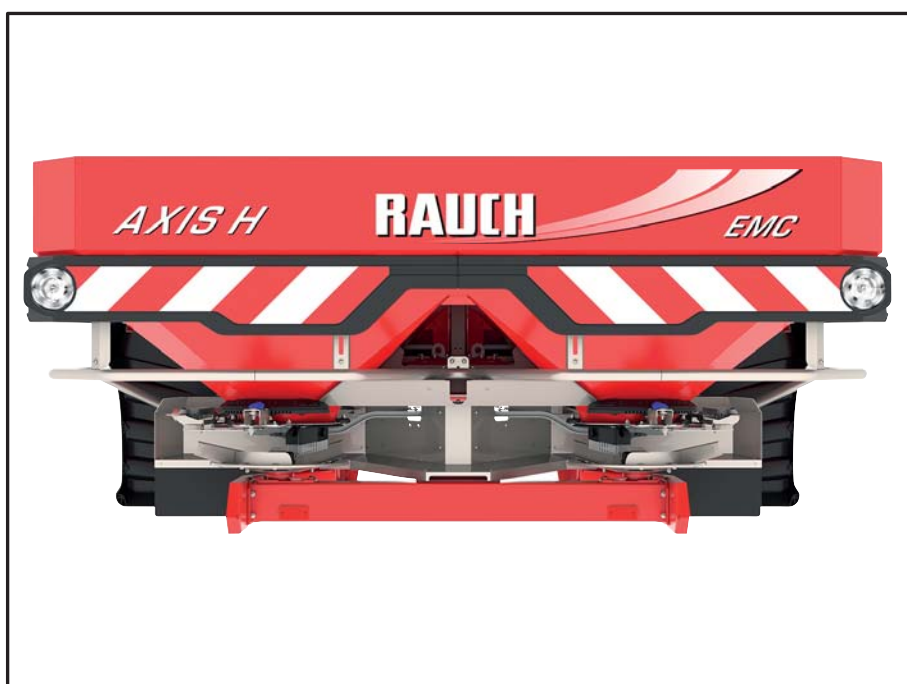




## Инструкция за експлоатация



**Прочетете внимателно преди пускане в експлоатация!**

Запазете за бъдеща употреба!

Ръководството за експлоатация и монтаж е част от машината. Доставчиците на нови и употребявани машини са задължени да документират в писмен вид, че ръководството за експлоатация и монтаж е включено в окомплектовката на доставката на машината и е предадено на клиента.



**30.2 EMC**  
**30.2 EMC + W**  
**50.2 EMC + W**

# AXIS H

Оригинална инструкция  
за експлоатация

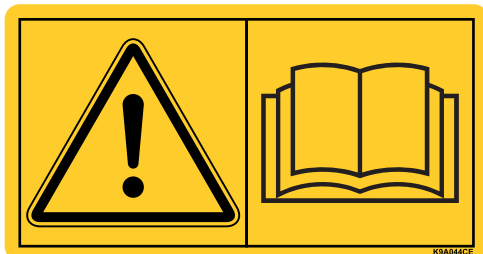
5901656-**b**-bg-0119

## Въведение

Уважаеми клиенти,

С покупката на разпръсквачката за минерален тор от серия **AXIS H EMC** показахте, че се доверявате на нашите продукти. Благодарим ви! Желаем да оправдаем това доверие. Вие закупихте високопроизводителна и надеждна машина.

Ако въпреки това възникнат проблеми: нашият клиентски сервиз е винаги насреща.



**Молим ви да прочетете внимателно това ръководство за експлоатация преди пускане на устройството за редово разпръскване в експлоатация и да спазвате инструкциите.**

Ръководството за експлоатация разяснява подробно управлението и дава ценни указания за монтажа, техническото обслужване и поддръжката.

Възможно е в настоящото ръководство да е описано оборудване, което не е включено в окомплектоването на вашата машина.

Както знаете, не може да бъдат признати гаранционни искове за щети, които са произлезли от грешки при управлението или неправилна употреба.

### УКАЗАНИЕ

**Моля, нанесете тук типа и серийния номер, както и годината на производство на Вашата машина.**

Тези данни се намират върху фабричната табелка или рамата.

При поръчка на резервни части, допълнително специално оборудване или при рекламации, моля, винаги посочвайте тези данни.

---

Тип

Сериен номер

Година на производство

### Технически подобрения

**Непрекъснато се стараем да подобряваме нашите продукти. Поради това си запазваме правото да извършваме необходимите подобрения и промени по нашите машини, без предварително известие, но и без да се задължаваме да прилагаме тези подобрения и промени на вече закупените машини.**

Ще отговорим с удоволствие на Вашите допълнителни въпроси.

С уважение,

RAUCH

Landmaschinenfabrik GmbH

<b>Въведение</b>	
<b>1</b>	<b>Употреба по предназначение</b> <b>1</b>
<b>2</b>	<b>Указания за потребителя</b> <b>3</b>
2.1	За това ръководство за експлоатация . . . . . 3
2.2	Организация на ръководството за експлоатация . . . . . 3
2.3	Указания за представяне на текста . . . . . 4
2.3.1	Насоки и инструкции . . . . . 4
2.3.2	Изброявания . . . . . 4
2.3.3	Препратки . . . . . 4
<b>3</b>	<b>Безопасност</b> <b>5</b>
3.1	Общи указания . . . . . 5
3.2	Значение на предупрежденията . . . . . 5
3.3	Общи указания за безопасност на машината . . . . . 7
3.4	Указания за собственика . . . . . 7
3.4.1	Квалификация на персонала . . . . . 7
3.4.2	Инструктаж . . . . . 7
3.4.3	Предотвратяване на злополуки . . . . . 8
3.5	Указания за експлоатационна безопасност . . . . . 8
3.5.1	Изключване на машината . . . . . 8
3.5.2	Пълнене на машината . . . . . 8
3.5.3	Проверки преди пускане в експлоатация . . . . . 9
3.5.4	Опасна зона . . . . . 9
3.5.5	Режим на работа . . . . . 10
3.6	Използване на тор . . . . . 10
3.7	Хидравлична система . . . . . 10
3.8	Техническо обслужване и поддръжка . . . . . 11
3.8.1	Квалификация на обслужващия персонал . . . . . 11
3.8.2	Износващи се части . . . . . 12
3.8.3	Работи по техническото обслужване и поддръжката . . . . . 12
3.9	Безопасност на движението . . . . . 13
3.9.1	Проверки преди начало на пътуването . . . . . 13
3.9.2	Транспортиране с машината . . . . . 13
3.10	Предпазни устройства на машината . . . . . 14
3.10.1	Разположение на предпазните устройства . . . . . 14
3.10.2	Функция на предпазните устройства . . . . . 18
3.11	Стикери с предупреждения и инструкции . . . . . 18
3.11.1	Стикери с предупреждения . . . . . 19
3.11.2	Стикери Инструкции . . . . . 21
3.12	Фабрична табелка и табелка "Хомологация" . . . . . 22
3.13	Светлоотражател . . . . . 23

<b>4</b>	<b>Технически данни</b>	<b>25</b>
4.1	Производител	25
4.2	Описание на машината	25
4.2.1	Преглед на възлите AXIS H 30.2 EMC	26
4.2.2	Преглед на възлите AXIS H 50.2 EMC + W	28
4.2.3	Хидравлична конзола за функцията H EMC	30
4.2.4	Смесителен механизъм	32
4.3	Данни на машината	32
4.3.1	Версии	32
4.3.2	Технически данни на основното оборудване	33
4.3.3	Технически данни на приставките	34
4.4	Списък на предлаганото специално оборудване	35
4.4.1	Приставки	35
4.4.2	Брезент	35
4.4.3	Разширение на покривалото	35
4.4.4	Електрическо дистанционно управление за покривалото AP-Drive	35
4.4.5	Допълнително осветление	36
4.4.6	Стълба	36
4.4.7	Опорни ролки ASR 25 с държач	36
4.4.8	Устройство за гранично разпръскване GSE 30 (само AXIS H 30.2 EMC)	37
4.4.9	Устройство за гранично разпръскване GSE 60 (само AXIS H 50.2 EMC)	37
4.4.10	Хидравлично дистанционно управление FHD 30-60 за GSE 30 и GSE 60	37
4.4.11	Разширение за калобран SFG-E 30 (само AXIS H 30.2 EMC)	37
4.4.12	Комплект разпръскващи лопатки Z14, Z16, Z18	37
4.4.13	Комплект за практическа проверка PPS5	38
4.4.14	Система за идентификация на торове DIS	38
4.4.15	Напорен филтър на хидравликата	38
4.4.16	Книжка с таблици с дози тор	38
4.4.17	Работни фарове SpreadLight	38
<b>5</b>	<b>Изчисляване на натоварването на оста</b>	<b>39</b>
<b>6</b>	<b>Транспортиране без трактор</b>	<b>43</b>
6.1	Общи указания за безопасност	43
6.2	Натоварване и разтоварване, паркиране	43
<b>7</b>	<b>Пускане в експлоатация</b>	<b>45</b>
7.1	Приемане на машината	45
7.2	Изисквания към трактора	45
7.3	Прикачване на машината към трактора	46
7.3.1	Предварителни условия	46
7.3.2	Прикачване	47
7.4	Предварително настройване на височината на прикачване	51
7.4.1	Безопасност	51
7.4.2	Максимално допустима височина на прикачване отпред (V) и отзад (H)	52
7.4.3	Височина на прикачване А и В съгласно таблицата с дози тор	53

7.5	Използвайте стълбата . . . . .	57
7.5.1	Безопасност . . . . .	57
7.5.2	Разгъване на стъпенката . . . . .	57
7.5.3	Сгъване на стъпенката . . . . .	58
7.5.4	Безопасно използване на стъпенката . . . . .	59
7.6	Пълнене на машината . . . . .	60
7.7	Използване на таблицата с дози тор . . . . .	61
7.7.1	Указания към таблицата с дози тор . . . . .	61
7.7.2	Настройки съгласно таблицата с дози тор . . . . .	61
7.8	Настройване на специалното оборудване устройство за гранично разпръскване GSE . . . . .	68
7.8.1	Настройване на режима на гранично разпръскване . . . . .	69
7.9	Настройки при непосочени видове торове . . . . .	70
7.9.1	Предпоставки и условия . . . . .	70
7.9.2	Извършване на едно преминаване . . . . .	71
7.9.3	Извършване на три преминавания . . . . .	72
7.9.4	Анализ и евентуална корекция на резултатите . . . . .	74
<b>8</b>	<b>Режим на разпръскване</b>	<b>77</b>
8.1	Общи указания за режима на разпръскване . . . . .	77
8.2	Инструкция за режима на разпръскване . . . . .	78
8.3	Използване на таблицата с дози тор . . . . .	79
8.4	Настройване на разпръскваното количество . . . . .	79
8.5	Настройване на работната ширина . . . . .	80
8.5.1	Избор на правилния разпръскващ диск . . . . .	80
8.5.2	Демонтаж и монтаж на разпръскващите дискове . . . . .	81
8.5.3	Настройка на точката на подаване . . . . .	83
8.6	Проверка на височината на прикачване . . . . .	84
8.7	Настройване на оборотите на разпръскващия диск . . . . .	85
8.8	Разпръскване на тор . . . . .	85
8.8.1	Предварителни условия . . . . .	85
8.9	Разпръскване в лентата за обръщане . . . . .	86
8.10	Разпръскване с превключване на частични ширини (VariSpread) . . . . .	88
8.11	Неизправности и възможни причини . . . . .	90
8.12	Изпразване на остатъчното количество . . . . .	93
8.13	Спиране и разкачване на машината . . . . .	94
<b>9</b>	<b>Техническо обслужване и поддръжка</b>	<b>95</b>
9.1	Безопасност . . . . .	95
9.2	Износващи се части и винтови съединения . . . . .	96
9.2.1	Проверка на износващите се части . . . . .	96
9.2.2	Проверка на винтовите съединения . . . . .	96
9.3	Проверка на винтовите съединения на датчика за маса (вариант W) . . . . .	96
9.4	План за техническо обслужване . . . . .	99
9.4.1	Техническо обслужване . . . . .	99

9.5	Почистване на машината . . . . .	101
9.5.1	Демонтаж на калоуловителя . . . . .	101
9.5.2	Монтаж на калоуловителя . . . . .	102
9.5.3	Профилактика . . . . .	102
9.6	Отваряне на предпазната решетка в резервоара . . . . .	103
9.7	Проверка на разположението на главината на разпръскващия диск. . . . .	105
9.8	Проверка на задвижването на смесителния механизъм. . . . .	107
9.9	Смяна на разпръскващите лопатки. . . . .	109
9.10	Регулиране на настройката на дозирацията шибър. . . . .	111
9.11	Проверка на настройката на точката на подаване. . . . .	113
9.12	Техническо обслужване на хидравликата. . . . .	114
9.12.1	Проверка на хидравличните маркучи . . . . .	116
9.12.2	Смяна на хидравличните маркучи . . . . .	116
9.12.3	Проверка на хидравличните двигатели. . . . .	117
9.12.4	Проверка на напорния филтър на хидравликата (специално оборудване) . . . . .	118
9.13	Трансмисионно масло . . . . .	119
9.13.1	Проверка на нивото на маслото. . . . .	119
9.13.2	Смяна на маслото . . . . .	120
9.14	План за смазване . . . . .	120
9.14.1	План за смазване . . . . .	120
9.14.2	Точки за смазване . . . . .	121
<b>10</b>	<b>Извеждане от употреба и изхвърляне</b>	<b>123</b>
10.1	Безопасност. . . . .	123
10.2	Извеждане от употреба и изхвърляне. . . . .	124

## Списък на ключовите думи

**A**

## Гаранционни условия

## 1 Употреба по предназначение

Използвайте Разпръсквачка на минерален тор от серията AXIS H EMC само в съответствие с инструкциите от това ръководство за експлоатация.

Разпръсквачка на минерален тор от серията AXIS H EMC са конструирани в съответствие с тяхната употреба по предназначение.

**Те трябва да се използват единствено за разпръскване на сухи, гранулирани и кристални торове, семена и препарати за защита от охлюви.**

Всеки друг начин на експлоатация на машината се счита за употреба не по предназначение. Производителят не носи отговорност за щети, възникнали вследствие на такава употреба. Рискът се поема единствено от собственика.

Употребата по предназначение е свързана и със спазването на предписанията от производителя условия на работа, техническо обслужване и поддръжка. Като резервни части трябва да се използват единствено оригинални резервни части от производителя.

Машините за разпръскване на минерални торове от серията AXIS H EMC трябва да се използват, обслужват и ремонтират само от лица, които са запознати с характеристиките на машината и са информирани за рисковете.

Инструкциите за работа, сервиз и безопасно обслужване на машината, описани в настоящото ръководство за експлоатация и поставени от производителя на машината под формата на предупреждения и знаци, трябва задължително да бъдат спазвани.

При използването на машината трябва да бъдат спазвани съответните указания за предотвратяване на злополуки, както и общоприетите правила за безопасност на труда, трудова медицина и движение по пътищата.

Не се допускат самоволни промени по Разпръсквачка на минерален тор от серията AXIS H EMC. Промените водят до изключване на отговорността на производителя за щети, възникнали вследствие на това.

В следващите глави Разпръсквачка на минерален тор се нарича „**машина**“.

### **Предвидима неправилна употреба**

Чрез поставените по Разпръсквачка на минерален тор от серията AXIS H EMC предупреждения и знаци производителят предупреждава за възможна неправилна употреба. Тези предупреждения и знаци трябва да бъдат спазвани задължително, за да се предотврати използването на разпръсквачката на минерален тор от серията AXIS H EMC по начин, който не е предвиден в ръководството за експлоатация.





## 2 Указания за потребителя

### 2.1 За това ръководство за експлоатация

Това Ръководство за експлоатация е част от машината.

**Ръководството за експлоатация съдържа важни указания за безопасно, правилно и икономично използване и техническо обслужване на машината. Спазването на указанията в ръководството за експлоатация ще помогне за избягване на рисковете, намаляване на разходите за ремонт и престои и увеличаването на надеждността и продължителността на експлоатационния живот на машината.**

Цялата документация, състояща се от това Ръководство за експлоатация и документацията на всички доставчици, трябва да се съхранява на мястото на използване на машината (напр. в трактора).

При продажба на машината предайте и Ръководство за експлоатация.

Ръководство за експлоатация е предназначено за собственика на машината и неговия обслужващ и поддържащ персонал. То трябва да бъде прочетено, разбрано и прилагано на практика от всяко лице, на което е възложено извършването на следните дейности по машината:

- обслужване,
- техническо обслужване и почистване,
- отстраняване на неизправности.

Обърнете особено внимание на:

- глава „Безопасност“,
- предупрежденията в текста на отделните глави.

**Ръководство за експлоатация не замества Вашата лична отговорност като собственик и оператор на машината.**

### 2.2 Организация на ръководството за експлоатация

Ръководство за експлоатация съдържа шест основни теми:

- Указание за потребителя
- Указания за безопасност
- Данни на машината
- Инструкции за обслужване на машината
  - Транспортиране
  - Пускане в експлоатация
  - Режим на разпръскване
- Указания за откриване и отстраняване на неизправности
- Инструкции за техническо обслужване и поддръжка

### 2.3 Указания за представяне на текста

#### 2.3.1 Насоки и инструкции

Работните стъпки, които трябва да извършва операторът, са изброени в номериран списък.

1. Работна стъпка 1
2. Работна стъпка 2

Инструкции, които съдържат само една единствена работна стъпка, не се номерират. Същото важи и за работни стъпки, при които няма задължителна последователност на изпълнението.

Пред тези инструкции има посочена точка:

- Указание за действие

#### 2.3.2 Изброявания

Изброяванията без задължителна последователност са представени като списък с точки (ниво 1) и тирета (ниво 2):

- Характеристика А
  - Точка А
  - Точка В
- Характеристика В

#### 2.3.3 Препратки

Препратките към други места в текста на документа са представени с номер на абзац, заглавие и страница:

- **Пример:** Обърнете внимание на глава [3: Безопасност, страница 5](#).

Препратките към други документи са представени като указание или инструкция без конкретни данни за глава или страница.

- **Пример:** Спазвайте инструкциите в ръководството за експлоатация на производителя на карданния вал.

### 3 Безопасност

#### 3.1 Общи указания

Главата **Безопасност** съдържа основни предупреждения, разпоредби за трудова безопасност и безопасност на движението при работа с прикачената машина.

Спазването на посочените в тази глава указания е основно изискване за безопасна работа и безаварийна експлоатация на машината.


Освен това в останалите глави на това ръководство за експлоатация има и други предупреждения, които също трябва да се спазват много стриктно. Предупрежденията са поставени пред съответните действия.

Предупрежденията за компонентите на трети страни ще намерите в документацията на съответните доставчици. Спазвайте и тези предупреждения.

#### 3.2 Значение на предупрежденията

В настоящото ръководство за експлоатация предупрежденията са систематизирани в съответствие със степента на опасност и вероятността за нейното настъпване.

Знаците за опасности насочват вниманието към остатъчни рискове при работа с машината, които не могат да бъдат избегнати конструктивно. Предупрежденията, които трябва да бъдат спазвани, имат следната структура:

<b>Сигнална дума</b>	
Символ	Пояснение
<b>Пример</b>	
<b>▲ ОПАСНОСТ</b>	
	<p><b>Опасност за живота при неспазване на предупрежденията</b></p> <p>Описание на опасността и възможни последствия.</p> <p>Незачитането на тези предупреждения може да доведе до много тежки наранявания, дори и до смъртни случаи.</p> <p>► Мерки за избягване на опасността</p>

### Степени на опасност при предупрежденията

Степента на опасност се обозначава със сигналната дума. Степените на опасност се класифицират, както следва:

#### **▲ ОПАСНОСТ**



##### **Вид и източник на опасността**

Това указание предупреждава за непосредствена опасност за здравето и живота на хората.

Незачитането на тези предупреждения може да доведе до много тежки наранявания, дори и до смъртни случаи.

- ▶ Задължително спазвайте описаните мерки за предотвратяване на тази опасност.

#### **▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**



##### **Вид и източник на опасността**

Това указание предупреждава за възможна опасна ситуация за здравето на хората.

Неспазването на тези указания може да доведе до тежки наранявания.

- ▶ Задължително спазвайте описаните мерки за предотвратяване на тази опасност.

#### **▲ БЛАГОРАЗУМ**



##### **Вид и източник на опасността**

Това указание предупреждава за възможна опасна ситуация за здравето на хората или за материални щети и вредни последици за околната среда.

Неспазването на тези указания ще предизвика наранявания и щети на машината или ще доведе до вредни последици за околната среда.

- ▶ Задължително спазвайте описаните мерки за предотвратяване на тази опасност.

#### **УКАЗАНИ**

Общите указания съдържат съвети за приложение и особено полезна информация, но не представляват предупреждения за опасности.

---

### 3.3 Общи указания за безопасност на машината

Машината е конструирана съобразно нивото на развитие на техниката и общоприятите технически правила. Въпреки това в рамките на нейната употреба и техническо обслужване могат да възникнат опасности за здравето и живота на потребителя или на трети лица съответно повреди на машината или други материални щети.

Затова използвайте машината:

- само в безупречно и безопасно за движение състояние;
- с пълно съзнание за евентуалните рискове.

Това предполага, че сте прочели и разбрали съдържанието на това Ръководство за експлоатация и познавате съответните правила за предотвратяване на злополуки и общоприетите правила за техника на безопасност, трудова медицина и движение по пътищата и ги прилагате на практика.

### 3.4 Указания за собственика

Собственикът носи отговорност за употребата по предназначение на машината.

#### 3.4.1 Квалификация на персонала

Хора, на които са възложени дейности по управлението, техническото обслужване или поддръжката на машината, трябва преди началото на работите да са прочели и разбрали настоящото ръководство за експлоатация.

- Само на инструктиран и оторизиран от собственика персонал се разрешава да работи с машината.
- На персонал, който се намира в процес на придобиване на образование/обучение/инструктаж, се разрешава да работи по машината само под надзор от опитно лице.
- Извършването на работи по техническо обслужване и поддръжка се разрешава само на квалифициран персонал по техническо обслужване и поддръжка.

#### 3.4.2 Инструктаж

Търговски партньори, представители на завода или служители на производителя провеждат инструктаж на собственика относно управлението и техническото обслужване на машината.

Собственикът трябва да гарантира, че новопостъпващият персонал по управлението и техническото обслужване бива старателно инструктиран относно управлението и поддръжката на машината при спазване на настоящото ръководство за експлоатация.

### 3.4.3 Предотвратяване на злополуки

Правилата за безопасност и предотвратяване на злополуки са регламентирани в законодателството на всяка страна. Собственикът на машината носи отговорност за спазването на тези валидни в страната на употреба разпоредби.

Освен това спазвайте още и следните указания:

- Никога не оставяйте машината да работи без надзор.
- По време на работа и на транспортиране в никакъв случай в машината не трябва да се качват други хора (**забрана за превоз на други лица**).
- **Не** използвайте частите на машината като помощни приспособления за качване.
- Носете тясно прилепващо облекло. Избягвайте работно облекло с колани, ресни или други части, които могат да бъдат захванати.
- При работа с химикали спазвайте предупрежденията на съответния производител. По възможност трябва да носите лични предпазни средства (ЛПС).

### 3.5 Указания за експлоатационна безопасност

Използвайте машината само в изправно състояние. По този начин ще избегнете опасни ситуации.

#### 3.5.1 Изключване на машината

- Изключвайте машината само с празен резервоар на равна и стабилна повърхност.
- Ако машината се изключва самостоятелно (без трактор), отворете изцяло дозиращите шибъри. Възвратните пружини на механизма с едностранно действие за задействане на шибърите се отпускат.

#### 3.5.2 Пълнене на машината

- Пълнете машината само при изключен двигател на трактора. Извадете контактния ключ, за да не може двигателят да бъде запален.
- За пълнене използвайте подходящи спомагателни средства (напр. кошов товарач, винтов транспортър).
- Пълнете машината максимум до нивото на ръба. Проверявайте нивото на напълване, напр. през прозорчето в резервоара (в зависимост от типа).
- Пълнете машината само ако са затворени предпазните решетки. По този начин ще предотвратите евентуалните смущения при разпръскване от агломерацията на разпръсквания продукт или вследствие на наличието на чужди тела.

### 3.5.3 Проверки преди пускане в експлоатация

Преди първоначалното и всяко следващо пускане в експлоатация проверявайте експлоатационната безопасност на машината.

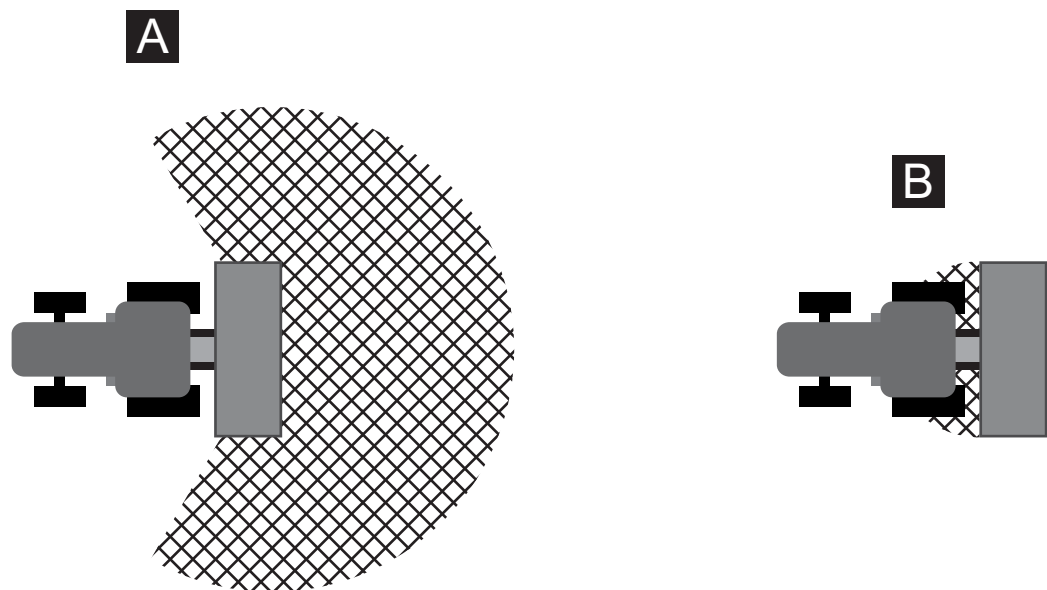
- Налице ли са всички защитни приспособления на машината и функционират ли те?
- Закрепени ли са добре всички крепежни части и носещи връзки, състоянието им изправно ли е?
- Дисковете и техните фиксиращи елементи отговарят ли на изискванията?
- Затворена и заключена ли е предпазната решетка в резервоара?
- В допустимия диапазон ли е контролният размер на блокиращия механизъм на предпазната решетка? Виж [Фигура 9.7](#) на [Страница 105](#).
- **Има** ли хора в опасната зона на машината?

### 3.5.4 Опасна зона

Разпръскваният препарат може да доведе до тежки наранявания (напр. на очите).

При заставане между трактора и машината съществува голяма опасност и дори смърт поради потегляне на трактора или движенията на машината.

На фигурата по-долу са показани опасните зони на машината.



**Фиг. 3.1:** Опасни зони при прикачни машини

- [A] Опасна зона в режим на разпръскване
- [B] Опасна зона при закачане/откачане на машината

- Внимавайте да няма хора в зоната на разпръскване [A] на машината.
- Незабавно спрете машината и трактора, ако има хора в опасната зона на машината.
- Ако трябва да задействате навесната система, инструктирайте всички хора да напуснат опасната зона на машината [B].

### 3.5.5 Режим на работа

- При неправилно функциониране машината трябва незабавно да се спре и да се осигури. Незабавно възложете отстраняването на неизправностите на квалифициран за това персонал.
- Никога не се качвайте върху машината при включено приспособление за разпръскване.
- Работете с машината само когато е затворена предпазната решетка в резервоара. По време на работа не отваряйте и не сваляйте предпазната решетка.
- Въртящите се машинни части могат да причинят тежки наранявания. Затова внимавайте никога да не доближавате тялото си или части от дрехите си до въртящите се части.
- Никога не поставяйте части (напр. винтове, гайки) в резервоара на разпръсквача.
- Разпръскваният препарат може да доведе до тежки наранявания (напр. на очите). Затова внимавайте да няма хора в обсега на разпръскване на машината.
- При твърде високи скорости на вятъра трябва да прекъснете разпръскването, тъй като не може да се гарантира обсегът на разпръскване.
- Никога не се качвайте на машината или трактора под електропроводи.

### 3.6 Използване на тор

Неправилният избор или употреба на тор може да доведе до сериозни щети за хората или околната среда.

- При избора на тор се информирайте за въздействието му върху човека, околната среда и машината.
- Спазвайте указанията на производителя на тора.

### 3.7 Хидравлична система

Хидравличната система е под високо налягане.

Излизащите под високо напрежение течности могат да причинят тежки наранявания и да застрашат околната среда. За да предотвратите опасностите, спазвайте следните указания:

- Използвайте машината само под максимално разрешеното работно налягане.
- Освобождавайте хидравличната система от налягане преди извършването на всякакви работи по техническото обслужване. Изключете двигателя на трактора. Осигурете го срещу повторно включване.
- При търсене на течове винаги носете **защитни очила** и **защитни ръкавици**.
- При нараняване с хидравлично масло **незабавно потърсете лекар**, тъй като могат да настъпят тежки инфекции.
- При свързването на хидравличните маркучи към трактора внимавайте хидравличната система да **не бъде под налягане** както от страната на трактора, така и от страната на машината.



- Свързвайте хидравличните маркучи на хидравликата на трактора и разпръсквателя само с предписаните връзки.
- Избягвайте замърсяване на хидравличния циркуляционен кръг. Закачайте съединителите само в предвидените за тази цел държачи. Използвайте предпазните капачета. Преди свързване почиствайте съединението.
- Редовно проверявайте хидравличните компоненти и тръбопроводи за механични дефекти, напр. скъсвания, деформации от притискане, прегъвания, образуване на цепнатини, порестост и т.н.
- Дори и при правилно съхранение и допустимо натоварване маркучите и техните съединения са подложени на естествено стареене. Времето за тяхното съхранение и срокът на употреба са ограничени.

Продължителността на употреба на гъвкавия тръбопровод не трябва да превишава 6 години, включително и евентуалното време на съхранение от максимално 2 години.

Датата на производство на гъвкавия тръбопровод е посочена върху арматурата на маркуча под формата на месец и година.

- При повреда и стареене сменете хидравличните тръбопроводи.
- Гъвкавите тръбопроводи, които ще заменят старите, трябва да отговарят на техническите изисквания на производителя на уреда. Особено внимание трябва да се обърне на данните за максималното налягане на хидравличните тръбопроводи, които ще се сменят.

### 3.8 Техническо обслужване и поддръжка

При работи по техническото обслужване и поддръжката трябва да вземете предвид и допълнителните опасности, които не се появяват по време на работата с машината.

- Извършвайте работите по техническото обслужване и поддръжката винаги с повишено внимание. Работете с особено внимание и яснота за евентуалните опасности.

#### 3.8.1 Квалификация на обслужващия персонал

- Заваръчните работи и работите по електрическата и хидравличната система трябва да се извършват само от специалисти.

### 3.8.2 Износващи се части

- Спазвайте максимално точно интервалите за техническо обслужване и поддръжка, описани в това ръководство за експлоатация.
- Спазвайте предписаните интервали за техническо обслужване и поддръжка на компонентите на доставчиците. Информирайте се за това от документацията на съответния доставчик.
- Препоръчваме Ви след всеки сезон да проверявате при Вашия търговец състоянието на машината и особено крепежните елементи, важните за безопасността пластмасови компоненти, хидравличната система, дозиращите органи и разпръскващите лопатки.
- Резервните части трябва да съответстват най-малко на определените от производителя технически изисквания. Съответствието с техническите изисквания е гарантирано единствено при използването на оригинални резервни части.
- Самозакотвящите се гайки са предназначени само за еднократна употреба. За закрепване на детайли използвайте винаги нови самозакотвящи гайки (напр. при смяна на разпръскващите лопатки).

### 3.8.3 Работи по техническото обслужване и поддръжката

- Преди всички работи по почистването, техническо обслужване и поддръжката, както и при отстраняване на неизправности, изключвайте двигателя на трактора. Изчакайте, докато всички въртящи се части на машината спрат да се движат.
- Уверете се, че **никой** не може да включи машината без позволение. Извадете контактния ключ на трактора.
- Преди техническо обслужване и поддръжка прекъснете електрозахранването между трактора и машината.
- Преди работа по електрическата система прекъснете електрозахранването.
- Проверете дали тракторът с машината е изключен надлежно. Те трябва да са на равна и стабилна повърхност и да са осигурени срещу потегляне.
- Преди извършването на работи по техническото обслужване и поддръжката трябва да бъде освободено налягането на хидравличната система.
- Никога не отстранявайте с ръка или с крак запушвания в резервоара на разпръсквача, а използвайте подходящ за това инструмент. За да избегнете запушвания, пълнете резервоара само с наличната предпазна решетка.
- Преди почистване на машината с вода, пароструйка или други почистващи средства покрийте всички компоненти, в които не трябва да попадат почистващи течности (напр. плъзгащи лагери, електрически съединения).
- Редовно проверявайте гайките и винтовете. Затягайте разхлабените съединения.

### 3.9 Безопасност на движението

При движение по обществената пътна мрежа тракторът с прикачената машина трябва да отговаря на правилата за движение по пътищата на съответната държава. За спазване на тези разпоредби отговорност носят собственикът и водачът на превозното средство.

#### 3.9.1 Проверки преди начало на пътуването

Проверката при потегляне е важен принос към безопасността на пътя. Непосредствено преди всяко пътуване проверявайте дали са спазени експлоатационните условия, безопасността на движение и разпоредбите в страната на употреба.

- Спазено ли е допустимото общо тегло? Спазвайте допустимото натоварване на осите, допустимото натоварване на спирачката и допустимото натоварване на гумите. [Вж. също „Изчисляване на натоварването на оста“ на страница 39.](#)
- Надлежно ли е прикачена машината?
- Може ли да бъде загубен тор по време на движение?
  - Следете нивото на тора в резервоара.
  - Дозиращите шибъри трябва да са затворени.
  - При хидравличните цилиндри с едностранно действие се налага допълнително затваряне на сферичните кранове.
  - Изключете електронния пулт за управление.
- Проверете налягането на гумите и функционалността на спирачната система на трактора.
- Светлините и маркировката на машината отговарят ли на разпоредбите на Вашата държава за използване по обществените пътища? Внимайте за правилното прикачване.

#### 3.9.2 Транспортиране с машината

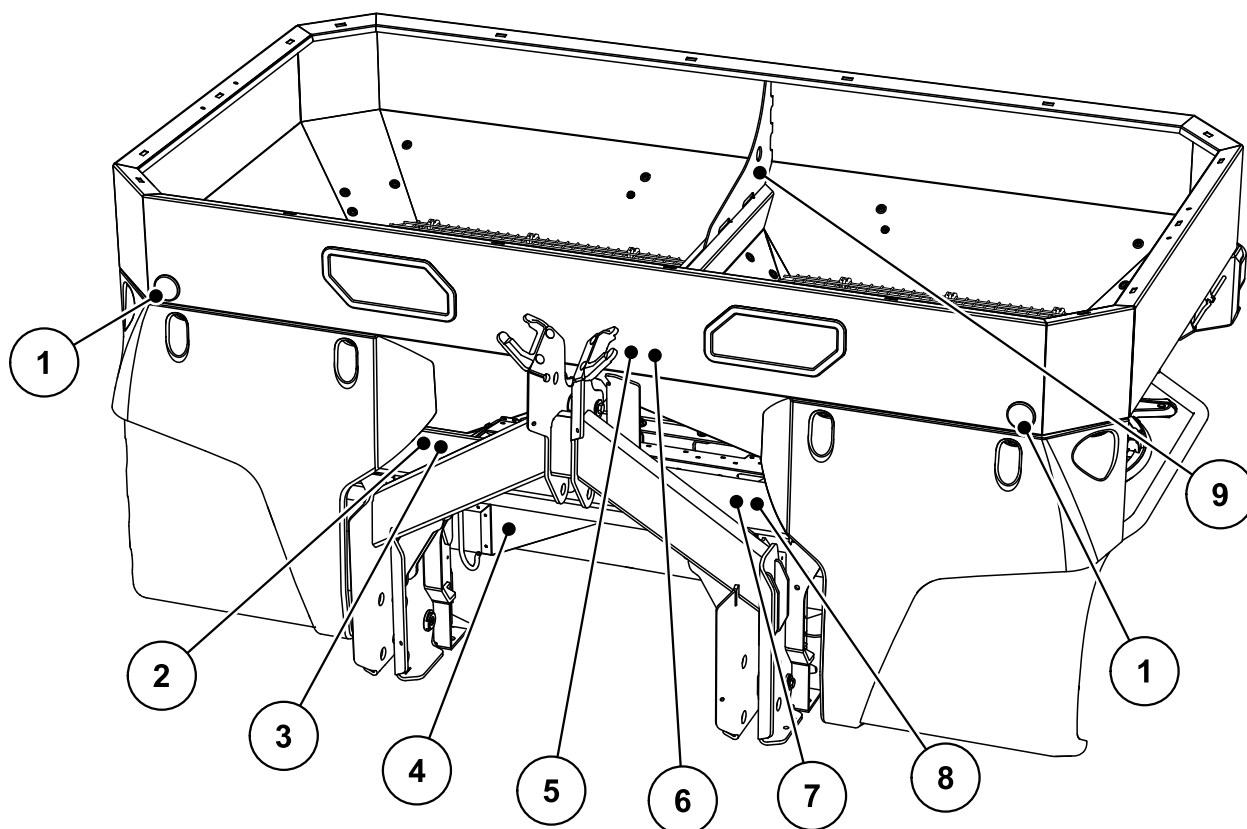
Динамичните свойства, характеристиките на управление и спиране на трактора се променят от прикачената машина. Така, например, чрез голямото вертикално натоварване предният мост на трактора се разтоварва и по този начин се нарушава маневреността.

- Съобразете Вашия стил на шофиране с променените ходови качества.
- При шофиране винаги трябва да имате достатъчна видимост. Ако това не може да бъде гарантирано (напр. при движение на заден ход), трябва да си подсигурите лице, което да Ви насочва.
- Не надвишавайте допустимата максимална скорост.
- При изкачване и спускане по наклон и напречно движение по скатове избягвайте внезапните завои. При изместване на центъра на тежестта съществува опасност от преобръщане. Движете се особено внимателно по неравни, меки земни повърхности (напр. при навлизане в полето, при бордюри).
- За да се избегне движение наляво-надясно, долният съединителен прът на навесната система на трактора трябва да бъде застопорен странично.
- Забранен е престоят на лица върху машината по време на движение и работа.

### 3.10 Предпазни устройства на машината

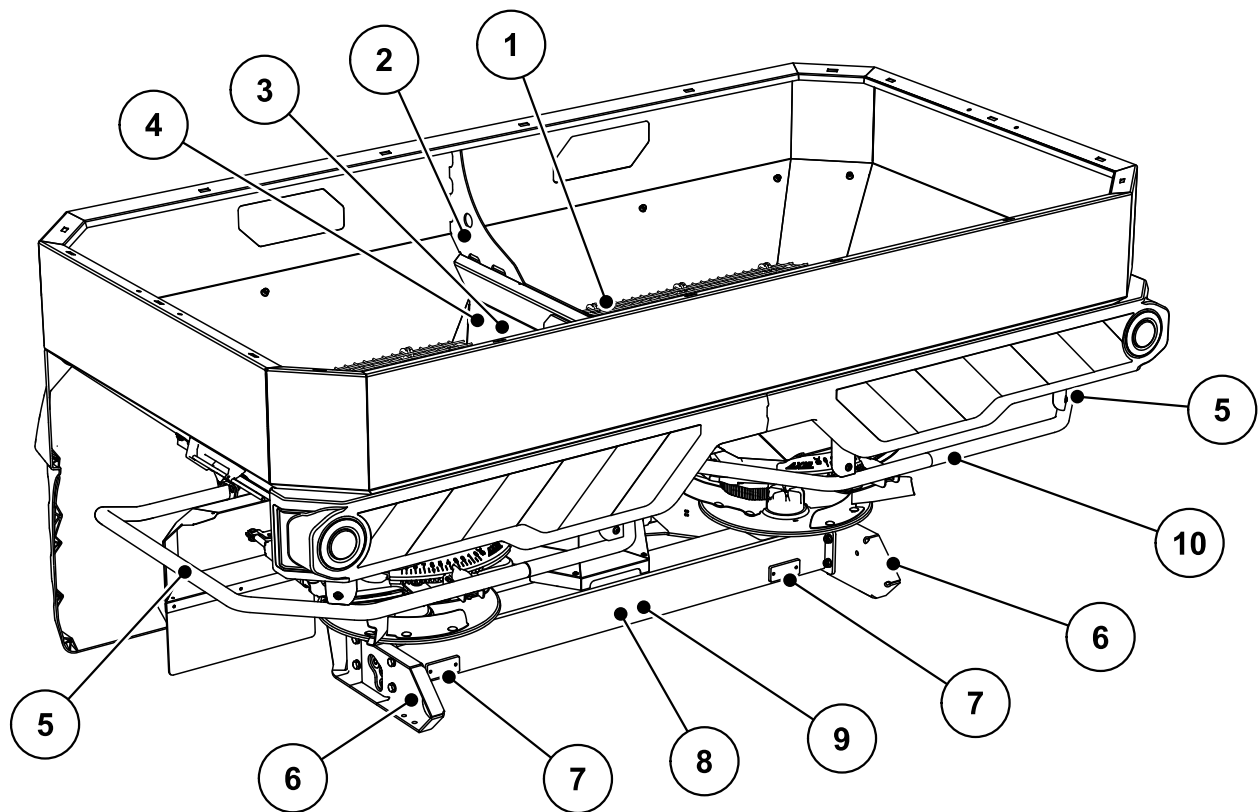
#### 3.10.1 Разположение на предпазните устройства

##### AXIS H 30.2 EMC/AXIS H 30.2 EMC + W



Фиг. 3.2: Предпазни устройства, предупредителни указания и инструкции, предна страна

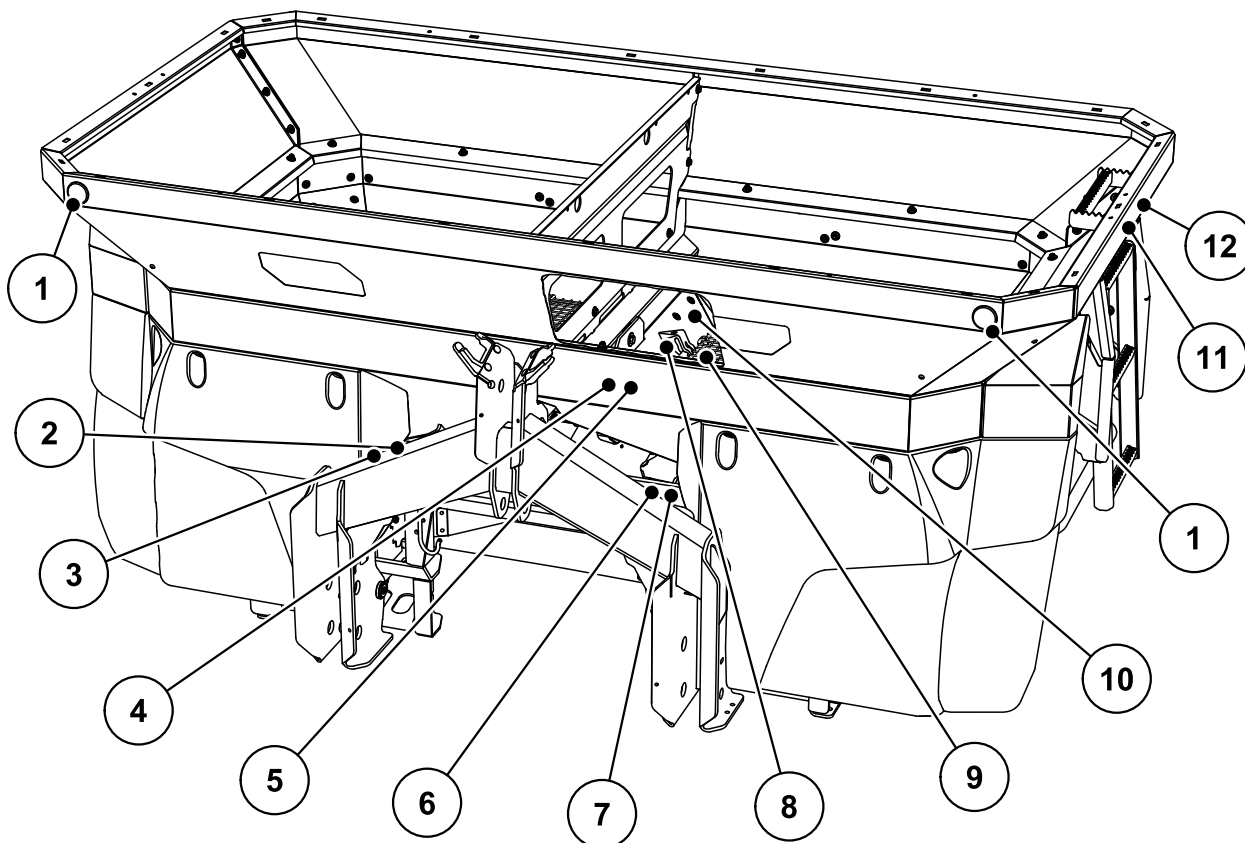
- [1] Бял светлоотражател отпред
- [2] Фабрична табелка
- [3] Сериен номер
- [4] Защита на разпръскващия диск
- [5] Предупреждение "Прочетете ръководството за експлоатация"
- [6] Предупреждение Изхвърляне на материал
- [7] Инструкция Максимален полезен товар
- [8] Инструкция "Превключване KS/LS"
- [9] Инструкция "Точки на окачване в резервоара"



Фиг. 3.3: Предпазни устройства, предупредителни указания и инструкции, задна страна

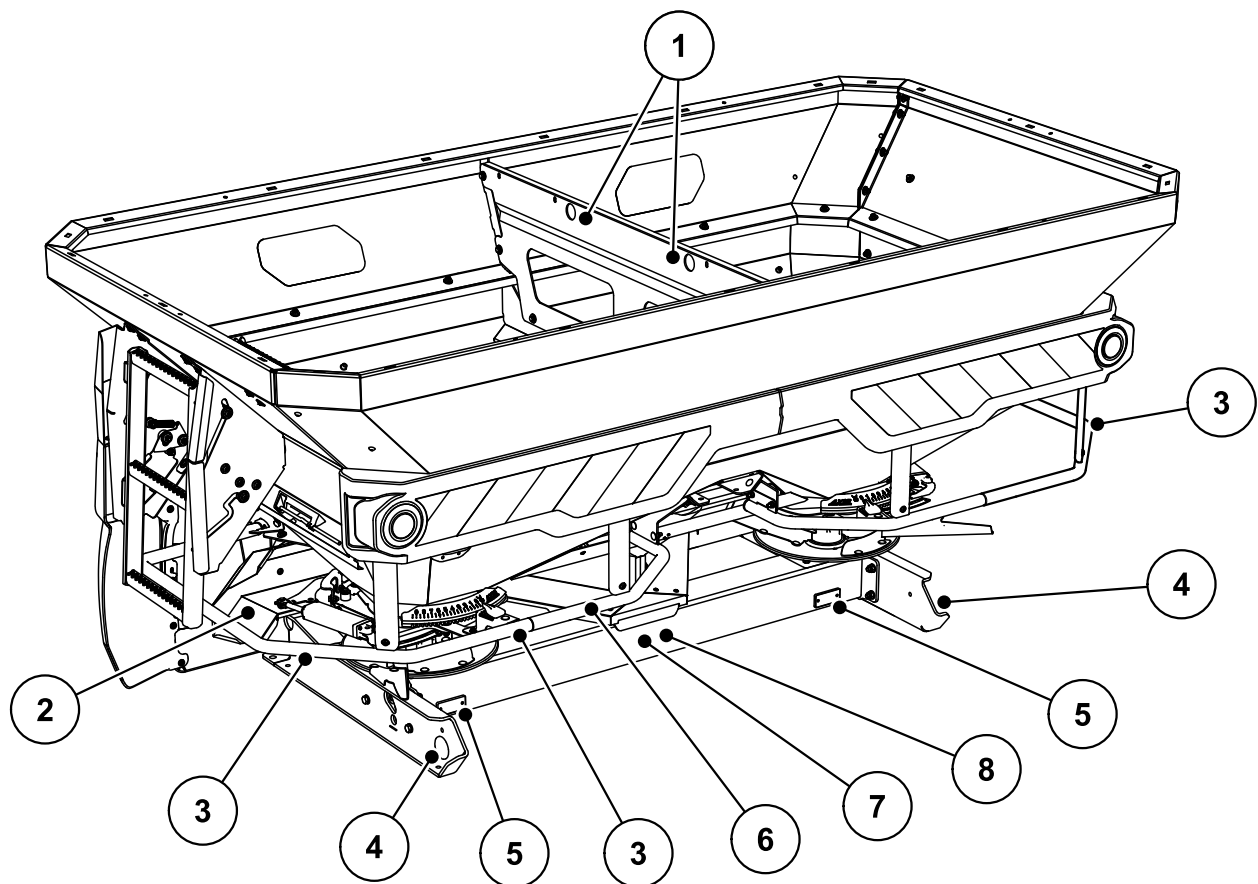
- [1] Предпазна решетка в резервоара
- [2] Точки на окачване в резервоара
- [3] Блокиращ механизъм на предпазната решетка
- [4] Инструкция Блокиращ механизъм на предпазната решетка
- [5] Дефлекторна скоба
- [6] Страничен жълт светлоотражател
- [7] Червен светлоотражател
- [8] Предупреждение "Извадете контактния ключ"
- [9] Предупреждение "Движещи се части"
- [10] Инструкция "Качването е забранено"

**AXIS H 50.2 EMC + W**



**Фиг. 3.4:** Предпазни устройства, стикери с предупреждения и инструкции, предна страна

- [1] Бял светлоотражател отпред
- [2] Фабрична табелка
- [3] Сериен номер
- [4] Предупреждение "Прочетете ръководството за експлоатация"
- [5] Предупреждение Изхвърляне на материал
- [6] Инструкция Максимален полезен товар
- [7] Инструкция "Превключване KS/LS"
- [8] Блокиращ механизъм на предпазната решетка
- [9] Предпазна решетка в резервоара
- [10] Инструкция Блокиращ механизъм на предпазната решетка
- [11] Инструкция "Стълба"
- [12] Предупреждение "Забрана за превозване на други лица"



**Фиг. 3.5:** Предпазни устройства, стикери с предупреждения и инструкции, задна страна

- [1] Инструкция "Точки на окачване в резервоара"
- [2] Защита на разпръскващия диск
- [3] Инструкция "Качването е забранено"
- [4] Страничен жълт светлоотражател
- [5] Червен светлоотражател
- [6] Дефлекторна скоба
- [7] Предупреждение "Движещи се части"
- [8] Предупреждение "Извадете контактния ключ"

### 3.10.2 Функция на предпазните устройства

Предпазните устройства защитават Вашето здраве и Вашия живот.

- Преди работа с машината се уверете, че предпазните устройства са изправни.
- Използвайте машината само с работещи предпазни устройства.
- **Не** използвайте дефлекторната скоба като помощно приспособление за качване. Тя не е предвидена за тази цел. Съществува опасност от падане.

Обозначение	Функция
Предпазна решетка в резервоара	Предотвратява захващане на части от тялото от въртящия се смесителен механизъм. Предотвратява отрязване на части от тялото от дозирацията шибър. Предотвратява неизправности при разпръскване на едри парчета тор, по-големи камъни или други едри материали (пресяващо действие).
Блокиращ механизъм на предпазната решетка	Предотвратява неволното отваряне на предпазната решетка в резервоара. При правилно затваряне на предпазната решетка се фиксира механично. Може да се отвори само с инструмент.
Дефлекторна скоба	Предотвратява захващане от въртящите се разпръскващи дискове отзад и от страни.
Защита на разпръскващия диск	Предотвратява захващане от въртящите се разпръскващи дискове отпред. Предотвратява изхвърляне на тор напред (по посока на трактора/работното място).

### 3.11 Стикери с предупреждения и инструкции

На машината са поставени различни предупреждения и инструкции (за прикачането на машината вижте [3.10.2: Функция на предпазните устройства, страница 18](#)).

Предупрежденията и инструкциите са част от машината. Те не трябва да се свалят или променят. Липсващи или нечетливи предупреждения или инструкции трябва да се подменят незабавно.

Ако в рамките на извършените ремонтни работи бъдат монтирани нови компоненти, на тях трябва да бъдат поставени съответните предупреждения и инструкции, с които са били снабдени оригиналните компоненти.

#### УКАЗАНИ

Съответните предупреждения и инструкции могат да бъдат закупени от отдела за резервни части.



3.11.1 Стикери с предупреждения

	<p>Прочетете ръководството за експлоатация и предупрежденията.</p> <p>Преди пускане в експлоатация на машината прочетете и спазвайте ръководството за експлоатация и предупрежденията.</p> <p>Ръководството за експлоатация разяснява подробно управлението и дава ценни указания за боравенето, техническото обслужване и поддържането.</p>
	<p>Опасност поради изхвърляне на материал</p> <p>Опасност от наранявания по цялото тяло поради изхвърлен препарат за разпръскване</p> <p>Преди пускане в експлоатация инструктирайте всички хора да напуснат опасната зона (зона на разпръскване) на машината.</p>
	<p>Опасност поради движещи се части</p> <p>Опасност от отрязване на части от тялото</p> <p>Забранено е да се пипа в опасната зона на въртящите се разпръскващи дискове или на смесителния механизъм.</p> <p>Преди извършването на работи по техническото обслужване, ремонта и настройката спрете двигателя и извадете контактния ключ.</p>
	<p>Опасност от притискане от движещи се части</p> <p>Опасност от отрязване на части от тялото</p> <p>Забранено е да се пипа в опасната зона на дозирация шибър.</p> <p>Преди извършването на работи по техническото обслужване, ремонта и настройката спрете двигателя и извадете контактния ключ.</p>
	<p>Извадете контактния ключ.</p> <p>Преди извършването на работи по техническото обслужване и ремонта спрете двигателя и извадете контактния ключ.</p>

	<p><b>Забрана за превозване на други хора</b></p> <p>Опасност от подхлъзване и нараняване. По време на разпръскване и транспортиране не се качвайте на машината.</p>
	<p><b>Опасност от притискане между трактора и машината</b></p> <p>Съществува опасност за живота поради притискане при хора, които при потегляне или задействане на хидравликата се намират между трактора и машината.</p> <p>Поради невнимание или неправилно обслужване тракторът може да се спре твърде късно или изобщо да не се спре.</p> <p>Инструктирайте всички хора да напуснат опасната зона между трактора и машината.</p>
	<p><b>Опасност от нараняване от хидравличната система</b></p> <p>Излизащите под високо налягане и горещите течности могат да предизвикат тежки наранявания.</p> <p>Също така те могат да проникнат в кожата и да предизвикат инфекции.</p> <p>Преди работи по техническо обслужване освобождавайте хидравличната система от налягането.</p> <p>При търсене на течове винаги носете защитни очила и защитни ръкавици.</p> <p>При нараняване с хидравлично масло потърсете незабавно лекар.</p> <p>Съблюдавайте документацията на производителя.</p>

3.11.2 Стикери Инструкции

	<p>Стълба</p> <p>Забранено е качването върху прибраната стълба.</p> <p>Качването става само в разгънато състояние на стълбата.</p> <p>Движение по пътищата само при сгънато състояние на стълбата.</p>
	<p>Точки на окачване в резервоара</p> <p>Обозначение на държачите за закрепване на подемните съоръжения</p>
	<p>Точка за смазване</p>
	<p>Блокиращ механизъм на предпазната решетка</p> <p>Блокиращият механизъм на предпазната решетка се заключва автоматично при затваряне на предпазната решетка в резервоара. Той може да се освободи само с инструмент.</p>

	<p>Максимален полезен товар (в зависимост от типа)</p>
	
	<p>Превключване KS/LS          Затегнете регулиращия винт докрай за режим LS          Развийте регулиращия винт докрай за режим KS</p>
	<p>Блокиращ механизъм на калоуловителя</p>
	<p>Приложение с таблици с дози тор          За Android/iOS с функция DiS          С QR код за бързо инсталиране</p>

**3.12 Фабрична табелка и табелка "Хомологация"**

**УКАЗАНИ**

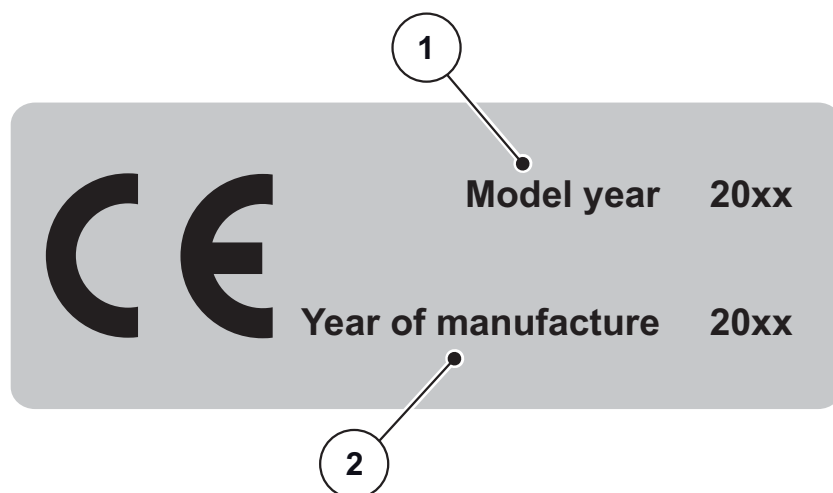
При доставката на Вашата машина се уверете в наличността на всички изисквани табелки.

- В зависимост от страната на доставка на машината могат да бъдат поставяни допълнителни табелки.



**Фиг. 3.6:** Фабрична табелка

- [1] Производител
- [2] Сериен номер
- [3] Машина
- [4] Тип
- [5] Собствено тегло



**Фиг. 3.7:** CE Хомологация

- [1] Година на модела
- [2] Година на производство

### 3.13 Светлоотражател

Машината е фабрично оборудвана с пасивна предна, задна и странична идентификация (за прикачването на машината вижте [3.10.1: Разположение на предпазните устройства, страница 14](#)).



## 4 Технически данни

### 4.1 Производител

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

Landstraße 14

**D-76547 Sinzheim**

Телефон: +49 (0) 7221 / 985-0

Факс: +49 (0) 7221 / 985-200

**Сервизен център, Техническа сервизна служба**

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

Postfach 1162

**D-76545 Sinzheim**

Телефон: +49 (0) 7221 / 985-250

Факс: +49 (0) 7221 / 985-203

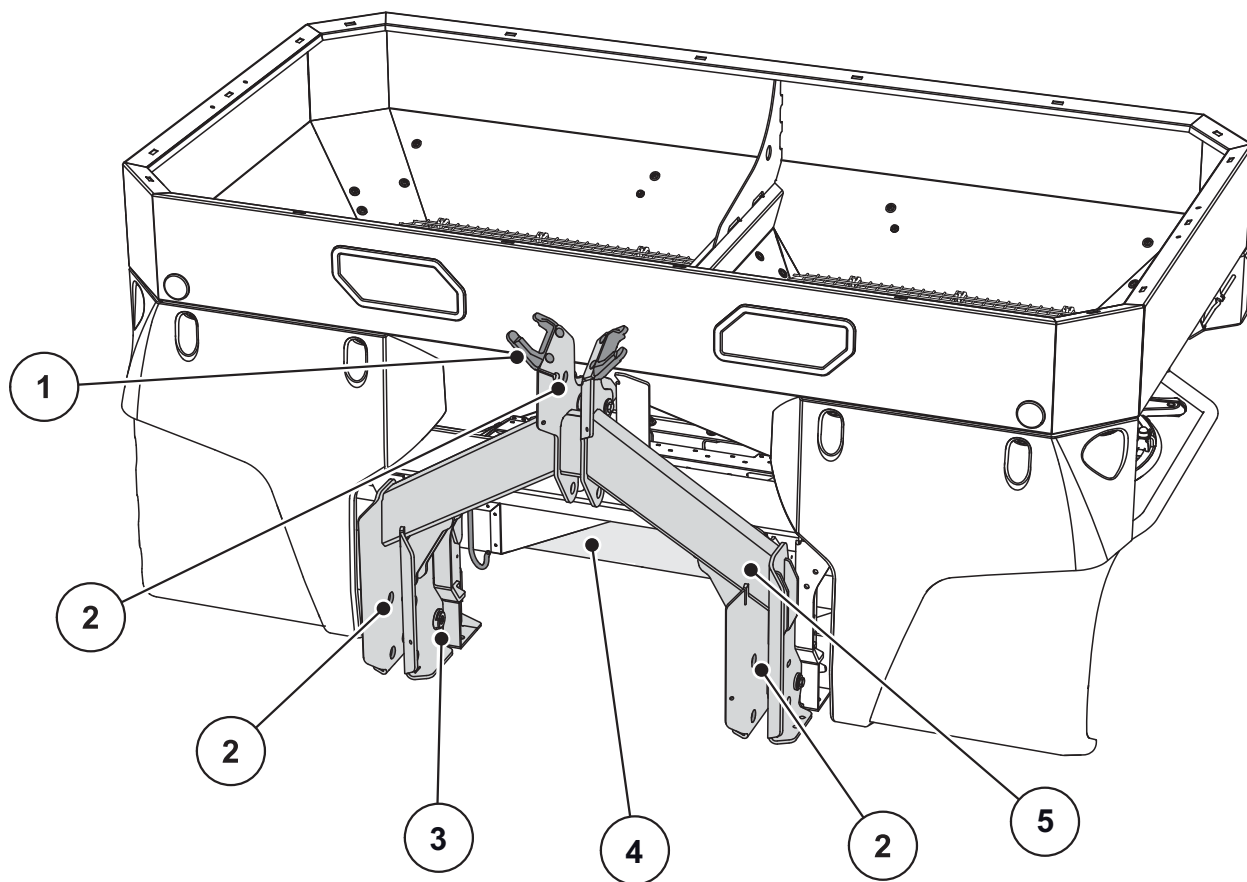
### 4.2 Описание на машината

Използвайте машините AXIS H EMC в съответствие с глава [„Употреба по предназначение“ на страница 1](#).

Машината се състои от следните възли.

- 2-камерен резервоар със смесителни механизми и изходи
- Рама и точки на свързване
- Задвижващи елементи (задвижващ вал и предавателен механизъм)
- Дозиращи елементи (смесителен механизъм, дозиращи шибри, скала за разпръскваното количество)
- Елементи за настройка на работната ширина
- Предпазни устройства; вижте [„Предпазни устройства на машината“ на страница 14](#).

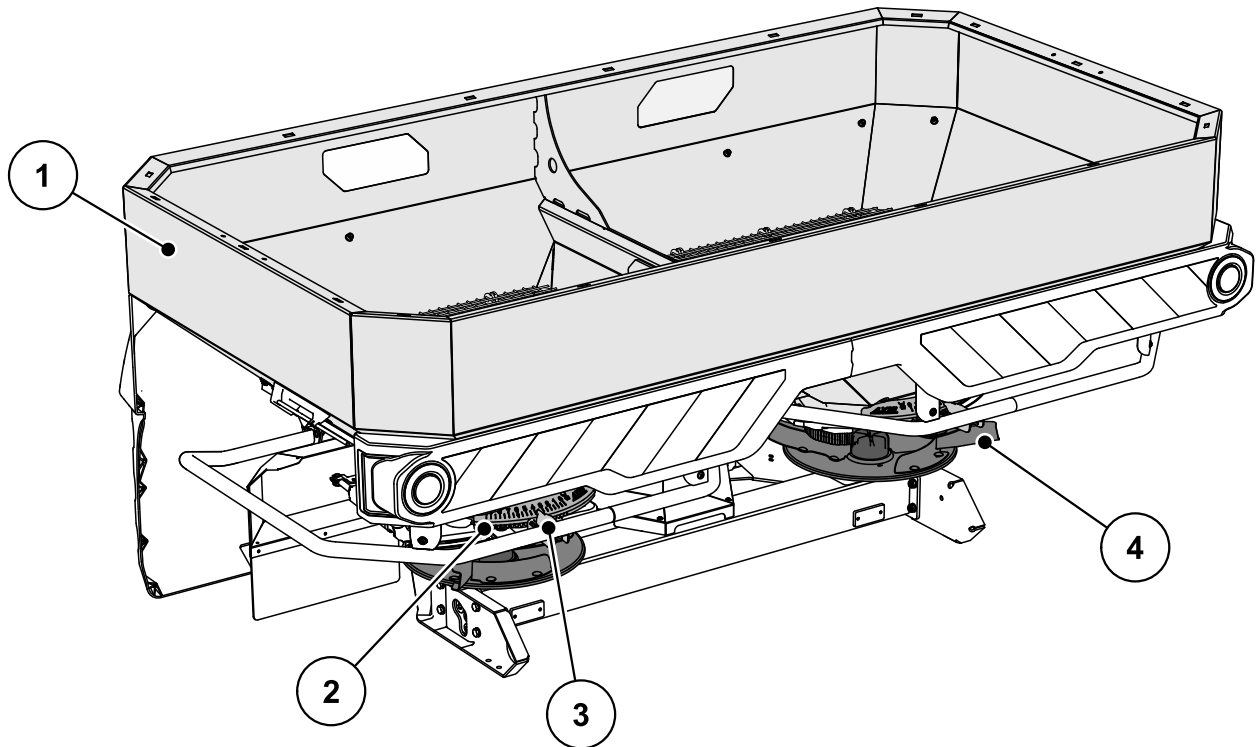
4.2.1 Преглед на възлите AXIS H 30.2 EMC



**Фиг. 4.1:** Преглед на възлите: Пример AXIS H 30.2 EMC, предна страна

- [1] Място за съхранение на маркучите и кабелите
- [2] Точки на свързване
- [3] Сензори за маса (в зависимост от типа)
- [4] Хидравлична конзола за функцията H EMC
- [5] Рама, съотв. претегляща рама (в зависимост от типа)

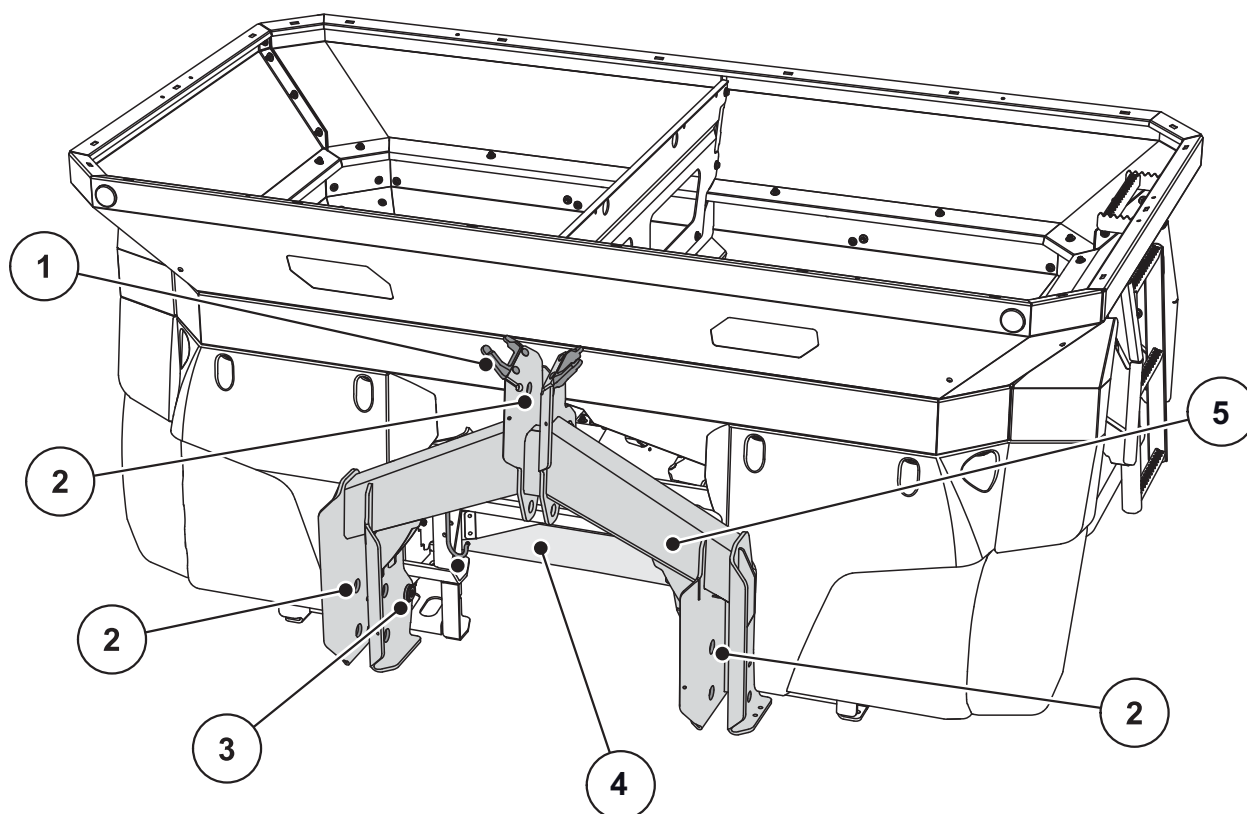




**Фиг. 4.2:** Преглед на възлите: Пример AXIS H 30.2 EMC – задна страна

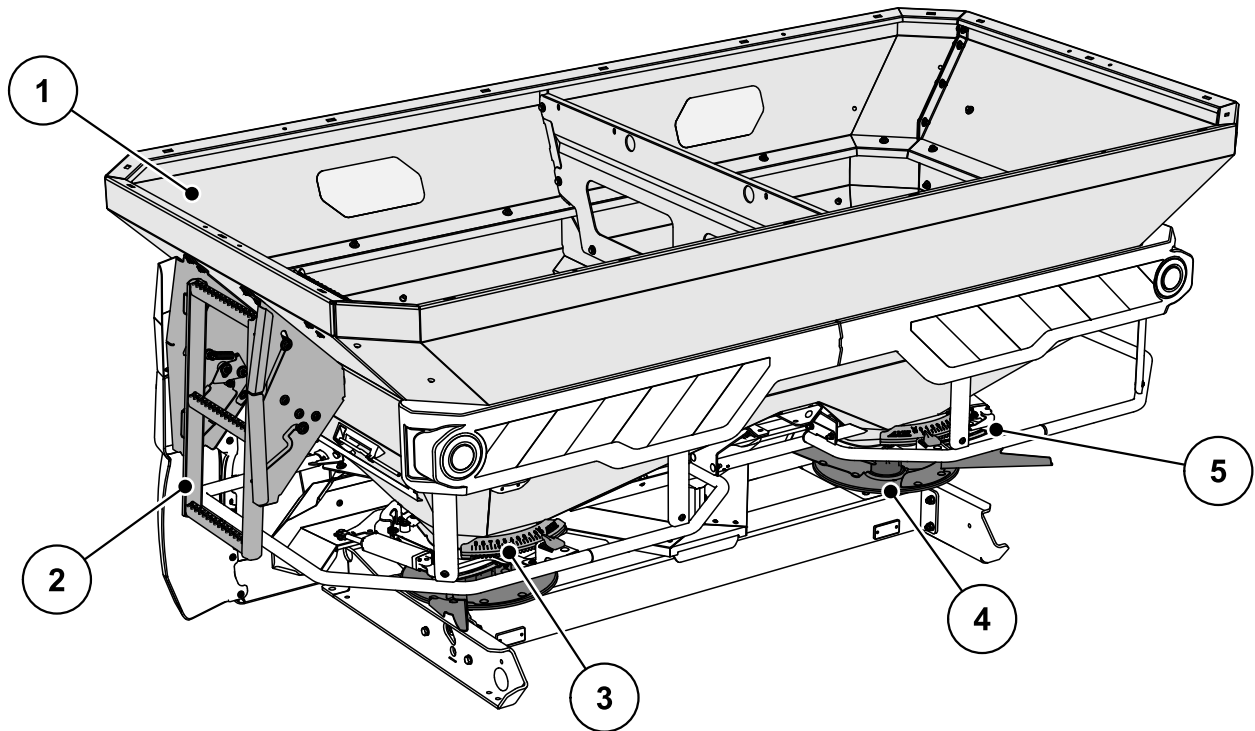
- [1] Резервоар: Контролно прозорче, скала за отчитане на нивото на напълване (в зависимост от типа)
- [2] Скала за разпръскваното количество (ляво/дясно)
- [3] Регулировъчен център за точката на подаване (ляво/дясно)
- [4] Разпръскващ диск (ляво/дясно)

4.2.2 Преглед на възлите AXIS H 50.2 EMC + W



Фиг. 4.3: Преглед на възлите AXIS H 50.2 EMC – предна страна

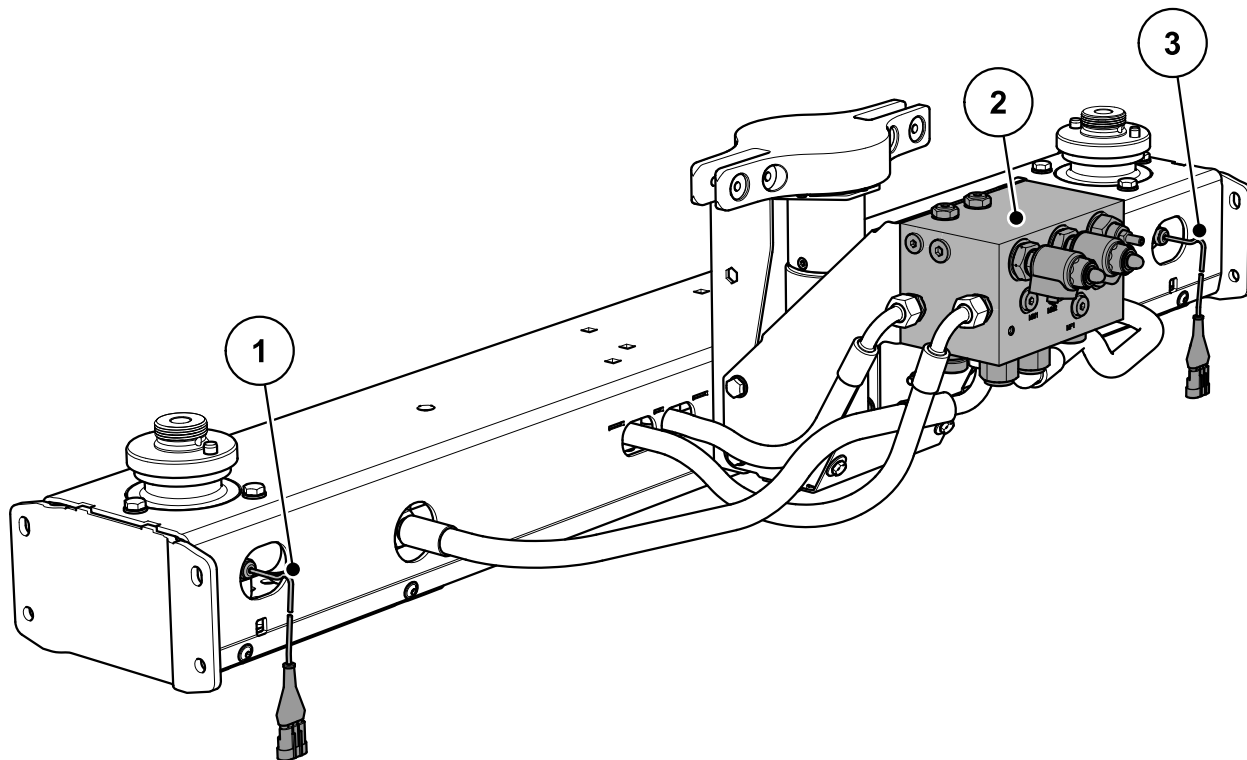
- [1] Място за съхранение на маркучите и кабелите
- [2] Точки на свързване
- [3] Датчици за маса
- [4] Хидравлична конзола за функцията H EMC
- [5] Претегляща рама



**Фиг. 4.4:** Преглед на възлите AXIS H 50.2 – задна страна

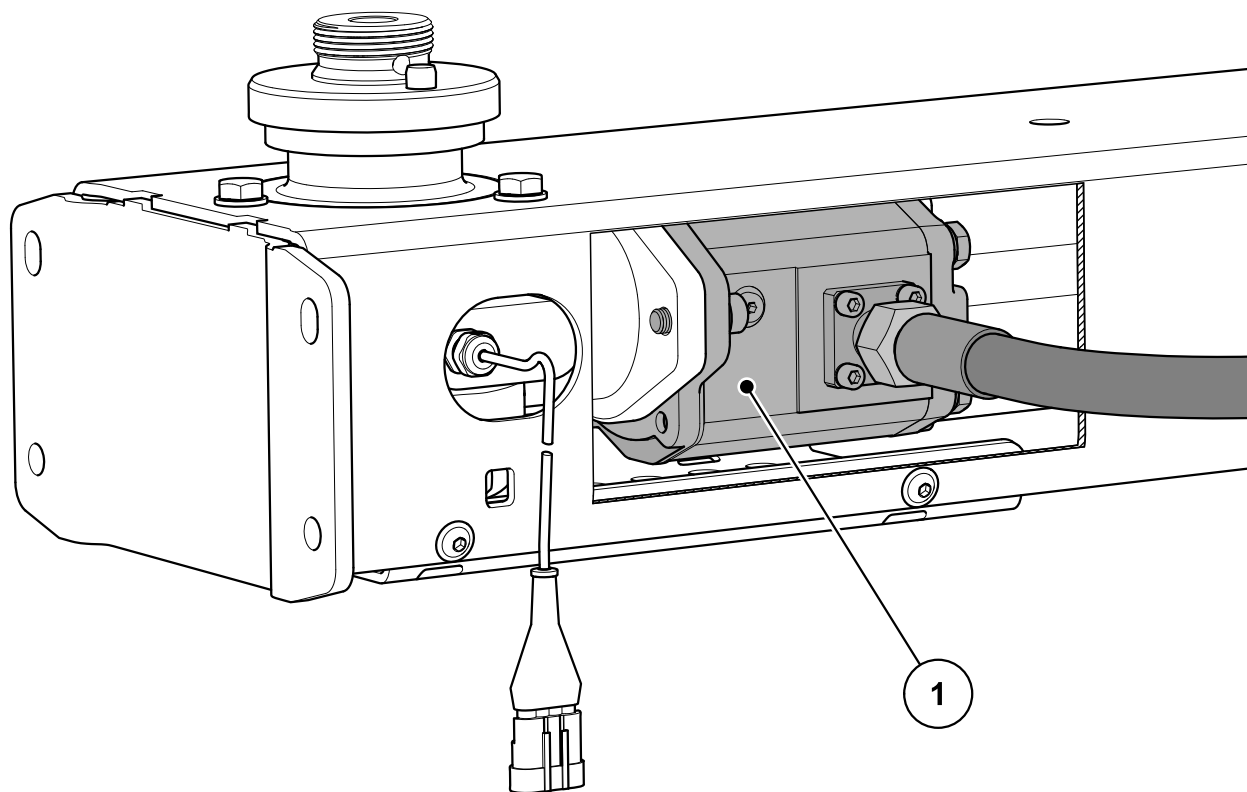
- [1] Резервоар: Контролно прозорче, скала за отчитане на нивото на напълване (в зависимост от типа)
- [2] Стълба
- [3] Регулировъчен център за точката на подаване (ляво/дясно)
- [4] Разпръскващ диск (ляво/дясно)
- [5] Скала за разпръскваното количество (ляво/дясно)

### 4.2.3 Хидравлична конзола за функцията H EMC



**Фиг. 4.5:** Регулиране на потока маса чрез измерване на въртящия момент на разпръскващите дискове: AXIS H 30.2/50.2 EMC

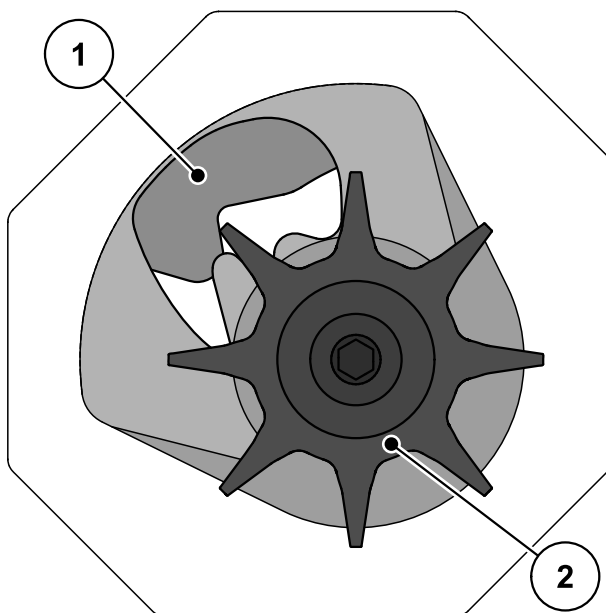
- [1] Сензор за въртящ момент/обороти отдясно (по посоката на движение)
- [2] Хидравличен блок
- [3] Сензор за въртящ момент/обороти отляво (по посоката на движение)



**Фиг. 4.6:** Хидравличен двигател за задвижването на разпръскващите дискове

[1] Хидравличен двигател

4.2.4 Смесителен механизъм



Фиг. 4.7: Смесителен механизъм

- [1] Дозиращ шибър
- [2] Смесителен механизъм

4.3 Данни на машината

4.3.1 Версии

Тип	AXIS H 30.2 EMC	AXIS H 30.2 EMC + W AXIS H 50.2 EMC + W
Разпръскване в зависимост от скоростта на движение	•	•
Електрическо регулиране на точката на подаване	•	•
Регулиране на оборотите	•	•
EMC – регулиране на масов дебит	•	•
VariSpread (2 електрически актуатора за точката на подаване)	•	•
Датчици за маса		•

## 4.3.2 Технически данни на основното оборудване

## Размери:

Данни	AXIS H 30.2 EMC	AXIS H 30.2 EMC + W	AXIS H 50.2 EMC + W
Обща ширина	240 cm	240 cm	290 cm
Обща дължина	141,5 cm	145,0 cm	161,0 cm
Височина на напълване (Основна машина)	107 cm	107 cm	131 cm
Разстояние център на тежестта до точката на долния съединителен прът	65,5 cm	72,5 cm	74,5 cm
Ширина на напълване	230 cm	230 cm	270 cm
Работна ширина <sup>1</sup>	12 - 42 m	12 - 42 m	18 - 50 m
Вместимост	1400 l	1400 l	2200 l
Масов поток <sup>2</sup> макс.	500 kg/min	500 kg/min	500 kg/min
Хидравлично налягане макс.	210 bar	210 bar	210 bar
Хидравлична мощност	50 l/min	50 l/min	65l/min
Ниво на звуково налягане <sup>3</sup> (измерено в затворената кабина на трактора)	75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)

1. Работна ширина, зависеща от вида на тора и типа на разпръскващия диск
2. Макс. масов поток, зависещ от вида на тора
3. Тъй като нивото на звуковото налягане на Разпръсвачка на минерален тор може да бъде определено само при работещ трактор, действително измерената стойност зависи в голяма степен от използвания трактор.

## Тегла и натоварвания:

## УКАЗАНИ

Собственото тегло (масата) на Разпръсвачка на минерален тор е различно в зависимост от оборудването и комбинацията на приставките. Отбелязаните на фабричната табелка данни за собствено тегло (маса) се отнасят за стандартното изпълнение.

Данни	AXIS H 30.2 EMC	AXIS H 30.2 EMC + W	AXIS H 50.2 EMC + W
Собствено тегло	355 kg	415 kg	710 kg
Полезен товар макс.	3200 kg		4200 kg

4.3.3 Технически данни на приставките

За машините от серия AXIS H EMC се предлагат различни приставки. В зависимост от оборудването могат да се променят вместимостта, размерите и теглото.

**УКАЗАНИ**

Комбинацията от приставки трябва да се избере само така, че максималният полезен товар да не е превишен.

Приставка	AXIS H30.2 EMC, AXIS H 30.2 EMC + W					
	L603	L800	L1500	XL1103	XL1300	XL1800
Промяна на вместимостта	+ 600 l	+ 800 l	+ 1500 l	+ 1100 l	+ 1300 l	+ 1800 l
Промяна на височината на пълнене	0	+ 26 cm	+ 50 cm	+ 24 cm	+ 38 cm	+ 52 cm
Макс. размери на приставката	240 x 130 cm			280 x 130 cm		
Тегло на приставката	30 kg	45 kg	75 kg	60 kg	65 kg	85 kg
Забележка	3-странно	4-странно	4-странно	3-странно	4-странно	4-странно

Приставка	AXIS H 50.2 EMC + W	
	GLW1000	GLW2000
Промяна на вместимостта	+ 1000 l	+ 2000 l
Промяна на височината на пълнене	+ 22 cm	+ 44 cm
Макс. размери на приставката	290 x 150 cm	
Тегло на приставката	52 kg	86 kg
Забележка	4-странно	4-странно



## 4.4 Списък на предлаганото специално оборудване

### УКАЗАНИ

Препоръчваме оборудването да бъде монтирано към основната машина от вашия търговец или в специализиран сервиз.

#### 4.4.1 Приставки

Използването на резервоар-приставка може да увеличи вместимостта на основното устройство.

Приставките се завинтват върху основното устройство.

### УКАЗАНИ

Преглед на приставките ще намерите в глава [4.3.3: Технически данни на приставките, страница 34](#).

#### 4.4.2 Брезент

Можете да предпазите препаратата за разпръскване от влага с помощта на покривалото за резервоара.

Покривалото се закрепва с винтове към основното устройство и към допълнително монтирания резервоар-приставка.

Брезент	Приложение
AP-L 25.2, сгъваемо	<ul style="list-style-type: none"> <li>Основно устройство</li> <li>Приставки: L603<sup>1</sup>, L800, L1500</li> </ul>
AP-XL 25.2, сгъваемо	<ul style="list-style-type: none"> <li>Приставки: XL1103<sup>1</sup>, XL1300, XL1800</li> </ul>
AP-L 50.2, сгъваемо	<ul style="list-style-type: none"> <li>Приставки: GLW1000, GLW2000</li> </ul>

1. за тази приставка е необходимо разширение на покривалото.

#### 4.4.3 Разширение на покривалото

За приставките L603 и XL1103 са необходими допълнителни разширения към покривалата.

Разширение на покривалото	Приложение
AP-E-L 25, сгъваемо	<ul style="list-style-type: none"> <li>Приставка: L603</li> </ul>
AP-E-XL 25, сгъваемо	<ul style="list-style-type: none"> <li>Приставка: XL1103</li> </ul>

#### 4.4.4 Електрическо дистанционно управление за покривалото AP-Drive

С помощта на дистанционното управление можете да вдигате и спускате с помощта на електричество покривалото от кабината на трактора.

### 4.4.5 Допълнително осветление

Машината може да бъде оборудвана с допълнително осветление.

Осветление	Приложение
BLF 25.2/50.2	<ul style="list-style-type: none"><li>● Осветление напред</li><li>● с предупредителна табелка</li><li>● за широки приставки</li></ul>
BLF 15.2	<ul style="list-style-type: none"><li>● Осветление напред</li><li>● без предупредителна табелка</li><li>● за широки приставки</li></ul>

#### УКАЗАНИ

Фабрично монтираното осветление зависи от разпоредбите в страната на употреба на прикачния инвентар.

- Свържете се с Вашия търговец/вносител, ако се налага монтаж на осветление назад.

#### УКАЗАНИ

За прикачния инвентар са валидни разпоредбите за осветлението от Правилника за движение по пътищата. Спазвайте валидните разпоредби на съответната страна.

- Спазвайте валидните разпоредби на съответната страна.

### 4.4.6 Стълба

Стълбата ви подпомага при качване в резервоара на разпръсквачката на минерален тор AXIS H 30.2 EMC, особено при приставка XL (монтаж отляво).

Можете да монтирате допълнителна стълба на разпръсквачката на минерален тор AXIS H 50.2 EMC от дясната страна.

#### УКАЗАНИ

**В никакъв случай** не използвайте стълбата по време на режим на разпръскване!

- Преди преминаване към режим на разпръскване задължително прибирайте стълбата.

### 4.4.7 Опорни ролки ASR 25 с държач

За спиране и ръчно преместване на празната Разпръсквачка на минерален тор. Опорните ролки се състоят от две водещи ролки отпред и две ролки отзад без ограничител.

**4.4.8 Устройство за гранично разпръскване GSE 30 (само AXIS H 30.2 EMC)**

Ограничаване на ширината на разпръскване (по избор отдясно или отляво) в диапазона между припл. 0 m и 3 m от центъра на трактора към външния край на полето. Насоченият към края на полето дозиращ шибър е затворен.

- За гранично разпръскване свалете надолу устройството за гранично разпръскване.
- Преди двустранно разпръскване отново трябва да вдигнете устройството за гранично разпръскване.

**4.4.9 Устройство за гранично разпръскване GSE 60 (само AXIS H 50.2 EMC)**

Ограничаване на ширината на разпръскване (по избор отдясно или отляво) в диапазона между припл. 0 m и 3 m от центъра на трактора към външния край на полето. Насоченият към края на полето дозиращ шибър е затворен.

- За гранично разпръскване свалете надолу устройството за гранично разпръскване.
- Преди двустранно разпръскване отново трябва да вдигнете устройството за гранично разпръскване.

**4.4.10 Хидравлично дистанционно управление FHD 30-60 за GSE 30 и GSE 60**

С това дистанционно управление устройството за гранично разпръскване се наклонява хидравлично от кабината на трактора в позиция за гранично разпръскване, съответно се изнася навън за двустранно разпръскване от позицията за гранично разпръскване.

За използването на хидравличното дистанционно управление FHD 30-60 е необходим управляващ клапан с двустранно действие.

**4.4.11 Разширение за калобран SFG-E 30 (само AXIS H 30.2 EMC)**

Когато защитната функция на калобрана SFG 30 не е достатъчна, към него може да се монтира разширението за калобран SFG-E 30.

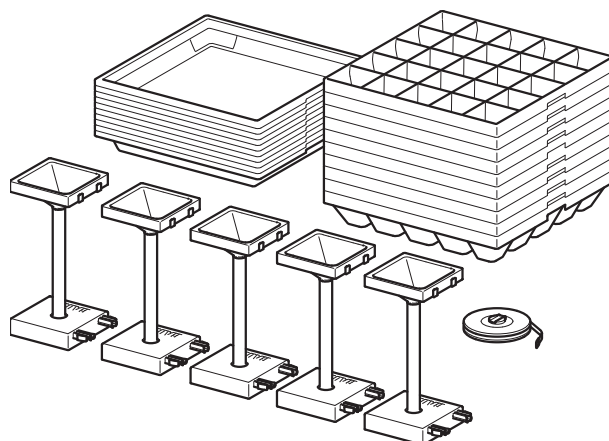
**4.4.12 Комплект разпръскващи лопатки Z14, Z16, Z18**

Комплектът разпръскващи лопатки служи за разпръскване на препарати против охлюви. Лопатката за разпръскване на препарати против охлюви замества късата разпръскваща лопатка на десния и левия разпръскващ диск.

Комплект	Приложение
Z14	● Разпръскващ диск S4
Z16	● Разпръскващ диск S6
Z18	● Разпръскващ диск S8

### 4.4.13 Комплект за практическа проверка PPS5

За проверка на напречното разпределение по полето.



### 4.4.14 Система за идентификация на торове DIS

Бързо и лесно определяне на настройките за разпръскване при неизвестни видове тор.

### 4.4.15 Напорен филтър на хидравликата

За продължителна и безпроблемна експлоатация на хидравличните компоненти.

### 4.4.16 Книжка с таблици с дози тор

Най-новите таблици с дози тор са достъпни по всяко време онлайн или чрез приложението Fertilizer-Chart.

Ако въпреки това Ви трябва печатна версия на таблиците с дози тор, можете да я поръчате от Вашия търговец/вносител.

### 4.4.17 Работни фарове SpreadLight

#### Само за машини с електронно управление (ISOBUS терминал)

Специалното оборудване SpreadLight е от помощ за потребителя при оптична проверка на отделните функции на разпръсквачката по време на разпръскване при тъмнина.

Специалното оборудване SpreadLight се състои от интензивна светодиодна лампа и е насочено специално към конусите. Незабавно се разпознават възможни неправилни настройки или запушвания на дозиращите шибри.

Освен това при тъмнина потребителят може да реагира по-бързо на трудно разпознаваеми препятствия или опасни места във външната зона на разпръскване специално при големи работни широчини.

#### **▲ БЛАГОРАЗУМ**



#### **Опасност от заслепяване**

При движение по пътищата работните фарове SpreadLight могат да заслепят други участници в пътното движение.

- ▶ Преди пътуване по пътищата винаги изключвайте работните фарове.

## 5 Изчисляване на натоварването на оста

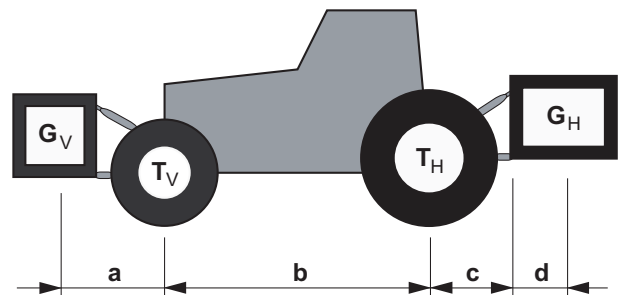
## ▲ БЛАГОРАЗУМ

**Опасност от претоварване**

Прикачването на инвентар към предния и задния триточков механизъм не трябва да води до надхвърляне на допустимото общо тегло. Предната ос на трактора трябва да бъде натоварена винаги с мин. 20 % от собственото тегло на трактора.

- ▶ Преди използването на инвентара трябва да се уверете, че тази предпоставки са изпълнени.
- ▶ Направете следните изчисления или претеглете комбинацията от трактора и инвентара.

Определяне на общото тегло, на натоварването на осите, на товароносимостта на гумите и на необходимото мин. баласиране.



Фиг. 5.1: Товари и тегла

За изчислението са Ви необходими следните данни:

Знак [единица]	Значение	Определяне с помощта на (най-долния ред на таблицата)
$T_L$ [kg]	Собствено тегло на трактора	[1]
$T_V$ [kg]	Натоварване на предната ос на празния трактор	[1]
$T_H$ [kg]	Натоварване на задната ос на празния трактор	[1]
$G_V$ [kg]	Общо тегло преден прикачен инвентар / преден баласт	[2]
$G_H$ [kg]	Общо тегло заден прикачен инвентар / заден баласт	[2]
$a$ [m]	Разстояние между точката на тежестта преден прикачен инвентар / преден баласт и центъра на предната ос	[2], [3]
$b$ [m]	Колесна база на трактора	[1], [3]
$c$ [m]	Разстояние между центъра на задната ос и центъра на сферичния шарнир на долния съединителен прът	[1], [3]
$d$ [m]	Разстояние между центъра на долния съединителен прът и точката на тежестта на задния прикачен инвентар / заден баласт	[2]

[1] Виж ръководството за експлоатация на трактора

[2] Виж ценовата листа и/или ръководството за експлоатация на прикачния инвентар

[3] Измерване

#### Прикачен отзад инвентар / комбинации с прикачен отпред инвентар

Изчисление на мин. баластиране отпред  $G_{V \min}$

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

Нанесете изчисленото мин. баластиране в таблицата.

#### Прикачен отпред и нвентар

Изчисление на мин. баластиране отзад  $G_{H \min}$

$$G_{H \min} = \frac{(G_V \cdot a - T_H \cdot b + 0,45 \cdot T_L \cdot b)}{b + c + d}$$

Нанесете изчисленото мин. баластиране в таблицата.

Ако прикаченият отпред инвентар ( $G_V$ ) е по-лек от мин. баластиране отпред ( $G_{Vmin}$ ), теглото на прикачения отпред инвентар трябва да се увеличи с мин. баластиране отпред.

Изчисление на действителното натоварване на предната ос  $T_{Vtat}$

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

Нанесете изчисленото действително и посоченото в ръководството за експлоатация на трактора допустимо натоварване на предната ос в таблицата.

Ако прикаченият отзад инвентар ( $G_V$ ) е по-лек от мин. баластиране отзад ( $G_{Vmin}$ ), теглото на прикачения отзад инвентар трябва да се увеличи с мин. баластиране отзад.

Изчисляване на действителното общо тегло  $G_{tat}$

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

Нанесете изчисленото действително и посоченото в ръководството за експлоатация на трактора допустимо общо тегло в таблицата.

Изчисление на действителното натоварване на задната ост  $T_{Htat}$

$$T_{Htat} = (G_{tat} - G_{Vtat})$$

Нанесете изчисленото действително и посоченото в ръководството за експлоатация на трактора допустимо натоварване на задната ос в таблицата.

Товароносимост на гумите

Нанесете удвоената стойност (две гуми) на товароносимостта на гумите (виж напр. документацията на производителя на гумите) в таблицата.

Таблица за натоварване на осите:

	Действителна стойност съгласно изчислението	Допустима стойност съгласно ръководството за експлоатация	Удвоена допустима товароносимост на гумите (две гуми)
Мин. баластиране отпред / отзад	<input type="text"/> kg	—	—
Общо тегло	<input type="text"/> kg	$\leq$ <input type="text"/> kg	—
Предна ос	<input type="text"/> kg	$\leq$ <input type="text"/> kg	$\leq$ <input type="text"/> kg
Задна ос	<input type="text"/> kg	$\leq$ <input type="text"/> kg	$\leq$ <input type="text"/> kg

Минималното баластиране трябва да се добави към трактора като прикачен инвентар или баластно тегло.

Изчислените стойности трябва да бъдат по-малки от / равни на допустимите стойности.



## 6 Транспортиране без трактор

### 6.1 Общи указания за безопасност

**Преди транспортиране на машината спазвайте следните указания:**

- Без трактор машината може да се транспортира само с празен резервоар.
- Работите могат да се изпълняват само от подходящи, обучени и изрично упълномощени лица.
- Използвайте подходящи транспортни и подежни средства (напр. кран, електрокар, количка-нископовдигач, въжета и др.).
- Определете предварително маршрута и отстранете възможните препятствия.
- Проверете пригодността на всички устройства за безопасност и транспортиране.
- Обезопасете всички опасни места, дори и да са само временни.
- Лицето, отговарящо за транспортирането, трябва да осигури подходящо транспортиране на машината.
- Дръжте неупълномощените лица далеч от пътя. Изолирайте засегнатите зони!
- Транспортирайте машината внимателно и се отнасяйте към нея с необходимите грижи.
- Внимавайте за баланса на центъра на тежестта! При необходимост регулирайте въжетата по такъв начин, че машината да виси изправена на транспортното средство.
- Транспортирайте машината до мястото на монтаж възможно най-ниско над земята.

### 6.2 Натоварване и разтоварване, паркиране

1. Определете теглото на машината.  
Проверете посочените върху фабричната табелка технически данни.  
При необходимост обърнете внимание на теглото на използваното специално оборудване.
2. Внимателно повдигнете машината с подходящо подежно средство.
3. Внимателно поставете машината върху товарната платформа на транспортното средство или на стабилна повърхност.



## 7 Пускане в експлоатация

### 7.1 Приемане на машината

При приемането на машината проверете пълнотата на доставката.

#### Серийната доставка включва

- 1 разпръсквачка на минерален тор от серия AXIS H EMC,
- 1 ръководство за експлоатация AXIS H EMC,
- 1 таблица с дози тор (на хартия или CD),
- 1 комплект за калибриране, състоящ се от улей и калкулатор,
- болтове за горен и долен съединителен прът,
- 1 комплект разпръскващи дискове (в съответствие с поръчката).
- 1 смесителен механизъм
- Предпазна решетка в резервоара
- 1 управление на машината ISOBUS

Моля, проверете и допълнително поръчаното специално оборудване.

Проверете дали няма щети от транспортирането и дали не липсват части. Спедиторът трябва да потвърди наличието на повреди при транспортирането.

#### УКАЗАНИ

При приемането проверете дали прикачният инвентар е поставен стабилно и съгласно изискванията.

Десният и левият разпръскващ диск трябва да са монтирани в съответната посока на движение.

В случай на съмнения можете да се обърнете към Вашия търговец или директно към завода.

### 7.2 Изисквания към трактора

За безопасна и правилна употреба на машината от серия AXIS H EMC тракторът трябва да отговаря на необходимите механични, хидравлични и електрически изисквания.

- Снабдяване с масло: **макс. 210 bar**, с обикновен или двойнодействащ вентил (според оборудването)
- Хидравлична мощност в зависимост от типа на машината: **45 - 65 l/min**, постоянен ток или система Load-Sensing
- Свободен заден ход **мин. NW 18 mm**,
- Бордово напрежение: **12 V**,
- Триточкова система за прикачване категория II (AXIS H 30.2 EMC).
- Триточкова система за прикачване категория III (AXIS H 50.2 EMC).

### 7.3 Прикачване на машината към трактора

#### 7.3.1 Предварителни условия

#### ▲ ОПАСНОСТ



#### Опасност за живота поради небрежност или неправилно обслужване

Съществува опасност от премазване за хората, които се намират между трактора и машината, при включване на трактора или задействане на хидравличната система.

Тракторът може да бъде спрял твърде късно или изобщо да не бъде спрял поради небрежност или неправилно обслужване.

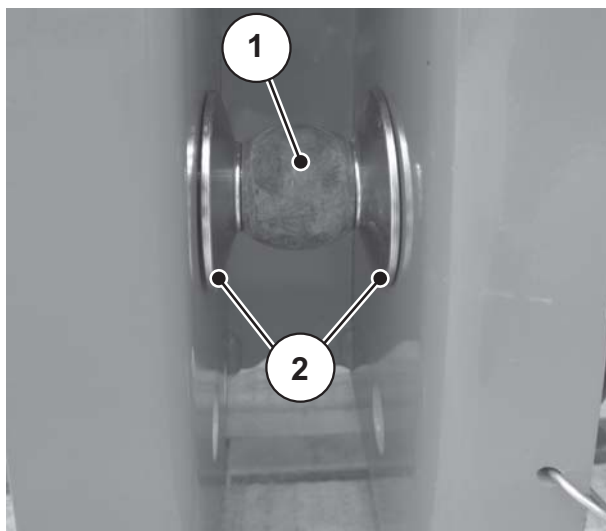
- ▶ Инструктирайте всички хора да напуснат опасната зона между трактора и машината.

#### Обърнете специално внимание на следните условия:

- Безопасни ли са за работа тракторът и машината?
- Отговаря ли тракторът на механичните, хидравличните и електрическите изисквания?
  - Вж. [„Изисквания към трактора“ на страница 45.](#)
- Съвпадат ли категориите на прикачване на трактора и машината (при необходимост се свържете с търговеца)?
- Стабилна ли е машината на равна и твърда повърхност?
- Съвпадат ли натоварванията на осите с предварително зададените изчисления?
  - Вижте [„Изчисляване на натоварването на оста“ на страница 39](#)

#### Разположение на дистанционните шайби (само AXIS H 50.2 EMC, категория III)

Внимавайте дистанционните шайби [2], включени в доставката, да са разположени от всяка страна на сферичната връзка на долния съединителен прът [1].



Фиг. 7.1: Разположение на дистанционните шайби при прикачване към машината (AXIS H 50.2 EMC, категория III)

## 7.3.2 Прикачване

**▲ ОПАСНОСТ****Опасност за живота поради небрежност или неправилно обслужване**

Съществува опасност от премазване за хората, които се намират между трактора и машината, при включване на трактора или задействане на хидравличната система.

Тракторът може да бъде спряен твърде късно или изобщо да не бъде спряен поради небрежност или неправилно обслужване.

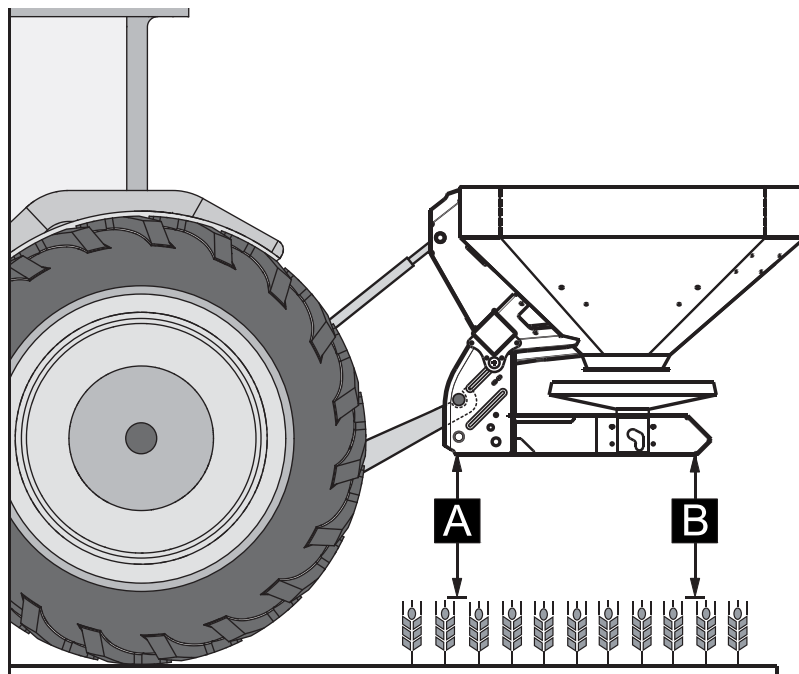
- ▶ Инструктирайте всички хора да напуснат опасната зона между трактора и машината.

Машината се прикачва за триточковата система (навесна система) на трактора.

**УКАЗАНИ**

За нормално торене и късно торене **винаги** използвайте **горните точки за прикачване** на машината. Вж. [Фигура 7.2](#).

- Наличните на машината долни точки за прикачване за долния съединителен прът на трактора са предназначени **само за изключителни случаи** при късното торене. Вж. [7.4: Предварително настройване на височината на прикачване, страница 51](#).



Фиг. 7.2: Позиция на прикачване

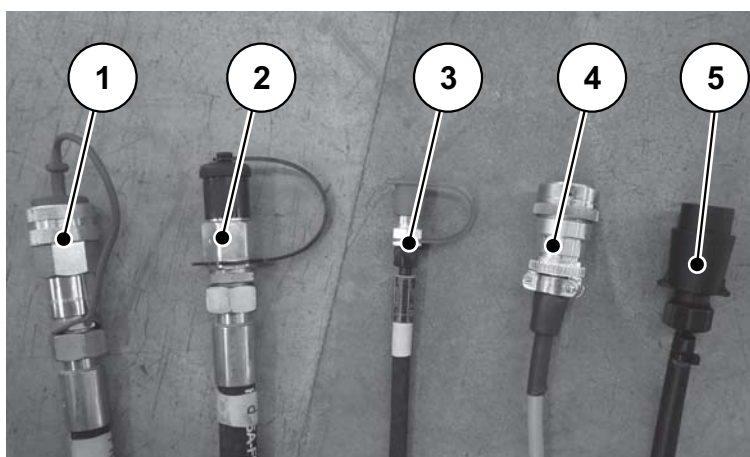
**Указания за прикачване**

- **Само AXIS H 30.2 EMC:** Прикачването към трактор от категория III е възможно само с разстояние за категория II. Поставете преходни втулки.
  - Фиксирайте болта на горния и долния съединителен прът с предвидените за тази цел подвижни шплинтове или пружинни щекери.
  - Прикачете машината в съответствие с данните от таблицата с дози тор. По този начин ще гарантирате правилно напречно разпределение на тора.
  - Избягвайте движение напред и назад по време на разпръскване. Проверете дали машината има малка хлабина от страни.
    - Укрепете долните рамена на съединителните прътове на трактора със стабилизиращи подпори или вериги.
1. Стартирайте трактора.
  2. Поставете трактора до машината.
    - Все още не фиксирайте куката за захващане на долния съединителен прът.
    - Внимавайте между трактора и машината да има достатъчно свободно пространство за свързване на задвижванията и елементите за управление.
  3. Изключете двигателя на трактора. Извадете контактния ключ.

**УКАЗАНИ**

Можете да присъединявате машината към различни хидравлични системи.

- Хидравлична система с помпа с постоянен дебит (състояние при доставката)  
Хидравлична система с регулираща помпа без външен Load Sensing извод (режим с постоянен дебит)
- Хидравлична система с регулираща помпа с външен Load Sensing извод (Power Beyond)



**Фиг. 7.3:** Присъединителни тръбопроводи разпръсквачка на минерален тор

- [1] Свободен обратен поток
- [2] Напорен тръбопровод
- [3] Сигнална линия Load Sensing
- [4] ISOBUS щепсел за устройство
- [5] Кабел за осветлението

### УКАЗАНИ

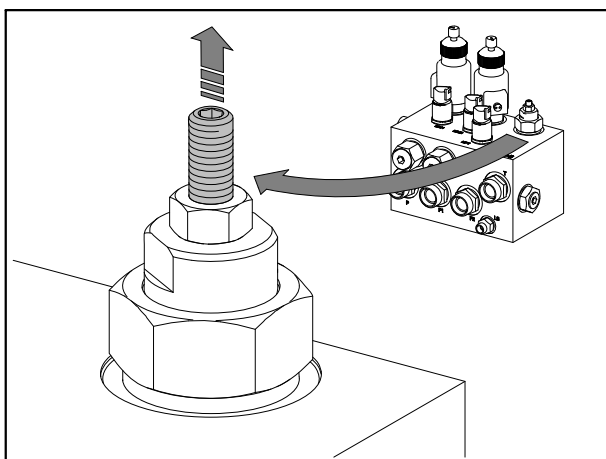
Изводите на хидравличните тръбопроводи са с кодировка на формата. Свързвайте винаги подходящите изводи.

Изводите и съединителните глави на тръбопроводите трябва да бъдат чисти.

#### 4. Настройване на режима на работа на хидравликата:

##### а) Постоянен дебит (състояние при доставката)

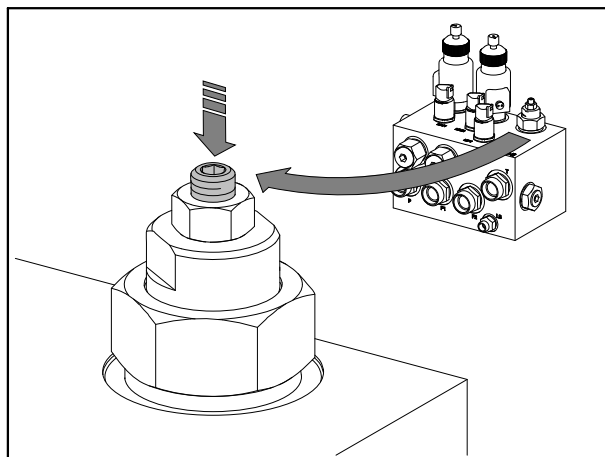
- Свържете свободния обратен поток [1] и напорния тръбопровод [2] със свързващия щекер BG3 със съответните съединители на трактора.
- Регулиращият винт на хидравличния блок е развит докрай.
- Регулиращият винт е осигурен с помощта на контрагайката.
- Линията за Load Sensing [3] не се използва. Фиксирайте маркуча сигурно към мястото за съхранение на маркучите на машината.



**Фиг. 7.4:** Регулиращ винт на хидравличния болт развит за режим KS

##### б) Режим Load Sensing (Power Beyond)

- Освободете контрагайката на регулиращия винт на хидравличния блок.
- Затегнете напълно регулиращия винт на хидравличния блок.
- Затегнете контрагайката.
- Преоборудвайте напорния тръбопровод [2] със свързващ щекер BG4. Свързващият щекер BG4 е свързан към машината.
- Свържете свободния обратен поток [1], напорния тръбопровод [2] и линията за Load Sensing [3] със съответните съединители на трактора.



**Фиг. 7.5:** Регулиращ винт на хидравличния болт затегнат за режим LS

5. Свържете щекера за устройството ISOBUS [4] към контакта за уреди ISOBUS в задната част на трактора.
6. Свържете кабела за осветлението [5].

#### УКАЗАНИ

Машината от серия AXIS H EMC е оборудвана с електронен механизъм за задействане на шибрите.

Електронното задействане на шибрите е описано в отделното ръководство за експлоатация на електронното управление. Това ръководство за експлоатация е част от електронното управление.

7. От кабината на трактора окачете куката за захващане на долния и горния съединителен прът в предвидените за целта точки за прикачване; Вижте ръководството за експлоатация на трактора.

#### УКАЗАНИ

За сигурност и комфорт ние ви препоръчваме да използвате кука за захващане на долния съединителен прът заедно с хидравличен горен съединителен прът. Вж. [Фигура 7.2](#).

8. Проверете стабилността на машината.
9. Внимателно повдигнете машината на желаната височина.
10. Настройте предварително височината на прикачване съгласно таблицата с дози тор. Вж. [7.7.2: Настройки съгласно таблицата с дози тор, страница 61](#).



## 7.4 Предварително настройване на височината на прикачване

### 7.4.1 Безопасност

#### ▲ ОПАСНОСТ



##### Опасност от премазване поради падане на машината

Ако половините на горния съединителен прът случайно се завъртят така, че да се отдалечат съвсем, горният съединителен прът не може повече да поема тяговото усилие на машината. Вследствие на това тя се накланя внезапно назад съответно пада.

Хората могат да бъдат сериозно ранени. Машините могат да бъдат повредени.

- ▶ При развиване на горния съединителен прът задължително следете предписаната от производителя на трактора или на горния съединителен прът максимална дължина.
- ▶ Инструктирайте всички хора да напуснат опасната зона на машината.

#### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



##### Опасност от нараняване поради въртящи се разпръскващи дискове

Разпределителното устройство (разпръскващи дискове, разпръскващи лопатки) може да захване и увлече части от тялото или предмети. Контактът с разпределителното устройство може да доведе до срязване, премазване или отделяне на части от тялото.

- ▶ Задължително спазвайте максимално допустимата височина на прикачване отпред (V) и отзад (H).
- ▶ Инструктирайте всички хора да напуснат опасната зона на машината.
- ▶ Не сваляйте монтираната на разпръскващия резервоар дефлекторна скоба.

#### Общи указания преди настройване на височината на прикачване

- Препоръчваме за горния съединителен прът да изберете най-високата точка на прикачване на трактора, особено при голяма височина на повдигане.

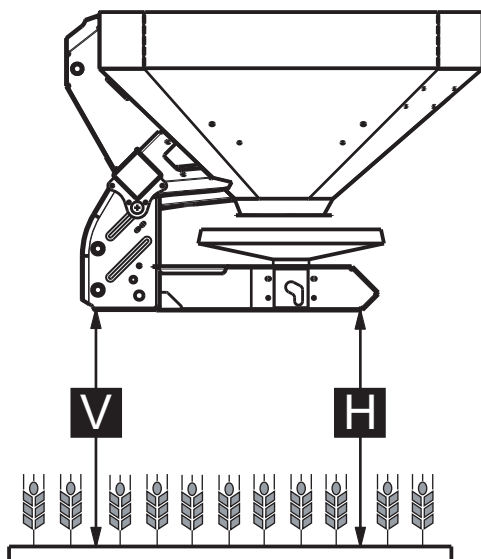
#### УКАЗАНИ

За нормално торене и късно торене **винаги** използвайте **горните точки за прикачване** на машината.

- Наличните на машината долни точки за прикачване за долния съединителен прът на трактора са предназначени **само за изключителни случаи** при късното торене.

## 7.4.2 Максимално допустима височина на прикачване отпред (V) и отзад (H)

Винаги измервайте **максимално** допустимата височина на прикачване (**V + H**) от **повърхността** до долния ръб на рамата.



**Фиг. 7.6:** Максимално допустима височина на прикачване V и H при нормално и късно торене

Максимално допустимата височина на прикачване зависи от следните фактори:

- Нормално или късно торене.

Тип на машината	Максимално допустима височина на прикачване			
	при нормално торене		при късно торене	
	V [mm]	H [mm]	V [mm]	H [mm]
AXIS H 30.2 EMC	1040	1040	950	1010
AXIS H 30.2 EMC + W				
AXIS H 50.2 EMC + W	990	990	900	960

### 7.4.3 Височина на прикачване А и В съгласно таблицата с дози тор

Винаги измервайте височината на прикачване съгласно таблицата с дози тор (**А и В**) на полето в зоната от горния край на **насажденията** до долния ръб на рамата.

#### УКАЗАНИ

Стойностите на А и В можете да намерите в **таблицата с дози тор**.

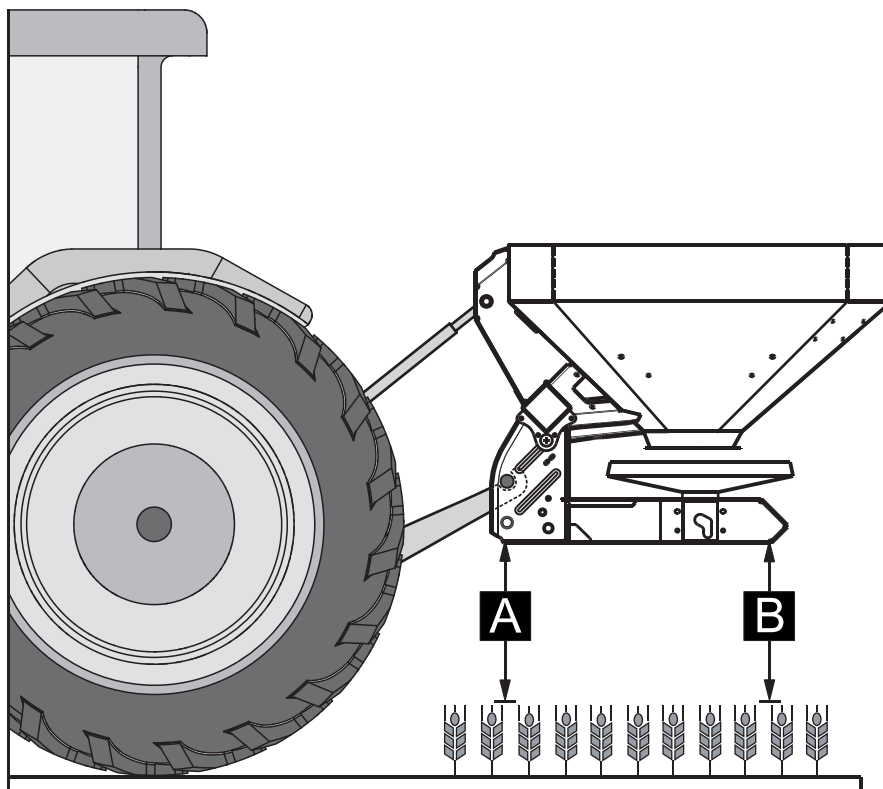
#### Настройване на височината на прикачване за нормално торене

Предпоставки:

- Машината е прикачена към трактора в най-високата точка на окачване на горния съединителен прът.
- Долният съединителен прът на трактора е монтиран в **горната точка на прикачване на долния съединителен прът** на машината.

За определяне на височината на прикачване (при нормално торене) процедирайте по следния начин:

1. Определете височините на прикачване **А и В** (над насажденията) от таблицата с дози тор.
2. Сравнете височините на прикачване **А и В**, включително насажденията, с максимално допустимите височини на прикачване отпред (V) и отзад (H).



Фиг. 7.7: Позиция и височина на прикачване при нормално торене

По принцип е валидно:

	AXIS H 30.2 EMC, AXIS H 30.2 EMC + W	AXIS H 50.2 EMC + W
A + насаждения ≤ V	Макс. 1040 mm	Макс. 990
B + насаждения ≤ H	Макс. 1040 mm	Макс. 990

3. Ако при нормално торене машината надхвърля максимално допустимата височина на прикачване или височината на прикачване A и B повече не може да бъде достигната: Прикачете машината, като следвате стойностите, използвани за **късното торене**.

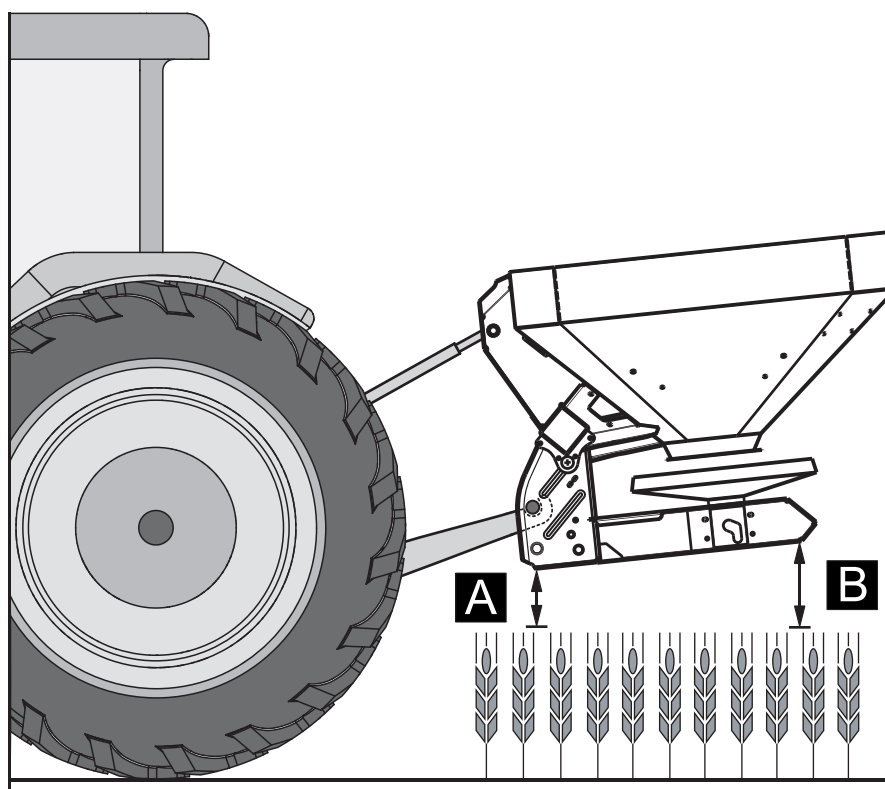
### Настройване на височината на прикачване за късно торене

Предпоставки:

- Машината е прикачена към трактора в най-високата точка на окачване на горния съединителен прът.
- Долният съединителен прът на трактора е монтиран в **горната точка на прикачване на долния съединителен прът** на машината.

За определяне на височината на прикачване (при късно торене) процедирайте по следния начин:

1. Определете височините на прикачване **A** и **B** (над насажденията) от таблицата с дози тор.
2. Сравнете височините на прикачване **A** и **B** (включително насажденията) с максимално допустимите височини на прикачване отпред (V) и отзад (H).



Фиг. 7.8: Позиция и височина на прикачване при късно торене

По принцип е валидно:

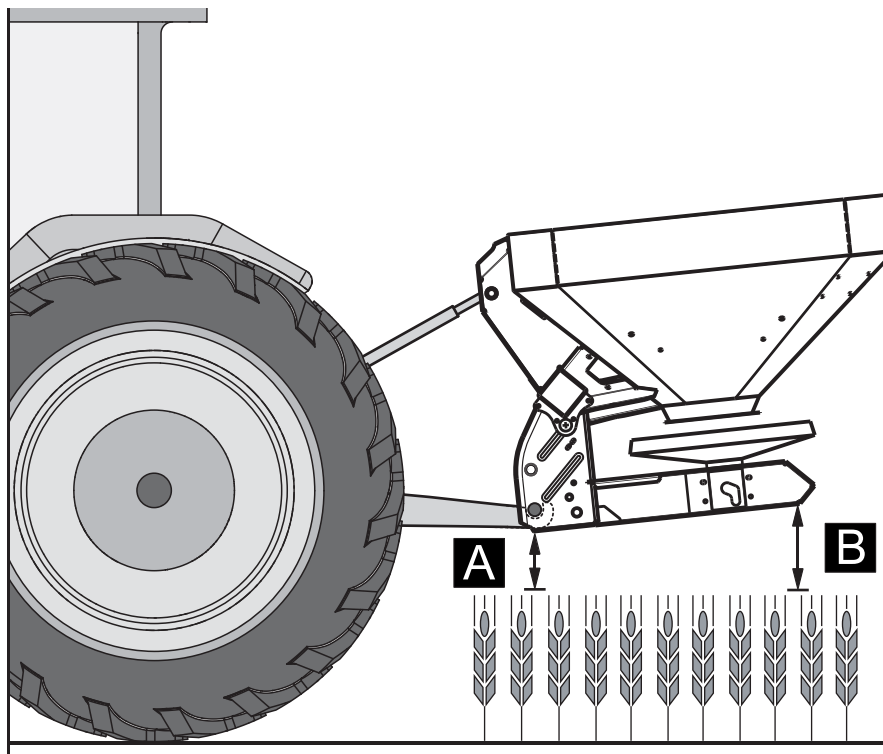
	AXIS H 30.2 EMC, AXIS H 30.2 EMC + W	AXIS H 50.2 EMC + W
A + насаждения ≤ V	Макс. 950 mm	Макс. 900
B + насаждения ≤ H	Макс. 1010 mm	Макс. 960

3. Ако височината на повдигане на трактора все още не е достатъчна, за да настроите необходимата височина на прикачване: използвайте долната точка на прикачване на долния съединителен прът на машината.

**УКАЗАНИ**

Уверете се, че не се превишава предписаната от производителя на трактора, респ. на горния съединителен прът **максимална дължина** на горния съединителен прът.

- Спазвайте стойностите в ръководството за експлоатация на производителя на трактора/горния съединителен прът.



**Фиг. 7.9:** Прикачена машина в долната точка на долния съединителен прът

По принцип е валидно:

	<b>AXIS H 30.2 EMC AXIS H 30.2 EMC + W</b>	<b>AXIS H 50.2 EMC + W</b>
A + насаждения ≤ V	Макс. 950 mm	Макс. 900
B + насаждения ≤ H	Макс. 1010 mm	Макс. 960

## 7.5 Използвайте стълбата

### 7.5.1 Безопасност

При отстраняване на неизправности трябва да очаквате допълнителни рискове, ако се качите в резервоара.

Използвайте стъпенката с повишено внимание. Работете особено внимателно и съзнателно.

Спазвайте особено следните указания:

- Изключете двигателя на трактора и изчакайте до пълното спиране на всички движещи се части на машината. Приберете контактния ключ при себе си.
- Използвайте стъпенката само при свалена машина.
- Използвайте стъпенката само в разгънато състояние.
- Не се качвайте в резервоара по покривалото му.
- Използвайте ръкохватката на покривалото.
- Качвайте се само в празен резервоар.

#### ⚠ ОПАСНОСТ



#### Опасност от нараняване поради движещи се части в резервоара

В резервоара има движещи се части.

При въртящ се смесителен механизъм съществува опасност от нараняване на ръцете и краката.

- ▶ Изключете смесителния механизъм.
- ▶ Качвайте се в резервоара **само** за отстраняване на неизправности.
- ▶ Отваряйте предпазната решетка **само** при техническо обслужване и неизправности.

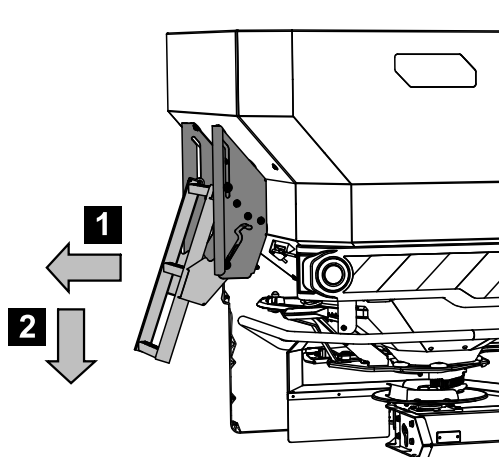
### 7.5.2 Разгъване на стъпенката

Преди разгъване на стъпенката:

- Изключете силоотводния вал.
- Изключете двигателя на трактора.
- Свалете тороразпръсквачката.

Спазвайте следните указания за разгъване на стъпенката:

1. Изтеглете стъпенката от долното ниво и разгънете навън.
2. Фиксирайте сигурно стъпенката в разгънато състояние.



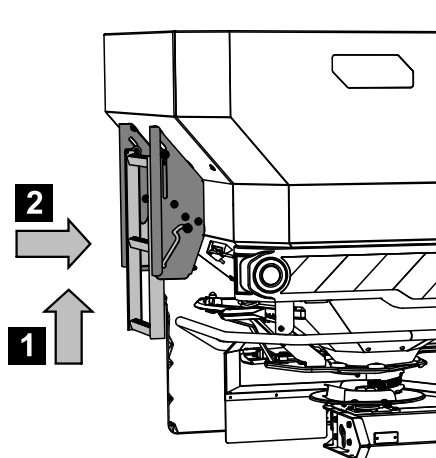
Фиг. 7.10: Разгъване на стъпенката

### 7.5.3 Сгъване на стъпенката

Преди придвижване на машината и при работа:

- Прибирайте стъпенката.

1. Изтеглете стъпенката от долното ниво и приберете навътре.
2. Фиксирайте сигурно стъпенката в прибрано състояние.



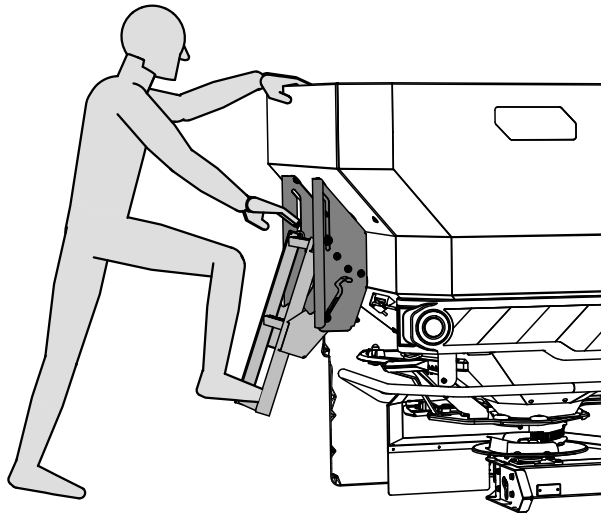
Фиг. 7.11: Стъпенка в прибрано състояние



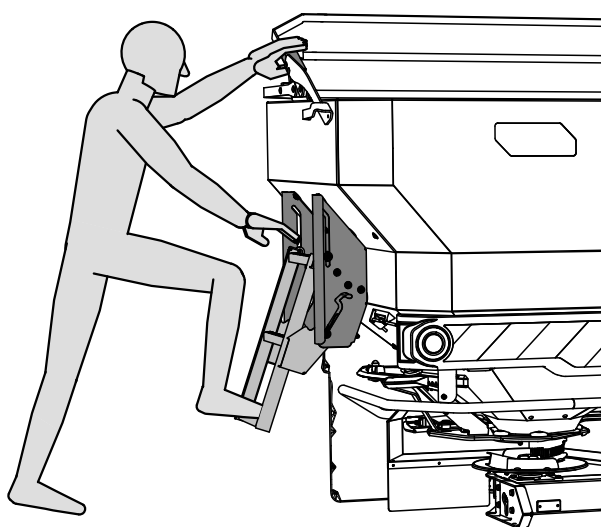
#### 7.5.4 Безопасно използване на стъпенката

Когато използвате стъпенката, се хващайте за дръжките.

- Използвайте стъпенката само когато е фиксирана и разгъната.
- Ако машината няма покривало, за безопасно качване използвайте стъпката на резервоара.
- Ако машината има покривало, за безопасно качване използвайте дръжката на покривалото.



Фиг. 7.12: Стъпенка без покривало на резервоара



Фиг. 7.13: Стъпенка с покривало на резервоара

## 7.6 Пълнене на машината

### ▲ ОПАСНОСТ



#### Опасност от нараняване поради работещ двигател

Работата по машината при работещ двигател може да доведе до тежки наранявания от механиката и излизация тор.

- ▶ Изключете двигателя на трактора.
- ▶ Извадете контактния ключ.
- ▶ Инструктирайте всички хора да напуснат опасната зона на машината.

### ▲ БЛАГОРАЗУМ



#### Недопустимо общо тегло

Превишаването на допустимото общо тегло нарушава безопасността при транспортиране и работа на превозното средство (машина и трактор) и може да доведе до тежки щети по машината и на околната среда.

- ▶ Преди пълнене определете количеството, което можете да заредите.
- ▶ Спазвайте допустимото общо тегло.

#### Указания за пълнене на машината:

- Затворете дозиращите шибъри и евентуално сферичните кранове (версии K/R).
- Пълнете машината **само** когато е прикачена към трактора. Преди това се уверете, че тракторът се намира на равна и стабилна основа.
- Осигурете трактора срещу потегляне. Дръпнете ръчната спирачка.
- Изключете двигателя на трактора.
- Извадете контактния ключ.
- При височина на пълнене над 1,25 m използвайте подходящи помощни средства (напр. челен товарач, винтов транспортър).
- Пълнете машината максимум до нивото на ръба.
- Контролирайте нивото на напълване при отворена стъпенка или през контролното прозорче на резервоара (в зависимост от типа).

#### Скала за отчитане на нивото на напълване (не се отнася за претеглящи разпръсквачки)

За контролиране на нивото на напълване в резервоара е предвидена специална скала.

С помощта на тази скала можете да прецените за колко време ще стигне остатъчното количество, преди да се наложи допълване.

## 7.7 Използване на таблицата с дози тор

### 7.7.1 Указания към таблицата с дози тор

Стойностите в таблицата с дози тор са определени на изпитателното съоръжение на RAUCH.

Използваните за целта торове са взети от производителите или от търговската мрежа. Практиката показва, че наличните торове, дори и да имат идентично наименование, могат да имат съвсем различни характеристики по време на разпръскване поради различното съхранение, транспортиране и др.

Поради това е възможно с посочените в таблиците с дози тор настройки за машината да се получат различни разпръсквани количества и по-лошо разпределение на тора.

#### **Затова спазвайте следните указания:**

- Проверявайте разпределението на тора по работната ширина с комплекта за практическа проверка (специално оборудване).
- Използвайте само торовете, посочени в таблицата с дози тор.
- Информирайте ни, ако даден вид тор не е посочен в таблицата с дози тор.
- Спазвайте точно стойностите за настройка. Дори и малко отклонение от настройките може да окаже съществено влияние върху шарката на разпръскване.

#### **При използването на карбамид обърнете особено внимание на следното:**

- Поради вноса на торове карбамидът се предлага с различни качества и зърнестост. Поради това могат да са необходими други настройки на разпръскване.
- Карбамидът има по-висока чувствителност към вятъра и поглъщане на повече влага от другите торове.

#### **УКАЗАНИ**

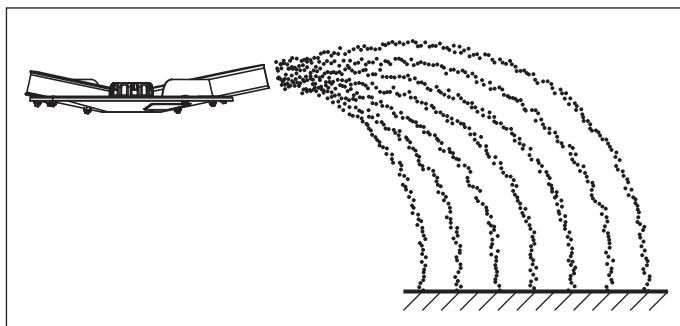
Обслужващият персонал носи отговорност за правилното настройване на разпръскването в съответствие с действително използвания тор.

Производителят на машината посочва изрично, че не поема отговорност за последващи щети вследствие на грешки при разпръскване.

### 7.7.2 Настройки съгласно таблицата с дози тор

В съответствие с вида на тора, работната ширина, количеството използван тор, скоростта на движение и начина на торене определете височината на прикачване, точката на подаване, настройката на дозирация шибър, типа на разпръскващия диск и оборотите на разпръскващите дискове за оптимално разпръскване от **таблицата с дози тор**.

**Пример за разпръскване в поле при нормално торене:**



**Фиг. 7.14:** Разпръскване в поле при нормално торене

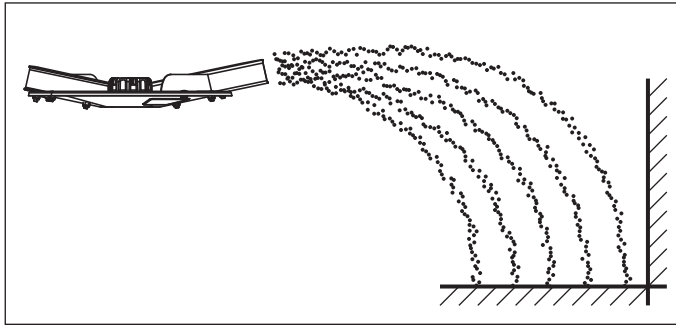
По време на разпръскване в поле при нормално торене се получава симетрична шарка на разпръскване. При правилни настройки на разпръскване (вижте данните в таблицата с дози тор) торът се разпределя равномерно.

**Зададени параметри:**

Вид тор:	KAS BASF
Количество използван тор:	300 kg/ha
Работна ширина:	24 m
Скорост на движение:	12 km/h

На машината трябва да се направят следните настройки съгласно таблицата с дози тор:

- Височина на прикачване: 50/50 (A = 50 cm, B = 50 cm)
- Точка на подаване: 6
- Настройка на дозиращия шибър: 180
- Тип на разпръскващия диск: S4
- Обороти на разпръскващия диск: 900 об./мин.

**Пример за гранично разпръскване при нормално торене:****Фиг. 7.15:** Гранично разпръскване при нормално торене

По време на гранично разпръскване при нормално торене извън границите на полето не излиза почти никакъв тор. В такъв случай трябва да се приеме недостатъчно наторяване по границата на полето.

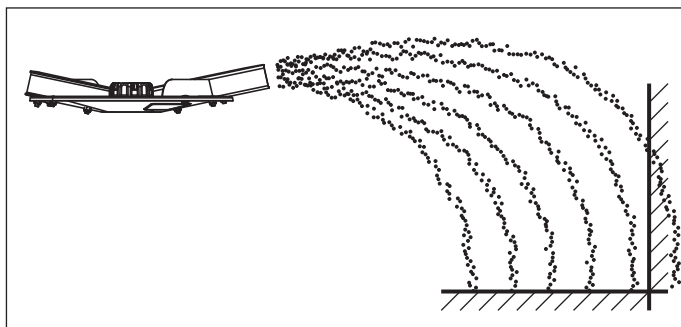
**Зададени параметри:**

Вид тор:	KAS BASF
Количество използван тор:	300 kg/ha
Работна ширина:	24 m
Скорост на движение:	12 km/h

На машината трябва да се направят следните настройки съгласно таблицата с дози тор:

- Височина на прикачване: 50/50 (A = 50 cm, B = 50 cm)
- Точка на подаване: 6
- Настройка на дозирация шибър: 180 отляво, 150 отдясно<sup>1</sup>
- Тип на разпръскващия диск: S4
- Обороти на разпръскващия диск: 900 об./мин.
- Обороти при разпръскване в гранични участъци: 600 об./мин.

1. На страницата с дози тор в граничен участък се препоръчва намаляване на количеството с 20 %

**Пример за разпръскване в крайна зона при нормално торене:****Фиг. 7.16:** Разпръскване в крайна зона при нормално торене

По време на разпръскването в крайна зона при нормално торене торът се разпределя, като известно количество тор излиза извън границата на полето. Така се получава само леко недостатъчно наторяване на границата на полето.

**Зададени параметри:**

Вид тор: KAS BASF

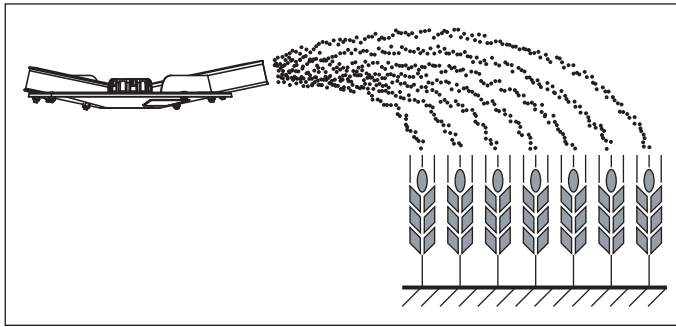
Количество използван тор: 300 kg/ha

Работна ширина: 24 m

Скорост на движение: 12 km/h

На машината трябва да се направят следните настройки съгласно таблицата с дози тор:

- Височина на прикачване: 50/50 (A = 50 cm, B = 50 cm)
- Точка на подаване: 6
- Настройка на дозирация шибър: 180
- Тип на разпръскващия диск: S4
- Обороти на разпръскващия диск: 900 об./мин.
- Обороти при разпръскване в гранични участъци: 600 об./мин.

**Пример за разпръскване в поле при късно торене:****Фиг. 7.17:** Разпръскване в поле при късно торене

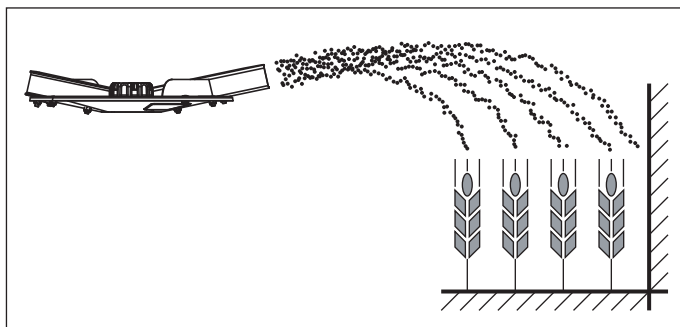
По време на разпръскване в поле при късно торене се получава симетрична шарка на разпръскване. При правилни настройки на разпръскване (вижте данните в таблицата с дози тор) торът се разпределя равномерно.

**Зададени параметри:**

Вид тор:	KAS BASF
Количество използван тор:	150 kg/ha
Работна ширина:	24 m
Скорост на движение:	12 km/h

На машината трябва да се направят следните настройки съгласно таблицата с дози тор:

- Височина на прикачване: 0/6 (A = 0 cm, B = 6 cm)
- Точка на подаване: 6,5
- Настройка на дозирация шибър: 90
- Тип на разпръскващия диск: S4
- Обороти на разпръскващия диск: 900 об./мин.

**Пример за гранично разпръскване при късно торене:****Фиг. 7.18:** Гранично разпръскване при късно торене

По време на гранично разпръскване при късно торене извън границите на полето не излиза почти никакъв тор. В такъв случай трябва да се приеме недостатъчно наторяване по границата на полето.

**Зададени параметри:**

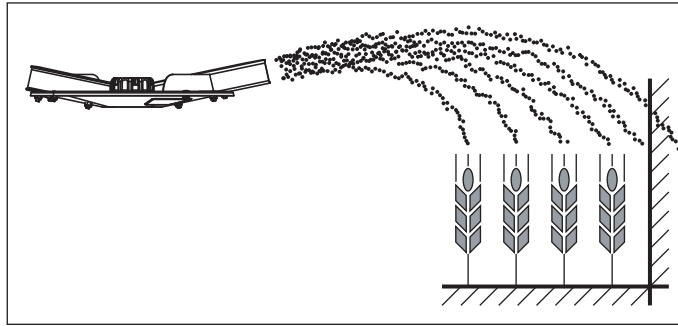
Вид тор:	KAS BASF
Количество използван тор:	150 kg/ha
Работна ширина:	24 m
Скорост на движение:	12 km/h

На машината трябва да се направят следните настройки съгласно таблицата с дози тор:

- Височина на прикачване: 0/6 (A = 0 cm, B = 6 cm)
- Точка на подаване: 6,5
- Настройка на дозиращия шибър: 90 отляво, 72 отдясно<sup>1</sup>
- Тип на разпръскващия диск: S4
- Обороти на разпръскващия диск: 900 об./мин.
- Обороти при разпръскване в гранични участъци: 600 об./мин.

1. На страницата с дози тор в граничен участък се препоръчва намаляване на количеството с 20 %



**Пример за разпръскване в крайна зона при късно торене:****Фиг. 7.19:** Разпръскване в крайна зона при късно торене

По време на разпръскването в крайна зона при късно торене торът се разпределя, като известно количество тор излиза извън границата на полето. Така се получава само леко недостатъчно наторяване на границата на полето.

**Зададени параметри:**

Вид тор:	KAS BASF
Количество използван тор:	150 kg/ha
Работна ширина:	24 m
Скорост на движение:	12 km/h

На машината трябва да се направят следните настройки съгласно таблицата с дози тор:

- Височина на прикачване: 0/6 (A = 0 cm, B = 6 cm)
- Точка на подаване: 6,5
- Настройка на дозирация шибър: 90
- Тип на разпръскващия диск: S4
- Обороти на разпръскващия диск: 900 об./мин.
- Обороти при разпръскване в гранични участъци: 600 об./мин.

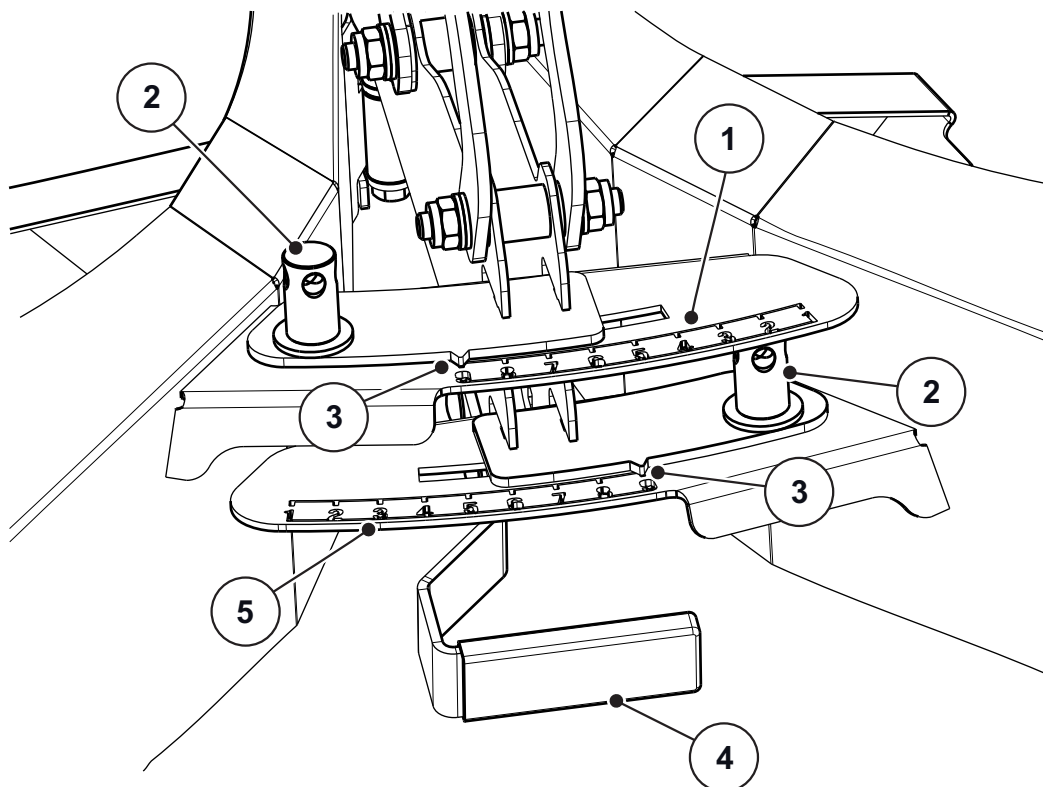
## 7.8 Настройване на специалното оборудване устройство за гранично разпръскване GSE

Устройството за гранично разпръскване представлява устройство за ограничаване на ширината на разпръскване (по избор отдясно или отляво) в диапазона между 0 m и 3 m от центъра на трактора към външния край на полето.

- Затворете насочения към края на полето дозирац шибър.
- За гранично разпръскване свалете надолу устройството за гранично разпръскване.
- Преди двустранно разпръскване отново вдигнете нагоре устройството за гранично разпръскване.

### УКАЗАНИ

Настройките на устройството за гранично разпръскване се отнасят за разпръскващия във вътрешността на полето разпръскващ диск.



**Фиг. 7.20:** Настройване на устройството за гранично разпръскване

- [1] Цифрова скала, лява страна
- [2] Фиксираща гайка на цифровата скала
- [3] Стрелка
- [4] Ръкохватка
- [5] Цифрова скала, дясна страна

1. Позицията на стрелката [3] ще намерите във включеното в доставката ръководство за монтаж.
2. Развийте фиксиращата гайка [2] на цифровата скала с помощта на регулиращия лост на машината.

3. Преместете цифровата скала така, че стрелката да сочи към определената стойност. За целта използвайте ръкохватката [4].
4. Затегнете фиксиращата гайка [2] на цифровата скала с помощта на регулиращия лост на машината.

### Корекция на далечината на разпръскване

Стойностите във включеното в доставката ръководство за монтаж са ориентировъчни. При отклонения от качеството на тора може да е необходимо да се извърши корекция на настройката.

- За **намаляване** на далечината на разпръскване приближете повече към разпръскващия диск.
- За **увеличаване** на далечината на разпръскване отдалечете от разпръскващия диск.

## 7.8.1 Настройване на режима на гранично разпръскване

Режимът на гранично разпръскване се подготвя за разпръскването в съответствие с **вида на тора и работната ширина**.

### УКАЗАНИ

Стойностите за настройка в режим на гранично разпръскване можете да намерите в таблицата с дози тор.

### Корекция на далечината на разпръскване

Данните в таблицата с дози тор са ориентировъчни. При отклонения от качеството на тора може да се наложи корекция на настройката.

- За **намаляване** на далечината на разпръскване в сравнение с настройката съгласно таблицата с дози тор: намалете **оборотите при разпръскване в гранични участъци**.
- За **увеличаване** на далечината на разпръскване в сравнение с настройката съгласно таблицата с дози тор: увеличете **оборотите при разпръскване в гранични участъци**.
- За **намаляване** на далечината на разпръскване в сравнение с настройката съгласно таблицата с дози тор: Изберете **по-ранна точка на подаване**.
- За **увеличаване** на далечината на разпръскване в сравнение с настройката съгласно таблицата за настройка: Изберете **по-късна точка на подаване**.

### УКАЗАНИ

**Гранично разпръскване при работни ширини в диапазона 12 - 50 m:**

За оптимизиране на шарката на разпръскването се препоръчва количеството от страната на гранично разпръскване да се намали с **20 %**.

## 7.9 Настройки при непосочени видове торове

Можете да определяте настройките за непосочени в таблицата с дози тор видове торове с комплекта за практическа проверка (специално оборудване).

### УКАЗАНИ

За определяне на настройките на непосочени видове торове спазвайте също допълнителното ръководство за комплекта за практическа проверка.

За **бърза** проверка на настройките за разпръскване препоръчваме разположението за **едно преминаване**.

За **по-точно** определяне на настройките за разпръскване препоръчваме разположението за **три преминавания**.

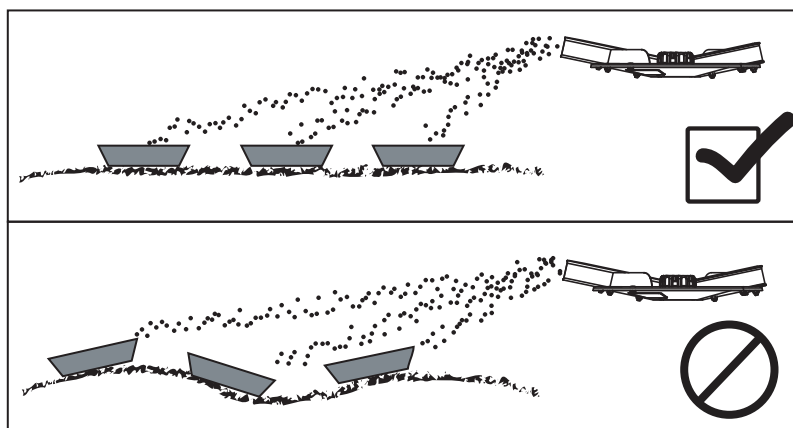
### 7.9.1 Предпоставки и условия

#### УКАЗАНИ

Посочените предпоставки и условия важат както за едно, така и за три преминавания.

За възможно най-точни резултати следете за спазването на тези условия.

- Направете теста в **сух, безветрен** ден, за да не повлияят атмосферните условия върху резултата.
- Като тестова площ препоръчваме равен в двете посоки терен. Коловозите **не трябва** да имат изразено **слягане** или **издигане**, тъй като това може да предизвика промени в положението на шарката на разпръскване.
- Тестът трябва да се извърши или върху прясно окосена ливада или при ниски насаждения (макс. 10 cm) на полето.



Фиг. 7.21: Разполагане на събирателните съдове

- Поставете събирателните съдове хоризонтално. Косо поставените събирателни съдове могат да доведат до грешки при измерването (вижте фигурата по-горе).
- Настройте и фиксирайте дозиращите шибри отляво и отдясно (вж. [8.4: Настройване на разпръскването количество, страница 79](#)).

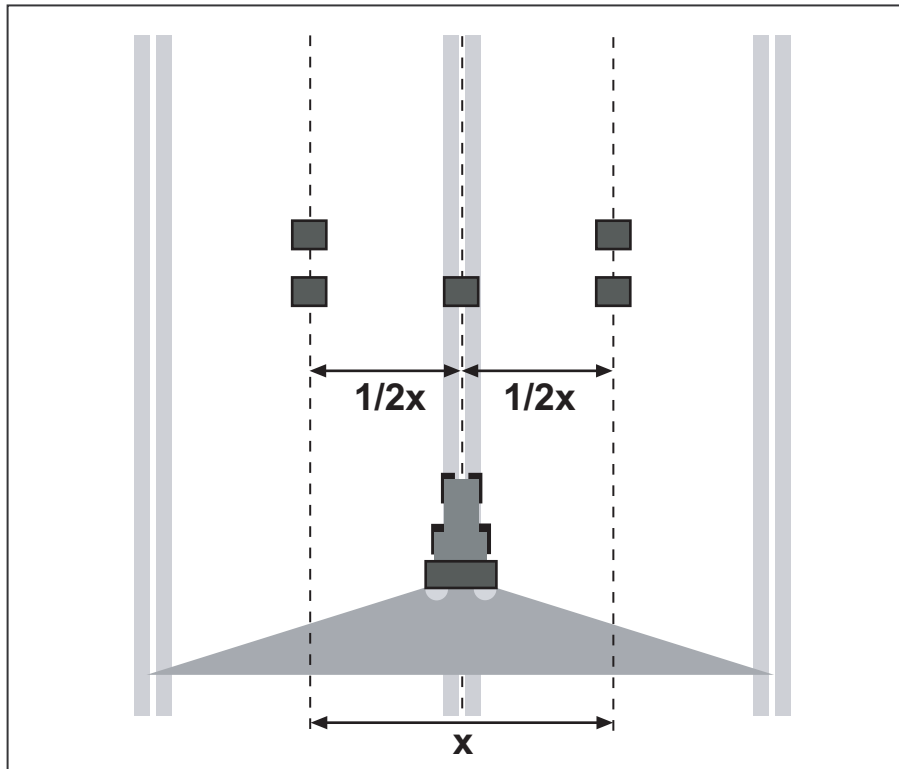
## 7.9.2 Извършване на едно преминаване

Разполагане:

### Указани

Препоръчваме планировка с ширина на разпръскване от **24 m**. Комплектът за проверка PPS5 съдържа планировка за по-големи работни ширини.

- Дължина на тестовата площ: 60 до 70 m



Фиг. 7.22: Разположение за едно преминаване

Подготвяне на едно преминаване:

- Изберете подобен тор от таблицата за разпръскване и настройте разпръсквачите по съответния начин.
- Настройте височината на прикачване на машината в съответствие с данните от таблицата за разпръскване. Имайте предвид, че височината на прикачване се отчита спрямо горните ръбове на събирателните съдове.
- Проверете целостта и състоянието на разпределителните органи (разпр. дискове, разпр. лопатки, изпускател).
- Разполагане на по два събирателни съда на разстояние от **1 m** един зад друг в зоните на припокриване (между полосите) и един събирателен съд в коловоза (в съответствие с [Фигура 7.22](#)).

Извършване на тестово разпръскване с определеното за използване положение на отворите:

- Скорост на движение: **3 до 4 km/h**.
- Отворете дозирация шибър **10 m преди** събирателните съдове.
- Затворете дозирация шибър **прибл. 30 m след** събирателните съдове.

#### УКАЗАНИ

Ако събраното количество в събирателните съдове е твърде малко, повторете преминаването.

Не променяйте положението на дозиращите шибри.

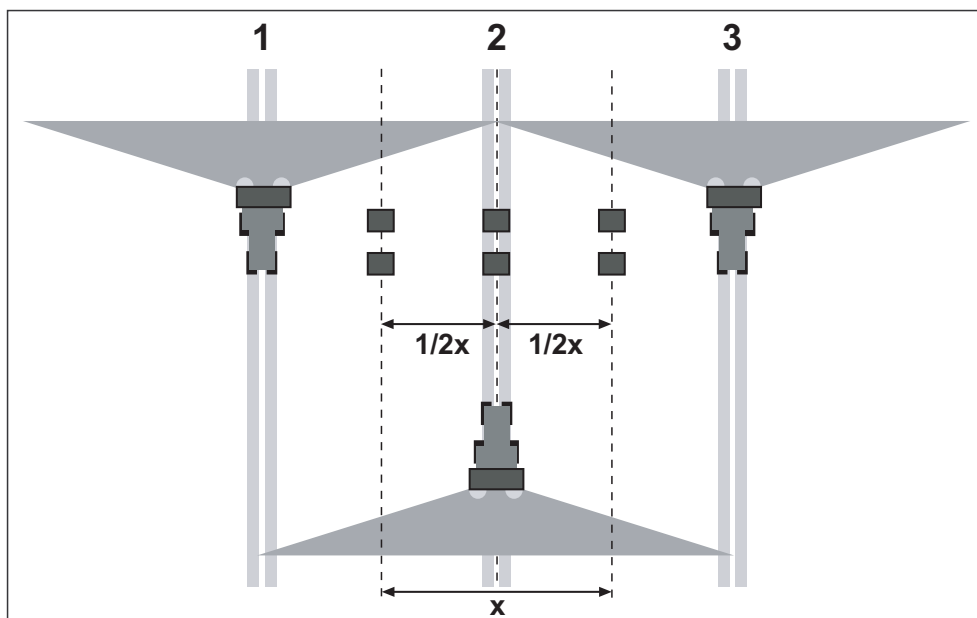
### 7.9.3 Извършване на три преминавания

Разполагане:

#### Указани

Препоръчваме планировка с ширина на разпръскване от **24 m**. Комплектът за проверка PPS5 съдържа планировка за по-големи работни ширини.

- Ширина на тестовата площ: 3 x разстоянието на полосите
- Дължина на тестовата площ: 60 до 70 m
- Трите коловоза трябва да са успоредни. При извършване на тестовете без обозначени полоси коловозите трябва да бъдат измерени с рулетка и обозначени (напр. с летви).



Фиг. 7.23: Разполагане за три преминавания

**Подготовка на три преминавания:**

- Изберете подобен тор от таблицата за разпръскване и настройте разпръсквачите по съответния начин.
- Настройте височината на прикачване на машината в съответствие с данните от таблицата за разпръскване. Имайте предвид, че височината на прикачване се отчита спрямо горните ръбове на събирателните съдове.
- Проверете целостта и състоянието на разпределителните органи (разпр. дискове, разпр. лопатки, изпускател).
- Разполагане на по два събирателни съда на разстояние от **1 m** един зад друг в зоните на припокриване и в средния коловоз (в съответствие с [Фигура 7.23](#)).

**Извършване на тестово разпръскване с определеното за използване положение на отворите:**

- Скорост на движение: **3 - 4 km/h**.
- Преминете последователно по коловози от 1 до 3.
- Отворете дозирация шибър **10 m преди** събирателните съдове.
- Затворете дозирация шибър прибл. **30 m след** събирателните съдове.

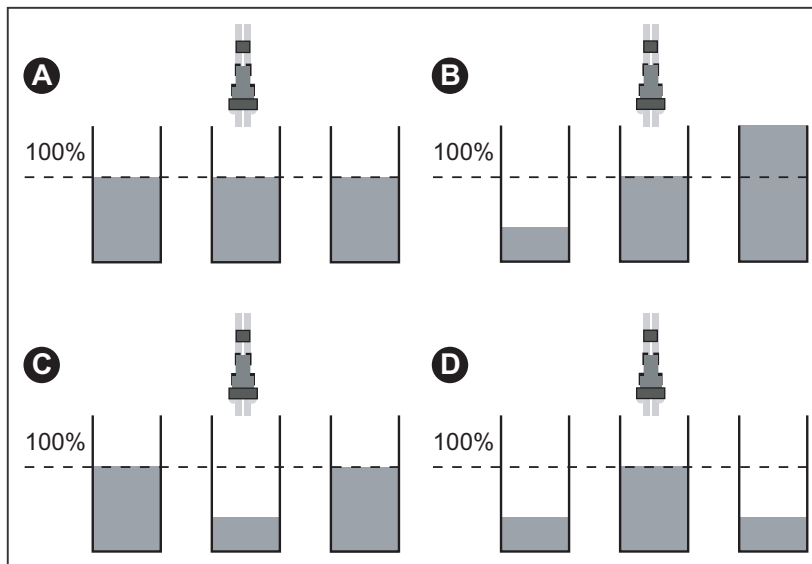
**УКАЗАНИ**

Ако събраното количество в събирателните съдове е твърде малко, повторете преминаването.

Не променяйте положението на дозиращите шибри.

7.9.4 Анализ и евентуална корекция на резултатите

- Съберете съдържанието на поставените един след друг събирателни съдове и го изсипете отляво в измервателната тръба.
- Отчетете качеството на разпределението по нивото на напълване на трите измервателни тръби.



Фиг. 7.24: Възможни резултати от преминаването

- [A] Еднакви количества във всички тръби.
- [B] Несиметрично разпределение на тора.
- [C] Твърде много тор в зоната на припокриване.
- [D] Твърде малко тор в зоната на припокриване.



## Примери за корекция на настройките за разпръскване:

Тестов резултат	Разпределение на тора	Мярка, проверка
Случай А	Равномерно разпределение (допустимо отклонение $\pm 1$ деление)	Настройките са правилни
Случай В	Количеството тор намалява от дясно наляво (или обратно).	Еднакво ли са настроени точките на подаване вляво и вдясно?
		Еднаква ли е настройката на дозиращите шибъри вляво и вдясно?
		Еднакви ли са разстоянията между полосите?
		Успоредни ли са полосите?
		Имаше ли силен страничен вятър по време на измерването?
Случай С	Твърде малко тор в средната зона.	Изберете по-ранна точка на подаване (напр. промяна на точката на подаване от 5 на 4).
Случай D	Твърде малко тор в зоните на припокриване.	Изберете по-късна точка на подаване (напр. промяна на точката на подаване от 8 на 9).



## 8 Режим на разпръскване

### ⚠ ОПАСНОСТ



#### Опасност от нараняване поради работещ двигател

Работата по машината при работещ двигател може да доведе до тежки наранявания от механиката и излизащия тор.

- ▶ Изключете двигателя на трактора.
- ▶ Извадете контактния ключ.
- ▶ Инструктирайте всички хора да напуснат опасната зона на машината.

### 8.1 Общи указания за режима на разпръскване

С модерната техника и конструкцията на нашата машина и чрез непрекъснати тестове върху намиращото се в завода производител изпитвателно съоръжение са създадени условия за оптимална шарка на разпръскване.

Въпреки грижливо произведените от нас машини дори и при употреба по предназначение не могат да се изключат определени отклонения при разпръскване или евентуални неизправности.

Причините за това могат да бъдат:

- Изменения на физическите свойства на тора (напр. различно разпределение на зърната, различна плътност, форма на зърното и повърхност, обеззаразяване, запечатване, влага)
- Образуване на буци и влажен тор
- Запушвания или образуване на мостове (напр. поради чужди тела, влажна или неподходяща тор)
- Отклонение поради вятър (при много висока скорост на вятъра разпръскването трябва да се прекъсне)
- Неравности по терена
- Износване на износващите се части
- Повреждане вследствие на външни въздействия
- Недостатъчно почистване и профилактика срещу корозия
- Неправилни обороти на задвижване и скорости на движение
- Грешна настройка на машината

Внимавайте за точните настройки на машината. Дори и най-малката грешна настройка може да доведе до значително нарушаване на шарката на разпръскване. Поради това преди всяка употреба и по време на работа проверявайте вашата машина за правилно функциониране и достатъчна точност на разпръскването.

Особено твърдите видове тор (напр. калциево-амониева селитра, кизерит) увеличават износването.

Използвайте **винаги** доставената предпазна решетка, за да избегнете запушвания напр. поради чужди тела или буци от тор.

Изключват се претенции за повреди, които не са възникнали в самата Разпръсквачка на минерален тор AXIS H EMC.

Това също означава, че се изключва материална отговорност за последващи повреди от грешки при разпръскването.

## 8.2 Инструкция за режима на разпръскване

Към употребата по предназначение на разпръсквачката на минерален тор спада и спазването на предписания от производителя процес. Затова **режимът на разпръскване** винаги включва дейности за **подготовка** и за **почистване/техническо обслужване**.

- Разпръскването се извършва в съответствие с посочената по-долу процедура.

### Подготовка

- Прикачване на разпръсквачката към трактора [Страница 46](#)
- Затваряне на дозирация шибър
- Предварително настройване на височината на прикачване [Страница 51](#)
- Напълване на тор [Страница 60](#)
- Настройване на разпръскването количество [Страница 79](#)
- Настройване на работната ширина [Страница 80](#)
  - Избор на подходящия разпръскващ диск
  - Настройка на точката на подаване [Страница 83](#)

---

### Разпръскване

- Транспортиране до мястото на разпръскване
- Проверка на височината на прикачване [Страница 84](#)
- Включване на хидравликата<sup>1</sup>
- Активиране на стартирането на разпръскащите дискове
- Отваряне на шибрите и започване на разпръскването
- Завършване на разпръскването и затваряне на шибрите
- Изпразване на остатъчното количество [Страница 93](#)

---

### Почистване/техническо обслужване

- Отваряне на дозирация шибър
- Разкачване на разпръсквачката от трактора
- Почистване и техническо обслужване [Страница 95](#)

1. При наличие на система Load Sensing хидравличният циркуляционен кръг е винаги под налягане

### 8.3 Използване на таблицата с дози тор

#### Указани

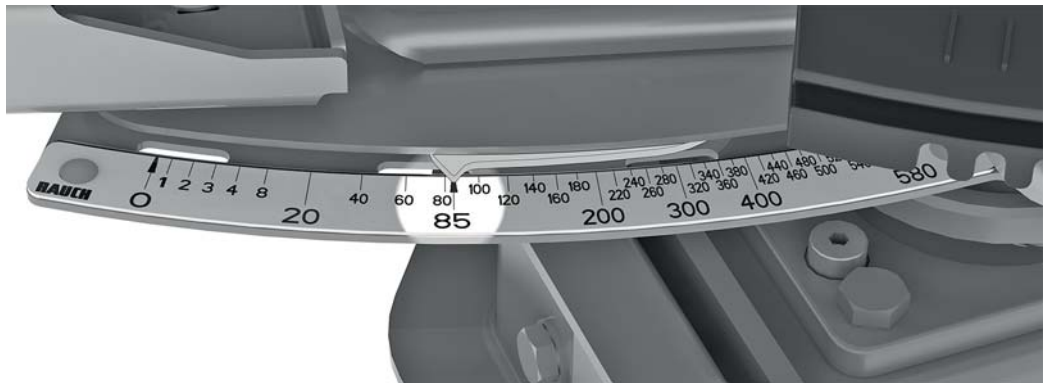
Спазвайте указанията в главата [7.7: Използване на таблицата с дози тор, страница 61](#).

### 8.4 Настройване на разпръскваното количество

#### Указани

Машината от серия AXIS H EMC разполага с електронен механизъм за задействане на шибрите за настройване на разпръскваното количество.

Електронният механизъм за задействане на дозиращите шибри е описан в отделното ръководство за експлоатация на електронното управление на машината. Това ръководство за експлоатация е част от електронното управление на машината.



Фиг. 8.1: Скала за показване на разпръскваното количество

#### Указани

Разпръскваното количество се задейства и настройва чрез електронното управление на машината.

- Вижте ръководството за експлоатация на електронното управление.

## 8.5 Настройване на работната ширина

## 8.5.1 Избор на правилния разпръскващ диск

За постигане на работната ширина се използват различни разпръскващи дискове в зависимост от типа на тора.

	<b>S1</b>	<b>S4</b>	<b>S6</b>	<b>S8</b>	<b>S10</b>	<b>S12</b>
Ширина на разпръскване в m	12 - 18	18 - 28	24 - 36	30 - 42	36 - 48	42 - 50
<b>AXIS 30.2 EMC</b>	•	•	•	•		
<b>AXIS 30.2 EMC + W</b>	•	•	•	•		
<b>AXIS 50.2 EMC + W</b>	•	•	•	•	•	•

На всеки разпръскващ диск са монтирани по две различни и неподвижни разпръскващи лопатки. Разпръскващите лопатки са обозначени в съответствие с техния тип.

**▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Опасност от нараняване поради въртящи се разпръскващи дискове**

Разпределителното устройство (разпръскващи дискове, разпръскващи лопатки) може да захване и увлече части от тялото или предмети. Контактът с разпределителното устройство може да доведе до срязване, премазване или отделяне на части от тялото.

- ▶ Задължително спазвайте максимално допустимата височина на прикачване отпред (V) и отзад (H).
- ▶ Инструктирайте всички хора да напуснат опасната зона на машината.
- ▶ Не сваляйте монтираната на разпръскващия резервоар дефлекторна скоба.

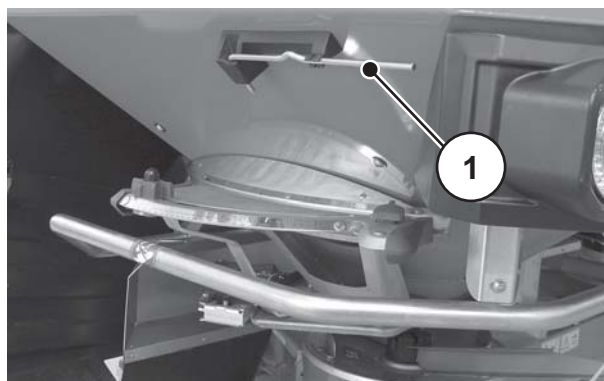
Тип на разпръскващия диск	Разпръскваща лопатка Разпръскващ диск отляво	Разпръскваща лопатка Разпръскващ диск отдясно
S1 VxR plus (с покритие)	S1-L-220-VxR-отляво S1-L-320-VxR-отляво	S1-R-220-VxR-отдясно S1-R-320-VxR-отдясно
S4 VxR plus (с покритие)	S4-L-200 VxR S4-L-270 VxR	S4-R-200 VxR S4-R-270 VxR
S6 VxR plus (с покритие)	S6-L-255 VxR S6-L-360 VxR	S6-R-255 VxR S6-R-360 VxR
S8 VxR plus (с покритие)	S8-L-390 VxR S8-L-380 VxR	S8-R-390 VxR S8-R-380 VxR
S10 VxR plus (с покритие)	S10-L-340 VxR S10/S12-L-480 VxR	S10-R-340 VxR S10/S12-R-480 VxR
S12 VxR plus (с покритие)	S12-L-360 VxR S10/S12-L-480 VxR	S12-R-360 VxR S10/S12-R-480 VxR

## 8.5.2 Демонтаж и монтаж на разпръскващите дискове

**⚠ ОПАСНОСТ****Опасност от нараняване поради работещ двигател**

Работата по машината при работещ двигател може да доведе до тежки наранявания от механиката и излизация тор.

- ▶ Никога не демонтирайте/монтирайте разпръскващите дискове при работещ двигател или въртящ се силоотводен вал на трактора.
- ▶ Изключете двигателя на трактора.
- ▶ Извадете контактния ключ.

**Демонтаж на разпръскващите дискове**

[1] Регулиращ лост  
(Резервоар по посока на движението отляво)

**Фиг. 8.2:** Регулиращ лост

За двете страни (лява и дясна) процедирайте, както е описано по-долу.



1. Свалете регулиращия лост от държача.
2. С регулиращия лост развийте глухата гайка на разпръскващия диск.

**Фиг. 8.3:** Развиване на глухата гайка

3. Развийте глухата гайка.
4. Извадете разпръскващия диск от главината.
5. Поставете регулиращия лост отново в предвидения за целта държач.



Фиг. 8.4: Развиване на глухата гайка

### Монтаж на разпръскващите дискове

#### Предпоставки:

- Силоотводният вал и двигателят на трактора са изключени и подсигурени срещу нежелано включване.

Монтирайте левия разпръскващ диск по посока на движението отляво и десния разпръскващ диск по посока на движението отдясно. Внимавайте да не бъдат объркани левият и десният разпръскващ диск.

Следващият ход в процеса на монтаж е описан с левия разпръскващ диск. Изпълнете монтажа на десния разпръскващ диск в съответствие с тези инструкции.

1. Поставете левия разпръскващ диск върху лявата главина на разпръскващия диск.

Разпръскващият диск трябва да прилегне равно към главината (при необходимост отстранете налична мръсотия).

#### Указани

Щифтовете на гнездата на разпръскващите дискове са позиционирани по различен начин от лявата и дясната страна. Монтирате правилния разпръскващ диск само ако той пасва точно в гнездото на разпръскващия диск.

2. Внимателно поставете глухата гайка (не изкривявайте).
3. Затегнете глухата гайка с прибл. 38 Nm.

#### Указани

Глухите гайки имат вътрешен ограничител, който предотвратява саморазвиване. Този ограничител трябва да се усеща при затягането, в противен случай глухата гайка е износена и трябва да бъде сменена.

4. Проверете свободния просвет между разпръскващите лопатки и изпускателя чрез ръчно въртене на разпръскващите дискове.



### 8.5.3 Настройка на точката на подаване

#### Указани

Машината AXIS H EMC разполага с електронно настройване на точката на подаване.

Електронното настройване на точката на подаване е описано в отделното ръководство за експлоатация на електронното управление на машината. Това ръководство за експлоатация е част от електронното управление на машината.

С избора на типа на разпръскващия диск се задава определен диапазон за работната ширина. Промяната на точката на подаване служи за точна настройка на работната ширина и за адаптация към различните видове тор.

Точката на подаване на тора се настройва от горната градуирана скала.

- **Преместване по посока на по-малки числа:** Торът се изхвърля по-рано. Получават се диапазони на разпръскване за малки работни ширини.
- **Преместване по посока на по-големи числа:** Торът се изхвърля по-късно и по-навън в зоните на припокриване. Получават се диапазони на разпръскване за големи работни ширини.



Фиг. 8.5: Регулировъчен център за точката на подаване

## 8.6 Проверка на височината на прикачване

### Указани

С пълен резервоар проверете дали е правилна настроената височина на прикачване.

- Вземете стойностите за настройване на височината на прикачване от таблицата за разпръскване.
  - Спазвайте максимално допустимата височина на прикачване.
  - Виж също [„Предварително настройване на височината на прикачване“ на страница 51.](#)
-

## 8.7 Настройване на оборотите на разпръскващия диск

### Указани

Вземете правилните обороти на разпръскващия диск от таблицата с дози тор и въведете тази стойност в терминала за обслужване на машината.

## 8.8 Разпръскване на тор

### 8.8.1 Предварителни условия

Преди започване на работа проверете дали са изпълнени всички условия за безопасно и рентабилно разпръскване.

Внимавайте особено за следното:

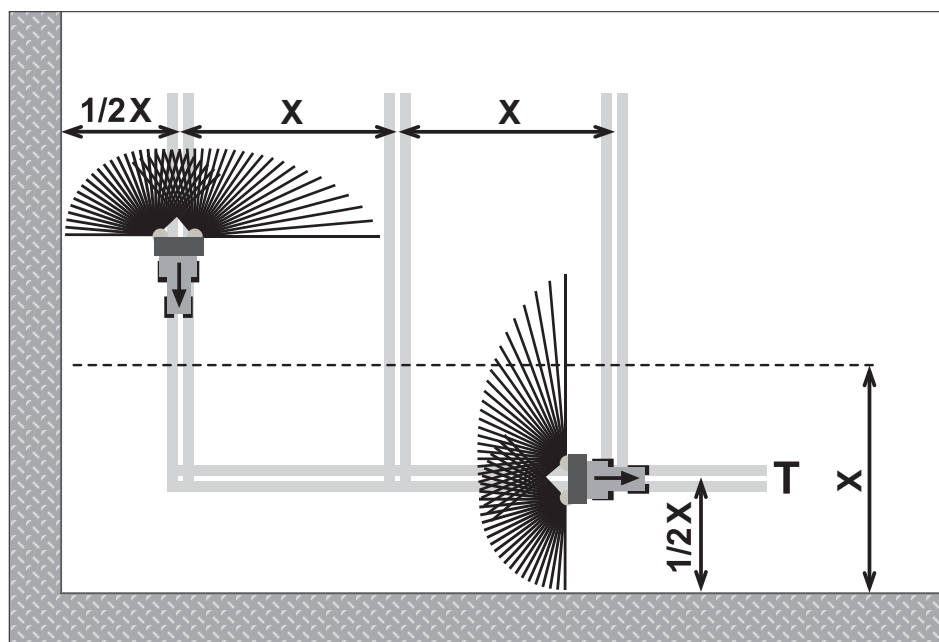
- Тракторът и машината безопасни ли са за работа?
- Има ли хора върху машината или в зоната на разпръскване? Информирайте ги, че трябва да напуснат опасната зона.
- Позволяват ли метеорологичните условия безопасно разпръскване? Следете особено за прекалено висока скорост на вятъра.
- Познавате ли терена и знаете ли за евентуалното наличие на опасни места по него?
- Използвате ли правилния тор?
- Въвели ли сте желаното количество използван тор в Блок за управление в менюто **Настройки за тор**?
- Изключена ли е хидравликата на трактора?
  - ▷ Можете да започнете с работите по разпръскване.

## 8.9 Разпръскване в лентата за обръщане

За да се постигне добро разпределение на тора в синорите, е задължително полосите да бъдат прецизно определени.

**Гранично разпръскване**

При разпръскване в синорите в режим на разпръскване в граничен участък (понижаване на оборотите, регулиране на точката на подаване и намаляване на количеството).



**Фиг. 8.6:** Гранично разпръскване

[T] Синорна полоса  
[X] Работна ширина

- Синорната полоса [T] се определя на разстояние от края на полето, равно на половината от работната ширина [X].

## Нормално разпръскване в/от синорната полоса

### Указани

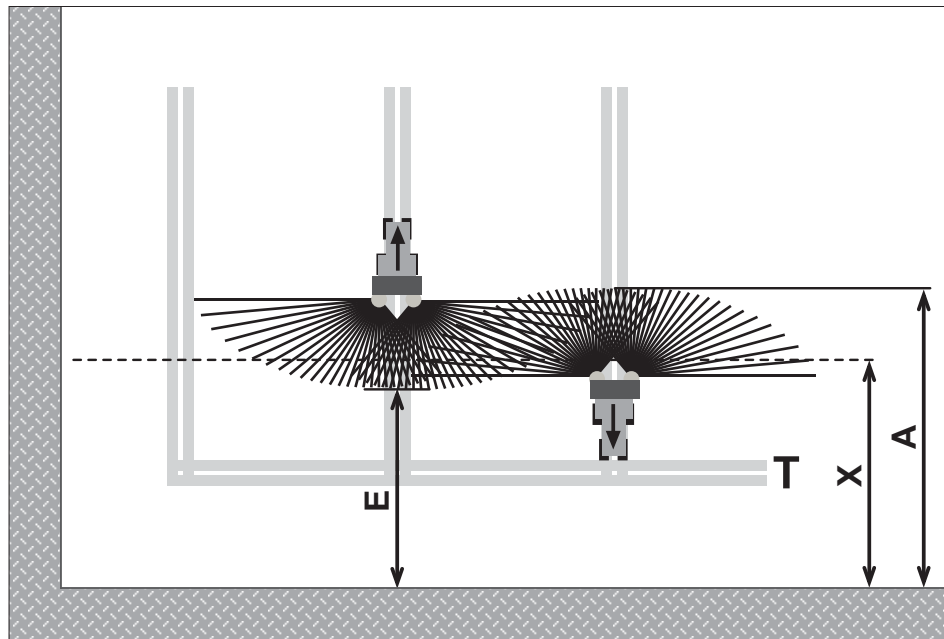
Ако за работата на Вашата машина използвате GPS система и управление на машината ISOBUS, проверете дали софтуерът на управлението на машината разполага с функцията **OptiPoint**.

Функцията **OptiPoint** изчислява оптималната точка на включване и изключване за разпръскването в лентата за обръщане с помощта на настройките в Разпръсквачка на минерален тор.

- Можете да прескочите информацията в този параграф, тъй като функцията **OptiPoint** възприема тази настройка.
- Следвайте ръководство за експлоатация на пулта за управление.

При разпръскване в полето, след като е приключило разпръскването в синорната полоса, процедирайте по следния начин:

- Изключете режима на гранично разпръскване.



**Фиг. 8.7:** Нормално разпръскване

- [A] Край на конуса при разпръскване в синорната полоса
- [E] Край на конуса при разпръскване по полето
- [T] Синорна полоса
- [X] Работна ширина

При движение в едната и другата посока дозиращите шибри трябва да се затварят, съответно отварят, на различни разстояния от границите на синора.

#### **Движение в едната посока от синорната полоса**

- **Отворете** дозирация шибър, ако е изпълнено следното условие:
  - Краят на разпръскващия конус по полето [E] е на припл. половин работна ширина + от 4 до 8 m от границата на синора.

Тракторът се намира на различно разстояние в полето в зависимост от далечината на разпръскване на тора.

#### **Движение в другата посока към синорната полоса**

- Затворете дозирация шибър **колкото е възможно по-късно**.
  - В идеалния случай краят на разпръскващия конус трябва да се намира в полето [A] припл. на 4 до 8 m по-навътре от работната ширина [X] на синора.
  - В зависимост от далечината на разпръскване на тора и работната ширина това не винаги може да бъде постигнато.
- Като алтернатива може да се излезе от синорната полоса или да се прокара 2-ра синорна полоса.

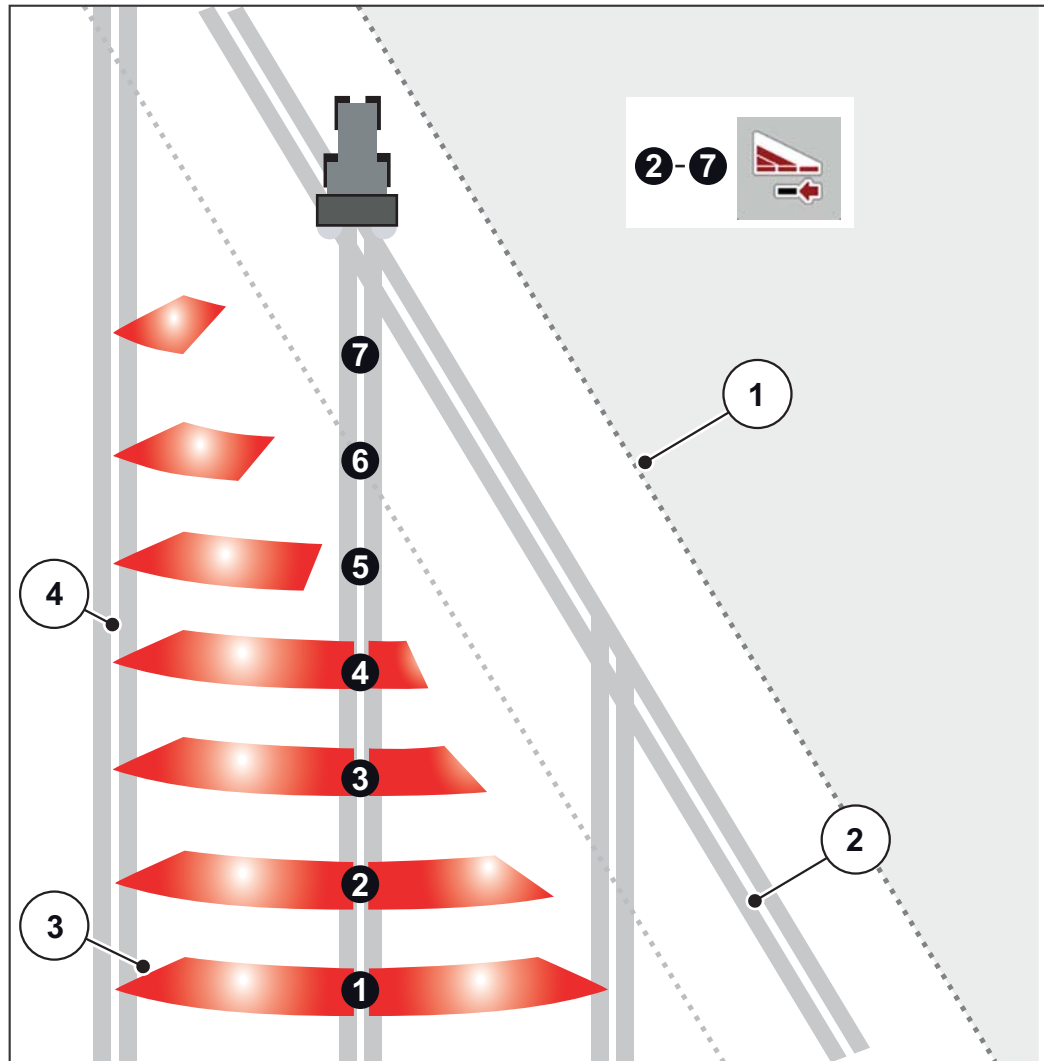
Спазването на това указание гарантира екологичен и рентабилен начин на работа.

### **8.10 Разпръскване с превключване на частични ширини (VariSpread)**

С асистента за ширините на разпръскване VariSpread можете да намалите ширината и разпръскваното количество успоредно но четири пъти от всяка страна. Това осигурява по-прецизно разпръскване по полета, по които има повърхности с клиновидна форма.

#### **Указани**

- Всяка частична ширина може ръчно да се намалява или увеличава постепенно в рамките на 4 нива.
  - С помощта на SectionControl всяка частична ширина може да се намалява или увеличава в автоматичен режим почти безстепенно с до 50 нива.
  - Превключването на частичната ширина е възможно отвън навътре или отвътре навън.
-



**Фиг. 8.8:** Автоматично превключване на частични ширини

- [1] Край на обработваемата площ
- [2] Лента за обръщане
- [3] Отделения за разпръскване 2 до 7: Допълнително намаляване на частичните ширини от дясната страна за AXIS.2
- [4] Пътна лента в обработваемата площ

#### Указани

Съвместимата с VariSpread машина е оборудвана с два електрически актуатора за точката на подаване. С помощта на управлението на машината ISOBUS можете да зададете настройките на частичните ширини и да осигурите разпръскване с голяма точност на повърхности с клиновидна форма.

- Повече информация за възможните настройки на частичните ширини можете да намерите в ръководството за експлоатация на електронното управление (AXIS H ISOBUS).

## 8.11 Неизправности и възможни причини

**▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Опасност от нараняване при неправилно отстраняване на неизправности**

Забавеното или некомпетентното отстраняване на неизправностите от недостатъчно квалифициран персонал води до сериозни телесни повреди, както и увреждане на машините и околната среда.

- ▶ Незабавно отстранявайте възникналите неизправности.
- ▶ Отстранявайте неизправностите сами само ако разполагате с необходимата квалификация.

**Предпоставки за отстраняване на неизправностите**

- Изключете силоотводния вал и двигателя на трактора и ги осигурете срещу неразрешено включване.
- Поставете машината на земята.

**Указани**

Преди да пристъпите към отстраняване на неизправности, обърнете специално внимание на предупрежденията в глава [3: Безопасност, страница 5](#) и в глава [9: Техническо обслужване и поддръжка, страница 95](#).

Неизправност	Възможни причини/мерки
Неравномерно разпределение на тора	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Грешно настроена точка на подаване. Коригирайте настройката.</li> </ul>
Твърде много тор в следите на трактора	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Проверете разпръскващите лопатки и изходните отвори и незабавно сменете неизправните части.</li> <li>● Торът има по-гладка повърхност от тествания в таблицата с дози тор. Забавете настройката на точката на подаване (например от 4 на 5).</li> <li>● Оборотите на разпръскващите дискове са прекалено ниски. Коригирайте оборотите.</li> </ul>
Твърде много тор в зоната на припокриване	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Торът има по-грапава повърхност от тествания в таблицата с дози тор. Задайте като настройка по-предна точка на подаване (например от 5 на 4).</li> <li>● Оборотите на разпръскващите дискове са прекалено високи. Коригирайте оборотите.</li> </ul>



Неизправност	Възможни причини/мерки
<p>Разпръсквачката дозира от едната страна по-високи дози тор.</p> <p>Резервоарът се изпразва неравномерно при нормално разпръскване.</p>	<p>Образуване на мост над смесителния механизъм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Отстранете тора от съответната страна до височината на предпазната решетка.</li> <li>● Отстранете образувалия се мост в отворите на предпазната решетка с помощта на подходяща дървена пръчка.</li> </ul> <p>Запушен изход</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Вижте "Запушвания на дозиращите отвори".</li> </ul> <p>Дефектен смесителен механизъм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Отстранете тора от съответната страна до височината на предпазната решетка.</li> <li>● При отворен дозиращ шибър използвайте подходяща дървена пръчка, която да вкарвате в отворите на предпазната решетка, за да отстраните останалия тор от изпускателния отвор.</li> <li>● Проверете действието на задвижването на смесителния механизъм. Вж. глава <a href="#">9.8: Проверка на задвижването на смесителния механизъм, страница 107.</a></li> </ul> <p>Неправилно настроен дозиращ шибър</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Изпразнете остатъчното количество. Вж. глава <a href="#">8.12: Изпразване на остатъчното количество, страница 93.</a></li> <li>● Проверете настройката на дозиращите шибри. Вж. глава <a href="#">9.10: Регулиране на настройката на дозирация шибър, страница 111.</a></li> </ul>
<p>Неравномерно подаване на тор към разпръскващия диск</p>	<p>Образуване на мост над смесителния механизъм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Отстранете тора от съответната страна до височината на предпазната решетка.</li> <li>● Отстранете образувалия се мост в отворите на предпазната решетка с помощта на подходяща дървена пръчка.</li> </ul> <p>Запушен изход</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Вижте "Запушвания на дозиращите отвори".</li> </ul> <p>Дефектен смесителен механизъм</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Отстранете тора от съответната страна до височината на предпазната решетка.</li> <li>● При отворен дозиращ шибър използвайте подходяща дървена пръчка, която да вкарвате в отворите на предпазната решетка, за да отстраните останалия тор от изпускателния отвор.</li> <li>● Проверете действието на задвижването на смесителния механизъм. Вж. глава <a href="#">9.8: Проверка на задвижването на смесителния механизъм, страница 107.</a></li> </ul>

Неизправност	Възможни причини/мерки
Разпръскващите дискове вибрират.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Проверете стегнатостта и резбата на глухата гайка.</li> </ul>
Дозиращият шибър се отваря трудно или изобщо не се отваря.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Дозиращите шибри се движат много трудно. Проверете движението на шибъра, лоста и шарнирите и при необходимост коригирайте.</li> </ul>
Смесителният механизъм не работи.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Проверете задвижването на смесителния механизъм. Вижте <a href="#">9.8: Проверка на задвижването на смесителния механизъм, страница 107</a></li> </ul>
Запушвания на дозиращите отвори от: парчета тор, влажна тор, други замърсявания (листа, слама, остатъци от чували)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Отстранете запушванията. За целта: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Спрете трактора, извадете контактния ключ,</li> <li>2. отворете дозирация шибър,</li> <li>3. поставете отдолу събирателен съд,</li> <li>4. демонтирайте разпръскващите дискове,</li> <li>5. почистете изхода <b>отдолу</b> с дървен прът или с регулиращия лост и промушете през дозирация отвор,</li> <li>6. отстранете чуждите тела от резервоара,</li> <li>7. монтирайте разпръскващите дискове, затворете дозирация шибър.</li> </ol> </li> </ul>

## 8.12 Изпразване на остатъчното количество

**▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Опасност от нараняване поради въртящи се машинни части**

Въртящите се части на машината (карданен вал, главина) могат да захванат и увлекат части от тялото или предмети. Контактът с въртящите се части на машината може да доведе до натъртвания, охлузвания и изкълчвания.

- ▶ Когато машината работи, не стойте в зоната на въртящите се главини.
- ▶ При въртящ се карданен вал **винаги** задействайте дозиращите шибъри единствено от седалката на трактора.
- ▶ Инструктирайте всички хора да напуснат опасната зона на машината.

За запазване на стойността на вашите машини изпразвайте резервоара незабавно след всяка употреба.

**Указани**

Когато машината бъде свързана към електронно управление, се показва съобщение, че точката на подаване ще бъде преместена временно при изпразване на останалото количество в положение на точката на подаване 0.

Следвайте указанията в ръководството за експлоатация на електронното управление.

**Указания за пълно изпразване на остатъчното количество:**

При нормално изпразване на остатъчните количества е възможно в Разпръсквачка на минерален тор да останат малки количества тор. Ако желаете напълно да отстраните оставащото количество (например в края на работния сезон, при смяна на препарата за разпръскване), следвайте дадените по-долу инструкции:

1. Изпразнете резервоара така, че от него да не излиза повече препарат за разпръскване (нормално изпразване на остатъчното количество).
2. Изключете двигателя на трактора и управлението на машината и ги обезопасете срещу неототоризирано включване. Извадете контактния ключ на трактора.
3. Отстранете останалите остатъци от тор с лека водна струя, когато почиствате машината; [вж. също „Почистване на машината“ на страница 101.](#)

### 8.13 Спиране и разкачване на машината

Машината може да бъде паркирана безопасно върху рамата или опорните ролки (специално оборудване).

#### ⚠ ОПАСНОСТ



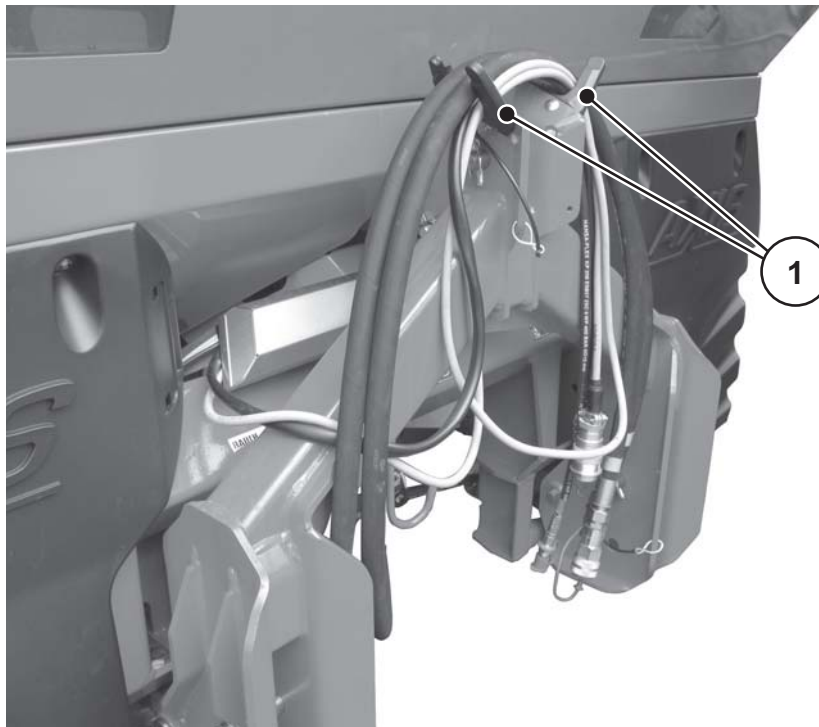
#### Опасност от премазване между трактора и машината

Съществува опасност за живота на хората, които се намират в зоната между трактора и машината по време на изключване и разкачване.

- ▶ Инструктирайте всички хора да напуснат опасната зона между трактора и машината.

#### Задължителни условия за спиране на машината:

- Спирайте машината само на равна и стабилна повърхност.
- Спирайте машината само с празен резервоар.
- Освободете точките на свързване (долен/горен съединителен прът) преди разкачването на машината.
- След разкачването поставете хидравличните тръбопроводи и електрическия кабел в предвидените за тази цел държачи.



**Фиг. 8.9:** Място за съхранение на кабелите и хидравличните маркучи

[1] Държач за маркучи и кабели

## 9 Техническо обслужване и поддръжка

### 9.1 Безопасност

#### УКАЗАНИ

Спазвайте предупрежденията в глава [3: Безопасност, страница 5](#).  
**Обърнете особено внимание на указанията в раздел [3.8: Техническо обслужване и поддръжка, страница 11](#).**

При работи по техническото обслужване и поддръжката трябва да вземете предвид и допълнителните опасности, които не се появяват по време на работата с машината.

Извършвайте работите по техническото обслужване и поддръжката винаги с повишено внимание. Работете особено внимателно и съзнателно.

Обърнете особено внимание на следните указания:

- Заваръчни работи и работите по електрическата и хидравличната система трябва да се извършват само от специалисти.
- При работи по повдигнатата машина **съществува опасност от преобръщане**. Винаги осигурявайте машината с подходящи опорни елементи.
- За повдигане на машината с подемно средство винаги използвайте двете халки на резервоара.
- При задействаните с външна сила части (регулиращ лост, дозиращ шибър) съществува **опасност от премазване и срязване**. По време на техническо обслужване винаги внимавайте в зоната на движещите се части да няма никой.
- Резервните части трябва да съответстват най-малко на определените от производителя технически изисквания. Съответствието с техническите изисквания е гарантирано единствено при използването на оригинални резервни части.
- Преди всички дейности по почистване, техническо обслужване и поддръжка, както и при отстраняване на неизправности, изключете двигателя на трактора и изчакайте до спирането на всички движещи се части на машината.
- От управлението на машината с пулт за управление могат да възникнат допълнителни рискове и опасности поради наличието на външно задействани части.
  - Прекъснете захранването между трактора и машината.
  - Изключете кабела на захранването от батерията.
- Ремонтните дейности трябва да се извършват САМО от квалифициран и оторизиран сервиз

### 9.2 Износващи се части и винтови съединения

#### 9.2.1 Проверка на износващите се части

Износващите се части са: **разпръскващи лопатки, смесителна глава, изпускател**, хидравлични маркучи и всички пластмасови части.

Дори и при нормални работни условия пластмасовите части са подложени на стареене. Пластмасовите части са, напр. **блокиращият механизъм** на предпазната решетка, **мотовилката**.

- Редовно проверявайте износващите се части.

Ако тези части имат видими следи от износване, деформации, дупки или стареене, те трябва да се сменят. В противен случай това ще доведе до нарушаване на диапазона на разпръскване.

Експлоатационният живот на износващите се части зависи между другото и от вида на използвания препарат за разпръскване.

#### 9.2.2 Проверка на винтовите съединения

Винтовите съединения са затегнати и фиксирани фабрично с необходимия въртящ момент. Вибрациите и ударите, особено през първите работни часове, могат да разхлабят винтовите съединения.

- Проверете стегнатостта на всички винтови съединения на новата машина след припл. 30 работни часа.
- Проверявайте редовно, поне преди началото на работния сезон, стегнатостта на всички винтови съединения.

Някои компоненти (напр. разпр. лопатка) са монтирани със самозаконтящи се гайки. При монтаж на тези компоненти използвайте **винаги нови самозаконтящи се** гайки.

### 9.3 Проверка на винтовите съединения на датчика за маса (вариант W)

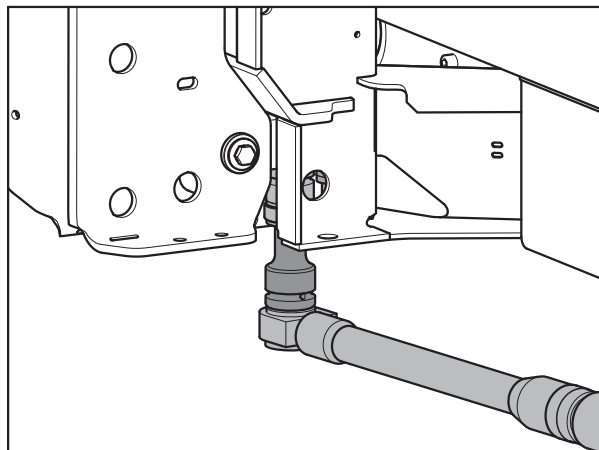
Машината е оборудвана с 2 датчика за маса и един прътовиден елемент, работещ на опън (изтегляне). Те са закрепени с винтови съединения.

Проверявайте от двете страни на машината винтовите съединения на датчиците за маса и на прътовидния елемент, работещ на опън (изтегляне) за фиксирано положение:

- преди всеки сезон
- при необходимост - и по време на сезона.

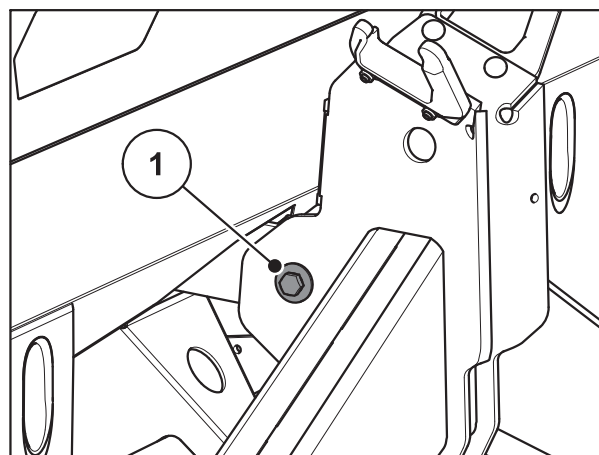
## Проверете:

1. Затегнете здраво винтовото съединение с динамометричен ключ (въртящ момент = **300 Nm**).



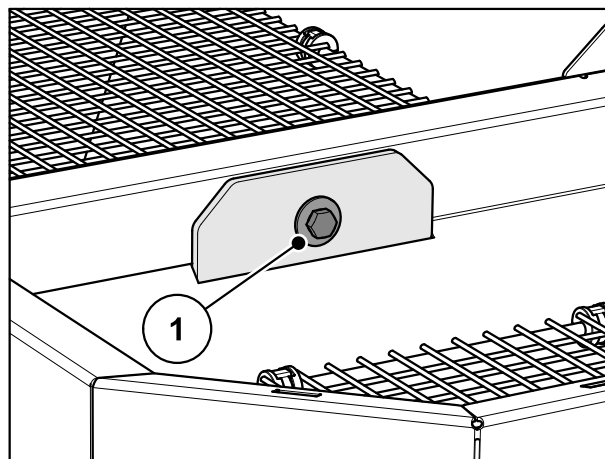
**Фиг. 9.1:** Закрепване на датчика за маса (по посока на движението отляво)

2. Затегнете здраво винтовото съединение [1] с динамометричен ключ (въртящ момент = **65 Nm**).



**Фиг. 9.2:** Закрепване на прътовидния елемент, работещ на опън (изтегляне) на рамата на системата за претегляне

3. Затегнете здраво винтовото съединение с динамометричен ключ (въртящ момент = **65 Nm**).



**Фиг. 9.3:** Закрепване на прътовидния елемент, работещ на опън (изтегляне) в резервоара

#### УКАЗАНИ

След затягането на винтовите съединения с динамометричния ключ калибрирайте отново системата за претегляне. За целта следвайте инструкциите, дадени в ръководството за експлоатация на пулта за управление в глава „Калибриране на везната“.

---



## 9.4 План за техническо обслужване

В тази глава са описани дейностите по техническото обслужване.

### УКАЗАНИ

Указания за смазването и интервалите за смазване ще намерите в глава [9.14: План за смазване, страница 120](#).

### 9.4.1 Техническо обслужване

Възел	Дейност	Указание
Защитни приспособления	Проверка на функциите преди започване на работа	<a href="#">Страница 103</a>
Хидравлика	Проверка за повреди/течове	<a href="#">Страница 114</a>
Винтови съединения	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Редовна проверка за сигурен монтаж</li> <li>● Проверка на състоянието</li> <li>● евентуално дозатягане</li> </ul>	<a href="#">Страница 96</a>
Износващи се части	Редовна проверка на състоянието, евентуално смяна	<a href="#">Страница 96</a>
Цялата разпръсквачка за торове	Почистване	<a href="#">Страница 101</a>
Блокиращ механизъм на предпазната решетка в резервоара	Налице ли е предпазната решетка? Проверка на изправното функциониране, евентуално настройване на блокиращия механизъм на предпазната решетка	<a href="#">Страница 103</a>
Разпръскващ диск	Проверка на състоянието, евентуално смяна на разпръскващия диск, евентуално третиране с антикорозионно средство	
Разпръскваща лопатка	Проверка на състоянието, евентуално смяна на разпръскващите лопатки, евентуално третиране с антикорозионно средство	<a href="#">Страница 109</a>
Главина на разпръскващия диск	Проверка и евентуално коригиране на положението и разстоянието до смесителния механизъм	<a href="#">Страница 105</a>

Възел	Дейност	Указание
Смесителен механизъм	Проверка на изправното функциониране на ексцентричното задвижване, проверка на правилния монтаж и неналичието на повреди на мотовилките, проверка на свободния ход и посоката на блокиране на смесителните глави, проверка на палците на бъркалките за износване	<a href="#">Страница 107</a>
Дозиращ шибър	Проверка на правилното отваряне на дозиращите шибри, евентуално повторна фина настройка, повторно калибриране на точките за проверка на шибрите на електронното управление	<a href="#">Страница 111</a>
Настройка на точката на подаване	Проверка на правилната настройка на точките на подаване, евентуално повторна фина настройка, повторно калибриране на точките на подаване на електронното управление	<a href="#">Страница 113</a>
Задвижване на предавателния механизъм	Проверка на нивата на напълване, извършване на смяна на маслото, проверка на сензора за обороти	<a href="#">Страница 119</a>
Напорен филтър	Проверка на замърсяването на напорния филтър, проверка на хидравличните маркучи и винтовите съединения и евентуално смяна	<a href="#">Страница 118</a>
Хидравлични маркучи	Проверка на хидравличните маркучи и винтовите съединения и смяна при необходимост	<a href="#">Страница 116</a>

## 9.5 Почистване на машината

За запазване на показателите на Вашата машина Ви препоръчваме непосредствено след всяка употреба да я почиствате с **лека водна струя**.

За по-лесно почистване предпазната решетка може да бъде сгъната нагоре в резервоара (вж. глава [9.6: Отваряне на предпазната решетка в резервоара, страница 103](#)).

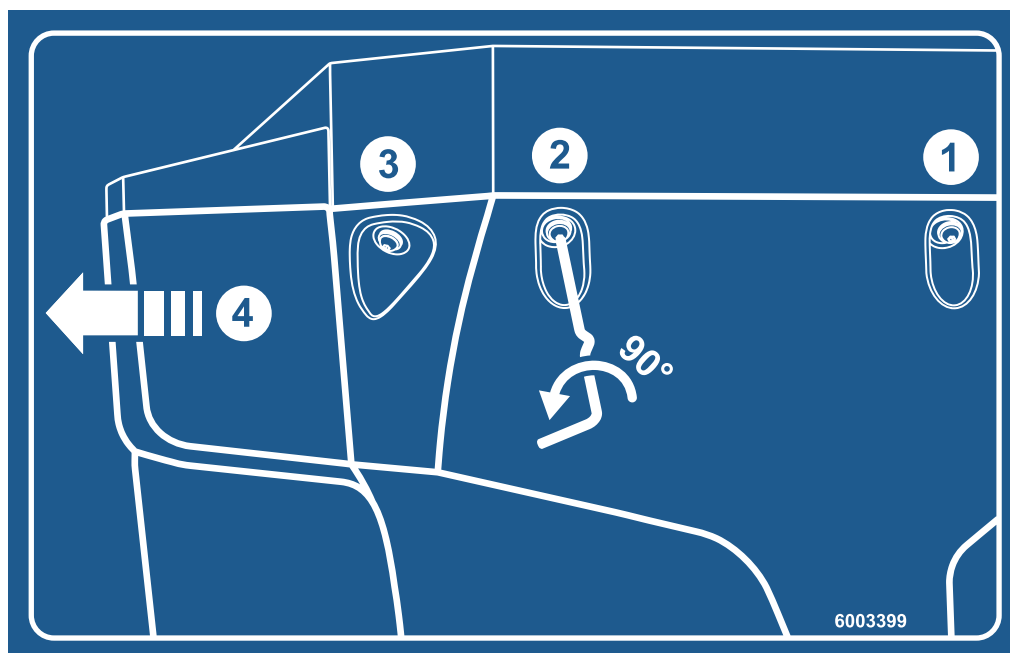
По-специално спазвайте следните указания за почистване:

- Почиствайте изпускателните канали и зоната на направляващата на шибъра само отдолу.
- Смазаните с масло машини почиствайте само на специални места за миене с маслоотделители.
- При почистване с високо налягане никога не насочвайте водната струя директно към предупредителните табелки, електрическите съоръжения, хидравличните компоненти и плъзгащите лагери.
- Почистете хидравличните компоненти като управляващ блок, винтови съединения на маркучите и блок на предавателния механизъм внимателно.

### 9.5.1 Демонтаж на калоуловителя

За по-лесно почистване калоуловителят може да бъде демонтиран.

- Използвайте регулиращия лост на машината. Вж. [Фигура 8.2, Страница 81](#).



Фиг. 9.4: Стикери с инструкции на калоуловителя

1. Отворете 3-те бързодействащи затварящи механизма на левия и на десния калоуловител.
2. Придвийте калоуловителя навън.
3. Оставете и съхранявайте на сигурно място калоуловителя.

### 9.5.2 Монтаж на калоуловителя

1. Поставете калоуловителя странично навътре, докато се фиксира в опората.
2. Завинтете 3-те бързодействащи затварящи механизма на левия и на десния калоуловител с регулиращия лост на машината.
3. Поставете регулиращия лост отново в предвидения за целта държач.

### 9.5.3 Профилактика

След почистването препоръчваме да нанесете върху **сухата** машина, **особено върху разпръскващите лопатки с покритие, частите от неръждаема стомана и хидравличните компоненти** като управляващ блок, хидравлични маркучи и блок на предавателния механизъм щадящ околната среда препарат за антикорозионна защита.

За обработката на места с ръжда можете да поръчате при оторизиран търговец подходящ комплект политура.

## 9.6 Отваряне на предпазната решетка в резервоара

## ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



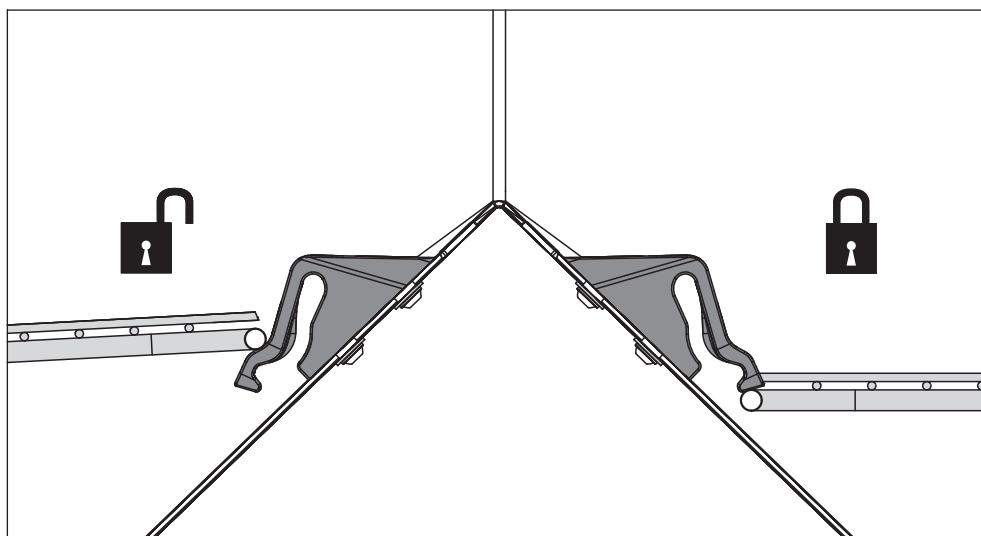
### Опасност от нараняване поради движещи се части в резервоара

В резервоара има движещи се части.

При пускането в експлоатация и работата на машината са възможни наранявания на ръцете и краката.

- ▶ Преди пускане в експлоатация и работа на машината задължително монтирайте и блокирайте предпазната решетка.
- ▶ Отваряйте предпазната решетка **само** при техническо обслужване и неизправности.

Предпазната решетка в резервоара се блокира автоматично с помощта на блокиращ механизъм.

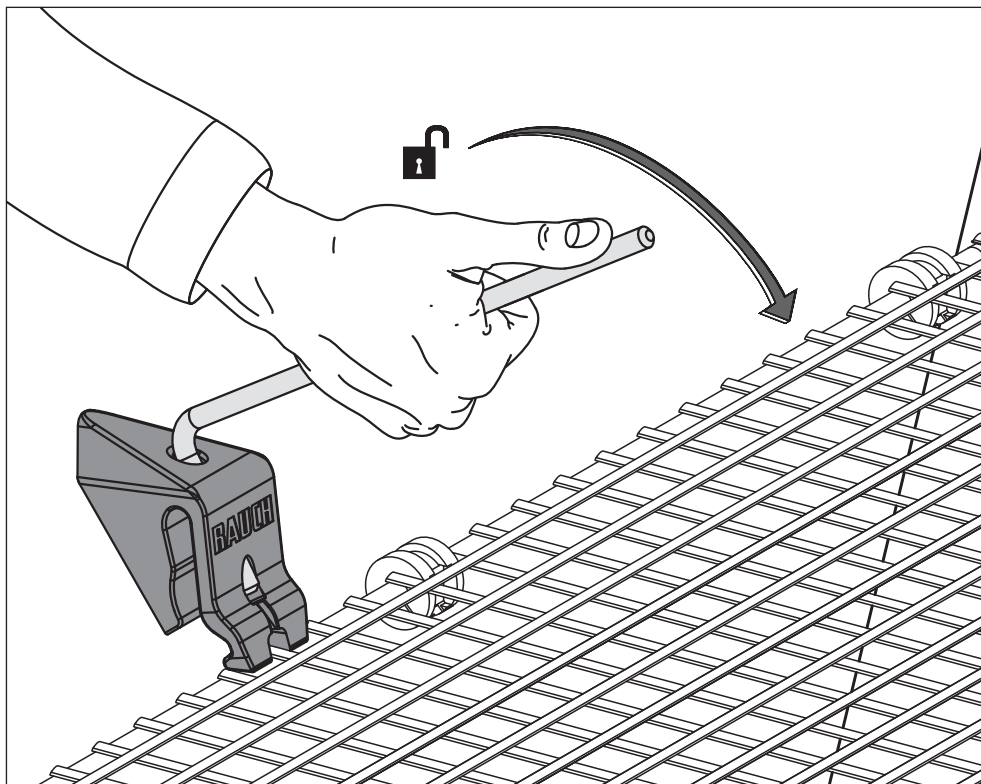


**Фиг. 9.5:** Отваряне/затваряне на блокиращия механизъм на предпазната решетка

За да се предотврати неконтролирано отваряне на предпазната решетка, блокиращият механизъм може да се освободи само с инструмент (напр. регулиращ лост).

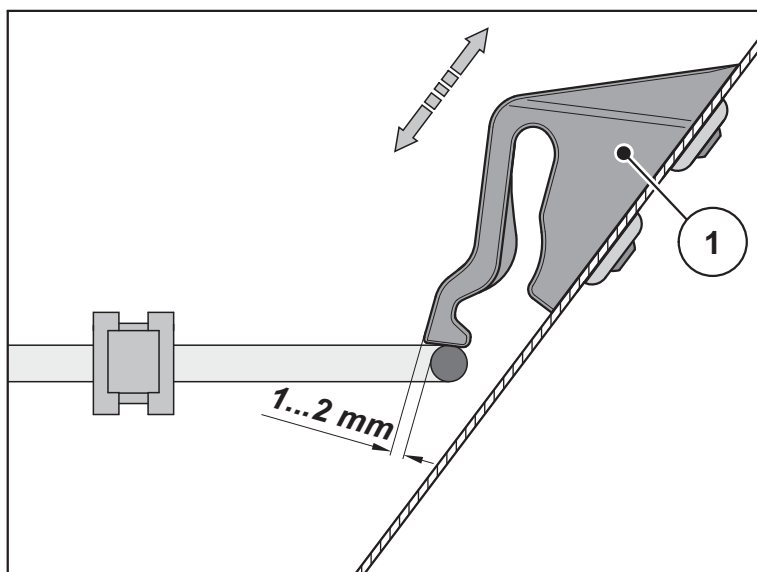
**Преди отваряне на предпазната решетка:**

- Изключете силоотводния вал.
- Свалете машината.
- Изключете двигателя на трактора. Извадете контактния ключ.



**Фиг. 9.6:** Отваряне на блокиращия механизъм на предпазната решетка

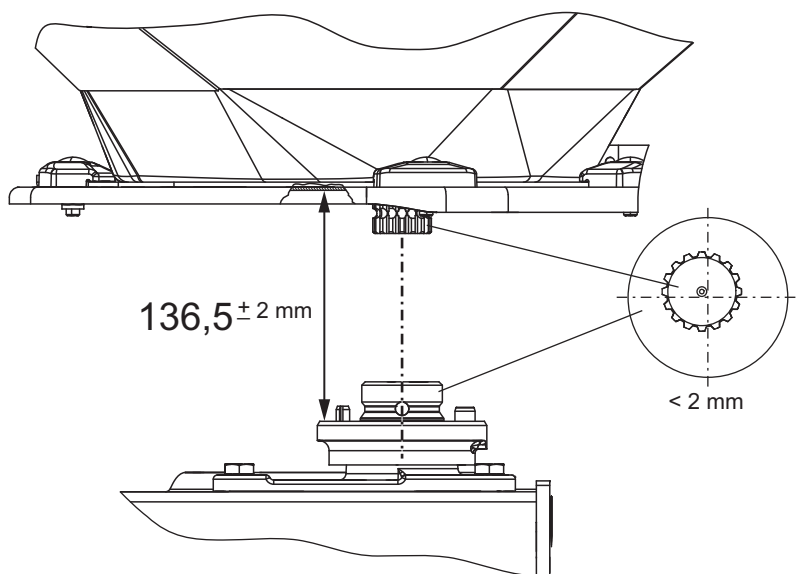
- Редовно проверявайте функционалността на блокиращия механизъм на предпазната решетка. Виж фигурата по-долу.
- Сменяйте незабавно повредения блокиращ механизъм на предпазната решетка.
- При необходимост коригирайте настройката чрез преместване на блокиращия механизъм на предпазната решетка [1] надолу/нагоре (виж фигурата по-долу).



**Фиг. 9.7:** Контролен размер за функционална проверка на блокиращия механизъм на предпазната решетка

## 9.7 Проверка на разположението на главината на разпръскващия диск

Главината на разпръскващия диск трябва да бъде центрирана точно под смесителния механизъм.



**Фиг. 9.8:** Проверка на разположението на главината на разпръскващия диск

### Условия:

- Разпръскващите дискове са демонтирани (виж раздел "Демонтиране на разпръскващите дискове").

### Проверка на центрирането:

1. Проверете центрирането на главината на разпръскващия диск и на смесителния механизъм с подходящо помощно средство (напр. линеал, ъгломер)

- ▷ Осите на главината на разпръскващия диск и на смесителния механизъм трябва да бъдат на една линия. Не е допустимо отклонение по-голямо от **2 mm**.

Ако тази стойност е надхвърлена, трябва да се обадите на Вашия търговец или специализиран сервиз.

### **Проверка на разстоянието:**

2. Измерете разстоянието от горния ръб на главината на разпръскващия диск до долния ръб на смесителния механизъм.

- ▷ Разстоянието трябва да е **136,5 mm** (допуск  $\pm 2$  mm).

Ако тази стойност е надхвърлена, трябва да се обадите на Вашия търговец или специализиран сервиз.



## 9.8 Проверка на задвижването на смесителния механизъм

## УКАЗАНИ

Има **ляв** и **десен** смесителен механизъм. Двата смесителни механизма се въртят винаги в същата посока, в която и разпръскващите дискове.

За да се осигури равномерен поток на тора, смесителният механизъм трябва да работи с възможно най-постоянни обороти.

- Обороти на смесителния механизъм: **15 - 20** об./мин.

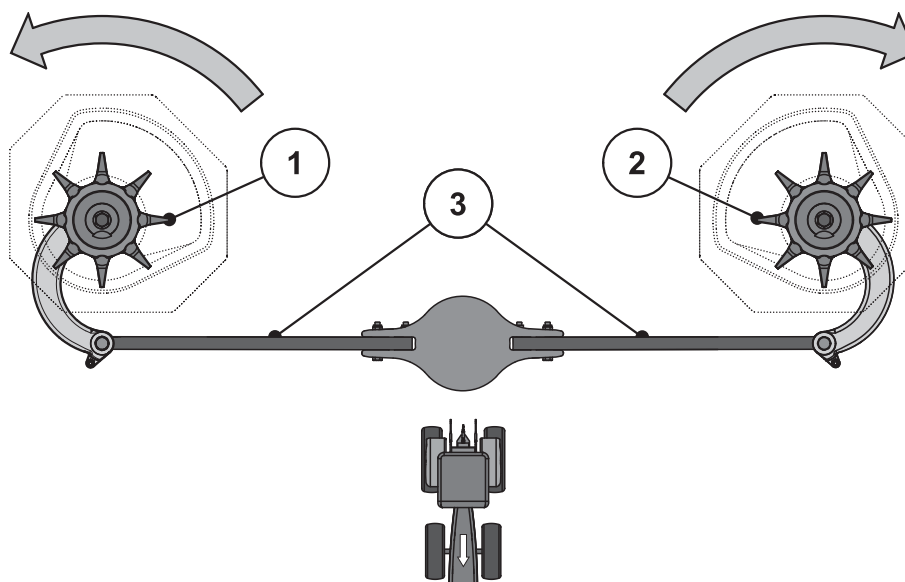
За да се достигнат правилните обороти на смесителния механизъм от **15 - 20** об./мин., смесителният механизъм се нуждае от съпротивлението на гранулирания тор. Поради тази причина при празен резервоар е възможно и изправен смесителен механизъм да не достига правилните обороти или да се движи напред и назад.

Ако оборотите **при пълен резервоар** са извън този диапазон, проверете смесителния механизъм за повреди и износване.

## Проверка на функционирането на смесителния механизъм

## Предварителни условия

- Тракторът е спрял.
- Контактният ключ е изваден.
- Машината е паркирана върху повърхността.



**Фиг. 9.9:** Проверка на задвижването на смесителния механизъм

[1] Дясна смесителна глава (по посока на движението)

[2] Лева смесителна глава (по посока на движението)

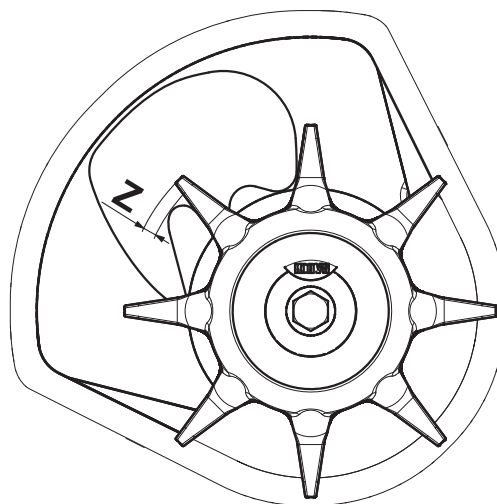
[3] Мотовилки

Стрелки: Посока на въртене на разпръскващите дискове

1. Проверете мотовилките.
    - Мотовилките не трябва да имат пукнатини или други повреди.
    - Проверете шарнирните лагери за износване.
    - Проверете функционирането на всички предпазни елементи на шарнирните места.
  2. Завъртете ръчно смесителната глава **по посоката на въртене на разпръскващия диск**. Вж. [Фигура 9.9](#).
    - Смесителната глава трябва да може да се върти.
    - ▷ Ако смесителната глава не може да се върти, сменете я.
  3. Завъртете силно с ръка или с помощта на лента за маслен филтър смесителната глава **обратно на посоката на въртене на разпръскващия диск**. Вж. [Фигура 9.9](#).
    - Смесителната глава трябва да се блокира.
    - ▷ Ако смесителната глава може да се върти, сменете я.
- ▷ **Ако при проверката не може да се установи причина, обърнете се към Вашия специализиран сервиз за допълнителни проверки.**

**Проверка на смесителната глава за износване или повреда:**

- Проверете палците на смесителната глава за износване.
  - ▷ Дължината на палците не трябва да има стойност, по-ниска от дадените в **диапазона за износване (Z)**.
  - ▷ Палците не трябва да са изкривени.



**Фиг. 9.10:** Диапазон за износване на смесителната глава

## 9.9 Смяна на разпръскващите лопатки

Сменете износените разпръскващи лопатки.

### УКАЗАНИ

Износените разпръскващи лопатки трябва да се сменят **само** от Вашия търговец или специализиран сервиз.

### Условие

- Разпръскващите дискове са демонтирани (виж раздел „Демонтиране и монтиране на разпръскващите дискове“).

Определяне на типа на разпръскващите лопатки:

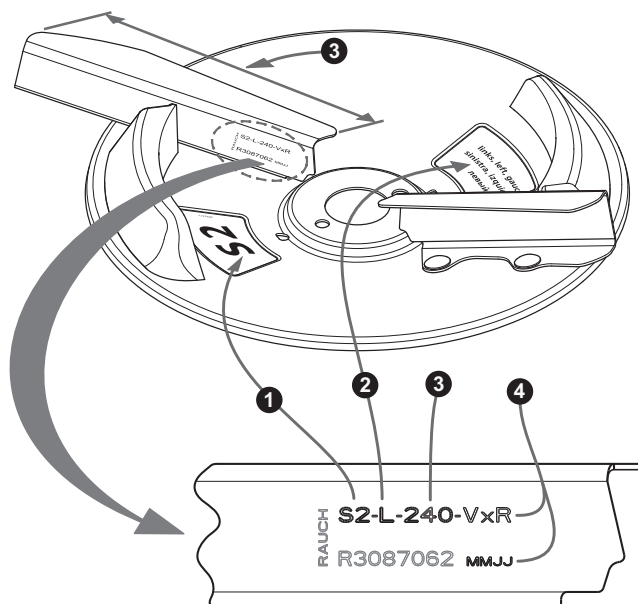
### ▲ БЛАГОРАЗУМ



#### Съответствие на типовете разпръскващи лопатки

Типът и размера на разпръскващите лопатки са съобразени с разпръскващия диск. Неподходящите разпръскващи лопатки могат да причинят повреди на машината или замърсявания на околната среда.

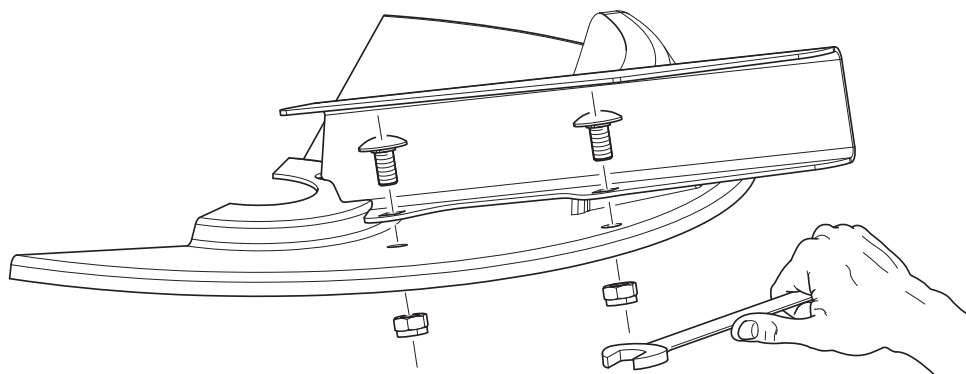
- ▶ Монтирайте САМО разрешените за съответния диск разпръскващи лопатки.
- ▶ Сравнете надписа на разпръскващата лопатка. Типът и размерът на новата и на старата лопатка трябва да съвпадат.



Фиг. 9.11: Надпис на разпръскващия диск

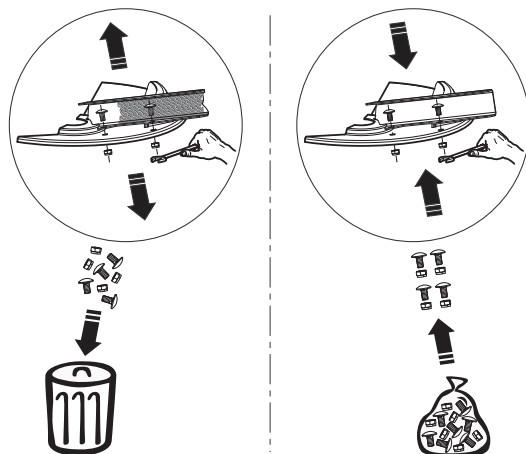
- [1] Тип на разпръскващия диск
- [2] Страна на разпръскване
- [3] Дължина на разпръскващите лопатки
- [4] Покритие

Смяна на разпръскващите лопатки:



Фиг. 9.12: Освобождане на винтовете на разпръскващата лопатка

1. Освободете самозаконтрящите се гайки на разпръскващата лопатка и я свалете.
2. Поставете новата разпръскваща лопатка върху разпръскващия диск. Внимавайте да е поставен правилният тип разпръскваща лопатка.



Фиг. 9.13: Използване на нови самозаконтрящи се гайки

3. Завийте разпръскващата лопатка (момент на затягане: **20 Nm**). За целта винаги използвайте нови самозаконтрящи се гайки.

## 9.10 Регулиране на настройката на дозирация шибър

Преди всеки сезон, а при необходимост и по време на сезона, проверявайте настройката за равномерно отваряне на дозиращите шибри.

### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



#### Опасност от премазване и срязване поради външно за-действани части

При работи по части, задействани с външна сила (регулиращи лостове, дозиращи шибъри), има опасност от премазване и срязване.

При всички работи по регулирането внимавайте за точките на срязване на дозирация отвор и дозирация шибър.

- ▶ Изключете двигателя на трактора.
- ▶ Извадете контактния ключ.
- ▶ Прекъснете захранването между трактора и машината.
- ▶ По време на регулировъчните работи никога не задействайте хидравличния дозиращ шибър.

#### Предпоставки:

- Актуаторът е откачен.

#### Проверка (пример: лявата страна на машината):

1. Пъхнете болт на долния съединителен прът с диаметър **28 mm** централно в дозирация отвор.



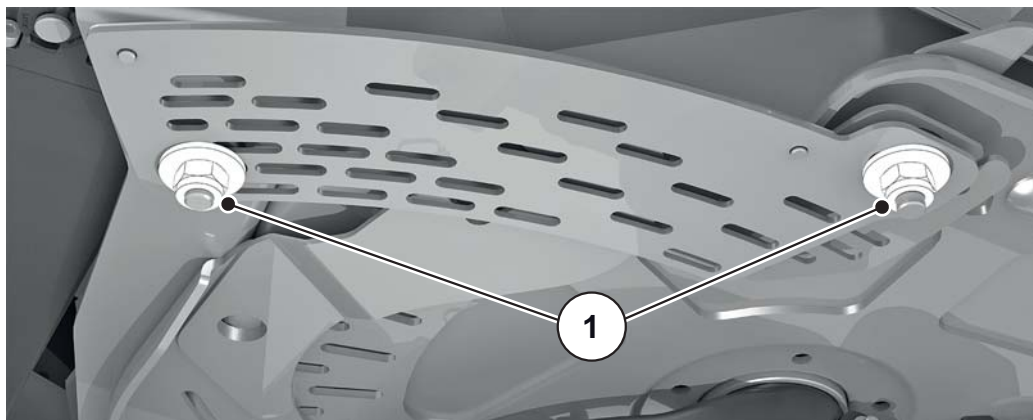
Фиг. 9.14: Болт на долния свързващ прът в дозирация отвор

2. Преместете дозирация шибър срещу болта и го фиксирайте в това положение чрез затягане на фиксиращия винт.
- ▷ Ограничителят на долната градуирана скала (дозираща скала) е настроен на 85. Ако позицията не е вярна, скалата трябва да бъде настроена отново.

**Настройка:**

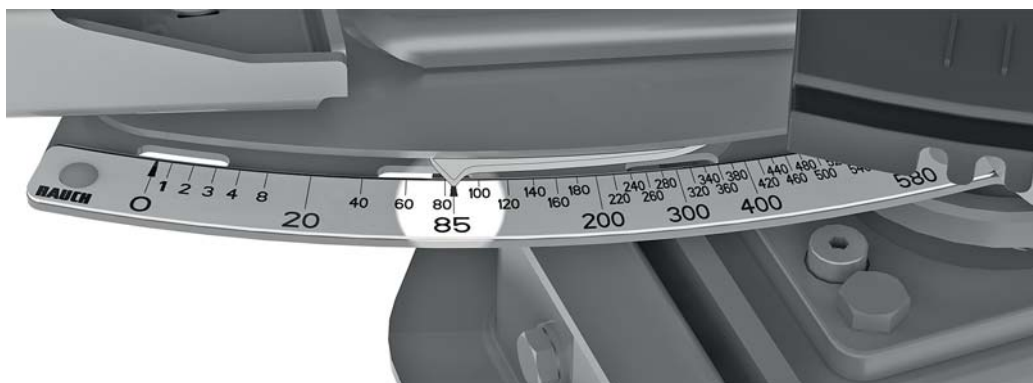
Дозирацият шибър се намира в позицията от работна стъпка 2 (леко натиснат към болта).

3. Освободете фиксиращите винтове на долната градуирана скала.



**Фиг. 9.15:** Закрепващи винтове на скалата

4. Преместете цялата скала така, че **стойността 85** да стои точно под стрелката на индикаторния елемент.



**Фиг. 9.16:** Стрелка на дозирация шибър в позиция 85

5. Затегнете отново скалата.
6. Повторете работни стъпки 1 - 4 и за десния дозиращ шибър.

**УКАЗАНИ**

Двата дозиращи шибъра трябва да се отварят на **равномерно** разстояние. Поради това винаги проверявайте и двата дозиращи шибъра.

**УКАЗАНИ**

След корекцията на скалата при електронен механизъм за задействане на шибрите се налага и проверка на точките за проверка на шибрите в управлението на машината ISOBUS.

- Обърнете внимание на ръководството за експлоатация на управлението на машината ISOBUS.
- При отклонения се свържете с вашия търговски представител или специализиран сервиз за повторни калибриране.

## 9.11 Проверка на настройката на точката на подаване

Промяната на точката на подаване служи за точна настройка на работната ширина и за адаптация към различните видове тор.

Проверявайте настройката на точката на подаване преди всеки работен сезон, а при необходимост също и по време на работния сезон (при неравномерно разпределяне на тора).

### УКАЗАНИ

В стандартния случай точката на подаване трябва от двете страни да е **равномерно** настроена. При разпръскване в крайни зони и при гранично разпръскване е възможно работната ширина да се адаптира едностранно или двустранно чрез точката на подаване и оборотите на разпръскващите дискове. Поради това винаги проверявайте и двете настройки.

### УКАЗАНИ

За регулиране на настройката на точката на подаване се обърнете към Вашия търговски представител или специализиран сервиз.

## 9.12 Техническо обслужване на хидравликата

Хидравличната система на Разпръсквачка на минерален тор AXIS H EMC се състои от

- Хидравличен блок със захранване с масло от трактора,
- Хидравлични двигатели,
- Свързващи маркучи.

В рамките на хидравличния циркуляционен кръг задвижващите компоненти и изпълнителните елементи са свързани помежду си чрез хидравличните тръбопроводи.

В работно състояние хидравличната система на Разпръсквачка на минерален тор се намира под високо налягане. Температурата на маслата в системата в работно състояние е около 90 °С.

### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



#### Опасност от нараняване от хидравличната система

Излизащите под високо налягане и горещите течности могат да предизвикат тежки наранявания.

- ▶ Преди всякакви работи понижавайте налягането на хидравличната система.
- ▶ Изключете двигателя на трактора и обезопасете трактора срещу повторно включване.
- ▶ Оставете хидравличната система да изстине.
- ▶ При търсене на течове винаги носете защитни очила и защитни ръкавици.

### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



#### Опасност от инфекции от хидравличните масла

Изтичащите под високо налягане хидравлични масла могат да проникнат в кожата и да предизвикат инфекции.

- ▶ При нараняване с хидравлично масло потърсете незабавно лекар.



**▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Замърсяване на околната среда поради неправилно изхвърляне на хидравличното и трансмисионното масло**

Хидравличното и трансмисионното масло не могат да бъдат изцяло разградени по биологичен начин. По тази причина не се допуска неконтролирано изпускане на масло в околната среда.

- ▶ Изпуснатото масло трябва да бъде събрано съответно ограничено с помощта на пясък, пръст или друг подходящ материал с абсорбиращи свойства.
- ▶ Маслото трябва да се събира в специално предназначено за целта съд и да се изхвърля в съответствие с действащите административни разпоредби.
- ▶ Не се допуска изпускането или попадането на масло в канализацията.
- ▶ Попадането на масло в отводнителната канализация трябва да бъде предотвратявано с помощта на прегради от пясък и пръст или чрез други подходящи средства.

### 9.12.1 Проверка на хидравличните маркучи

Хидравличните маркучи са подложени на големи натоварвания и подлежат на процес на стареене. Те трябва да се използват максимум 6 години, включително времето за съхранение от максимум 2 години.

#### УКАЗАНИ

Датата на производство на маркуча е посочена върху една от арматурите на маркучите под формата на година/месец (напр. 2016/04).

---

- Редовно проверявайте хидравличните маркучи за повреди, като извършвате визуални проверки най-малко преди започването на работния сезон.
- Сменете хидравличните маркучи, ако те имат една или повече от следните повреди:
  - Повреда на външния слой до вложката
  - Трошливост на външния слой (образуване на пукнатини)
  - Деформация на маркуча
  - Изваждане на маркуча от арматурата на маркуча
  - Повреда на арматурата на маркуча
  - Понижена устойчивост и функционалност на арматурата на маркуча поради корозия
- Преди началото на работния сезон проверете срока на годност на хидравличните маркучи. Сменете хидравличните маркучи, ако срокът за съхранение и употреба е надвишен.

### 9.12.2 Смяна на хидравличните маркучи

#### Подготовка:

- Хидравличната система е **без налягане** и е **охладена**.
- Подгответе събирателни съдове за изтичащото хидравлично масло под местата на разделяне.
- Пригответе подходящи тапи, за да предотвратите изтичане на хидравлично масло от тръбопроводите, които не трябва да се сменят.
- Подгответе подходящ инструмент.
- Поставете защитни ръкавици и защитни очила.
- Новият хидравличен маркуч трябва да съответства на типа на хидравличния маркуч, който заменя. Проверете специално правилния диапазон на налягането и дължината на маркуча.

#### УКАЗАНИ

Обърнете внимание на различните данни за максималното налягане на хидравличните тръбопроводи, които ще се сменят.

---

**Начин на действие:**

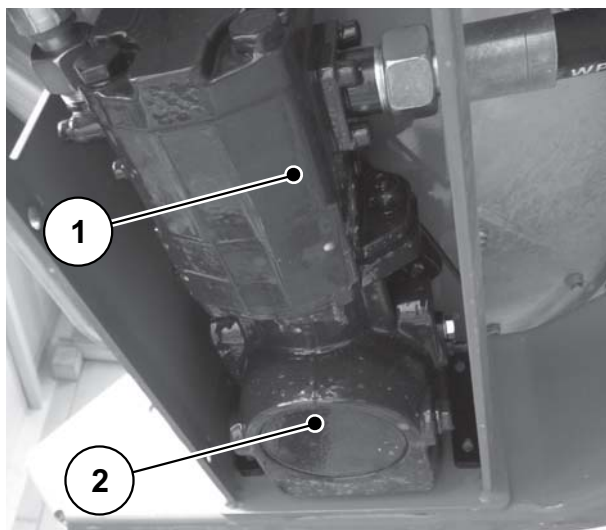
1. Развийте арматурата на маркуча на края на хидравличния маркуч, който трябва да се смени.
2. Източете маслото от хидравличния маркуч.
3. Развийте другия край на хидравличния маркуч.
4. Незабавно поставете освободения край на маркуча в събирателния съд за масло и затворете връзката.
5. Развийте закрепващите елементи на маркучите и свалете хидравличния маркуч.
6. Свържете новия хидравличен маркуч. Затегнете арматурата на маркуча.
7. Фиксирайте хидравличния маркуч със закрепващите елементи за маркуча.
8. Проверете положението на новия хидравличен маркуч.
  - Полагането на маркуча трябва да бъде идентично с това на стария хидравличен маркуч.
  - Не трябва да възникват деформации вследствие на притискане.
  - Не полагайте маркуча в усукано състояние и при наличие на напрежения.

▷ **Хидравличните маркучи са сменени успешно.**

**9.12.3 Проверка на хидравличните двигатели**

- Проверявайте редовно всички хидравлични двигатели, най-малко преди всяко разпръскване.

Хидравличните двигатели служат за задвижване на разпръскващите дискове. Те се намират отляво и отдясно под защитния капак на предавателния механизъм.



**Фиг. 9.17:** Хидродвигател

- [1] Хидродвигател
- [2] Предавка

- Проверете компонентите за външни повреди и течове.

### 9.12.4 Проверка на напорния филтър на хидравликата (специално оборудване)

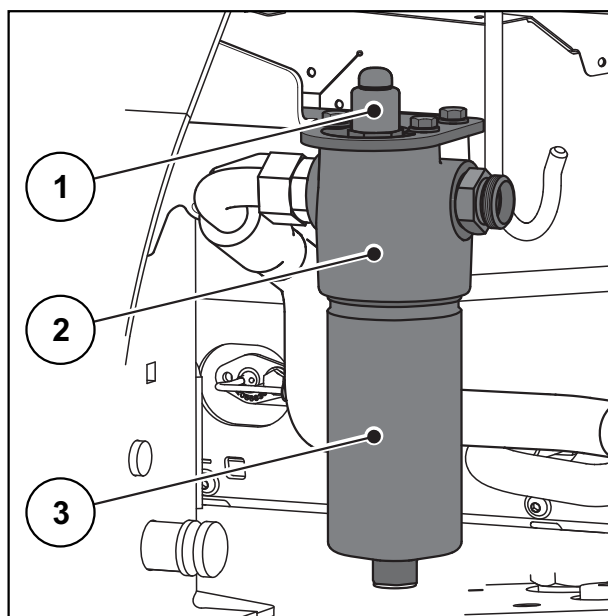
За да осигурите продължителна и безпроблемна експлоатация, препоръчваме използването на напорен филтър за хидравликата ([Фигура 9.18](#)). Ако напорният филтър на хидравликата е замърсен, сменете филтърния патрон с нов.

Напорният филтър е оборудван с индикация за замърсяване.

#### УКАЗАНИ

При студено масло и пикови стойности на налягането е възможно индикаторният щифт да се задейства, независимо че филтърът все още не е замърсен.

- Натиснете индикаторния щифт навътре при достигане на работната температура.
- Ако индикаторният щифт се активира отново, сменете напорния филтър.



**Фиг. 9.18:** Напорен филтър на хидравликата

- [1] Индикация за замърсяване (индикаторният щифт се вижда)
- [2] Филтърна глава
- [3] Корпус на филтъра

#### Смяна на филтърния патрон

- Проверете дали хидравличната система е **без налягане** и **охладена**.
  - Подгответе събирателен съд за изтичащото хидравлично масло под напорния филтър.
  - Поставете защитни ръкавици и защитни очила.
1. Развийте корпуса на филтъра [3] с гаечен ключ SW24.
  2. Развийте корпуса на филтъра от напорния филтър на хидравликата.
  3. Сменете замърсения филтърен патрон с нов филтърен патрон.
  4. Почистете корпуса на филтъра [3] и филтърната глава [2] в зоната на резбата и уплътнителната повърхност и ги проверете за механични повреди.

5. Проверете О-пръстените за повреда, сменете, ако е необходимо.
  6. Завийте корпуса на филтъра [3] с помощта на гаечен ключ SW24 докрай и върнете четвърт оборот.
  7. Обезвъздушете напорния филтър на хидравликата.
- ▷ **Филтърният патрон е сменен успешно.**
- Проверете всички компоненти за външни повреди и течове.

### 9.13 Трансмисионно масло

Всеки предавателен механизъм (отляво/отдясно) на машината е напълнен с прил. **0,3 l** трансмисионно масло.

#### УКАЗАНИ

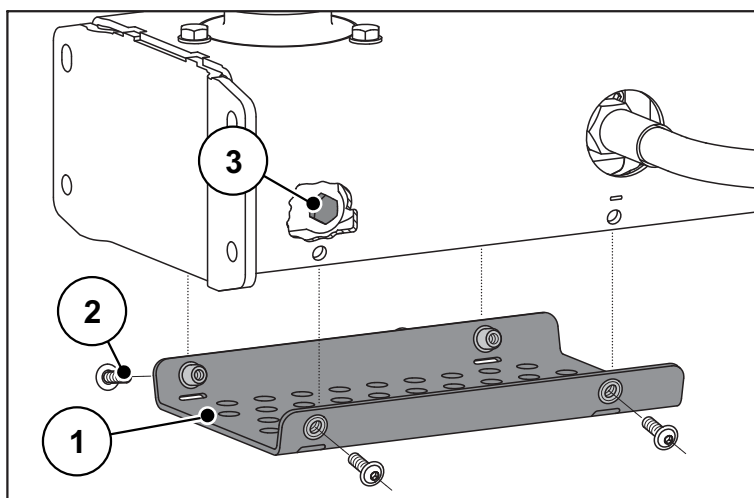
Използвайте само един вид масло.

- **Никога** не смесвайте.

#### 9.13.1 Проверка на нивото на маслото

**Предпоставки:**

- Разпръсквачка на минерален тор стои хоризонтално.
- Изключете двигателя на трактора и изключете управлението на машината ISOBUS. Извадете контактния ключ на трактора.



**Фиг. 9.19:** Места за пълнене и източване на трансмисионното масло

- [1] Защитен капак  
 [2] Закрепващи винтове защитен капак  
 [3] Пробка за източване

- Демонтирайте защитния капак.
- Отворете пробката за източване.
- Нивото на маслото е наред, когато маслото достига до долния ръб на отвора.
- Монтирайте отново защитния капак.

### 9.13.2 Смяна на маслото

При нормални обстоятелства трансмисионното масло не изисква смяна. Въпреки това препоръчваме смяна на маслото след 10 години.

При по-често използване на торове с високо съдържание на прах и по-често почистване се препоръчва маслото да се сменя на по-малки интервали.

- Блокът на предавателния механизъм трябва да бъде демонтиран.

#### УКАЗАНИ

За смяна на маслото или демонтаж на блока на предавателния механизъм се обърнете към вашия търговски представител или специализиран сервиз.

### 9.14 План за смазване

#### 9.14.1 План за смазване

Точки за смазване	Смазочно средство	Забележка
Дозиращ шибър	Грес/масло	Поддържане в подвижно състояние и редовно смазване
Главина на разпръскващия диск	Грес	Поддържайте точката на въртене и плъзгащите повърхности в подвижно състояние и ги смазвайте редовно
Сферични връзки горен и долен съединителен прът	Грес	Редовно смазване
Шарнири, втулки на задвижването на смесителния механизъм	Грес/масло	Проектирани са за суха работа, но независимо от това трябва да се смажат леко
Регулиране на точката на подаване на подвижно дъно	Масло	Поддържане в подвижно състояние и редовно смазване, от ръба навътре и от дъното навън
Точка на смазване на претеглящата клетка	Грес	

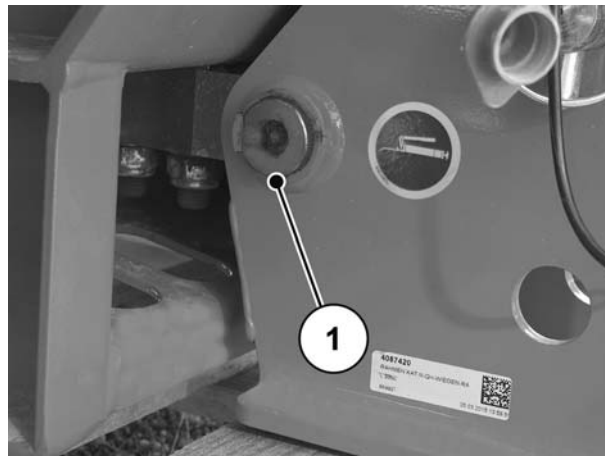
### 9.14.2 Точки за смазване

Местата за смазване са разпределени и обозначени по цялата машина. Ще разпознаете точките за смазване по тази указателна табела:



**Фиг. 9.20:** Указателна табелка за точка на смазване

- Поддържайте указателната табелка винаги **чиста и четлива**.



**Фиг. 9.21:** Точка на смазване на претеглящата клетка

[1] Точка за смазване





## 10 Извеждане от употреба и изхвърляне

### 10.1 Безопасност

#### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



#### Замърсяване на околната среда поради неправилно изхвърляне на хидравличното и трансмисионното масло

Хидравличното и трансмисионното масло не могат да бъдат изцяло разградени по биологичен начин. По тази причина не се допуска неконтролирано изпускане на масло в околната среда.

- ▶ Изпуснатото масло трябва да бъде събрано съответно ограничено с помощта на пясък, пръст или друг подходящ материал с абсорбиращи свойства.
- ▶ Маслото трябва да се събира в специално предназначено за целта съд и да се изхвърля в съответствие с действащите административни разпоредби.
- ▶ Не се допуска изпускането или попадането на масло в канализацията.
- ▶ Попадането на масло в отводнителната канализация трябва да бъде предотвратявано с помощта на прегради от пясък и пръст или чрез други подходящи средства.

#### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



#### Замърсяване на околната среда поради неправилно изхвърляне на опаковъчния материал

Опаковъчният материал съдържа химични съединения, които трябва да бъдат третирани по съответния начин.

- ▶ Предайте опаковъчните материали за изхвърляне на оторизирана фирма.
- ▶ Спазвайте националните разпоредби.
- ▶ **Не** изгаряйте опаковъчния материал и **не** го изхвърляйте заедно с битовите отпадъци

#### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



#### Замърсяване на околната среда поради неправилно изхвърляне на компонентите на машината

При неправилно изхвърляне съществува риск от замърсяване на околната среда.

- ▶ Изхвърляне само чрез оторизирани фирми.

### 10.2 Извеждане от употреба и изхвърляне

Следващите точки са валидни без ограничения. Трябва да се взимат и изпълняват съответните мерки съгласно действащото национално законодателство.

1. Всички части, помощни и работни материали на машината трябва да се премахват от квалифициран персонал.

Тези отпадъци трябва да се събират отделно.

2. Всички отпадъци трябва да изхвърлят съгласно местните административни разпоредби за рециклиране, като се предават на оторизирани фирми.

## Списък на ключовите думи

**A**

AXIS 50.2

дистанционни шайби 46

**G**

GSE, вижте гранично разпръскване

**Q**

SpreadLight 38

**V**

VariSpread 88

**Б**

Безопасност

Движение 13

Експлоатация 8

Износващи се части 12

Поддръжка 12

Предотвратяване на злополуки 8

Техническо обслужване 12

Тор 10

Транспортиране 13

Хидравлична система 10

**Г**

Гранично разпръскване

Специално оборудване 37

**Д**

Датчици за маса 96

Дистанционни шайби 46

Дозиращ шибър

регулиране 111

скала 112

**Е**

Експлоатационна безопасност 8

**И**

Извеждане от употреба и изхвърляне 123

Износващи се части 12

Изчисляване на натоварването на оста 39

Инструкция за експлоатация

Устройство 3

**К**

Калоуловител

демонтаж 101

Монтаж 102

**М**

Машина

Извеждане от употреба и изхвърляне 123

изключване 8

Описание 25

пълнене 8, 60

Скала за отчитане на нивото на напълване  
60

Транспортиране 13

**Н**

Напорен филтър 38

**О**

Обслужващ персонал

Квалификация 11

**П**

Превключване на частични ширини 88

Предпазна решетка 18

Блокиращ механизъм 103, 105

блокиращ механизъм 18

отваряне 103

Предпазно устройство 18

Защита на разпръскващия диск 18

предпазна решетка 18

Прикачване

Височина 84

Производител 25

Пускане в експлоатация

Проверки преди ~ 9

**Р**

Разпръскващ диск

Демонтаж 81

Монтаж 82

Предпазно устройство 18

Ръководство за експлоатация 3

Указания 4

## Списък на ключовите думи

---

### **С**

Скала за дозиращия шибър 112  
Скала за отчитане на нивото на напълване 60  
Специално оборудване  
    Устройство за гранично разпръскване 37  
Стикери  
    Табелка "Хомологация" 22  
    Фабрична табелка 22

### **Т**

Табелка "Хомологация" 22  
Техническо обслужване  
    Безопасност 12  
    Датчици за маса 96  
    дозиращ шибър 111–112  
Тор 10  
Транспортиране 13, 43  
Триточкова система за прикачване  
    Категория II 46

### **У**

Указания  
    Указания за потребителя 3  
Указания за потребителя 3

### **Ф**

Фабрична табелка 22

### **Х**

Хидравлична система 10

## Гаранционни условия

Машините на RAUCH се произвеждат с най-голяма грижа по най-съвременни методи и се подлагат на многобройни проверки и изпитвания.

Поради тази причина RAUCH предоставя гаранция от 12 месеца, когато са изпълнени следните условия:

- Гаранцията започва да тече от датата на закупуване.
- Гаранцията покрива материални или производствени дефекти. За продукти на трети страни (хидравлика, електроника) носим отговорност само в рамките на гаранционния срок на съответния производител. Установените в рамките на гаранционния срок фабрични и материални дефекти се отстраняват безплатно, като се заменят или ремонтират. Други права, в т.ч. и по-широки права, напр. претенции за преобразуване, намаляване или замяна на повреди, които не са възникнали по предмета на доставката, са изрично изключени. Гаранционното обслужване се извършва от оторизирани сервиси, търговските представители на RAUCH или от завода-производител.
- От гаранцията са изключени дефекти, които се дължат на естествено износване, замърсявания, корозия, както и всички дефекти, които са възникнали в резултат на неправилна употреба или външни въздействия. Гаранцията отпада при извършване на самоволни ремонти или модификации на първоначалното състояние. Претенциите за обезщетение са невалидни, когато не са били използвани оригинални резервни части на RAUCH. Поради това спазвайте ръководството за експлоатация. При всякакви въпроси можете да се обръщате към нашите търговски представители или директно към завода. Гаранционните претенции се предявяват към завода най-късно в рамките на 30 дни след възникване на дефекта. Посочете датата на закупуване и серийния номер на съответната машина. Ремонтите в рамките на гаранционния срок се извършват от оторизиран сервис, но само след предварителна консултация с фирма RAUCH или неин официален търговски представител. Дейностите, извършени по време на гаранционното обслужване, не удължават гаранционния срок. Дефектите при транспортиране не са фабрични дефекти и поради това не попадат в обхвата на гаранцията на производителя.
- Претенции за компенсирани щети, които не са възникнали по самите машини RAUCH, са изключени. Към това спада също и изключването на отговорността поради косвени щети вследствие на неправилно разпръскване. Самоволно направените промени по машините и уредите RAUCH могат да доведат до последващи щети и повреди, като доставчикът не носи никаква отговорност за тях. При умисъл или груба небрежност от страна на собственика или на ръководно лице и в случаите, в които по закон се носи отговорност за дефекти на доставеното изделие за човешки и материални щети за частно използвани предмети, изключването на отговорността на доставчика не важи. То не важи и при дефекти на свойствата, които са изрично гарантирани, когато гаранцията има за цел да защити клиента от щети, които не са възникнали по самия предмет на доставката.


**RAUCH Streutabellen**  
**RAUCH Fertilizer Chart**  
**Tableaux d'épandage RAUCH**  
**Tabele wysiewu RAUCH**  
**RAUCH Strooitabellen**  
**RAUCH Tabella di spargimento**  
**RAUCH Spredetabellen**  
**RAUCH Levitystaulukot**  
**RAUCH Spridningstabellen**  
**RAUCH Tablas de abonado**



<http://www.rauch-community.de/streutabelle/>



**RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH**

 Landstraße 14 · D-76547 Sinzheim

 Victoria-Boulevard E200 · D-77836 Rheinmünster



info@rauch.de · www.rauch.de

Phone +49 (0) 7221/985-0

Fax +49 (0) 7221/985-200