната необезопасена машина или части на машината.

## 4.8 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



## Описание на продукта

### 4.9 Технически данни

	XTender 4200
Обща ширина	2950 mm
Обща дължина	1980 mm
Височина на пълнене	2120 mm
Размер на резервоара	4200 л
Разделяемост бункер	50 % / 50 %
Окачване на долните съединителни щанги на трактора	Кат. 3 / 4N
Окачване на долните съединителни щанги на машината	Кат. 3 / 4N
<b>D</b> Разстояние от точката на присъединяване на долната съединителна щанга до центъра на тежестта	900 mm
Максимален прикачен товар	15000 kg
<b>G<sub>H</sub></b> Общо тегло на прикачената отзад машина плюс вертикално натоварване	(при пълно използване на полезния товар)
Cenius 4003/5003-2TX	8130 kg
Cenius 6003/7003-2TX	8509 kg
Certos 4000/5000-2TX	9830 kg
Certos 6000/7000-2TX	10207 kg
Catros 7003/8003-2TX	10774 kg
Catros 9003-2TX	11151 kg
Catros-2TS	10396 kg

#### 4.9.1 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.



## 4.10 Необходима окомплектовка на трактора

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

### Мощност на трактора

- |            |   |
|------------|---|
| максимално | • 440 kW / 600 к.с.                         |
| необходимо | • в зависимост от почвообработващата машина |

### 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 30 l/min при 150 bar при задвижване на вентилатора чрез уред за управление на трактора  |
| Хидравлично масло на машината:           | • HLP68 DIN 51524<br><br>Хидравличното масло на машината е подходящо за комбинирани циркуационни кръгове на хидравличното масло на всички известни модели трактори. |
| Регулиращи уреди:                        | • виж Seite 41.   |

### Триточков монтаж

- Долните съединителни пръти на трактора трябва да разполагат с куки.
- Горните съединителни щанги на трактора трябва да разполагат с куки.

## 4.11 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



XTender се присъединява към трактора чрез 3-точковото окачване.

Задната част на XTender разполага с гнездо за присъединяване на подходяща машина посредством напречната влекачна греда.

В тази комбинация разпръскваният материал (посевен материал и тор) може да се разпръска по време на почвообработката.

За целта двукомпонентният бункер разполага с по един дозатор, който дозира разпръсквания материал през шлюза към подаващата линия.

Нагнетеният въздух от вентилатора транспортира разпръсквания материал към разпределителя.

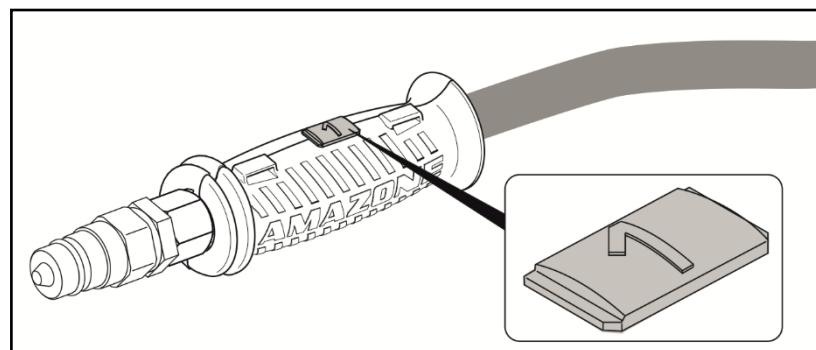
Оттам разпръскваният материал се разпределя по работната ширина.

XTender може да е оборудван с една подаваща линия за разпръскван материал или с две подаващи линии за разпръскване на два различни вида разпръскван материал.

## 5.1 Хидравлични връзки

- Всички хидравлични маркучи са оборудвани с ръкохватки.

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



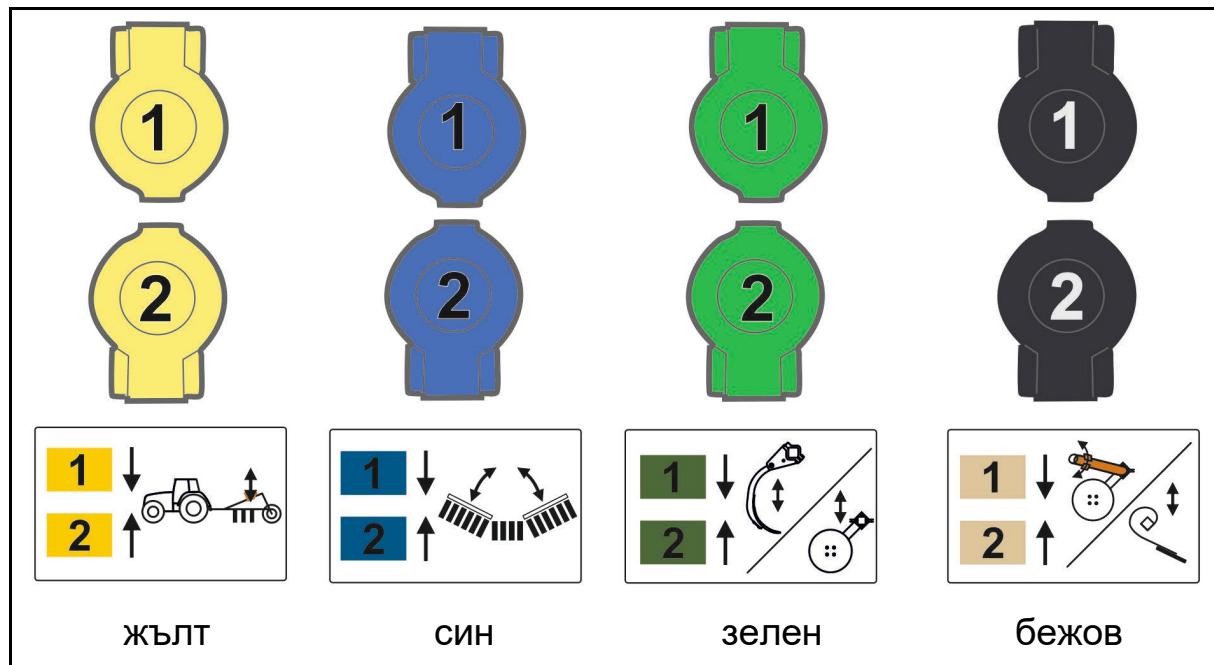
На машината има залепени стикери, които поясняват хидравличните функции, съответстващи на маркировките.

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

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

Маркировка	Функция			Уред за управление на трактора
жълт	1		Ходов механизъм / теглич	поставяне в работно положение поставяне в положение за обръщане в края на полето/ в транспортно положение
	2			
син	1		Машина	рамото рамото
	2			
зелен	1		Дълбочина на работа	увеличаване намаляване
	2			
бежов	1		Работна дълбочина на заравняващия модул	увеличаване намаляване
	2			
червен	1		Вентилатор	едностранно действащ
червен	T		Безнапорен връщащ тръбопровод	

## Конструкция и функция



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Опасност от инфекция от изтичащото под високо налягане хидравлично масло!**

При свързването и разединяване на хидравличните маркучопроводи внимавайте хидравличната уредба на трактора и на машината да бъде без налягане!

При наранявания с хидравлично масло отидете веднага на лекар.



**Максимално допустимо налягане във връщащия маслопровод: 5 bar**

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



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**За връщащия маслопровод използвайте само тръбопроводи DN16 и изберете къси рециркулационни пътища.**

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

Инсталирайте включената в доставката съединителна муфа към безнапорния връщащ маслопровод.

### 5.1.1 Присъединяване на хидравличните маркучопроводи



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от смачкане, порязване, захващане, издърпване и бълскане 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.
- Поставете щекера/ите на хидравликата в хидравличните муфи така, че щекерът/ите на хидравликата да се фиксираят осезаемо.
- Проверете местата на съединение на хидравличните маркучопроводи за правилен и уплътнен монтаж.

1. Поставете апаратата за управление на трактора в плаващо положение (неутрално положение).
2. Преди прикачване почиствайте хидравличния съединител на хидравличните маркучи.
3. Свържете хидравличния/те маркучи с апаратата/ите за управление на трактора.

### 5.1.2 Разединяване на хидравличните маркучопроводи

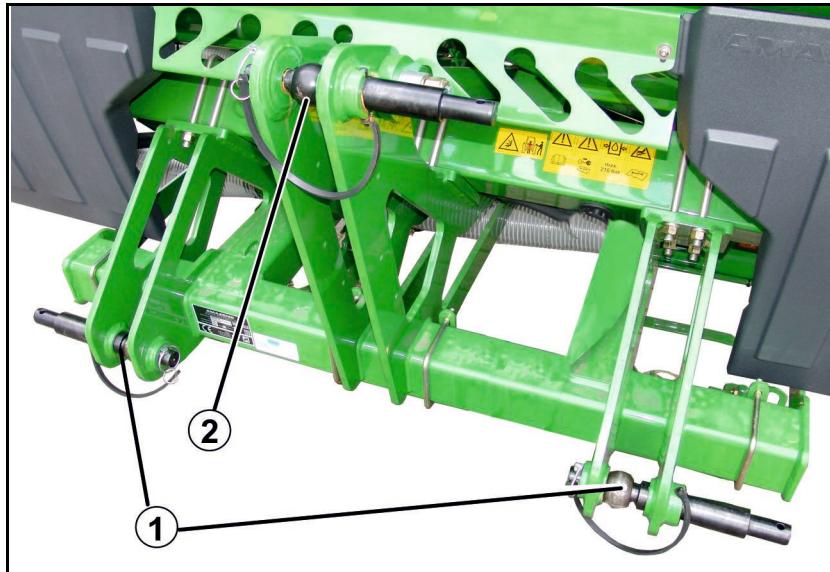
1. Поставете апаратата за управление на трактора в плаващо положение (неутрално положение).
2. Освободете хидравличния щекер от хидравличната муфа.
3. Закрепете хидравличните щекери в съединителите за паркиране.

## 5.2 Триточкова монтажна рама

Рамата на машината е изпълнена така, че да отговаря на изискванията и на размерите за триточковия монтаж на категория 3 или 4N.

- (1) Долни точки на присъединяване
- (2) Горна точка на присъединяване

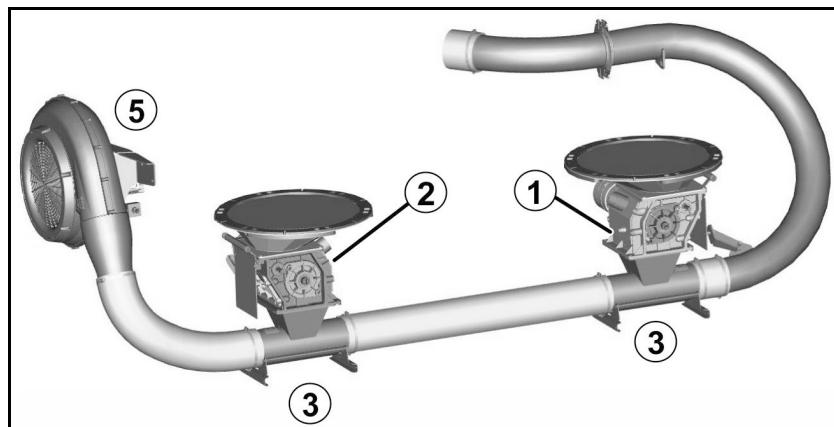
Болтове за монтаж към трактора с точки на присъединяване от категория 3 или 4N с шплант за фиксиране на долната и горната съединителна щанга.



## 5.3 Подаващи линии

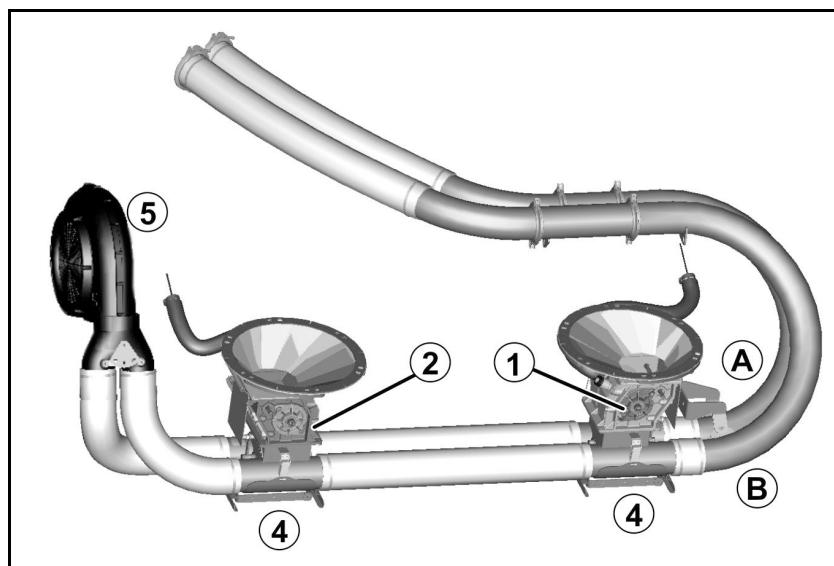
### 5.3.1 Единична подаваща линия

Един и същ продукт в двете части на бункера



### 5.3.2 Двойна подаваща линия

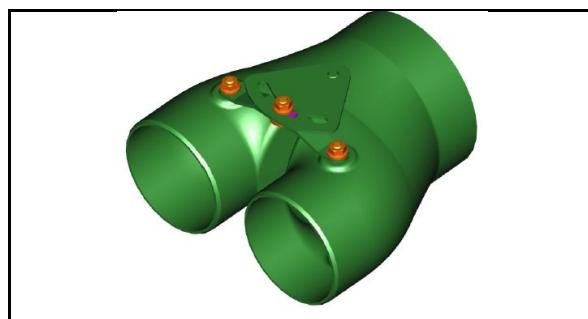
Различни продукти (напр. тор, посевен материал)



- (1) Бункер 1 с дозатор 1
- (2) Бункер 2 с дозатор 2
- (3) Единичен шлюз
- (4) Двоен шлюз за подаваща линия А и В
- (5) Вентилатор

Регулиращ се разпределител на въздух на двойната подаваща линия.

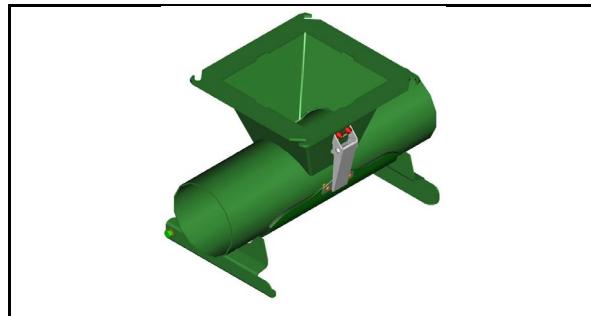
При разпръскването на фини семена и тор използвайте максималния въздушен поток за транспорта на тор.



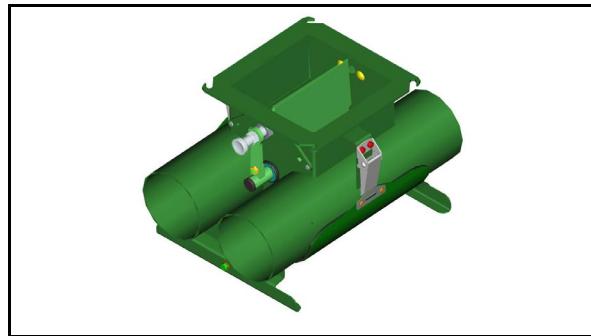
### 5.3.3 Шлюзове

Шлюзовете са оборудвани с клапа за определянето на нормата на разпръскване и държач за чувала за определяне на нормата на разпръскване. Механичното едностранно включване възможно е двойния шлюз.

Единичен шлюз на единичната подаваща линия

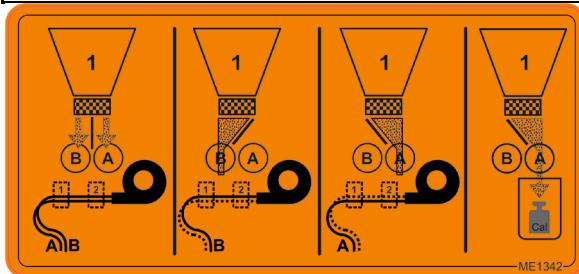


Двоен шлюз с регулираща клапа и регулиращ лост на двойната подаваща линия

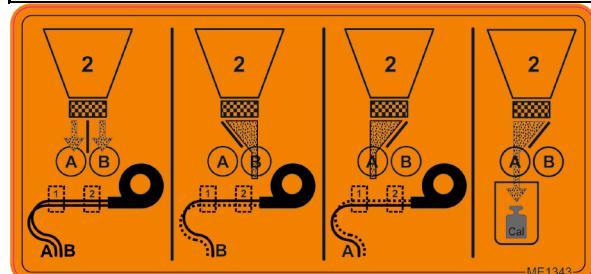


Двоен шлюз:

Бункер 1



Бункер 2



В зависимост от положението на регулиращия лост, съответният двоен шлюз транспортира от бункер 1 и 2 в подаваща линия А и/или В.

За калибриране изберете подаваща линия А.

## 5.4 Бункер

Бункерът разполага с две отделни камери, които по време на работа са подложени на пневматичното налягане.

(1) Бункер 1

(2) Бункер 2

Камерите могат да се напълнят с един и същ или с различни продукти.



Капациите на бункера затварят бункера херметично.

Наблюдателни прозорчета отпред и отзад показват количеството в бункера.



Пресяващите решетки служат

- за защита от неволно докосване на дозиращия модул
- за защита от чужди частици и бучки тор при напълване



В бункера се намира сензор за нивото на напълване със закрепване, регулиращо се във височина.



## Конструкция и функция

### 5.5 Товарно мостче XTender 4200

Товарно мостче и сгъваема стълба.



Избутайте стълбата в транспортно положение под сервизната платформа и фиксирайте с шплинт.

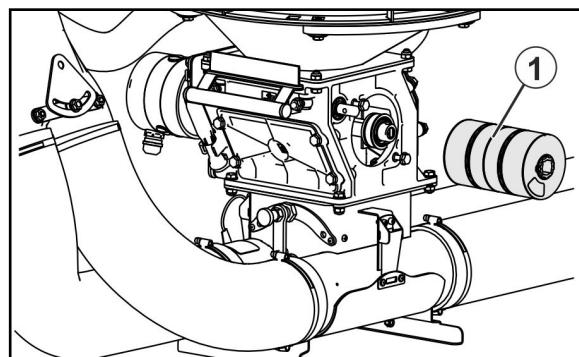


## 5.6 Дозиране

Под всяка камера се намира дозатор.

Материалът за дозиране се дозира от дозиращ валик в дозатора.

Дозиращият валик (1) може да се сменя.

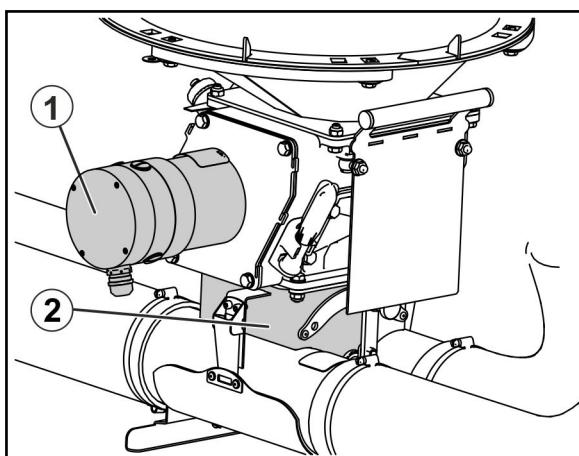


Дозиращият валик се задвижва от електромотор (1) (пълно дозиране).

Дозираният материал пада в шлюза (2) и се насочва от въздушния поток към разпределителната глава, а след това към разпръскащите агрегати.

Оборотите на дозиращия валик

- определят при калибриране на разпръсквано количество
- определят количеството за разпръскване.  
Колкото по-високи са оборотите на електромотора, толкова по-голямо е разпръскваното количество.
- се нагаждат автоматично при променяща се работна скорост
- могат да се приспособят по време на работа при преминаване от нормална почва на тежка почва чрез натискане на бутона в терминал за управление.



Работната скорост се определя напр. от импулсите на радара. Възможни са и други източници (виж ръководството за работа на терминала за управление).

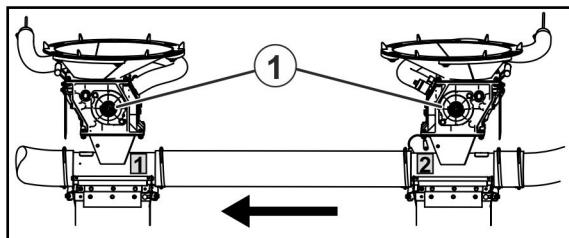
Когато машината се повдигне за обръщане в края на полето, електромоторът се изключва и дозиращият валик спира.

## Конструкция и функция

### 5.6.1 Дозиране – двукамерна система

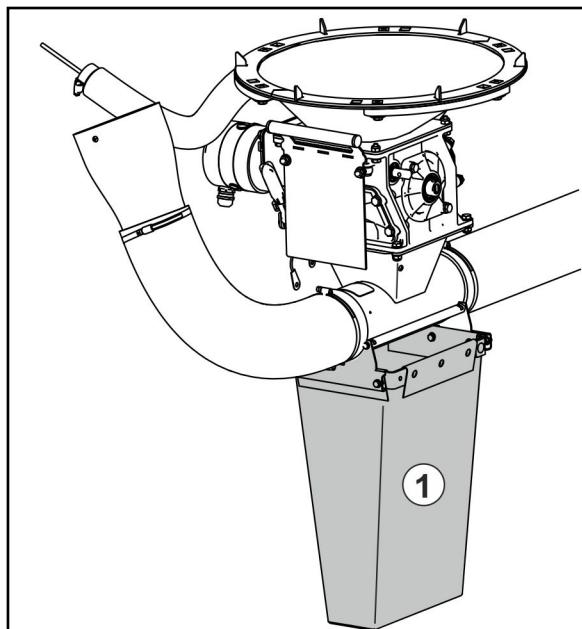
Под всяка камера на двукамерната система се намира дозатор (1).

Дозаторите са номерирани. Дозаторът № 1 е свързан към предната камера.

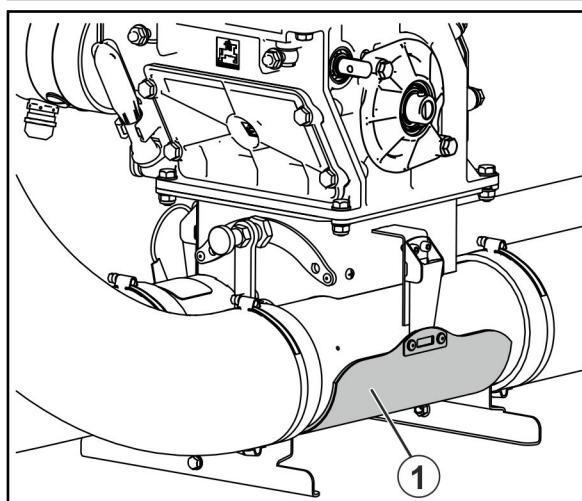


При калибирането на количество за разпръскване дозираният материал пада през отвор в плика за събиране (1).

Процесът на калибиране се извършва последователно при двата дозатора.



Клапа (1) затваря отвора.



## 5.6.2 Калибриране на дозиращата система

Чрез калибриране на дозирането се определят необходимите обороти на дозиращия валяк, а с това и желаното количество за разпръскване.

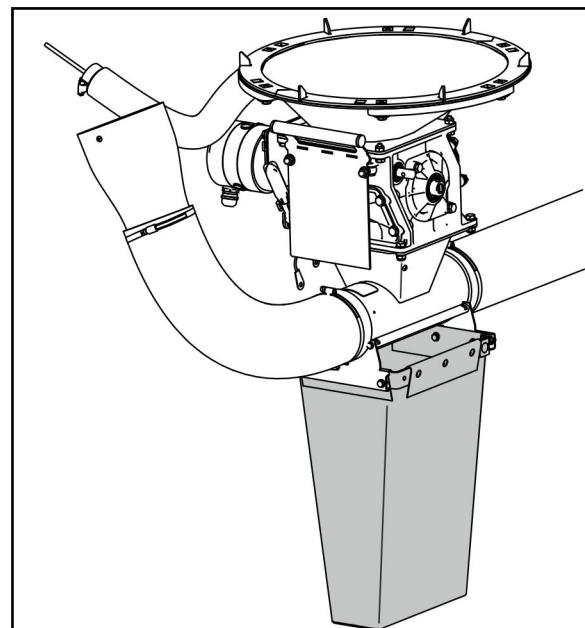
При калибрирането се симулира по-късното движение на полето. Необходимо е теглото на събраното при това дозирано количество.

Процесът на калибриране трябва да се повтаря за всеки отделен случай. По правило желаното разпръсквано количество се разпръска при втория процес на калибриране. В противен случай процесът на калибриране трябва да се повтаря, докато се достигне желаното разпръсквано количество.

Винаги провеждайте процеса на калибриране

- при първото пускане в действие
- при смяна на сорта
- при същия сорт, но при различен размер, форма, специфично тегло на семената и различно обеззаразяване
- след смяна на дозиращия валяк
- когато бункерът се изпразва по-бързо/по-бавно от очакваното. Тогава действителното разпръсквано количество не съвпада с определеното с процеса на калибриране разпръсквано количество.

Падащият при калибрирането дозиран материал се събира в плик за събиране и се претегля.



## Конструкция и функция

Към окомплектовката на доставката има цифрова везна.



Пиктограмата маркира държача за цифровата везна. Държачът служи за окачване на цифровата везна по време на процеса на калибиране.



Комуникацията с терминала за управление в кабината на трактора се извършва посредством TwinTerminal (опция). TwinTerminal се намира в зоната на дозатора и спестява на тракториста влизането в кабината на трактора, напр. при стартиране на процеса на калибиране или при въвеждане на калибрираното количество.

И при изпразване на остатъка от бункера двигателят на дозиращия валяк, който задвижва дозиращия валяк в дозатора, се включва и изключва посредством TwinTerminal. Дозираният материал при калибирането се събира в плика за събиране и се претегля.

Точно описание ще намерите в ръководството за работа със софтуера.



### 5.6.3 Предварително дозиране на посевния материал

Допълнително в терминала за управление (напр. AMATRON 3) може да се включи предварително дозиране на посевния материал, при което посевният материал се дозира във въздушния поток, преди машината да потегли.

Предварителното дозиране на посевния материал се използва, когато трябва да се засяват ъгли, които могат да се достигнат само при връщане на машината с повдигнати разпръскващи агрегати

Продължителността на работа на устройството за предварително дозиране на посевния материал може да се настройва.

#### Пускова рампа

В терминала за управление може да се настрои „пусковата рампа“, при която разпръскваното количество се коригира според ускорението на машината, напр. след обръщане на посоката на движение.

След обръщане на посоката на движение и задействане на уреда за управление машината (жълт) преминава в работно положение. Посевният материал се дозира в подаващия тръбопровод. „Пусковата рампа“ компенсира обусловени от системата по-малки количества посевен материал по време на фазата на ускоряване на машината. Фабрично настроените стойности могат да бъдат адаптирани.

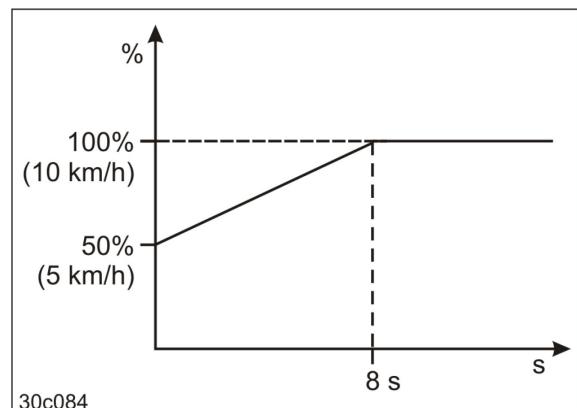
За тази цел се използва настроената в „Менюто за калибриране“ предполагаема работна скорост. Стартовата скорост и времето до достижане на предполагаемата работна скорост могат да се настроят като процент от предполагаемата работна скорост.

Това време и процентната стойност зависят от съответното ускорение на трактора и предотвратяват дозирането на твърде малко посевен материал по време на фазата на ускоряване.

#### Пример

Регулируеми стойности в терминала за управление

преполагаема  
работна скорост: ..... 10 km/h  
начална скорост: ..... 50 %  
време до достижане  
на работната скорост: ..... 8 секунди



### 5.6.4 Дозиращи валици

Изборът на дозиращия валик (1) зависи от

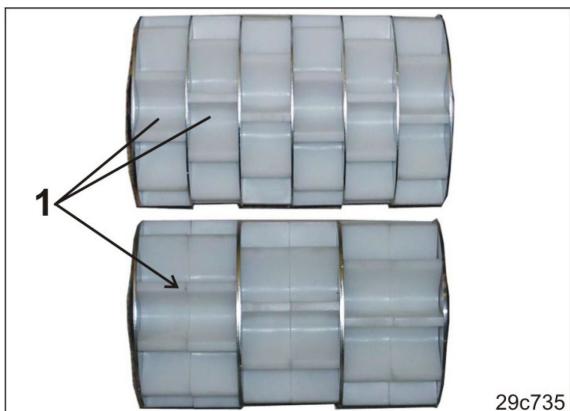
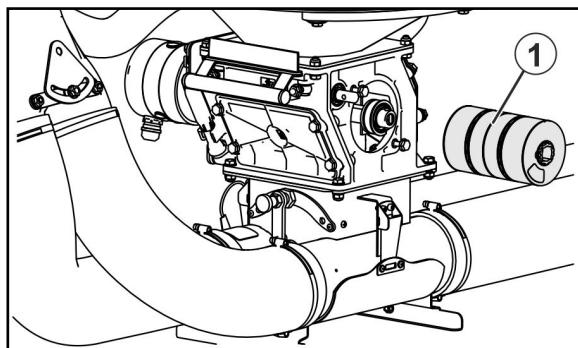
- размера на семената
- количеството за разпръскване.

Може да се избира между дозиращи валици с различно големи камери респ. обеми.

Обемът на дозирация валик не трябва да се избира твърде голям, но трябва да е достатъчен, за да разпръска желаното количество (кг/ха).

По време на процеса на калибиране проверете дали с избрания дозиращ валик се достига разпръсквано количество.

За засяване на особено едър посевен материал, напр. едър боб, камерите (1) на дозирация валик могат да се уголемят чрез преместване на колелата и на междинните планки.



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



**5.6.4.1 Таблица на дозиращите валяци с изображения**

Единични дозиращи валяци			
[cm <sup>3</sup> ]	7,5	20	40
[cm <sup>3</sup> ]	120	210	350
[cm <sup>3</sup> ]	600	660	



Може да се избират дозиращи валяци с различни вместимости.

Необходимият дозиращ валяк се избира от следващата таблица в зависимост от посевния материал или тора и количеството за разпръскване.

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

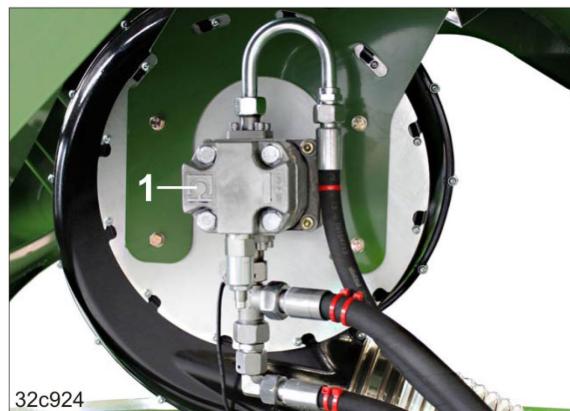
## 5.7 Вентилатор

Вентилаторът, който създава въздушния поток, се задвижва от хидравличен двигател (1).

Въздушният поток транспортира дозирания материал към разпръскащите агрегати.

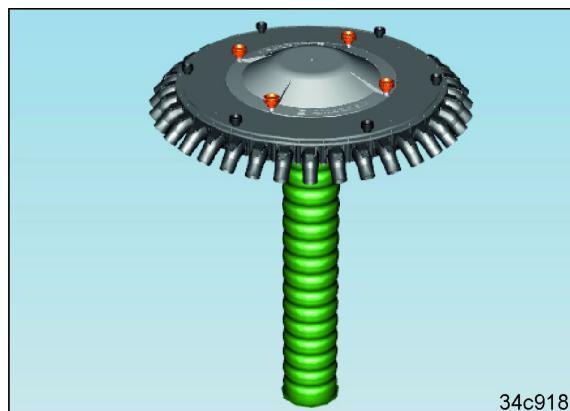
Оборотите на вентилатора определят количеството въздух на въздушния поток. Колкото по-високи са оборотите на вентилатора, толкова по-голямо е произведеното количество въздух.

Терминалът за управление показва текущите обороти на вентилатора и при отклонение от зададените обороти подава алармен сигнал.



### 5.7.1 Разпределителна глава на сегментите

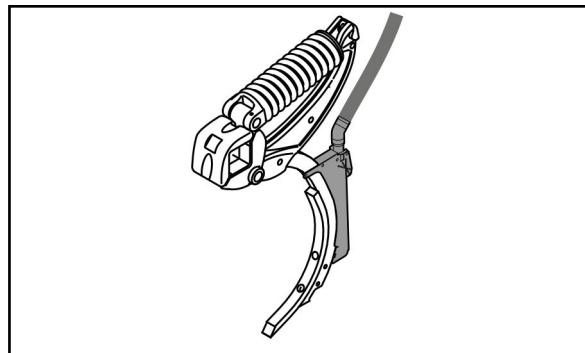
В сегментната разпределителна глава дозирианият материал се разпределя равномерно към всички сегменти и достига до разпръскащите агрегати по свързаните семепроводи.



## 5.8 Разпръскване

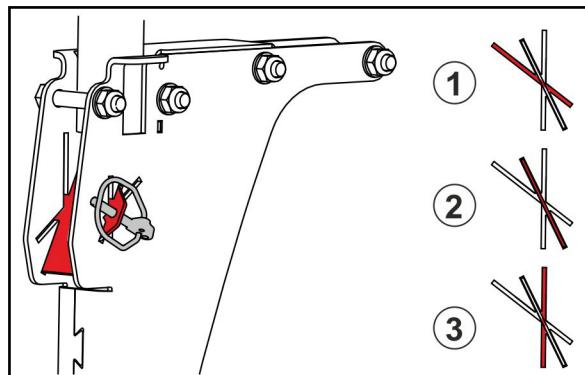
### Разпръскване на тор

Разпръскване на тор чрез предплужници за наторяване при почвообработката



Предплужниците за наторяване могат да се настройват:

- (1) Повърхностно наторяване
- (2) 50% повърхностно наторяване / 50% дълбоко внасяне на тора
- (3) Дълбоко внасяне на тора

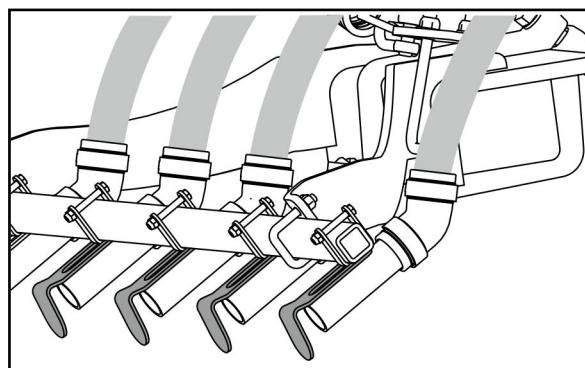


**Тор:**

Работна ширина [м]	Брой разклонения разпределителна глава / лапи Стъпка от следата на лапите [mm]
4	26 / 13 / 307
5	17 / 17 / 294
6	21 / 21 / 286
7	25 / 25 / 280

### Разпръскване на посевен материал

Разпръскване на посевен материал чрез разпръскащ диск



**Междинна култура:**

Работна ширина [м]	Брой разклонения разпределителна глава / лапи Стъпка от следата на лапите [mm]
4	17/235
5	17/294
6	21/286
7	21/333

## Конструкция и функция

### 5.9 Терминал за управление ISOBUS

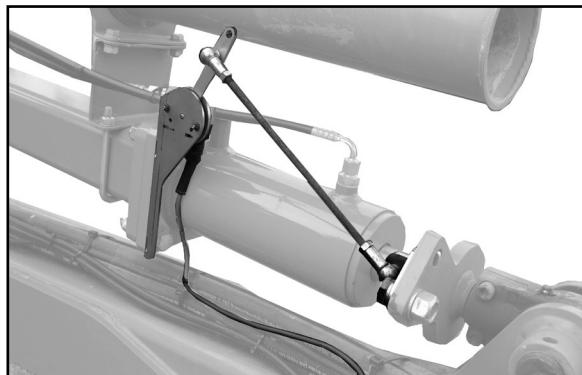


За използването на машината с терминал за управление е задължително да се спазват ръководството за работа с терминала за управление и ръководството за работа със софтуера!

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

### 5.10 Сензор за работно положение и почвообработваща машина

За управление на дозирането почвообработващата машина трябва да е оборудвана със сензор за работно положение.



### 5.11 Радар

Радарът служи за отчитане на работната скорост.

От данните за работната скорост се определя

- обработената площ (брояч на хектарите)
- необходимите обороти на дозиращия(ите) валяк(ци).



### 5.12 Работен фар

LED работните фарове (опция) в задната част на комбинацията позволяват обработваният участък да се вижда дори при тъмнина.

Фаровете се включват и изключват от блока за управление на бордовия компютър.



**Стандартно оборудване:**

Във всеки бункер се намира LED вътрешно осветление, което се управлява от трактора.

**5.13 Система за видеонаблюдение (опция)**

Камерата в задната част на комбинацията позволява да се вижда закритият от бункера участък. Големият монитор в кабината на трактора показва работата на инструментите на машината и обработената площ.

Мониторът се отличава с ясно показване без премигване на няколко изображения от камерите едновременно.

Системата от камери позволява бърз монтаж и преоборудване чрез лесно свързване на щекерните съединения.



## 6 Пускане в експлоатация

В тази глава ще получите информация за

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



- Преди пускане в експлоатация на машината операторът трябва да е прочел и разбрал ръководство за работа.
- Спазвайте глава „Указания за безопасност на оператора“ при
  - прикачване и откачване на машината
  - транспортиране на машината
  - експлоатация на машината
- Прикачвайте и транспортирайте машината само с трактор, подходящ за тази цел!
- Тракторът и машината трябва да отговарят на предписанията на националните правилници за движение по пътищата.
- Собственикът на превозното средство ( фирмата-оператор), както и водачът на превозното средство (обслужващото лице), са отговорни за спазването на законовите предписания на националните разпоредби за движението по пътищата.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Опасности от притискане, 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 команда част. Това не важи за движенията на устройства, които

- са постоянни или
- се регулират автоматично или
- поради функцията си изискват плаващо или натиснато положение.

## 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!**

- Проверете пригодността на Вашия трактор, преди да присъедините или прикачете машината към него.  
Вие може да присъедините или прикачете машината само към трактор, който е пригоден за целта.
- Извършете 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
- допустимият прикачен товар трябва да е достатъчен

Тези сведения ще намерите на фирменият табелка или в разрешението за движение на МПС или в „Ръководство за работа“ на трактора.

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

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

### 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

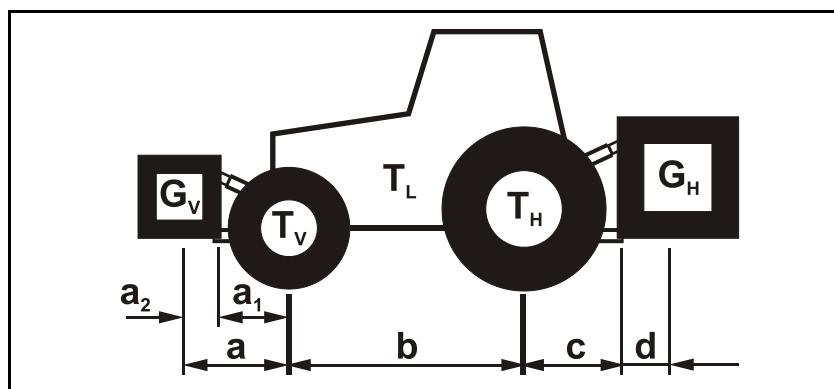
- собственото тегло на трактора
- масата за баласт и
- общото тегло на навесната машина или опорното натоварване на прикачената машина.



#### Това указание важи само 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. 1

$T_L$ [кг]	Трактор-собствено тегло	
$T_V$ [кг]	Натоварване на предния мост на празния трактор	виж „Ръководство за работа“ на трактора или документите на превозното средство
$T_H$ [кг]	Натоварване на задния мост на празния трактор	
$G_H$ [кг]	Общо тегло на прикачената отзад машина или задно тегло	виж техническите данни на машината или задното тегло
$G_V$ [кг]	Общо тегло на прикачената отпред машина или предна тежест	виж техническите данни на машината за предна приставка или предна тежест
$a$ [м]	Разстояние между центъра на тежестта на прикачената отпред машина 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]	Междусие 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
$D$ [м]	Разстояние между средата на долната щанга за управление на местото на връзката и центъра на тежест на прикачената отзад машина или задното тегло (разстояние на центъра на тежестта)	виж Технически данни Машина

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

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

Нанесете численото значение на изчисленния минимален баласт  $G_{V \text{ min}}$ , 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 $T_{V \text{ действ}}$

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

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 Изчисляване на действителното общо тегло на комбинацията трактор и машина

$$G_{tat} = G_V + T_L + G_H$$

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

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

Нанесете численото значение на изчисленото действително натоварване на предния 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 Товароспособност на гумите на трактора

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 работка“ на трактора	Удвоена допустима товароносимост на гумите (две гуми)
Минимален баласт от пред/отзад	/ kg	--	--
Общо тегло	kg	$\leq$ kg	--
Натоварване на предния мост	kg	$\leq$ kg	$\leq$ kg
Натоварване на задния мост	kg	$\leq$ kg	$\leq$ 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 ( $\leq$ ) на допустимите стойности!



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Опасности от притискане, порязване, захващане, завличане 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 от пред минимален баласт ( $G_{V \min}$ ).



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

## 6.2 Подсигурете трактора/машината срещу случайно пускане в действие и случайно изтъркаливане



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

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

**Преди започване на работи по машината осигурете трактора и машината срещу случайно стартиране и непредвидено потегляне по инерция.**

**Забранени са всички работи по машината, като например работи по монтаж, отстраняване на неизправности, почистване, поддържане и ремонт,**

- при задвижена машина
- докато двигателят на трактора работи при съединен силоотводен вал на трактора/хидравлична система
- когато контактният ключ на трактора не е изведен и двигателят на трактора може да бъде неволно стартиран при свързан/а силоотводен вал на трактора/хидравлична система
- когато тракторът и машината не са обезопасени със съответната ръчна спирачка и/или с подложни клинове срещу непредвидено потегляне по инерция
- когато подвижните части не са блокирани срещу непредвидени движения.

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

1. Загасете двигателя на трактора.
2. Извадете контактния ключ.
3. Дръпнете ръчната спирачка на трактора.
4. Погрижете се за това върху трактора да няма хора (деца).
5. Заключете при необходимост кабината на трактора.

## 7 Свързване и разкачване на машината



При прикачване и разкачване на машините спазвайте глава "Указания за безопасност за оператора", страница 9.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

Обезопасете трактора срещу неочеквано стартиране и неочеквано потегляне по инерция, преди да влезете в опасната зона между трактора и машината за свързване или разкачване на кардания вал и захранващите проводи.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

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

## 7.1 Присъединяване на машина



### 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.
- Внимавайте при прикачване на машината към триточковата хидравлика на трактора категориите за навесване на трактора и машината непременно 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 признания 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 прикачете машината само към такива трактори, които са пригодени за целта. За целта прочетете информацията в глава "Проверка на пригодността на трактора", стр. 61.



### 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.

1. Осигурете машината срещу неволно потегляне по инерция, ако машината има транспортно приспособление.
2. Проверявайте по принцип машината при прикачване за видими недостатъци. Обърнете внимание при това на главата "Задължения на оператора", страница 9.
3. Закрепете сферичните втулки над болтовете над горните и долните съединителни щанги в точките на шарнирно съединяване на навесната триточкова рама.
4. Осигурете болта на горната съединителна щанга в болта на долната съединителна щанга с шплант срещу неволно разхлабване. За целта виж глава "Триточкова монтажна рама", от страница 44.
5. Преди да прикарате машината се погрижете всички лица да напуснат опасната зона между трактора и машината.
6. Преди да свържете машината към трактора, първо свържете захранващите линии с трактора, както следва:
  - 6.1 Закарайте трактора до машината така, че между трактора и машината да остане свободно място (прибл. 25 cm).
  - 6.2 Подсигурете трактора срещу случайно стартиране и непредвидено потегляне по инерция.
  - 6.3 Проверете дали силоотводният вал на трактора е изключен.
  - 6.4 Свържете захранващите линии, за целта вижте глава "Свързване на хидравличните маркучи", от страница 41.
  - 6.5 Свържете осветителната уредба.
  - 6.6 Свържете работния процесор (ако е наличен), за целта вижте отделното ръководство за работа.
  - 6.7 Изравнете куките на долните съединителни щанги по такъв начин, че да се намират на една линия с долните точките на шарнирно съединяване на машината.
7. След това приближете трактора на заден ход още повече към машината, така че куките на долните съединителни щанги на трактора автоматично да поемат долните точки на шарнирно съединяване на машината.
8. Повдигнете триточковата хидравлика на трактора дотолкова, че куките на долните съединителни щанги да поемат сферичните втулки и да се фиксираат автоматично.
9. От седалката на трактора свържете горната съединителна щанга чрез куката на горната съединителна щанга с горната точка на шарнирно съединяване на триточковата монтажна рама.

- Куката на горния съединителен прът се застопорява автоматично.
- 10. Преди да потеглите, огледайте дали куките на горните и долните съединителни щанги са фиксирани правилно.

## 7.2 Разкачване на машината



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Опасности от притискане и/или удар

- **поради недостатъчна стабилност и преобръщане на разкачената машина върху неравна, мека почва!**
- **поради непредвидено задвижване по инерция на поставената върху транспортното приспособление машина!**

Когато оставяте машината върху транспортно приспособление, я осигурявайте срещу неволно потегляне по инерция.



### ВНИМАНИЕ

#### Опасност от нараняване поради преобръщане на машината.

В бункера трябва да има само малко остатъчно количество при паркирането на машината.

1. Оставяйте машината с празен бункер върху равна повърхност с твърда основа.
2. Проверявайте по принцип машината при разкачване за видими недостатъци. Обърнете внимание при това на главата "Задължения на оператора", страница 9.
3. Разединете машината от трактора както следва:
  - 3.1 Разтоварете горната съединителна щанга.
  - 3.2 Разфиксирайте и разединете куката на горния съединителен прът от седалката на трактора.
  - 3.3 Разтоварете долните съединителни прътове.
  - 3.4 Разфиксирайте и разединете куките на долните съединителни прътове от седалката на трактора.
  - 3.5 Изтеглете трактора около 25 см напред.  
→ Полученото свободно пространство между трактора и машината дава възможност за по-добър достъп за разкачване на кардания вал и на захранващите линии.
  - 3.6 Подсигурете трактора срещу случайно стартиране и непредвидено потегляне по инерция.
  - 3.7 Осигурете машината срещу неволно потегляне по инерция, ако машината има транспортно приспособление.
  - 3.8 Разединете захранващите линии.

### 7.3 Присъединяване на почвообработващата машина



Виж ръководството за работа на почвообработващата машина.



При присъединяването на почвообработващата машина към XTender е необходим втори човек като навигатор.

Навигаторът се грижи хората да се отдалечат от машината и насочва водача на трактора (с присъединен XTender) към теглителното устройство на почвообработващата машина.

Навигаторът не трябва да стои между машините.

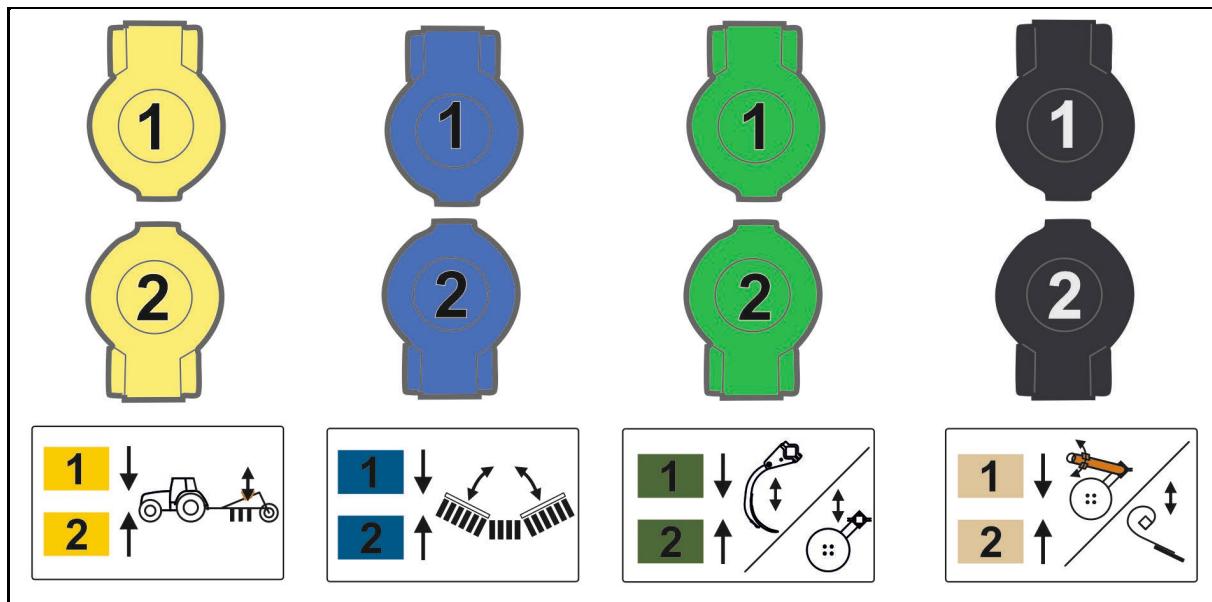
#### Интерфейс на захранващите линии

Свържете захранващите линии на почвообработващата машина към XTender.

- Хидравлични маркучи
- Спирачка
- Сензор за работно положение
- Осветление

Особено внимавайте за правилното свързване на хидравличните маркучи и на сензора за работно положение.

Цветните маркировки съответстват на маркировките на съединителния щекер за свързване към трактора.



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

Преди работи по машината осигурявайте трактора и машината срещу непредвидено стартиране и непредвидено задвижване.



### ВНИМАНИЕ

#### Изключете терминала за управление

- преди транспортни пътувания
- преди работи по регулирането, техническото обслужване и ремонта.

Опасност от злополука от случайно поставяне в движение на дозатора или други компоненти на машината чрез импулс на радара.

## 8.1 Избор на дозиращ валяк

Необходимият дозиращ валяк зависи от вида на посевния материал и от количеството за разпръскване и трябва да се види в Tabelle 1.

За посевен материал, който не е посочен в Tabelle 1, изберете дозиращ валяк за посевен материал с подобен размер на семената.

### 8.1.1 Таблица на дозиращите валяци

Посевен материал	Дозиращи валяци [cm <sup>3</sup> ]						
	7,5	20	40	120	350	600	660
Фасул						X	X
Елда (гречка)						X	
Лимец						X	
Грах							X
Лен (обеззаразен)		X	X	X			
Ечемик				X	X	X	
Семена на треви							
Овес				X	X	X	
Просо				X			
Кимион		X					
Жълт боб				X			
Люцерна		X	X	X			
Царевица				X			
Мак	X						
Маслодаен лен (влажно обеззаразен)		X	X				
Маслена ряпа		X	X	X			
Фацелия		X	X	X			
Рапица	X	X	X				
Ръж				X	X	X	
фуражна детелина		X	X	X			
Синап		X	X	X			
Соя						X	X
Сълнчоглед				X			
Бяла ряпа		X	X				
Тритикале				X	X	X	
Пшеница				X	X	X	
Грашец							
Топ (гранулиран)					X		X

## 8.2 Разглобяване/сглобяване на дозиращия валяк



### ВНИМАНИЕ

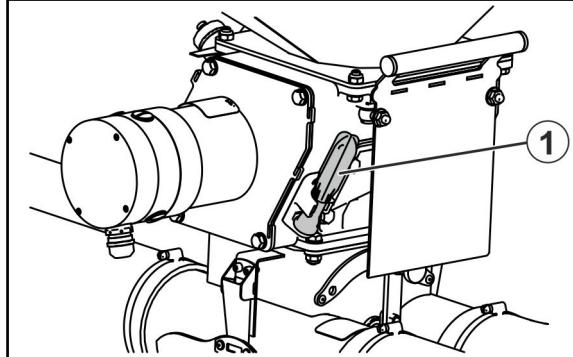
**Изключете терминала за управление!**

Опасност от злополука от случайно поставяне в движение на дозатора или други компоненти на машината чрез импулс на радара.

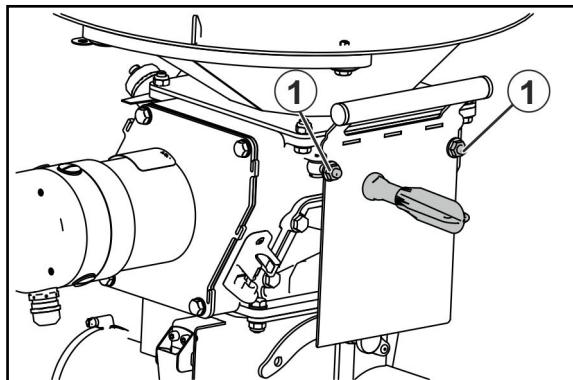


С празен бункер смяната на дозиращия валяк се извършва по-лесно.

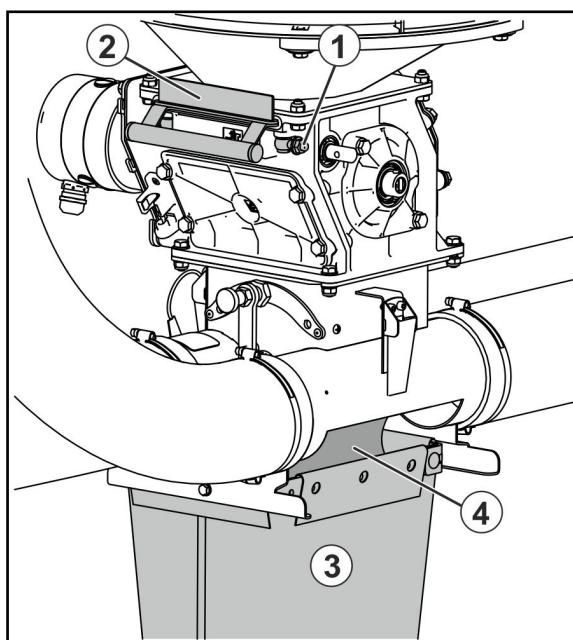
1. Затворете отвора на бункера към дозатора (необходимо само при пълен бункер).
  - 1.1 Вземете ключа (1) от държача.



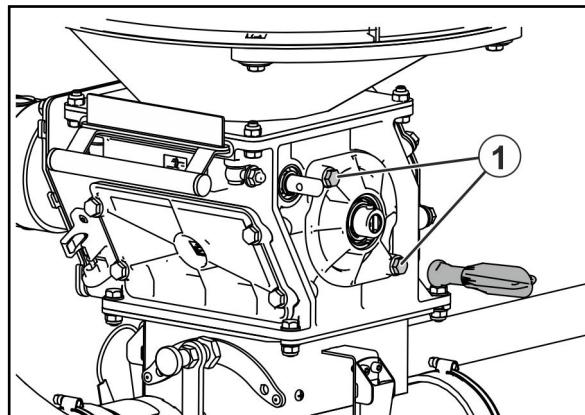
- 1.2 Разхлабете двете гайки (1), не ги демонтирайте.



- 1.3 Обърнете болтовете (1).
- 1.4 Вкарайте шибъра (2) до ограничителя в дозатора.
- 1.5 Поставете плика за събиране (3) под дозатора и отворете клапата (4) (виж гл. 8.3, стр. 76).



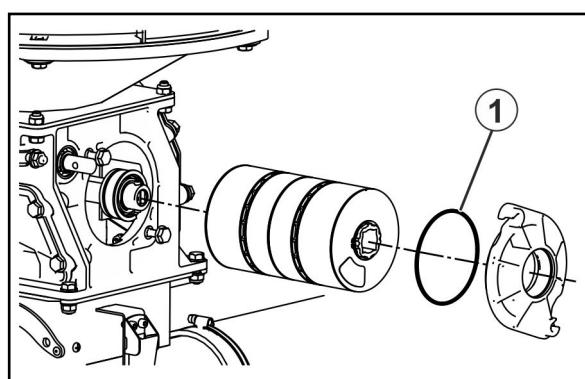
2. Разхлабете двата винта (1) без да ги отвивате.



3. Завъртете и изтеглете капака на лагера.



Лагерният капак има пръстен с кръгло сечение (1). При повреда сменете пръстена с кръгло сечение.



- (4) Издърпайте дозирация валяк

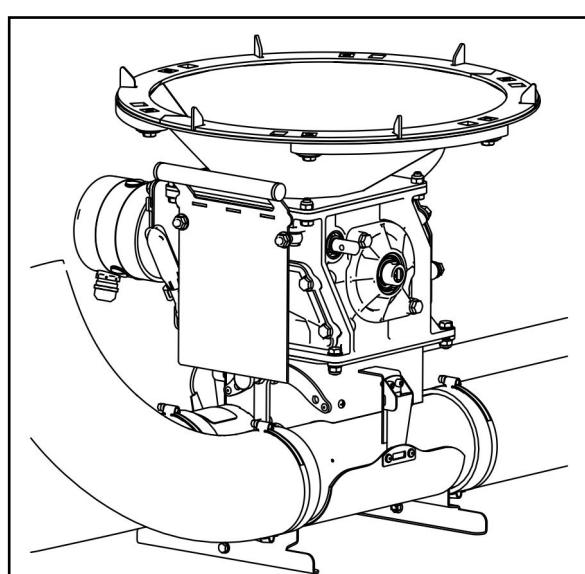


Монтажът на дозирация валяк се извършва в обратна последователност.



Закрепете шибъра в паркирано положение.

Затворете клапата.



## 8.3 Калибриране на дозиращата система

При калибирането на дозиращата система въведете теглото на събраното дозирано количество в терминала за управление. С тази стойност се изчислява броят обороти на електродвигателя за следващата работа на полето. Второ калибриране е задължително. По правило желаното количество посевен материал се разпръскава с второто калибиране. В противен случай процесът на калибиране трябва да се повтаря, докато се достигне желаното количество за разпръскване.

### Единична подаваща линия:

- Само един продукт в продуктовото меню
- Настройте половината от събраното количество за всеки дозатор (напр. 50 kg/ha дозатор 1 и 50 kg/ha дозатор 2 = 100 kg/ha общо количество)
- Извършете калибиране за продукта последователно за двета дозатора.



### Двойна подаваща линия:

- Два продукта в продуктовото меню
- Извършете последователно по едно калибиране за всеки продукт.



Калибирайте разпръскваното количество с помощта на това ръководство за работа и софтуерното ръководство за работа.

1. Прикачете машината към трактора.

2. Напълнете двета бункера.

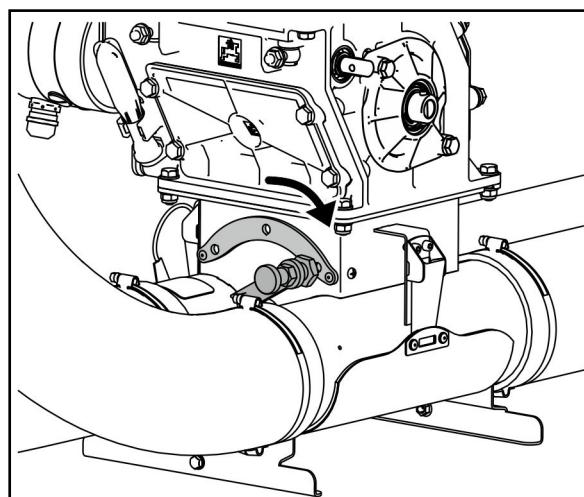
#### Двоен шлюз:

Проверете дали лостът на шлюза транспортира в подаваща линия 2 (стандартна настройка).

→ Само по този начин посевният материал може да се поеме напълно.

#### Единична подаваща линия:

Извършете калибирането последователно на двета дозатора.



3. Вкарайте плика за събиране под дозатора.
4. Отворете клапата на шлюза.  
(Двоен шлюз: само в подаваща линия 2)
5. Провеждайте процеса на калибриране въз основа на софтуерното ръководство за работа с операторския пулт дотогава, докато се получи желаното количество.
6. Отстранете плика за събиране.
7. Затворете затварящата клапа под дозатора.



## 8.4 Настройка на оборотите на вентилатора



### ОПАСНОСТ

Не превишавайте максималните обороти на вентилатора от 4000 1/min.

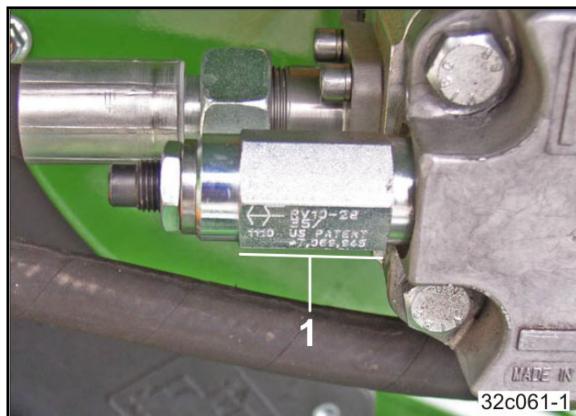


Оборотите на вентилатора се променят дотогава, докато хидравличното масло достигне своята работна температура.

При първото пускане в експлоатация оборотите на вентилатора трябва да се коригират до достигане на работната температура.

Ако вентилаторът се пуска отново в експлоатация след продължителен престой, настроените обороти на вентилатора се достигат, едва след като хидравличното масло се загрее до работната температура.

(1) Предпазен клапан на вентилатора



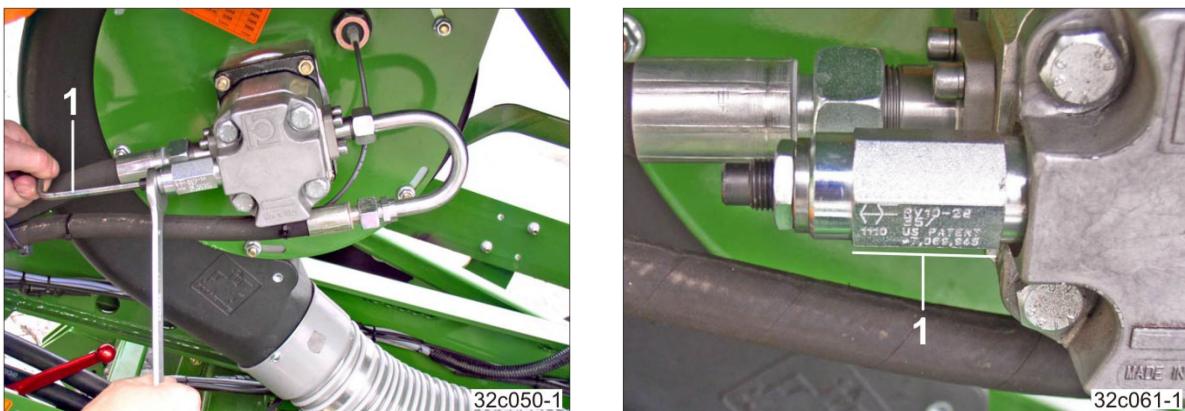
### 8.4.1 Настройка на оборотите на вентилатора чрез регулатора на разхода на трактора

1. Извършете основната настройка на предпазния клапан съгласно гл. 8.4.3 или гл. 8.4.3.1 (в зависимост от изпълнението на предпазния клапан).
2. Вижте необходимите обороти на вентилатора от таблиците за оборотите (виж гл. 5.7).
3. Настройте оборотите на вентилатора чрез регулатора на разхода на трактора.

### 8.4.2 Настройка на оборотите на вентилатора при трактори без регулатор на разхода

1. Вижте необходимите обороти на вентилатора от таблиците за оборотите
2. Настройте оборотите на вентилатора (в зависимост от изпълнението на предпазния клапан).

### 8.4.3 Предпазен клапан с шестостенен външен контур



#### 8.4.3.1 Основна настройка на предпазния клапан

1. Развийте контрагайката.
2. Завийте изцяло винта с ключа с вътрешен шестостен (1) (надясно).
3. Развийте винта с 3 оборота посредством ключа с вътрешен шестостен.
4. Затегнете контрагайката.

#### 8.4.3.2 Настройка на оборотите на вентилатора

Извършвайте тази настройка само когато хидравличният двигател на вентилатора

- е свързан към хидравличната система на трактора и тракторът няма регулятор на разхода
  - е свързан към съединението на силоотводния вал на трактора.
1. Развийте контрагайката.
  2. Настройте зададените обороти на вентилатора с ключа с вътрешен шестостен (1) на предпазния клапан. Не превишавайте максималните обороти на вентилатора от 4000 1/min.



##### обороти на вентилатора

Завъртане надясно: зададените обороти на вентилатора се увеличават.

Завъртане наляво: зададените обороти на вентилатора се намаляват.

3. Затегнете контрагайката.

### 8.4.4 Настройка на контрола на оборотите на вентилатора

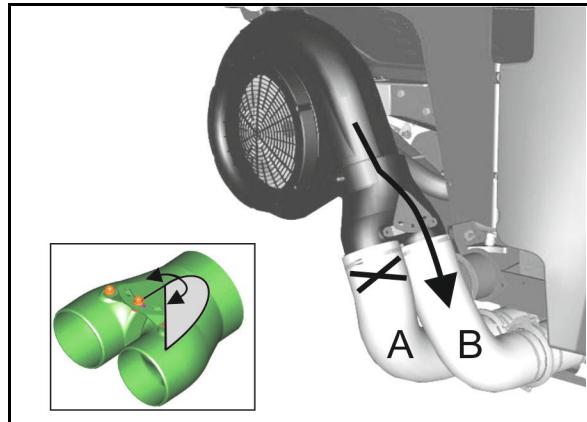
Бордовият компютър контролира оборотите на въздуходувката.

Настройте зададените обороти на вентилатора в бордовия компютър.

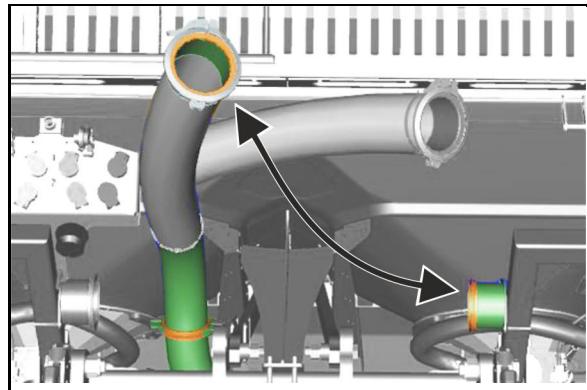
Ако действителните обороти се отклоняват с повече от 10 % от зададените обороти, прозвучава звуков сигнал с индикация на дисплея. Процентното отклонение е регулируемо.

## 8.5 Преоборудване на двойна подаваща линия в единична подаваща линия

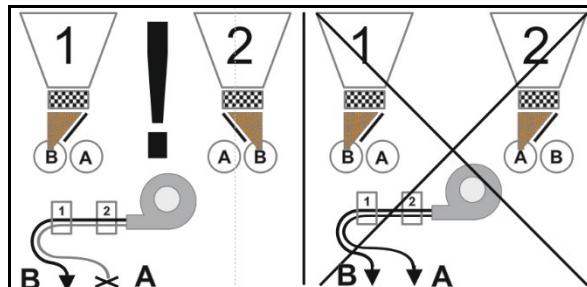
- Поставете регулиращата клапа върху маркуч B.



- Поставете неизползвания маркуч в неутрално положение върху заглушката.



- Обърнете клапата на двата двойни шлюза така, че резервоар 1 и резервоар 2 да транспортират в една и съща активна подаваща линия.



## 9 Транспортиране



- 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 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 сгъваеми 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 навесената 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.

**Привеждане на машината в положение за транспортиране**

1. Изключете вентилатора.
2. При транспортиране на машината по обществени пътища изключвайте работните фарове.
3. Приведете в транспортно положение рамената на прикачената почвообработваща машина съгласно нейното ръководство за работа.
4. Изключете терминалата за управление.
5. Блокирайте управляващите уреди на трактора (вж ръководството за работа на трактора)
6. Прочетете и спазвайте законовите разпоредби и указанията за безопасност преди и по време на транспортирането.
7. Преди потегляне на път включете въртящата се сигнална лампа (ако има такава) и проверете функционирането ѝ.

## 10 Употреба на машината



При работа с машината спазвайте указанията от глава

- "Предупредителни знаци и други обозначения по машината", страница 17 и
- "Инструкции за безопасност на оператора", от страница 11.

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 машина!**

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

При това съобразявайте с личните си умения, условията на пътното платно, трафика, видимостта и метеорологичните условия, ходовите качества на трактора, както и с влиянието, оказано 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 66.

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, завличане и захващане при работа на машината без предвидени устройства за безопасност!**

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

## 10.1 Пълнене на бункера

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

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

**ОПАСНОСТ**

**Не вдишвайте праха от средствата за обеззаразяване, защото е отровен, и внимавайте той да не попадне върху части от тялото.**

При пълнене на машината е възможно да се излезе прах от препаратите за обеззаразяване. Носете защитна маска, защитни очила и ръкавици.

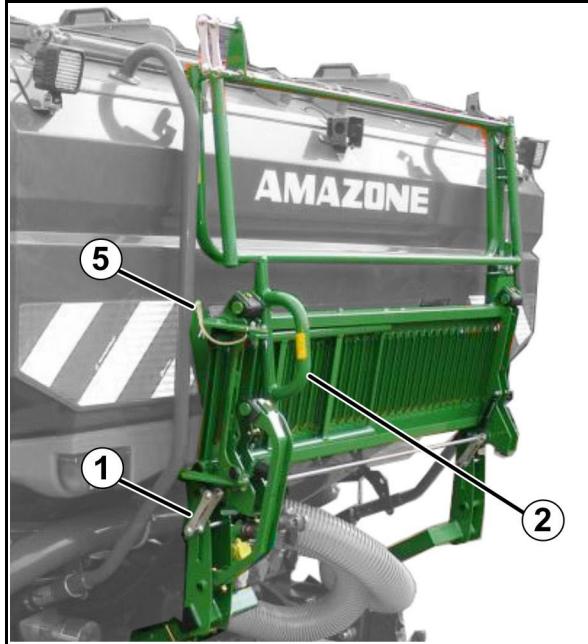


В случай че блокът за управление задейства аларма, когато теоретично изчисленото остатъчно количество в бункера е достигнато,

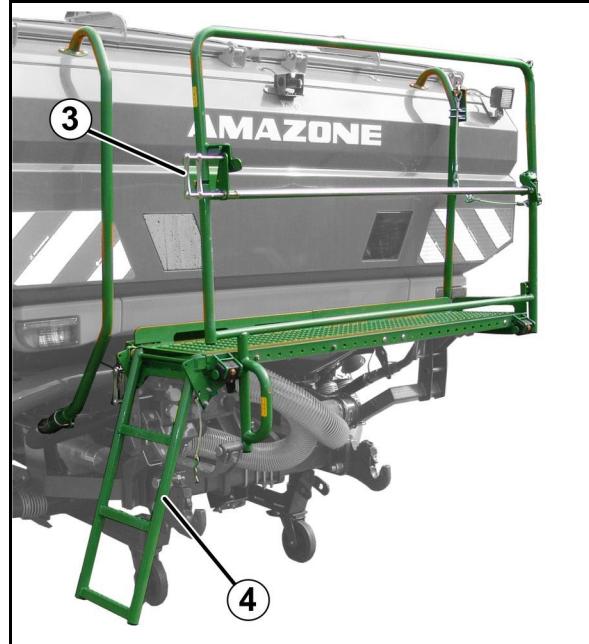
- въведете количеството за пълнене [kg] в терминала за управление
- отменете регистрацията на датчика за нивото на запълване на машината в терминала за управление.

### 10.1.1 Използване на товарното мостче

Товарно мостче в транспортно положение



Товарно мостче в работно положение



- (1) Фиксатор на товарното мостче
- (2) Ръкохватка на товарното мостче
- (3) Фиксатор на парапета
- (4) Проводник
- (5) Фиксатор на стълбата

#### Разгъване на товарното мостче в работно положение

1. Освободете фиксатора на товарното мостче и разгънете товарното мостче.
2. Освободете фиксатора на парапета, вдигнете парапета и го фиксирайте.
3. Издърпайте шплинта на стълбата, изтеглете стълбата и я разгънете.

#### Сгъване на товарното мостче в транспортно положение

1. Повдигнете стълбата, вкарайте я в държача и я фиксирайте с пружинния шплинт.
2. Освободете фиксатора на парапета, спуснете парапета и го фиксирайте.
3. Вдигнете товарното мостче и го фиксирайте.

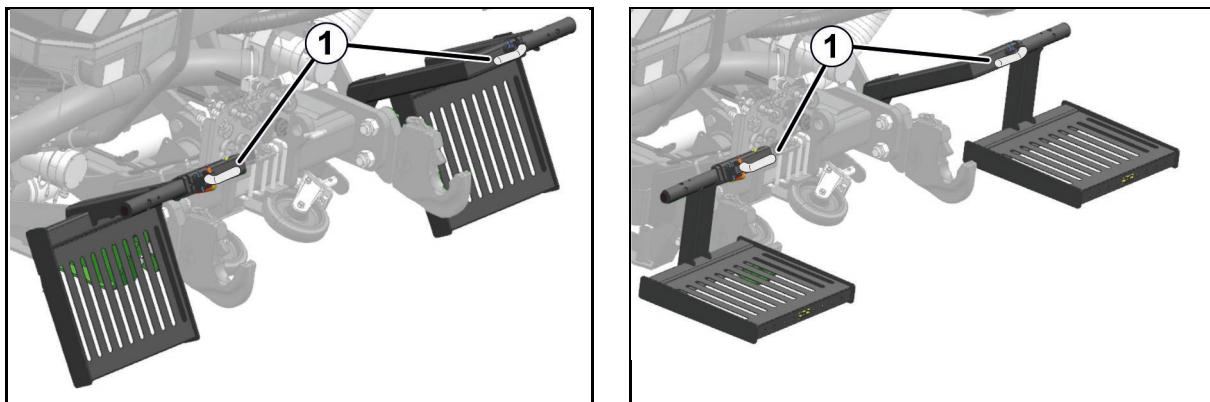


По време на работа сгъвайте товарното мостче.

Задължително вкарайте стълбата в държача, за да избегнете повреди при

- сгъване на рамената и
- обръщане в края на полето

## 10.2 Използване на товарната платформа



(1) Болт за фиксиране на съваемата товарна платформа

1. Деблокирайте товарната платформа.
2. Повдигнете товарната платформа в положение за пълнене или я спуснете в транспортно положение.
3. Фиксирайте товарната платформа.

## 10.3 Сейта / разпръскване на тор



Виж ръководството за работа за управлението на машината.



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



Обеззаразеният посевен материал е силно отровен за птиците!

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

При повдигането на ботушите избягвайте изтръскването на посевен материал.

Незабавно отстранявайте разпиления посевен материал!

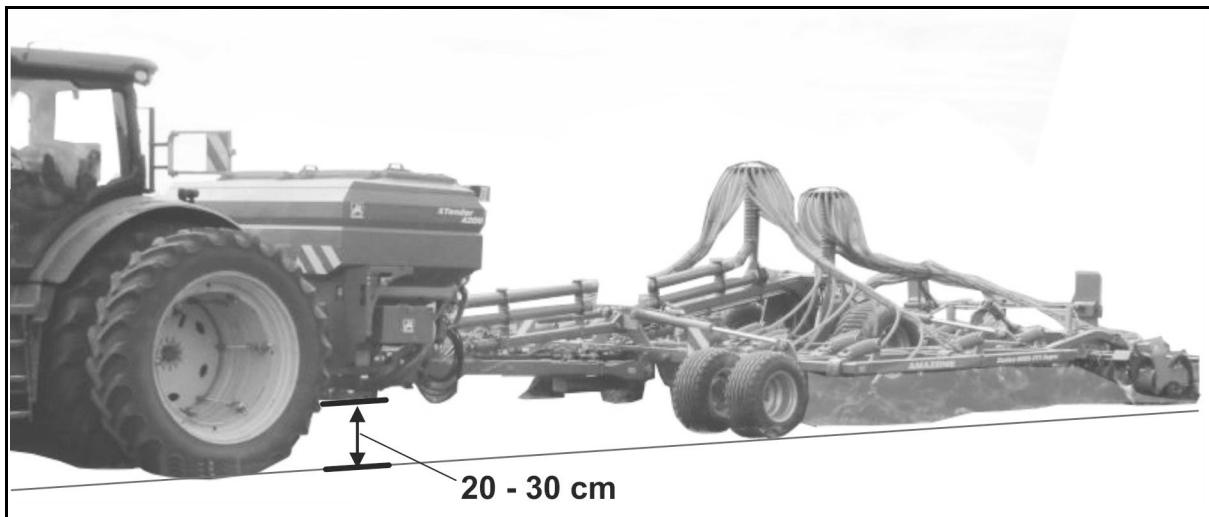


От време на време проверявайте от седалката на трактора за замърсявания на разпределителните глави.

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

## 10.4 Започване на работа

1. Поставете машината в работно положение в началото на полето.
  - 1.1 Присъстващите хора трябва да стоят на разстояние от минимум 20 m от машината
  - 1.2 Приведете XTender в работно положение и при това следете за пътен просвет от 20 – 30 см, виж изображението.



- 1.3 Разгънете рамената на прикачената почвообработваща машина и ги приведете в работно положение (вж ръководството за работа на съответната машина).
  - 1.4 Заучете граничните стойности на сензора за работно положение (при промяна на работната дълбочина на почвообработващата машина).
2. Проверете всички настройки на машината.
3. Приведете оборотите на вентилатора в зададеното състояние.
4. Потеглете и започнете работа с почвообработващата машина.
5. Проверка след първите 100°m, изминати с работна скорост.

## 10.5 Изпразване на бункера и/или дозатора



### ОПАСНОСТ

Изключете терминала за управление, дръпнете ръчната спирачка на трактора, изключете двигателя на трактора и извадете контактния ключ.



### ОПАСНОСТ

Не вдишвайте праха от средствата за обеззаразяване, защото е отровен, и внимавайте той да не попадне върху части от тялото.

При изпразване на бункера и корпуса на дозатора респ. при отстраняване на праха от средството за обеззаразяване, напр. със сгъстен въздух, носете защитен костюм, защитна маска, защитни очила и ръкавици.



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



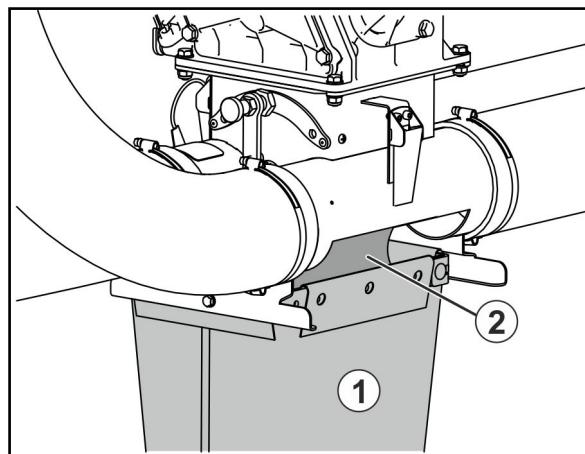
Остатъците от посевен материал в дозаторите могат да набъбнат или покълнат, когато дозаторите не са изпразнени напълно!

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

### 10.5.1 Изпразване на остатъка от бункера

Изпразването на остатъка се извършва след това със завъртане на дозиращия валяк в дозатора. Дозираният материал при калибрирането се събира в плика за събиране и се претегля.

1. Поставете плика за събиране (1) под дозатора и отворете клапата (2) (виж гл. 8.3, стр. 76).
2. Изпразнете бункера чрез завъртане на дозиращия валяк (виж ръководството за работа на терминала за управление гл. „Изпразване на остатъка“)



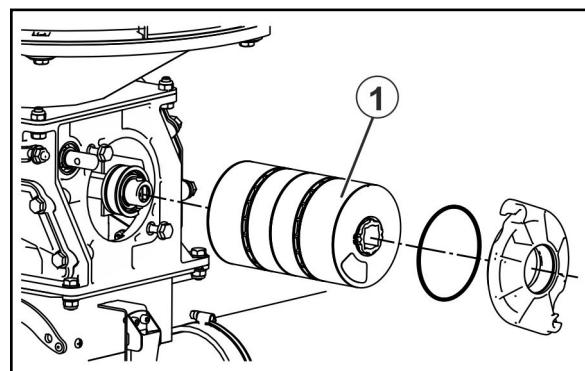
По принцип двигателят на дозиращия валяк се включва и изключва от терминала за управление в кабината на трактора.

По избор Twin терминалът е свързан с терминала за управление в кабината на трактора и е закрепен за въвеждане с клавиатурата непосредствено до дозатора.

### 10.5.2 Изпразване на дозатора

Дозаторът може да се изпразва, както е описано в гл. 10.5.1. Преди основно почистване на дозатора се препоръчва демонтиране на дозиращия валяк.

1. Изпразнете дозатора.
  - 1.1 Демонтирайте дозиращия валяк (1) (виж гл. 8.1, стр. 73).  
→ Съдържанието на дозатора пада в плика за събиране.
2. Повторното монтиране се извършва в обратна последователност (виж гл. 8.1, стр. 73).



## 11 Повреди



### 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 66.

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

### 11.1 Грешка в дозиращата система

Възможни причини, които могат да доведат до разлики между настроено и действително количество семена за посев:

- За отчитане на обработената площ и необходимото количество семена за посев са необходими импулсите от радара на отсечка от 100 m.

Площите се променят по време на работа, напр. при смяна от суха лека към мокра тежка почва.

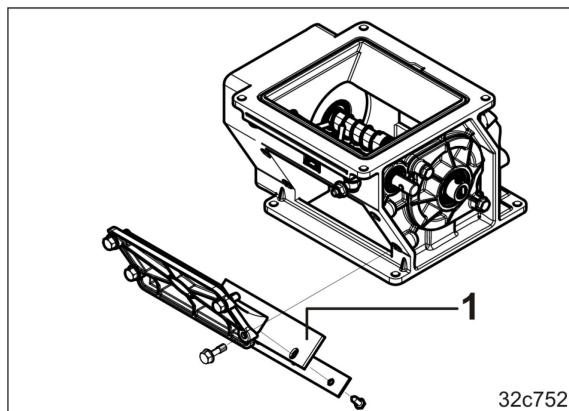
Вследствие на това може да се промени калибровъчната стойност „Имп./100 м“.

При разлики между настроено и действително количество семена за посев калибровъчната стойност „Имп./100 м“ трябва да се определи отново чрез изминаване на определена отсечка.

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

- Повредената или неправилно настроена дозираща планка (1) води до грешки в дозирането.

Настройте дозиращата планка така, че леко да допира дозиращия валяк.



## 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 66.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

- Монтирайте устройствата за безопасност, които са били свалени преди почистване, поддръжка 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!
- Вие можете да извършвате работи по техническо обслужване и поддръжкане под подвижни части на машината, които се намират в повдигнато положение само когато тези машинни части са обезпасени 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 й 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 **15**).
- Използвайте само оригинални AMAZONE резервни маркучи, а при монтажа основно скоби за маркучи от V2A.
- Специалните професионални знания са условие за извършването на работи по изпитване и поддържане. Тези професионални знания не се 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 шлифоване.
  - 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.



Винаги напълно отстранявайте остатъци от полепнал тор.



Почистете замърсената засмукваща предпазна решетка на вентилатора, за да може въздуха да преминава безпрепятствено.

Ако необходимото количество въздух не се достига, могат да възникнат неизправности при подаването и разпределението.



Почистете ротора на вентилатора, ако по него има наслойени замърсявания. Наслоени замърсявания водят до дебаланс и до повреди на лагерите.

### 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.
  - Винаги спазвайте минимално разстояние от 300 mm между дюзата на уреда за почистване под високо налягане,resp. 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.

Почистване, техническо обслужване и поддържане в изправност



Целта на пиктограмата е да напомня никога да не насочвате почистващата струя на уреда за почистване под високо налягане/пароструйката директно към

- електрически конструктивни детайли
- точки на смазване и лагери
- фабричната табелка, предупредителни стикери и декоративно фолио.

Конструктивните детайли могат да бъдат повредени.





### 12.1.1 Почистване на разпределителната глава (сервиз)



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



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

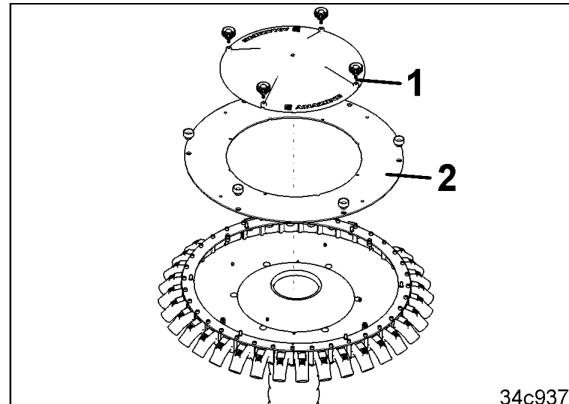
Разпределителната глава се намира в средата на машината.

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.

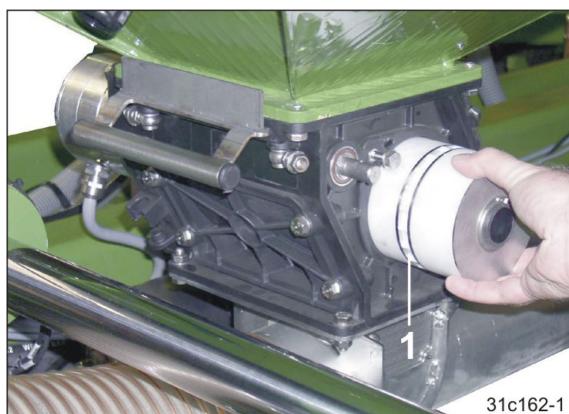
1. Отворете контролния капак (1) за отстраняване на леките замърсявания.
2. Отстранете покриващия капак за интензивно почистване (2).
3. Отстранете замърсяванията с метла или почистете със сгъстен въздух.  
Избършете разпределителната глава на сегментите със суха кърпа.



### 12.1.2 Лагери на вала на засяващия апарат

Лагери на вала на засяващия апарат

Смажете леко леглата на лагерите на вала на засяващия апарат с течно минерално масло (SAE 30 или SAE 40).



## 12.2 План за техническо обслужване – преглед



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

### Преди всяко пускане в експлоатация

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

### След извършване на първия товарен курс

Част	Работа по техническо обслужване	Виж страница	Специализиран сервис
<b>Хидравлична инсталация</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверка за дефекти</li> <li>• Проверка на уплътнеността</li> </ul>	96	

### Ежедневно

Част	Работа по техническо обслужване	Виж страница	Специализиран сервис
<b>Дозатор</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• изпразване</li> </ul>	89	
<b>Вентилатор</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Почистване на ротора на вентилатора (опасност от дисбаланс)</li> </ul>		
<b>Разпръскване</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверка и отстраняване на замърсявания:           <ul style="list-style-type: none"> <li>о Дозатор</li> <li>о Подаващи отсечки и маркучи</li> <li>о Разпределителна глава/разпределителни глави</li> <li>о Защитна засмукваща решетка на вентилатора</li> </ul> </li> </ul>		

### Ежеседмично / на всеки 50 работни часа

Част	Работа по техническо обслужване	Виж страница	Специализиран сервис
<b>Хидравлична инсталация</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверка за дефекти</li> </ul>	96	X
<b>Спирачна система</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Провеждане на визуална проверка</li> </ul>	99	

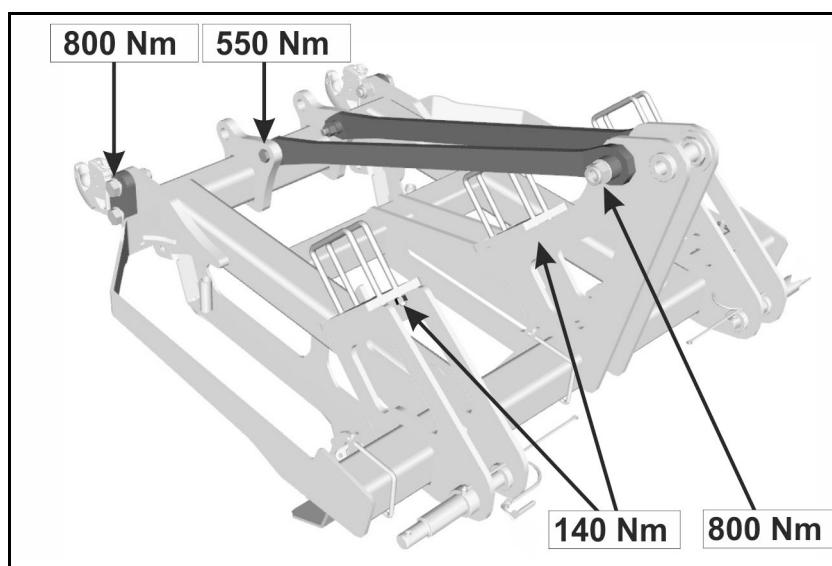
На тримесечие / на всеки 200 работни часа

Част	Работа по техническо обслужване	Виж страница	Специализиран сервис
<b>Рама</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверка за повреди и деформации</li> <li>Проверка за стабилно положение на фиксиращите винтове</li> </ul>	97	
<b>Спирачна система</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверка съгласно инструкцията за тестване</li> </ul>	99	X
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Почистете филтъра на тръбопровода</li> </ul>	98	

### 12.3 Проверка на рамата

Проверете рамата за следното:

- повреди, деформиране
- стабилно положение на фиксиращите винтове



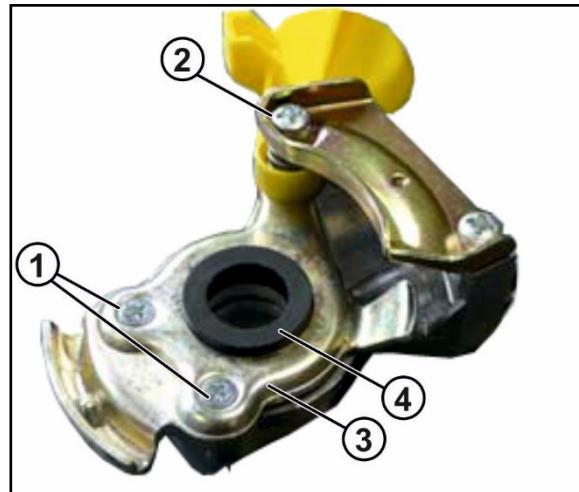
## 12.4 Спирачна система

### 12.4.1 Почистване на филтрите на тръбопроводите

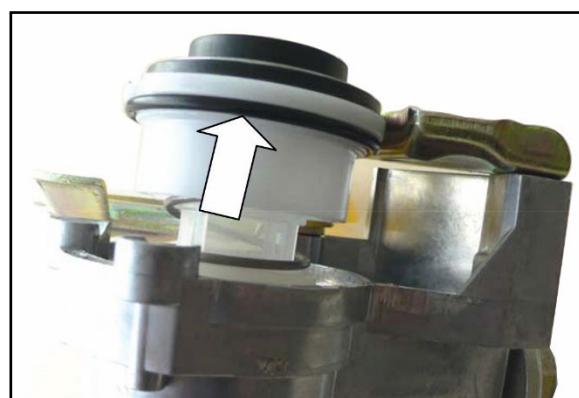


Извършете работата при освободено налягане. Осигурете машината срещу задвижване.

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.
  4. Отстранете гumenото уплътнение.
- При необходимост сменете гumenото уплътнение.



- Поставете правилно пръстена с кръгло сечение върху пластмасовия пръстен.
6. Извършете монтажа в обратна последователност.
    - Затегателен момент на винта (1): 2,5 Nm
    - Затегателен момент на винта (2): 7 Nm





## 12.4.2 Инструкция за тестване на пневматичната спирачка

### 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. Спирачната система с двоен тръбопровод се счита за уплътнена, когато в рамките на 10 минути спадането 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 нездействана 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 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!

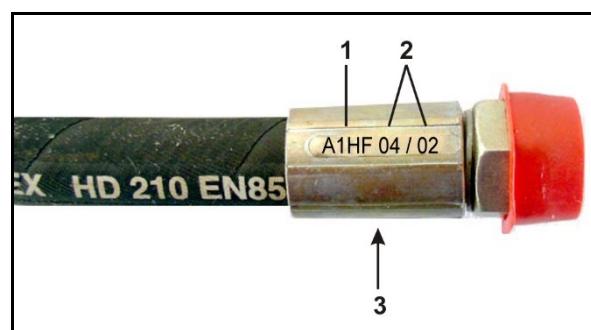


- Следете при свързване с маркучи на хидравлични тръбопроводи, както хидравликата на влекача, така и хидравликата и от страната на ремаркето да са без налягане!
- Следете за правилното свързване на маркучите на хидравличните тръбопроводи.
- Проверявайте редовно всички маркучи на хидравличните тръбопроводи и съединители за повреди и замърсявания.
- Минимум веднъж годишно трябва специалист да провери състоянието на хидравличните маркучи с оглед безопасна работа!
- Сменете повредените и отарели хидравлични маркучопроводи! Използвайте само оригинални хидравлични маркучопроводи на 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 старееене, 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!

### 12.5.1 Маркировка на хидравличните маркучи

**Маркировката на арматурата дава следната информация:**

- (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).



### 12.5.2 Интервали на техническо обслужване

**След първите 10 работни часа и в последствие на всеки 50  
работни часа**

1. Проверете всички конструктивни елементи на хидравличната инсталация за уплътненоност.
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.

### 12.5.3 Критерии за проверка на хидравличните маркучи



**Спазвайте следните критерии за проверка за Вашата  
собствена безопасност!**

**Сменяйте хидравличните маркучи, ако при контролен  
преглед установите следните признания:**

- 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 или на гъвкавия тръбопровод. Както в състояние без налягане, така и в състояние под налягане или при огъване (напр. разслояване, издуване, смачкани и пречупени места).
- Неупътнени места.
- Повреда или деформация на армировката на маркуча (нарушена плътност); малки повърхностни повреди не са основание за смяна.
- Изваждане на маркуча от арматурата.
- Корозия на арматурата, която намалява функционалните способности и устойчивостта на.
- Неспазени монтажни изисквания.
- Превишена продължителност на използване от 6 години. Определяща е датата на производство на хидравличния маркуч нанесена на арматурата плюс 6 години. Ако посочената на арматурата дата на производство е "2004", срокът на употреба изтича през февруари 2010 година. За тази цел виж "Маркировка на хидравличните маркучи".



#### 12.5.4 Монтаж и демонтаж на хидравличните маркучи



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

- Използвайте само оригинални хидравлични маркучопроводи на AMAZONE!
- 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-малкиядопустим 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 на местата, където пречат на естественото движение и изменение на дължината на маркучите.
- Забранено е лакирането на хидравличните маркучопроводи!

## 12.6 Проверете болтове на горните и долните съединителни прътове



### ОПАСНОСТ!

**Опасности от премазване, захващане, повличане и удар на  
хора, когато машината непредвидено се откачи от трактора!**

Незабавно сменяйте повредените болтове на горните и долните  
съединителни щанги от съображения за пътна безопасност.

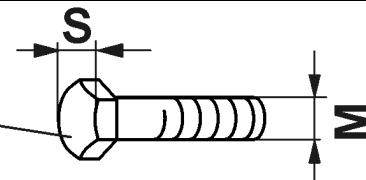
#### Критерии за проверка на болтовете на горните и долните съединителни щанги:

- Оглед за разцепвания
- Оглед за счупвания
- Оглед за трайни деформации
- Оглед и измерване на износването. Допустимото износване  
е 2 mm.
- Оглед за износване на сачмените втулки
- Според случая: проверка за стабилно положение на  
фиксиращите винтове

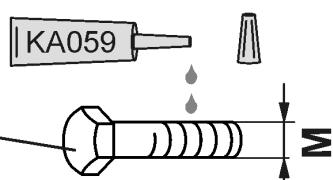
Ако е изпълнен критерий за износване, сменете болтовете на  
горните и долните съединителни щанги.



## 12.7 Моменти на затягане



M	S	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



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](mailto:amazone@amazone.de)  
<http://www.amazone.de>

---