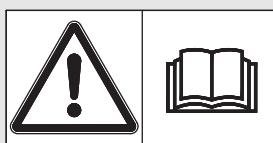
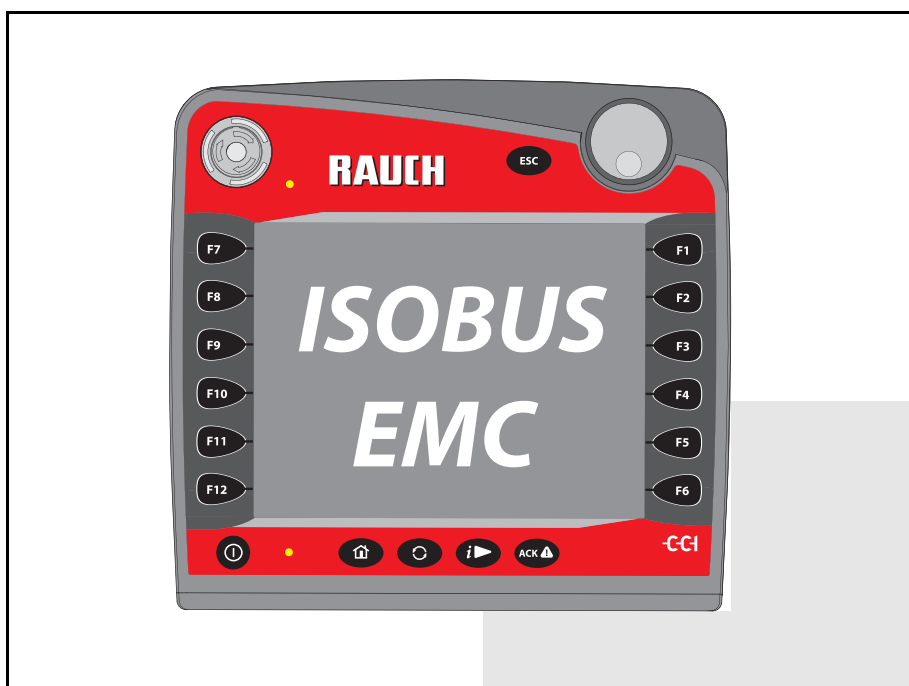




RAUCH

wir nehmen's genau

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.

AXIS-H ISOBUS

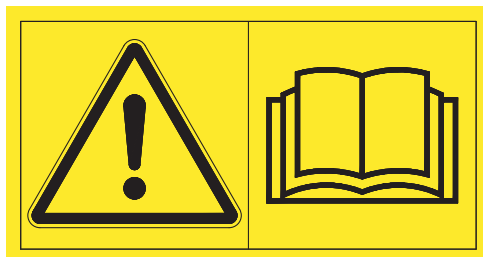
Оригинална инструкция за експлоатация

5901490-d-bg-1016

Предисловие

Уважаеми клиенти,

със закупуването на **Управлението на машината** AXIS-H ISOBUS за разпръсквачката на минерален тор AXIS-H EMC Вие показахте доверие към нашия продукт. Благодарим Ви много! Ние искаме да оправдаем това доверие. Вие закупихте мощно и надеждно **Управление на машината**. Ако срещнете неочаквани проблеми: Нашата служба за обслужване на клиенти е винаги на Ваше разположение.



Молим Ви да прочетете тази Инструкция за експлоатация и Инструкцията за експлоатация на машината старателно преди пускането в експлоатация и да спазвате указанията.

В тази инструкция може да са описани оборудване и опции, които не са включени в оборудването **Управлението на машината**.

Вие сте наясно, че не е възможно признаването на гаранционни претенции за повреди, причинени от грешки при работа или неправилно използване.

УКАЗАНИЕ

Обърнете внимание на серийния номер на Управлението на машината и машината.

Управлението на машината AXIS-H ISOBUS е фабрично калибрирано за разпръсквачката на минерален тор, с която то е доставено. То не може да бъде свързано към друга машина без допълнително ново калибриране.

Моля, нанесете тук серийния номер на управлението на машината и на машината. При свързване на управлението на машината към машината трябва да проверите тези номера.

Серийен номер на електронното управление на машината

Серийен номер AXIS-H EMC

Година на производство
AXIS-H EMC

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

Предисловие	
1	Указания за потребителя 1
1.1	Към тази Инструкция за експлоатация 1
1.2	Значение на предупрежденията 1
1.3	Насоки и инструкции 3
1.4	Изброявания 3
1.5	Препратки 3
1.6	Йерархия на менютата, бутони и навигация 3
2	Устройство и функция (CCI 100) 5
2.1	Преглед на поддържаните разпръсквачки на тор AXIS 5
2.2	Устройство (CCI 100) 6
2.3	Елементи за управление (CCI 100) 7
2.3.1	Преглед 7
2.3.2	Сензорен екран 8
2.3.3	Функционални клавиши 9
2.3.4	Колело за превъртане 9
2.3.5	Превключвател за спиране 10
2.4	Дисплей 12
2.4.1	Описание на работния екран 12
2.4.2	Полета за индикация 13
2.4.3	Индикация за състоянието на дозирация шибър 14
2.4.4	Индикация за частичните ширини 15
2.5	Библиотека на използваните символи 16
2.5.1	Навигация 16
2.5.2	Менюта 17
2.5.3	Символи на работния екран 18
2.5.4	Други символи 21
2.6	Структурен преглед на меню 22
3	Закрепване и монтаж 23
3.1	Изисквания към трактора 23
3.2	Връзки, щепселни гнезда 23
3.2.1	Захранване 23
3.3	Свързване на управлението на машината 23
3.3.1	Схематичен изглед на свързването – стандартен 24
3.3.2	Схематичен изглед на свързването със сензор за въртящ момент 25
3.4	Подготовка на дозирация шибър 26

4	Управление AXIS-H ISOBUS	27
4.1	Включване на управлението на машината	27
4.2	Навигация в рамките на менюто	29
4.3	Главно меню	31
4.4	Настройки на тора	32
4.4.1	Количество използван тор	35
4.4.2	Работна ширина	36
4.4.3	Коефициент изтичане	36
4.4.4	Точка на подаване	37
4.4.5	Калибриране	38
4.4.6	Режим на гранично разпръскване	41
4.4.7	Количество на гранично разпръскване	41
4.4.8	Изчисление на OptiPoint	42
4.4.9	Информация за GPS-Control	44
4.4.10	Таблицы с дози тор	45
4.5	Настройки на машината	48
4.5.1	AUTO/MAN режим	51
4.5.2	+/- количество	52
4.6	Бързо изпразване	52
4.7	Система/тест	54
4.7.1	Брояч общи данни	55
4.7.2	Тест/Диагностика	56
4.7.3	Сервиз	58
4.8	Инфо	59
4.9	Возна/Дневен брояч	60
4.9.1	Дневен брояч на пробег	61
4.9.2	Остатък (ка, ha, m)	62
4.9.3	Тариране возна (Само при разпръсквачка с претегляща система)	63
4.10	Покривало	64
4.11	Специални функции	66
4.11.1	Въвеждане на текст	66
4.11.2	Прозорец за избор	67
4.11.3	Използване на джойстик	68

5	Режим на разпръскване с управлението на машината AXIS-H ISOBUS	71
5.1	Извикване на оставащото количество тор по време на разпръскване (само разпръсквачка с претегляща система)	71
5.2	Допълване (само разпръсквачка с претегляща система)	72
5.3	Работа с частични ширини	73
5.3.1	Показване на типа разпръскване на работния екран	73
5.3.2	Разпръскване с ограничени частични ширини.	73
5.3.3	Режим на разпръскване с една частична ширина и в режим на гранично разпръскване	76
5.4	Разпръскване в режим на работа AUTO km/h + AUTO kg	77
5.5	Адаптивно измерване при празен ход	79
5.5.1	Автоматично измерване при празен ход	79
5.5.2	Ръчно измерване при празен ход	81
5.6	Разпръскване в режим на работа AUTO km/h	82
5.7	Разпръскване в режим на работа MAN km/h	83
5.8	Разпръскване в режим на работа MAN Скала	84
5.9	GPS-Control	85
6	Аварийни съобщения и възможни причини	89
6.1	Значение на аварийните съобщения	89
6.2	Повреда/аларма	93
6.2.1	Потвърждаване на аварийното съобщение	93
7	Специално оборудване	95
	Списък на ключовите думи	A
	Гаранционни условия	

1 Указания за потребителя

1.1 Към тази Инструкция за експлоатация

Тази Инструкция за експлоатация е **неделима част** от **Управлението на машината**.

Инструкцията за експлоатация съдържа важни указания за **безопасна, целесъобразна и икономична експлоатация и техническо обслужване** на управлението на машината. Нейното спазване помага за **предотвратяване на опасности**, намаляване на разходите за ремонт и времето за принудителни престои, и повишаване на надеждността и експлоатационния живот на управляваната от него машина.


Инструкцията за експлоатация трябва да се съхранява под ръка на мястото на използване на управлението на машината (напр. в трактора).

Инструкцията за експлоатация не отменя вашата **лична отговорност** като оператор и обслужващ персонал на управлението на машината.

1.2 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:

Сигнална дума	
Символ	Пояснение
Пример	
⚠ ОПАСНОСТ	
	<p>Опасност за живота при неспазване на предупрежденията</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.

Указания

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

1.3 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

1.4 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

1.5 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.

1.6 Йерархия на менютата, бутони и навигация

Менютата са елементите, които са изброени в прозореца **Главно меню**.

В менютата са изброени **подменюта, съотв. елементи от менюта**, в които можете да извършвате настройки (списъци за избор, въвеждане на текст или числа, стартиране на функция).

Различните менюта и софтуерни клавиши на управлението на машината са показани с **удебелен** шрифт:

Йерархията и пътят до желанния елемент от дадено меню са обозначени със > (стрелка) между менюто, елемента от менюто, съотв. елементите от менюто:

- **Система / Тест > Тест / Диагностика > Напрежение** означава, че до елемента от менюто **Напрежение** можете да стигнете чрез меню **Система / Тест** и елемента от менюто **Тест / Диагностика**.
 - Стрелката > съответства на задействане на **Колелото за превъртане**, съответно на софтуерния клавиш на екрана (сензорния екран).

2 Устройство и функция (CCI 100)

Указани

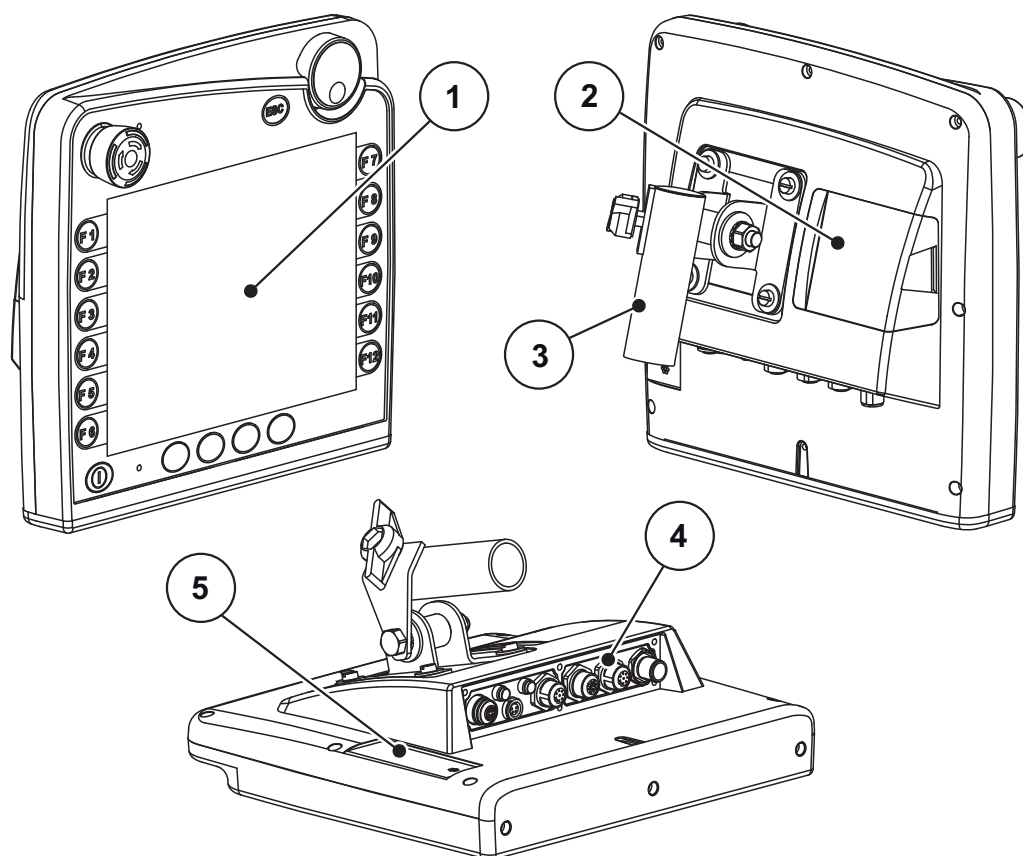
Поради разнообразието от различни терминали, поддържащи ISOBUS, тази глава се ограничава само за устройството и функциите на ISOBUS терминала **CCI 100**.

- Съблюдавайте инструкциите в съответната инструкция за експлоатация на вашия ISOBUS терминал.

2.1 Преглед на поддържаните разпръсквачки на тор AXIS

Тип разпръсквачка на тор	AXIS-H 30.1 EMC 30.2 EMC	AXIS-H 30.1 EMC + W 30.2 EMC + W	AXIS-H 50.1 EMC + W 50.2 EMC + W	AXIS-H 50.1 EMC + W-2
Разпръскване, зависещо от скоростта на движение	●	●	●	●
Датчици за маса		●	●	●
Електрически управляемо преместване на точките на подаване	●	●	●	●
Регулиране на оборотите	●	●	●	●
EMC – управление на масовия поток	●	●	●	●

2.2 Устройство (CCI 100)



Фиг. 2.1: Преглед на терминал CCI 100

№	Обозначение	Функция
1	Панел за управление	Състои се от сензорни клавиши, дисплей, колело за превъртане и превключвател за спиране
2	USB порт с капачка	Предпазва USB порта от замърсяване. За обмен на данни, управление на задачите и за актуализация на терминала.
3	Държач на уреда	Монтаж на терминала в кабината на трактора.
4	Лента за свързване	Лента за свързване за кабела на ISOBUS системата.
5	Превключвател за софтуерните клавиши	Позволява превключването на функциите от лявата към дясната страна на екрана

2.3 Елементи за управление (CCI 100)

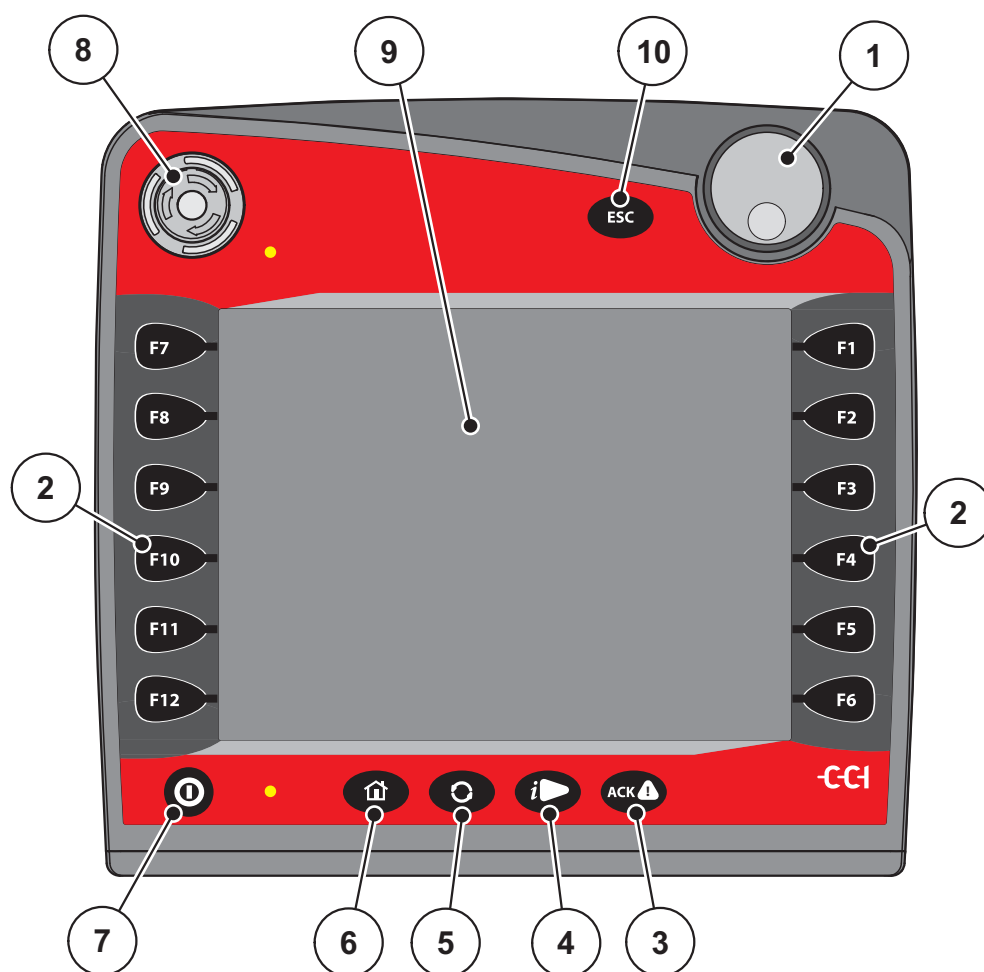
2.3.1 Преглед

Можете да обслужвате управлението на уреда CCI 100 чрез следните елементи за управление:

- **18 сензорни клавиша** (6 твърдо дефинирани и 12 свободно програмируеми сензорни клавиша).
- Колело за превъртане
- Превключвател за спиране
- Превключвател за софтуерните клавиши

Указани

Ще откриете допълнителна информация относно обслужването на терминала CCI 100 и неговите елементи за управление в съпътстващата го инструкция за експлоатация. Инструкцията за експлоатация е неделима част от обхвата на доставка на терминала.



Фиг. 2.2: Панел за управление върху предната страна на уреда

№	Обозначение	Функция
1	Колело за превъртане	За превключване в менютата и полетата за въвеждане и за потвърждаване на въведените стойности
2	Функционални клавиши F1 – F12	12 клавиша с променяща се функционалност в зависимост от екрана на менюто; вижте Страница 9 .
3	Клавиш АСК	За потвърждаване на съобщенията за грешка.
4	Клавиш Информация	Свободно програмируем клавиш. Вижте инструкцията за експлоатация на терминала CCI 100.
5	Клавиш Двойна стрелка	За превключване между системните екрани на терминала.
6	Клавиш Главно меню	За превключване към главното меню на терминала (вижте инструкцията за експлоатация на производителя).
7	ВКЛ/ИЗКЛ	Включване/изключване на терминала
8	Превключвател за спиране	Превключвателят за спиране превключва свързаните уреди в безопасно състояние. Превключвателят за спиране не се поддържа от всички ISOBUS терминали; вижте Страница 10 .
9	Сензорен екран	<ul style="list-style-type: none"> ● Директен избор на софтуерен клавиш ● Въвеждане на стойности
10	Клавиш ESC	Прекратяване на въвеждането

2.3.2 Сензорен екран

Терминалът CCI 100 е оборудван със сензорен екран. Можете да задействате софтуерните клавиши на екрана (ОК, символи на работния екран и т.н.), съотв. да извиквате директно елементи от менютата.

Указани

Следвайте инструкцията за експлоатация на терминала CCI 100. Инструкцията за експлоатация е неделима част от обхвата на доставка на терминала, съотв. на машината.

2.3.3 Функционални клавиши

В зависимост от модела на терминала е възможно да са налице **2x5** (минимално изискване) или **2x6** функционални клавиши. Отляво и отдясно до екрана на ISOBUS терминала CCI 100 са разположени вертикално 2 групи от по 6 функционални клавиша.

Разпределението на функционалните клавиши зависи от показаните екрани на менютата. В общия случай дадена функция се изпълнява чрез натискане на функционалния клавиш до символа или чрез натискане на софтуерния клавиш на сензорния екран.

Функционалните клавиши, до които не е показан символ, **нямат** никаква функция на съответния екран от менюто.

2.3.4 Колело за превъртане

Колелото за превъртане служи за бърза навигация в менютата и за въвеждане или промяна на данни в полетата за въвеждане.

- Завъртете колелото за превъртане за преминаване между избираемите полета.
- Натискане колелото за превъртане за потвърждаване на избора.

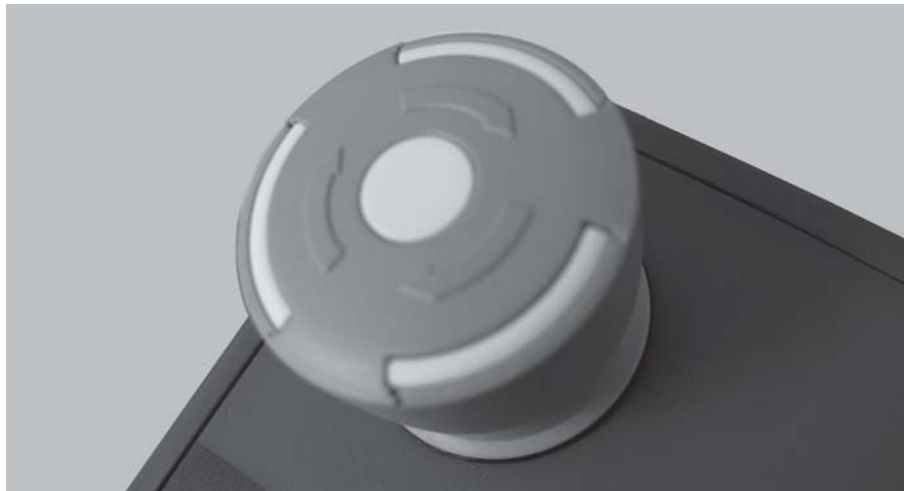


Фиг. 2.3: Колело за превъртане на CCI 100

2.3.5 Превключвател за спиране

Превключвателят за спиране превключва при задействането си всички свързани уреди в безопасно състояние.

За освобождаване завъртете превключвателя за спиране по посоката на стрелката, докато превключвателят изскочи отново.



Фиг. 2.4: Превключвател за спиране на CCI 100

Случай 1 – Режим на разпръскване

В случай на задействане на превключвателя за спиране в режим на разпръскване:

- дозиращите шибри се затварят,
- актуаторът за точката на подаване спира,
- задвижването на разпръсквателните дискове спира.

Случай 2 – Извън режим на разпръскване (например калибриране/бързо изпразване)

Ако не е активен режим на разпръскване, функциите се спират и дозиращите шибри остават отворени.

▲ БЛАГОРАЗУМ



Опасност от нараняване от задействани от трети лица части

Превключвателят за спиране **НЕ СЕ НАМЕСВА** във функциите на трактора. Възможно е някои части да се движат, независимо от задействането на превключвателя за спиране, което може да доведе до нараняване на лица.

- ▶ Изключете хидравликата на трактора.
- ▶ Уведомете всички лица относно опасната зона.

Дисплеят показва аварийно съобщение, когато натиснете превключвателя за спиране.

1. Отстранете причината за неизправността.
2. Освободете превключвателя за спиране.
 - ▷ Дисплеят показва друго аварийно съобщение и предупреждава за възможни и неочаквани движения.
3. Натиснете софтуерния клавиш **АСК**.

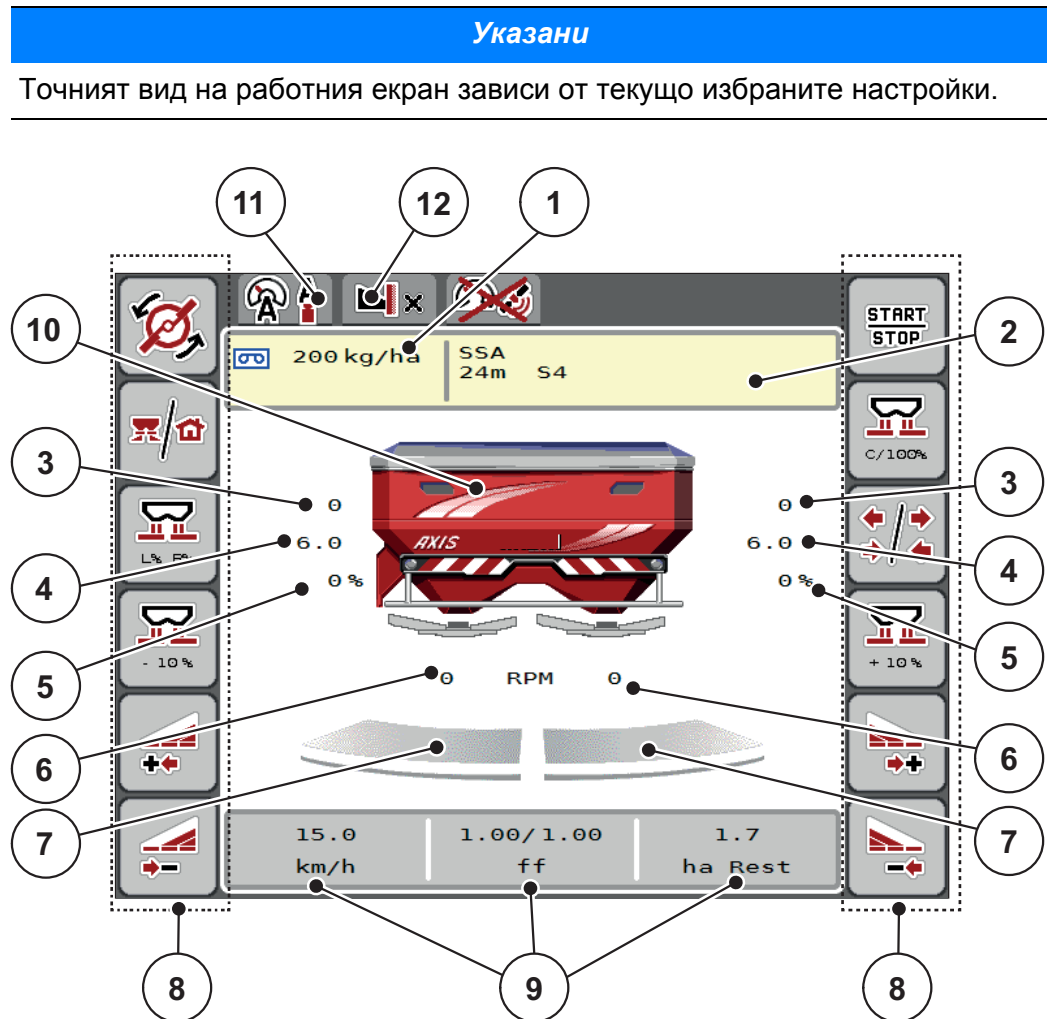


2.4 Дисплей

Дисплеят показва информация за текущото състояние, възможностите за избор и въвеждане на електронното управление на машината.

Основната информация за работата на разпръсквачката на минерална тор се показва на **Работния екран**.

2.4.1 Описание на работния екран



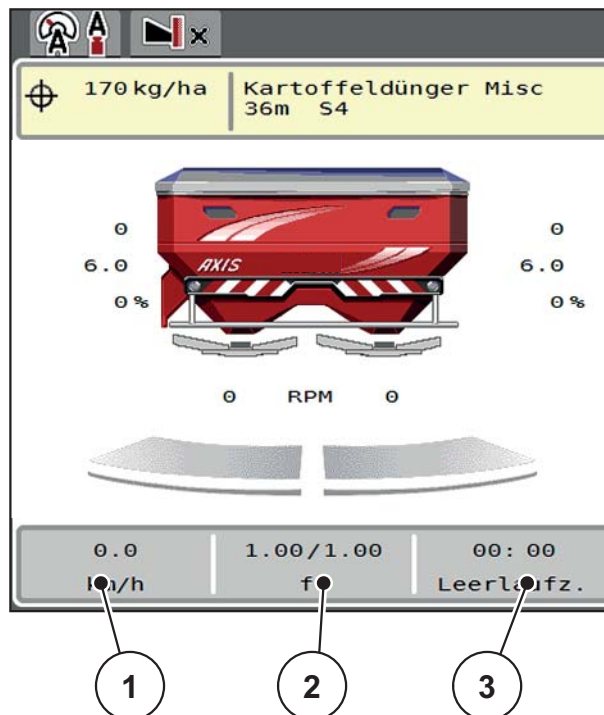
Фиг. 2.5: Дисплей на управлението на машината

- [1] Текущо количество използван тор от настройките на тора или управлението на задачите
Софтуерен клавиш: директно въвеждане на количеството използван тор
- [2] Индикация Инфо тор (име на тора, работна ширина и вид разпръсквателен диск)
Софтуерен клавиш Адаптиране на таблица за разпръскването
- [3] Положение на дозирания шибър дясно/ляво
- [4] Положение на точката на подаване дясно/ляво
- [5] Промяна на количеството дясно/ляво
- [6] Обороти на разпръсквателните дискове дясно/ляво
- [7] Състояние на отвора на дозирания шибър дясно/ляво
- [8] Функционални клавиши
- [9] Свободно програмируеми полета за индикация
- [10] Индикация разпръсквачка на минерален тор
- [11] Избран режим на работа
- [12] Индикация настройки за борда/границата на полето

2.4.2 Полета за индикация

Можете да персонализирате трите полета за индикация на работния екран (Фиг. 2.5, позиция [9]) поотделно и да разпределите в тях следните стойности:

- Скорост на движение
- Коефициент изтичане (КИ)
- ha пробег
- kg пробег
- m пробег
- kg остатък
- m остатък
- ha остатък
- Празен ход (време до следващото измерване при празен ход)
- Диференциално налягане (налягане на хидромотора за задвижване на разпръсквателните дискове)



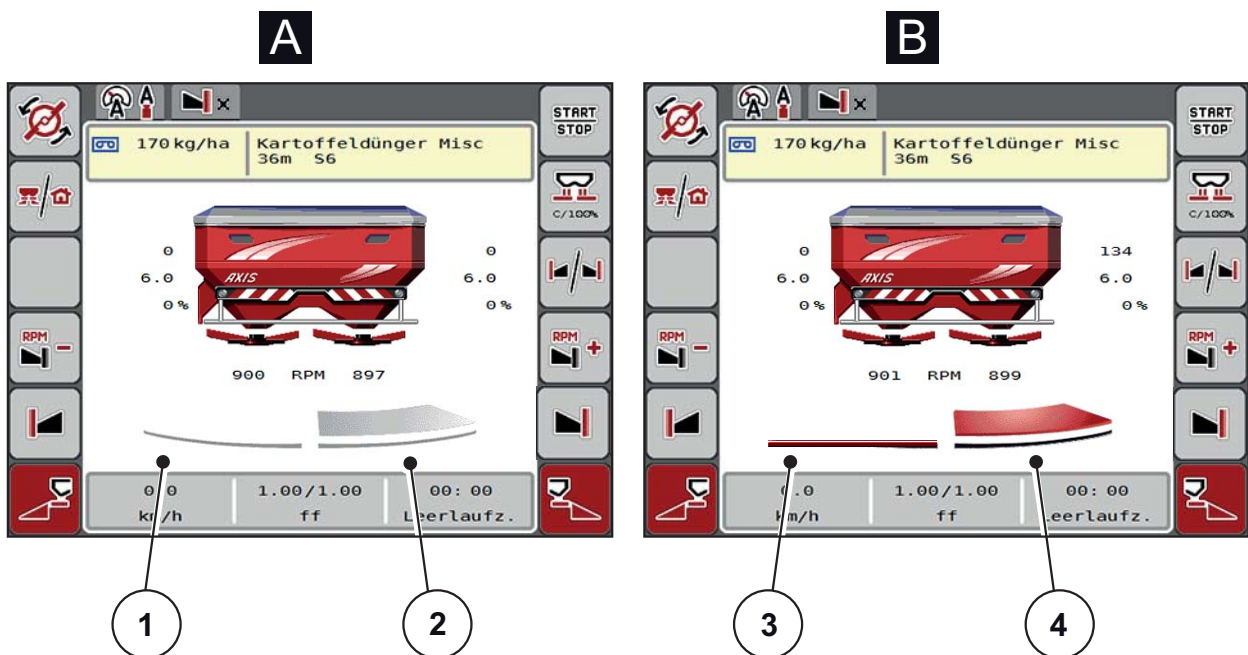
Фиг. 2.6:

- [1] Поле за индикация 1
 [2] Поле за индикация 2
 [3] Поле за индикация 3

Избор на индикация

1. Натиснете съответното **Поле за индикация** на сензорния екран.
Алтернатива: Маркирайте **Полето за индикация** с колелото за превъртане и натиснете колелото за превъртане.
▷ Дисплеят показва възможните индикации.
2. Маркирайте новата стойност, която да се зададе за полето за индикация.
3. Натиснете **Софтуерния клавиш ОК** или колелото за превъртане.
▷ Дисплеят показва **работния екран**. В съответното **Поле за индикация** ще откриете въведена новата стойност.

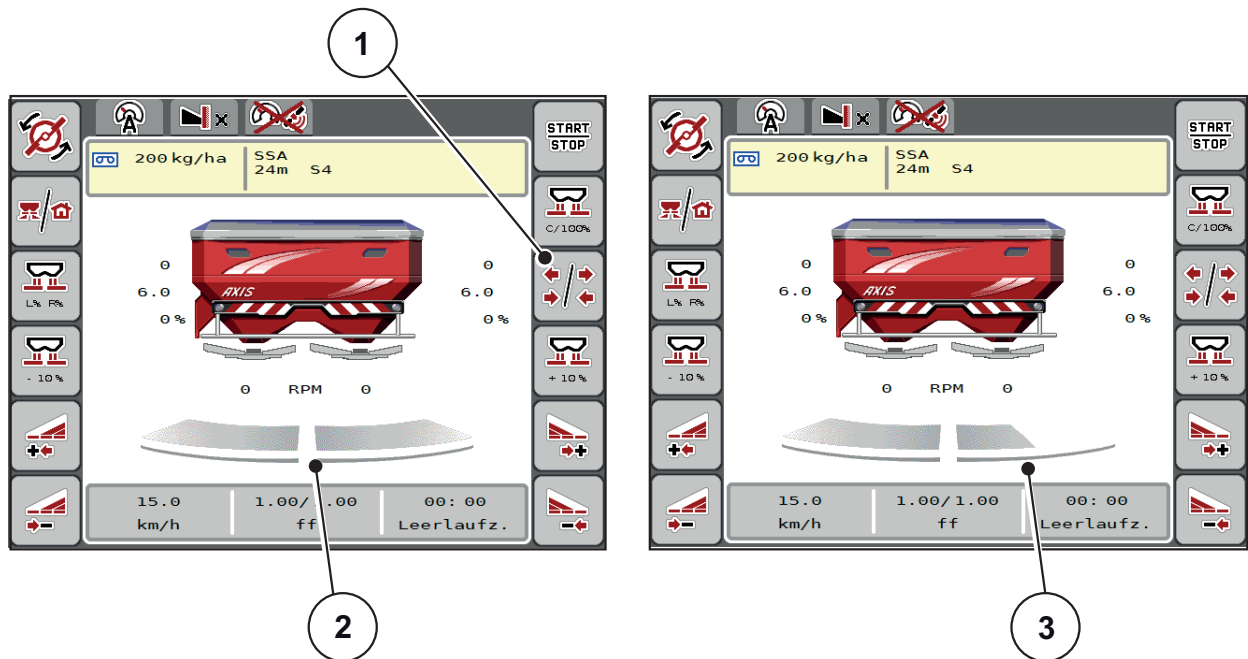
2.4.3 Индикация за състоянието на дозирания шибър



Фиг. 2.7: Индикация за състоянието на дозирания шибър

- [A] Режим на разпръскване неактивен (СТОП)**
 [1] Частичната ширина е деактивирана
 [2] Частичната ширина е активирана
- [B] Машината е в режим на разпръскване (СТАРТ)**
 [3] Частичната ширина е деактивирана
 [4] Частичната ширина е активирана

2.4.4 Индикация за частичните ширини



Фиг. 2.8: Индикация за състоянието на частичните ширини

- [1] Клавиш за превключване частични ширини/гранично разпръскване
- [2] Активирани частични ширини с 4 възможни нива на ширината на разпръскване
- [3] Дясната частична ширина е намалена с 2 нива на частичната ширина

Допълнителни възможности за индикация и настройки са описани в глава [5.3: Работа с частични ширини, страница 73.](#)



2.5 Библиотека на използваните символи

Управлението на уреда AXIS ISOBUS показва символи за менютата и функциите на екрана.

2.5.1 Навигация

Символ	Значение
	наляво; предишна страница
	надясно; следваща страница
	Назад към предишното меню
	Назад към главното меню
	Превключване между работния екран и прозореца на менюто
	Потвърждение на аварийни съобщения
	Прекратяване, затваряне на диалогов прозорец

2.5.2 Менюта

Символ	Значение
	Директно превключване към главното меню от даден прозорец на меню
	Превключване между работния екран и прозореца на менюто
	Покривало
	Настройки на тора
	Настройки на машината
	Бързо изпразване
	Система / Тест
	Информация
	Возна/Дневен брояч




2.5.3 Символи на работния екран

Символ	Значение
	Стартиране на регулирането на количеството използван тор
	Режим на разпръскване е стартиран; спиране на регулирането на количеството използван тор
	Стартиране на разпръсквателните дискове
	Разпръсквателните дискове се въртят; спиране на разпръсквателните дискове
	Нулиране на изменението на количеството до предварително зададеното количество използван тор.
	Превключване между работния екран и прозореца на менюто
	Превключване между гранично разпръскване и частични ширини от лявата, от дясната или и от двете страни на разпръскване.
	Частични ширини от лявата страна, гранично разпръскване от дясната страна на разпръскване.
	Частични ширини от дясната страна, гранично разпръскване от лявата страна на разпръскване.
	Гранично разпръскване от лявата, от дясната или и от двете страни на разпръскване.
	Избор на по-голямо/по-малко количество от лявата, от дясната или и от двете страни на разпръскване (%)
	Промяна на количеството + (плюс)

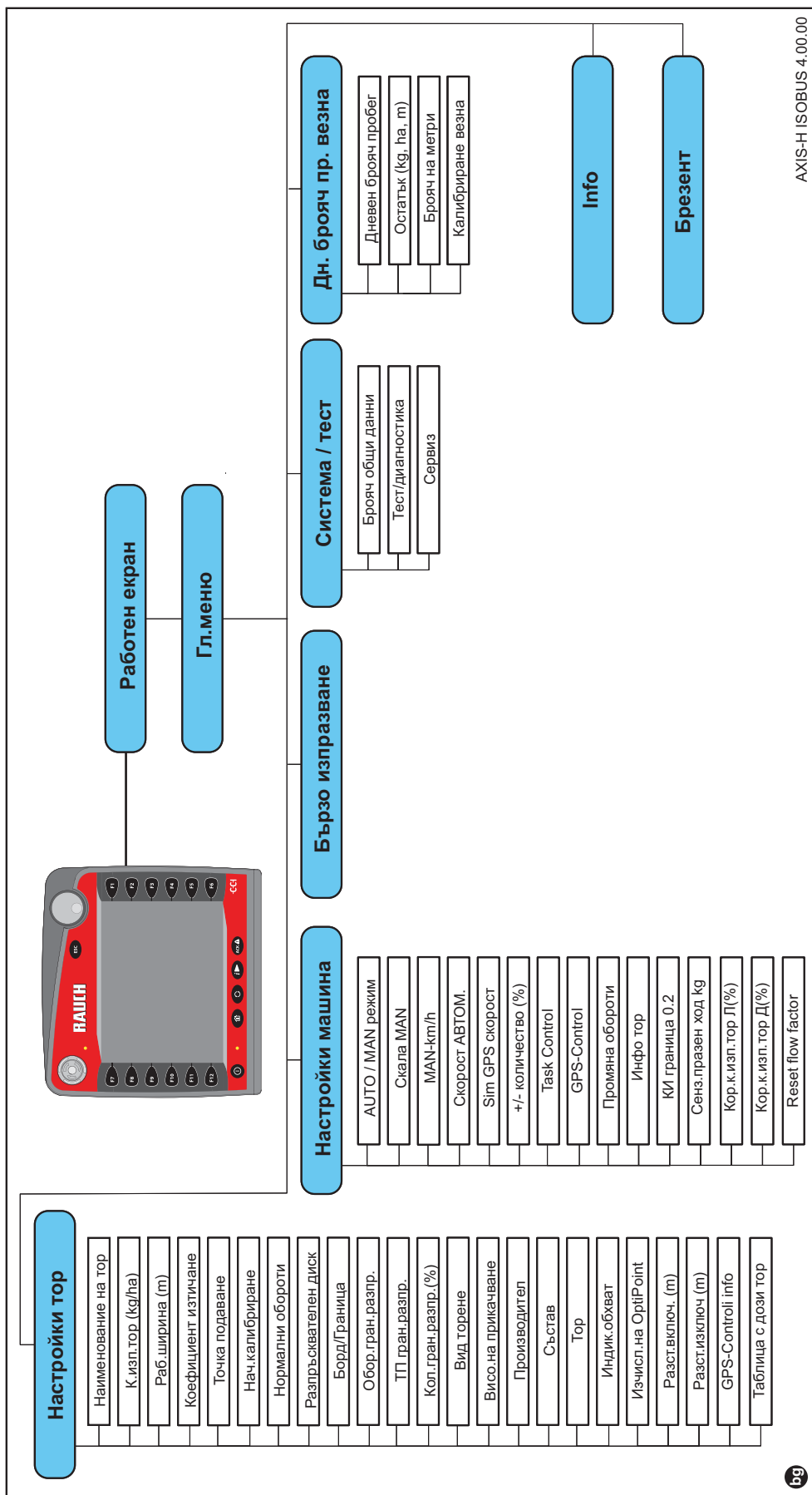
Символ	Значение
	Промяна на количеството - (минус)
	Промяна на количеството отляво + (плюс)
	Промяна на количеството отляво - (минус)
	Промяна на количеството отдясно + (плюс)
	Промяна на количеството отдясно - (минус)
	Ръчна промяна на количеството + (плюс)
	Ръчна промяна на количеството - (минус)
	Увеличаване на оборотите на разпръсквателния диск (плюс)
	Понижаване на оборотите на разпръсквателния диск (минус)
	Страна на разпръскване отляво неактивна
	Страна на разпръскване отляво активна
	Страна на разпръскване отдясно неактивна
	Страна на разпръскване отдясно активна

Символ	Значение
	Намаляване на частичната ширина отдясно (минус)
	Увеличаване на частичната ширина отдясно (плюс)
	Активиране на функцията за гранично разпръскване отдясно
	Функцията за гранично разпръскване отдясно е активна
	Активиране на функцията за гранично разпръскване отляво
	Функцията за гранично разпръскване отляво е активна

2.5.4 Други символи

Символ	Значение
	Стартиране на измерване при празен ход, в главното меню
	Режим на гранично разпръскване, на работния екран
	Режим на разпръскване при борда, на работния екран
	Режим на гранично разпръскване, в главното меню
	Режим на разпръскване при борда, в главното меню
	Режим на работа AUTO km/h + AUTO kg
	Режим на работа AUTO km/h
	Режим на работа MAN km/h
	Режим на работа MAN Skala
	Загуба на GPS

2.6 Структурен преглед на меню



3 Закрепване и монтаж

3.1 Изисквания към трактора

Преди да закрепите управлението на машината, проверете дали вашият трактор изпълнява следните изисквания:

- Минимално напрежение **11 V** трябва **да е постоянно** гарантирано, дори и когато няколко консуматора са едновременно свързани (напр. климатична система, светлини).
- Подаване на масло: **макс. 210 bar**, единично- или двойнодействащ клапан (в зависимост от оборудването),
- Хидравлична мощност AXIS H 30 EMC: **45 l/min**, постоянен дебит или система с измерване на натоварването,
- Хидравлична мощност AXIS H 50 EMC: **65 l/min**, постоянен дебит или система с измерване на натоварването,
- Свободен обратен поток **мин. НД 18 mm**,
- 9-полюсно щепселно гнездо (ISO 11783) от задната страна на трактора за свързване на управлението на машината с ISOBUS,
- 9-полюсен щепсел за терминала (ISO 11783) за свързване на ISOBUS терминала с ISOBUS.

Указани

Ако тракторът не разполага с 9-полюсно щепселно гнездо, е възможно закупуването на комплект за вграждане за трактора с 9-полюсно щепселно гнездо за трактора (ISO 11783) и сензор за скоростта на движение като специално оборудване.

3.2 Връзки, щепселни гнезда

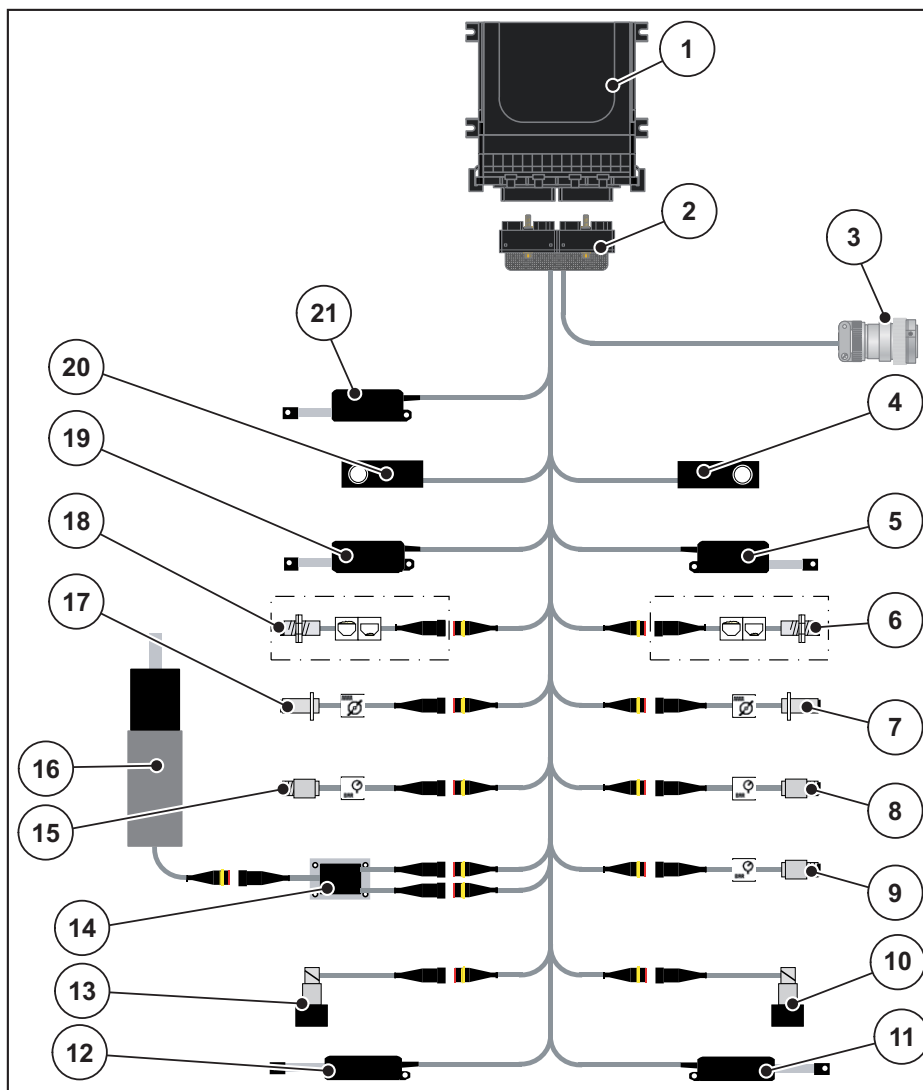
3.2.1 Захранване

Захранването на управлението на машината се осъществява чрез 9-полюсното щепселно гнездо от задната част на трактора.

3.3 Свързване на управлението на машината

В зависимост от изпълнението можете да свържете управлението на машината към разпръсквачката на минерален тор по различен начин. Допълнителни подробности можете да видите в инструкцията за експлоатация за вашето управление на машината.

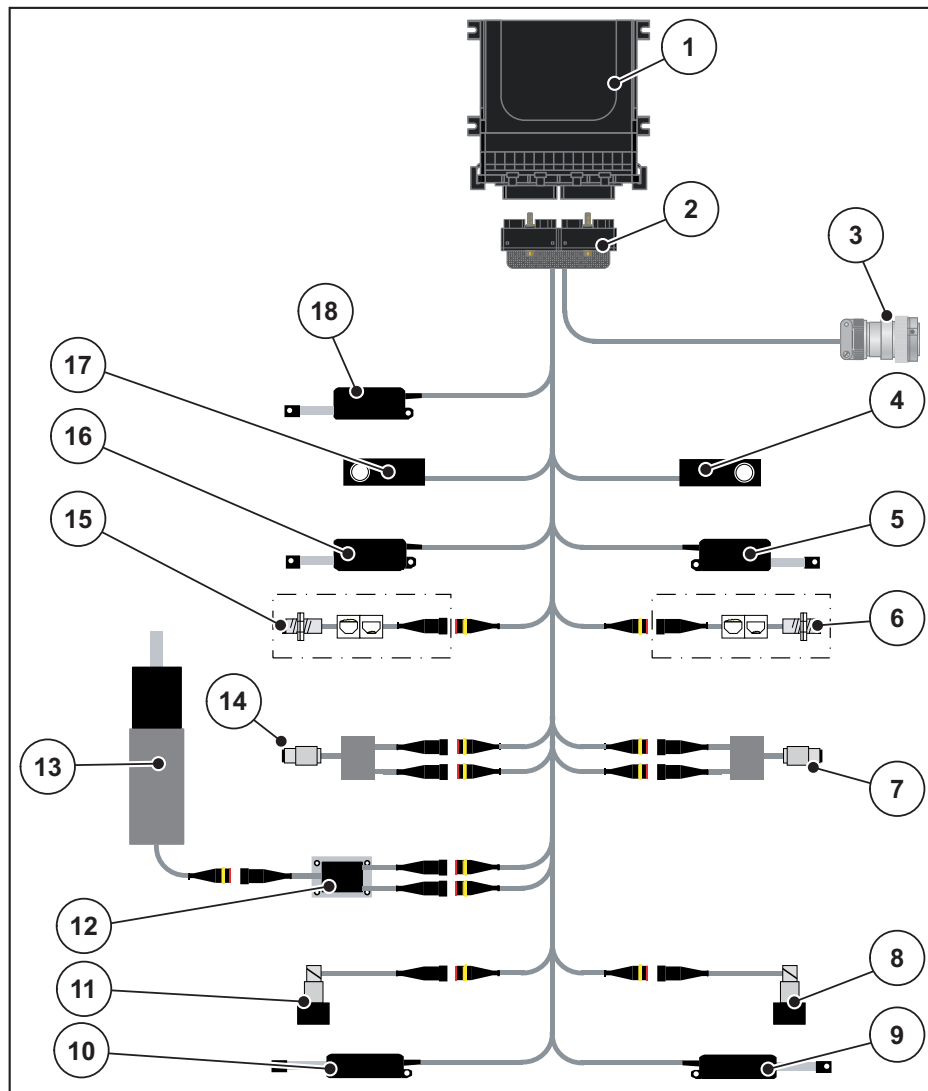
3.3.1 Схематичен изглед на свързването – стандартен



Фиг. 3.1: Схематичен изглед на свързването – стандартен

- [1] Управление на машината
- [2] Щепсел на машината
- [3] ISOBUS щепсел за уреда
- [4] Датчик за маса отдясно
- [5] Актуатор на дозирация шибър отдясно
- [6] Датчик за оповестяване на празно състояние отдясно
- [7] Сензор за оборотите на разпръсквателния диск отдясно
- [8] Сензор за налягане отдясно
- [9] Датчик за налягане обратен поток
- [10] Пропорционален клапан отдясно
- [11] Актуатор точка на подаване отдясно
- [12] Актуатор точка на подаване отляво
- [13] Пропорционален клапан отляво
- [14] Ограничител на пренапрежение бъркалка
- [15] Сензор за налягане отляво
- [16] Електродвигател бъркалка
- [17] Сензор за оборотите на разпръсквателния диск
- [18] Датчик за оповестяване на празно състояние отляво
- [19] Актуатор на дозирация шибър отляво
- [20] Датчик за маса отляво
- [21] Актуатор покривало

3.3.2 Схематичен изглед на свързването със сензор за въртящ момент



Фиг. 3.2: Схематичен изглед на свързването със сензор за въртящ момент

- [1] Управление на машината
- [2] Щепсел на машината
- [3] ISOBUS щепсел за уреда
- [4] Датчик за маса отдясно
- [5] Актуатор на дозирация шибър отдясно
- [6] Датчик за оповестяване на празно състояние отдясно
- [7] Сензор за въртящ момент/обороти отдясно
- [8] Пропорционален клапан отдясно
- [9] Актуатор точка на подаване отдясно
- [10] Актуатор точка на подаване отляво
- [11] Пропорционален клапан отляво
- [12] Ограничител на пренапрежение бъркалка
- [13] Електродвигател бъркалка
- [14] Сензор за въртящ момент/обороти отляво
- [15] Датчик за оповестяване на празно състояние отляво
- [16] Актуатор на дозирация шибър отляво
- [17] Датчик за маса отляво
- [18] Актуатор покривало

3.4 Подготовка на дозирация шибър

Разпръсквачките на минерален тор AXIS-H EMC имат електрически задвижващ механизъм на шибъра за настройка на разпръскваното количество.

Указани

Съблюдавайте инструкцията за експлоатация на вашата разпръсквачка на минерален тор

4 Управление AXIS-H ISOBUS

▲ БЛАГОРАЗУМ



Опасност от нараняване от излизация тор

При неизправност е възможно по време на движение дозира- щият шибър да се отвори неочаквано към мястото на разпръс- кване. Съществува опасност от подхлъзване и нараняване на хора вследствие на излизация тор.

- ▶ **Преди пътуване към мястото на разпръскване** задължително изключете управлението на машината AXIS-H ISOBUS.

4.1 Включване на управлението на машината

Предварителни условия:

- Управлението на машината е свързано правилно към разпръсквачката на минерален тор и трактора (за пример, вижте глава [3.3: Свързване на управлението на машината, страница 23](#)).
- Минималното напрежение от **11 V** е осигурено.

Указани

Инструкцията за експлоатация описва функциите на управлението на ма- шината от версия на софтуера **4.00.00**.

Включване:



Фиг. 4.1: Старт AXIS-H ISOBUS

[1] Клавиш ВКЛ./ИЗКЛ.

1. Задействайте **Клавиш ВКЛ/ИЗКЛ** [1].

- ▷ След няколко секунди се показва **Началният панел** на управление-то на машината.
- ▷ Малко след това управлението на машината показва за няколко секунди **Меню за активиране**.

2. Натиснете клавиша **Enter**.

- ▷ След това се показва **Работният екран**.



4.2 Навигация в рамките на менюто

Указани

Ще намерите важни указания относно представянето и навигацията между менютата в глава [1.6: Йерархия на менютата, бутони и навигация, страница 3](#).

По-долу са описани извикването на менютата, съотв. елементите на менютата **чрез докосване на сензорния екран или натискане на функционалните клавиши**. Можете да извикате менютата и чрез колелото за превъртане (завъртане/натискане).

- Съблюдавайте инструкцията за експлоатация на използвания терминал.

Извикване на главното меню



- Натиснете функционалния клавиш **Работен екран/главно меню**. Вижте [2.5.2: Менюта, страница 17](#).
 - ▷ На дисплея се показва главното меню.

Извикайте подменюто с колелото за превъртане:

1. Преместете колелото за превъртане.
 - ▷ Лентата за избор се премества нагоре и надолу.
2. Маркирайте желаното подменю с лентата на дисплея.
3. Извикайте маркираното подменю чрез натискане на колелото за превъртане.

Извикване на подменю чрез сензорния екран:

1. Натиснете софтуерния клавиш на желаното подменю.

Показват се прозорци, които изискват съответните действия.

- Въвеждане на текст
- Въвеждане на стойност
- Настройки чрез следващи подменюта

Указани

Не всички параметри се представят едновременно в даден прозорец на менюто. Можете да преминете към съседните прозорци със **Стрелка наляво/надясно**.

Изход от менюто



- Потвърдете настройките чрез натискане на клавиша **Назад**.
 - ▷ Връщате се на **предишното меню**.
- Натиснете клавиша **Работен екран/Главно меню**.
 - ▷ Връщате се на **работния екран**.
- Натиснете клавиша **ESC**.
 - ▷ Предишните настройки се запазват.
 - ▷ Връщате се на **предишното меню**.

4.3 Главно меню



Фиг. 4.2: Главно меню с подменюта

Подменю	Значение	Описание
Покривало	Отваряне/затваряне на покривалото	Страница 64
Настройки на тора	Настройки за тора и режима на разпръскване	Страница 32
Настройки машина	Настройки на трактора и разпръсквачката на минерален тор	Страница 48
Бързо изпразване	Директно извикване на менюто за бързо изпразване на разпръсквачката за минерален тор.	Страница 52
Система / Тест	Настройки и диагностика на управлението на машината	Страница 54
Инфо	Индикация на конфигурацията на машината	Страница 59
Везна – Дневен брояч	Стойности за извършеното разпръскване и функции за работа с везната.	Страница 60



В допълнение към подменютата в **Главно меню** можете да изберете функционалните клавиши **Измерване при празен ход** и **Вид гранично разпръскване**.

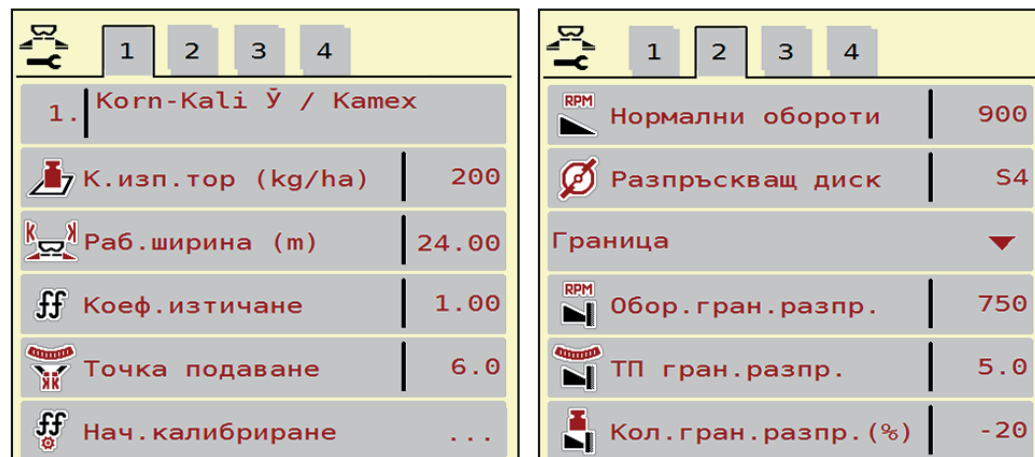
- Измерване при празен ход: Функционалният клавиш позволява ръчното стартиране на измерването при празен ход: Вижте [5.5.2: Ръчно измерване при празен ход, страница 81](#)
- Вид гранично разпръскване: Можете да изберете между Разпръскване при борда или Разпръскване в граничен участък.

4.4 Настройки на тора

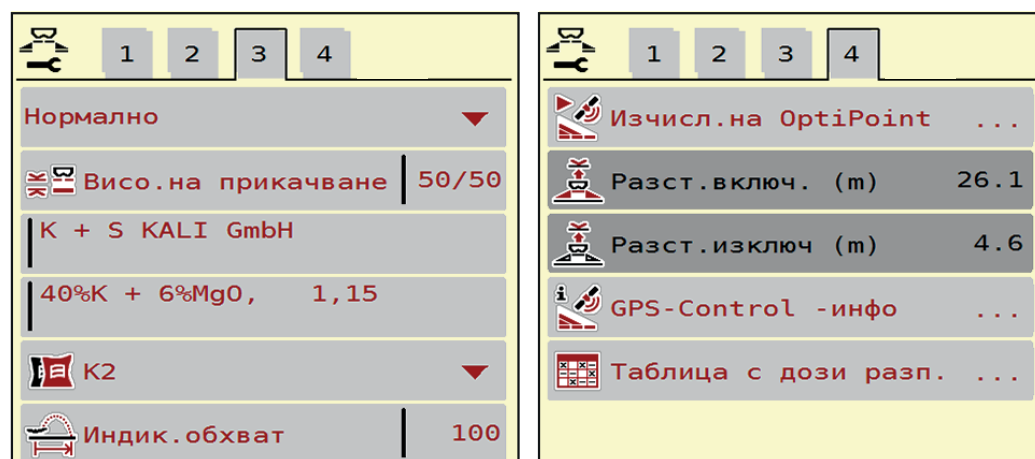


В това меню можете да извършвате настройки за тора и за режима на разпръскване.

- Извикайте меню **Главно меню > Настройки на тора.**



Фиг. 4.3: Меню Настройки на тора, страница 1 и 2



Фиг. 4.4: Меню Настройки на тора, страница 3 и 4

Указани

Не всички параметри се показват едновременно на екрана. Можете да преминете към съседните прозорци на менюто (раздели) със **Стрелка наляво/надясно**.

Подменю	Значение/Възможни стойности	Описание
Име на тора	Избран тор от таблиците с дози тор.	Страница 45
Количество използван тор (kg/ha)	Въвеждане на зададена стойност за количеството използван тор в kg/ha.	Страница 35
Работна ширина (m)	Определяне на работната ширина за разпръскване.	Страница 36
Коефициент на изтичане	Въвеждане на коефициент на изтичане на използвания тор.	Страница 37
Точка на подаване	Въвеждане на точката на подаване.	Обърнете внимание на ръководството за експлоатация на машината Страница 37
Стартиране на калибриране	Извикване на подменю за извършване на калибриране.	Страница 38
Нормални обороти	Въвеждане на желаните обороти на разпръсквателния диск.	Въвеждане в отделен прозорец за въвеждане.
Разпръсквателен диск	Настройка на монтирания в разпръсквачката на минерален тор разпръсквателен диск. (Оказва влияние върху регулирането на масовия поток EMC)	Списък за избор: <ul style="list-style-type: none"> ● S1 ● S4 ● S6 ● S8 ● S10 ● S12
Граница/Борд	Избор на желания вид торене, сортиран по разпръскване при борда и в гранични участъци.	Страница 41
Обороти при разпръскване в гранични участъци	Предварителна настройка на оборотите в режима на разпръскване в гранични участъци.	Въвеждане в отделен прозорец за въвеждане.
Разпръскване в граничен участък ТП	Предварителна настройка на точката на подаване в режим на гранично разпръскване	Въвеждане в отделен прозорец за въвеждане.
Количество на гранично разпръскване	Предварителна настройка на намалението на количеството в режим на гранично разпръскване.	Въвеждане в отделен прозорец за въвеждане.

Подменю	Значение/Възможни стойности	Описание
Нормално/със закъснение	Избор на желания вид торене, сортиран по нормално торене и торене със закъснение.	
Височина на прикачване	Данни в см отпред/см отзад Списък за избор: <ul style="list-style-type: none"> ● 0/6 ● 40/40 ● 50/50 ● 60/60 ● 70/70 ● 70/76 	
Производител	Въвеждане на производителя на тора.	
Състав	Процентна част на химичния състав.	
Характерна стойност за разстоянието	Въвеждане на характерната доза за разстоянието от таблиците с дози тор. Необходимо за изчислението на OptiPoint	
Изчисление на OptiPoint	Въвеждане на параметъра за GPS Control	Страница 42
Разстояние за включване (m)	Въвеждане на разстояние за включване.	
Разстояние изключване (m)	Въвеждане на разстояние за изключване.	
Информация за GPS Control	Показване на информация относно параметъра за Управление чрез GPS.	Страница 44
Таблица с дози тор	Управление на таблиците с дози тор.	Страница 45

4.4.1 Количество използван тор



В това меню можете да въведете заданието за желаното количество използван тор.

Въвеждане на количеството използван тор:**1. Извикайте меню **Настройки на тора > Разход (kg/ha)**.**

▷ На дисплея се показва **валидното в момента** количество използван тор.

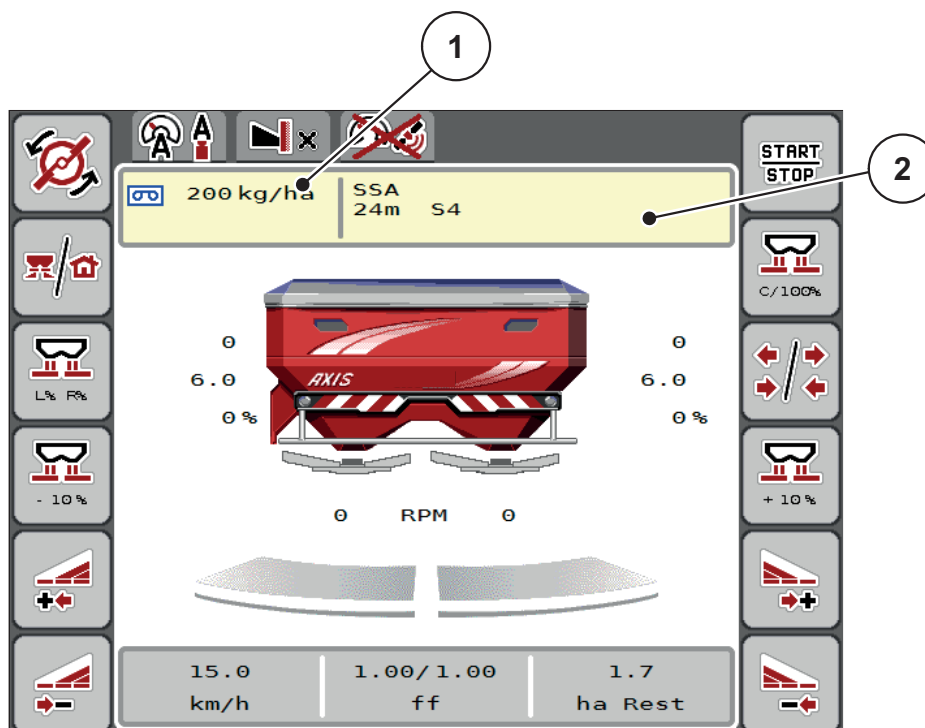
2. Въведете новата стойност в полето за въвеждане.**3. Натиснете **ОК**.**

▷ **Новата стойност се запаметява в управлението на машината.**

Можете също така да въведете или адаптирате количеството използван тор директно от работния екран.

1. Натиснете софтуерния клавиш **Количество използван тор [1] на сензорния екран.**

▷ Отваря се прозорец за въвеждане на число.



Фиг. 4.5: Въведете количеството използван тор на сензорния екран

[1] Софтуерен клавиш **Количество използван тор**

[2] Софтуерен клавиш **Таблица с дози тор**

2. Въведете новата стойност в полето за въвеждане.**3. Натиснете **ОК**.**

▷ **Новата стойност е запаметена в управлението на машината.**

4.4.2 Работна ширина



В това меню можете да зададете работната ширина (в метри).

1. Извикайте меню **Настройки на тора > Работна ширина (m)**.
 - ▷ На дисплея се показва **настроената в момента** работна ширина.
2. Въведете новата стойност в полето за въвеждане.
3. Натиснете **ОК**.
 - ▷ **Новата стойност се запаметява в управлението на машината.**

4.4.3 Коефициент изтичане



Коефициентът на изтичане е в областта между **0,4** до **1,9**. При едни и същи основни настройки (km/h, работна ширина, kg/ha) важи:

- При **увеличаване** на коефициента на изтичане **се понижава** количеството на дозиране.
- При **намаляване** на коефициента на изтичане **се увеличава** количеството на дозиране.

Показва се съобщение за грешка, ако коефициентът на изтичане е извън предварително зададения диапазон. Вижте [6: Аварийни съобщения и възможни причини, страница 89](#). Ако разпръсквате биотор или ориз, трябва да намалите минималния коефициент до 0,2. По този начин ще предотвратите постоянното показване на съобщението за грешка.

- В Настройки на машината > FF Граница задайте 0,2.
 - Вижте [4.5: Настройки на машината, страница 48](#).

Ако коефициентът на изтичане ви е познат от предишни калибrierания или от таблица с дози тор, въведете избраната стойност **ръчно**.

Указани

Чрез менюто **Начало на калибrierането** коефициентът на изтичане може да се определи и въведе с помощта на управлението на машината. Вижте глава [4.4.5: Калибrierане, страница 38](#)

При разпръсквачка на минерален тор AXIS-H EMC определянето на коефициента на изтичане се извършва чрез управлението на масовия поток EMC. Възможно е обаче и ръчно въвеждане.

Указани

Изчислението на коефициента на изтичане зависи от използвания режим на работа. Допълнителна информация за коефициента на изтичане може да намерите в глава [4.5.1: AUTO/MAN режим, страница 51](#).

Въвеждане на коефициент на изтичане:

1. Извикайте меню **Настройки на тора > Коефициент на изтичане**
 - ▷ На дисплея се показва **настроеният в момента** коефициент на изтичане.
2. Въведете новата стойност от таблицата с дози тор в полето за въвеждане.

Указани

Ако торът не е посочен в таблицата с дози тор, тогава въведете коефициент на изтичане **1,00**.

В **режимите на работа AUTO km/h** препоръчваме настоятелно да се извърши **Калибриране**, за да се определи точно коефициентът на изтичане за този тор.

3. Натиснете **ОК**.
 - ▷ **Новата стойност се запаметява в управлението на машината.**

Указани

При разпръсквачка на минерален тор AXIS-H EMC (режим на работа **AUTO km/h + AUTO kg**) препоръчваме индикацията на коефициента на изтичане в работния екран. По този начин можете да следите управлението на коефициента на изтичане по време на разпръскването. Вижте [2.4.2: Полета за индикация, страница 13](#)

4.4.4 Точка на подаване

Настройката на точката на подаване при разпръсквачката на минерален тор AXIS-H EMC се извършва само чрез електрическото регулиране на точката на подаване.

1. Извикайте меню **Настройки на тора > ТП**.
2. Установете позицията за точката на подаване от таблицата с дози тор.
3. Въведете установената стойност в полето за въвеждане
4. Натиснете **ОК**.
 - ▷ **Прозорецът Настройки на тора се показва на дисплея с новата точка на подаване.**

При блокиране на точката на подаване светва предупредителен сигнал 17; вижте глава [6: Аварийни съобщения и възможни причини, страница 89](#).

▲ БЛАГОРАЗУМ



Опасност от нараняване вследствие на автоматичното изместване на Точката на подаване

След задействане на функционалния клавиш **Start/Stop** точката на подаване се премества автоматично до предварително зададената стойност чрез цилиндъра на електрическия изпълнителен механизъм. Това може да причини наранявания.

- ▶ Преди задействането на **Start/Stop** се уверете, че в опасната зона на машината не се намират лица.
- ▶ Потвърдете аварийното съобщение Приближаване към точката на подаване със Старт.

Указани

Аварийното активиране при разпръсквачката на минерален тор **AXIS-H EMC** (не се отнася за AXIS-H 30.2 EMC и AXIS-H 50.2 EMC) не трябва да блокира преместването на точката на подаване. В противен случай може да се повреди модулът за преместване на точката на подаване.

4.4.5 Калибриране



Указани

Менюто **Начало на калибрирането** е за разпръсквачка с претегляща система и е заключено в работен режим **AUTO km/h + AUTO kg**. Този елемент от менюто е неактивен.

В това меню се определя коефициентът на изтичане на базата на калибриране и същият се запамята в управлението на машината.

Изпълнете калибрирането:

- преди първото разпръскване.
- при значителна промяна на качеството на тора (влага, по-високо съдържание на прах, раздробяване на зърната).
- при използване на нов вид тор.

Калибрирането трябва да се извърши при движещ се силоотводен вал в неподвижно състояние или при движение по тестов участък.

- Свалете и двата разпръсквателни диска.
- Приведете точката на подаване в позиция за калибриране (стойност 0).

Въвеждане на работната скорост:

1. Извикайте меню **Настройки на тора > Начало на калибрирането**.
2. Въведете средната работна скорост.

Тази стойност е необходима за изчисление на положението на шибъра при калибрирането.

3. Натиснете софтуерния клавиш **Напред**.

- ▷ Новата стойност се запамятава в управлението на машината.
- ▷ На дисплея се показва втората страница на калибрирането.

**Избор на частична ширина:**

4. Определете страната на разпръскване, от която ще се извърши калибрирането.

- Натиснете функционалния клавиш за страна на разпръскване **отляво** или
- натиснете функционалния клавиш за страна на разпръскване **дясно**.

- ▷ **Символът на избраната страна на разпръскване е с червен фон.**

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**Опасност от нараняване по време на калибрирането**

Въртящите се части на машината и излизаният тор могат да доведат до наранявания.

- ▶ **Преди стартиране** на калибрирането се уверете, че всички условия са изпълнени.
- ▶ Вижте глава **Калибриране** от Инструкцията за експлоатация на машината.



5. Натиснете **Start/Stop**.

- ▷ Дозиращият шибър на избраната преди това частична ширина се отваря, определянето на нормата на количката за разпръскване стартира.

Указани

Можете да прекъснете калибрирането по всяко време с натискане на клавиша **ESC**. Дозиращият шибър се затваря и дисплеят показва меню **Настройки на тора**.

Указани

Времето за калибриране не оказва влияние върху точността на резултата. Трябва обаче да се разпръснат **най-малко 20 kg**.

6. Натиснете отново **Start/Stop**.

- ▷ Калибрирането е завършено.
- ▷ Дозирацията шибър се затваря.
- ▷ Дисплеят показва третата страница на калибрирането.

Повторно изчисление на коефициента на изтичане

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Опасност от нараняване от въртящи се части на машината

Докосването на въртящи се части на машината (карданен вал, главини) може да доведе до контузии, ожулвания и притискания. Части от тялото или предмети могат да бъдат захванати или изтеглени.

- ▶ Изключете двигателя на трактора.
- ▶ Изключете хидравликата и я обезопасете срещу нежелано включване.

7. Измерете разпръснатото количество (вземете предвид теглото на празния резервоар за събиране).

8. Въведете теглото в полето за въвеждане в менюто **Разпръснато количество**.

9. Натиснете **ОК**.

- ▷ Новата стойност се запамятава в управлението на машината.
- ▷ Дисплеят показва меню **Изчисление на коефициента на изтичане**.

Указани

Коефициентът на изтичане трябва да бъде между 0,4 и 1,9.

10. Определяне на коефициента на изтичане.

За приемане на **новоизчисления** коефициент на изтичане натиснете софтуерния клавиш **Потвърждаване на коефициента на изтичане**.

За потвърждение на **запамятения досега** коефициент на изтичане натиснете **ESC**.

- ▷ Коефициентът на изтичане се запамятава.
- ▷ При **AXIS-H EMC** на дисплея се показва предупредителното съобщение **Приближаване към точката на подаване**.

▲ БЛАГОРАЗУМ



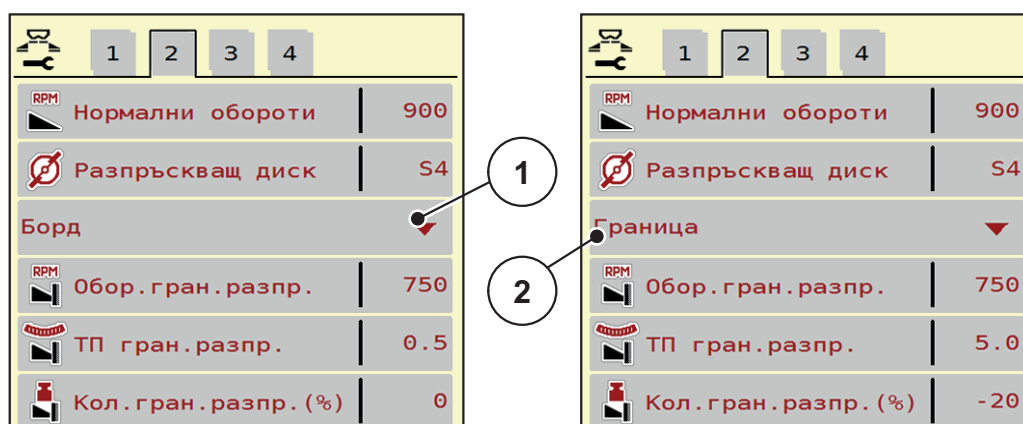
Опасност от нараняване вследствие на автоматичното изместване на точката на подаване

При **AXIS-H EMC** се показва предупредителното съобщение **Придвижване към точката на подаване**. След задействане на функционалния клавиш **Start/Stop** точката на подаване се премества автоматично до предварително зададената стойност чрез цилиндъра на електрическия изпълнителен механизъм. Това може да причини наранявания или материални щети.

- ▶ Преди задействането на **Start/Stop** се уверете, че в опасната зона на машината няма хора.

4.4.6 Режим на гранично разпръскване

В това меню можете да въведете подходящия режим на разпръскване при борда на полето.



Фиг. 4.6: Зададени стойности режим на гранично разпръскване

- [1] Разпръскване при борда
[2] Разпръскване в граничен участък

1. Извикайте меню **Настройки на тора**.
2. Преминете на страница 2.
3. Изберете режим на гранично разпръскване **Борд** или **Граница**.
 - ▷ **Само стойностите** от долните 3 менюта за настройка са подходящи за избрания режим. **Имената на менютата** остават непроменени.
4. При необходимост персонализирайте оборотите, точката на подаване или намаляването на количеството в съответствие с таблицата с дози тор.

4.4.7 Количество на гранично разпръскване



В това меню можете да зададете намаляването на количеството (в проценти). Тази настройка се използва при активиране на функцията за гранично разпръскване.

Указани

Препоръчваме намаляване на количеството в граничната зона с 20 %.

Въвеждане на количеството на гранично разпръскване:

1. Извикайте меню **Настройки на тора > Количество на гранично разпръскване**.
2. Въведете стойност в полето за въвеждане и я потвърдете.
 - ▷ **Прозорецът Настройки на тора се показва на дисплея с новото количество за гранично разпръскване.**

4.4.8 Изчисление на OptiPoint



В меню **Изчисление на OptiPoint** въведете параметрите за изчисление на оптималните разстояния за включване, съотв. изключване, **в лентата за обръщане**.

Въвеждането на характерната стойност за разстоянието за използвания тор е много важно за точното изчисление.

Указани

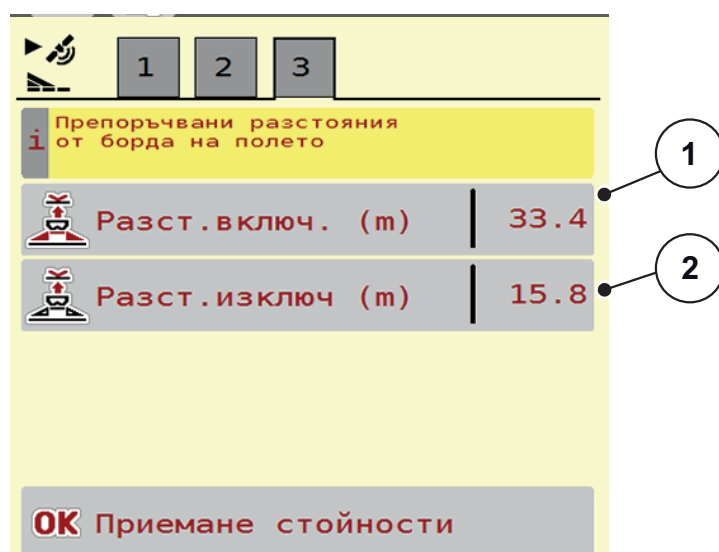
Характерната стойност за разстоянието за използвания от вас тор можете да вземете от таблицата с дози тор на вашата машина.

1. В меню **Настройки на тора > Характерна стойност за разстоянието** въведете предварително зададената стойност.
2. Извикайте меню **Настройки на тора > Изчисление на OptiPoint**.
 - ▷ Показва се първата страница на менюто **Изчисление на OptiPoint**.

Указани

Въведената скорост на движение се отнася за скоростта на движение в диапазона на позициите на превключване! Вижте глава [5.9: GPS-Control, страница 85](#).

3. Въведете **средната скорост на движение** в диапазона на позициите на превключване.
 - ▷ Дисплеят показва втората страница на менюто.
4. Натиснете **ОК**.
5. Натиснете софтуерния клавиш **Напред**.
 - ▷ Дисплеят показва третата страница на менюто.



Фиг. 4.7: Изчисление на OptiPoint, страница 3

Номер	Значение	Описание
1	Разстояние (в метри), считано от границата на полето, от което дозиращите шибри се отварят	Страница 86
2	Разстояние (в метри), считано от границата на полето, от което дозиращите шибри се затварят.	Страница 87

Указани

На тази страница можете да настроите ръчно стойностите на параметрите. Вижте глава [5.9: GPS-Control, страница 85](#).

Промяна на стойностите

6. Извикайте желаня запис в списъка.
 7. Въведете новите стойности.
 8. Потвърдете въвеждането чрез натискане на клавиша **ОК**.
 9. Натиснете софтуерния клавиш **Приемане на стойностите**.
- ▷ Изчислението на OptiPoint е завършено.
 - ▷ Управлението на машината се превключва на прозорец Информация за GPS Control.

4.4.9 Информация за GPS-Control



В меню **Информация за GPS-Control** се информирате относно изчислените стойности за настройка в меню **Изчисление на OptiPoint**.

В зависимост от използвания терминал се показва 2 разстояния (CCI, Müller Elektronik), съотв. 1 разстояние и 2 стойности за времето (John Deere, ...).

- Приемете **ръчно** показаните тук стойности в съответното меню за настройки на GPS терминала.

Указани

Това меню се използва само за информация.

- Вижте инструкцията за експлоатация на вашия GPS терминал.

1. Извикайте меню **Настройки на тора > Информация за GPS-Control**.



Фиг. 4.8: Меню Информация за GPS-Control

4.4.10 Таблици с дози тор



В това меню можете да създавате и управлявате **таблици с дози тор**.

Указани

Изборът на таблица с дози тор влияе върху настройките на тора, на управлението на машината и разпръсквачката на минерален тор. Настроеното количество използван тор се презаписва със запаметената стойност от таблицата с дози тор.

Указани

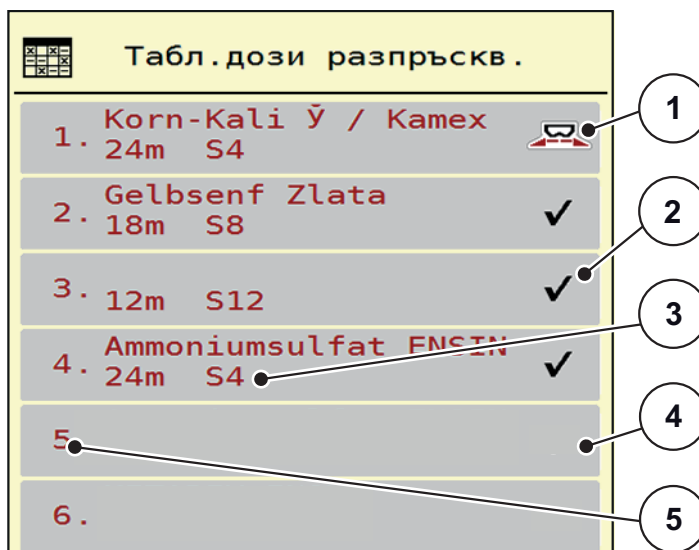
Можете да управлявате таблиците с дози тор автоматично с вашия компютър и да ги прехвърляте от вашия ISOBUS терминал, ако разполагате с **FertChart App**.

- Свържете се с вашия доставчик за инсталиране на приложението FertChart на вашия ISOBUS терминал.

Създаване на нова таблица с дози тор

Имате възможността да създадете до **30** таблици с дози тор в електронното управление на машината.

1. Извикайте меню **Настройки на тора > Таблица с дози тор**.



Фиг. 4.9: Меню Таблици с дози тор

- [1] Показване на попълнена със стойности таблица с дози тор
- [2] Показване на активна таблица с дози тор
- [3] Поле за име на таблицата с дози тор
- [4] Празна таблица с дози тор
- [5] Номер на таблицата

2. Маркирайте полето за име на празна таблица с дози тор.
Полето за име се състои от името на тора, работната ширина и вида на разпръсквателния диск.
 - ▷ Дисплеят показва прозореца за избор.
3. Натиснете опцията **Отваряне и назад...**
 - ▷ Дисплеят показва меню **Настройки на тора** и избраният елемент се зарежда в настройките на тора като **активна таблица с дози тор**.
4. Извикайте елемента от менюто **Наименование на тор**.
5. Въведете име на таблицата за дози тор.

Указани

Препоръчително е да именувате таблицата с дози тор с името на тора. Така можете по-лесно да задавате таблица с дози тор за даден тор.

6. Редактирайте параметрите на **Таблица с дози тор**.
Вижте глава [4.4: Настройки на тора, страница 32](#).

Избор на таблица с дози тор:

1. Извикайте меню **Настройки на тора > Таблица с дози тор**.
2. Изберете желаната таблица с дози тор:
 - ▷ Дисплеят показва прозореца за избор.
3. Изберете опцията **Отваряне и назад...**
 - ▷ **Дисплеят показва меню Настройки на тора и избраният елемент се зарежда в настройките на тора като активна таблица с дози тор.**

Указани

При избора на налична таблица с дози тор всички стойности в менюто **Настройки на тора** се презаписват със запаметените стойности от избраната таблица с дози тор, в това число и точката на подаване и нормалните обороти.

- Управлението на машината премества актуаторите на точката на подаване до запаметената в таблицата с дози тор стойност.
-

Копиране на налична таблица с дози тор

1. Изберете желаната таблица с дози тор:
 - ▷ Дисплеят показва прозореца за избор.
2. Изберете опцията **Копиране на елемент**.
 - ▷ **Копие на таблицата с дози тор заема първата свободна позиция в списъка.**

Изтриване на налична таблица с дози тор

Указани

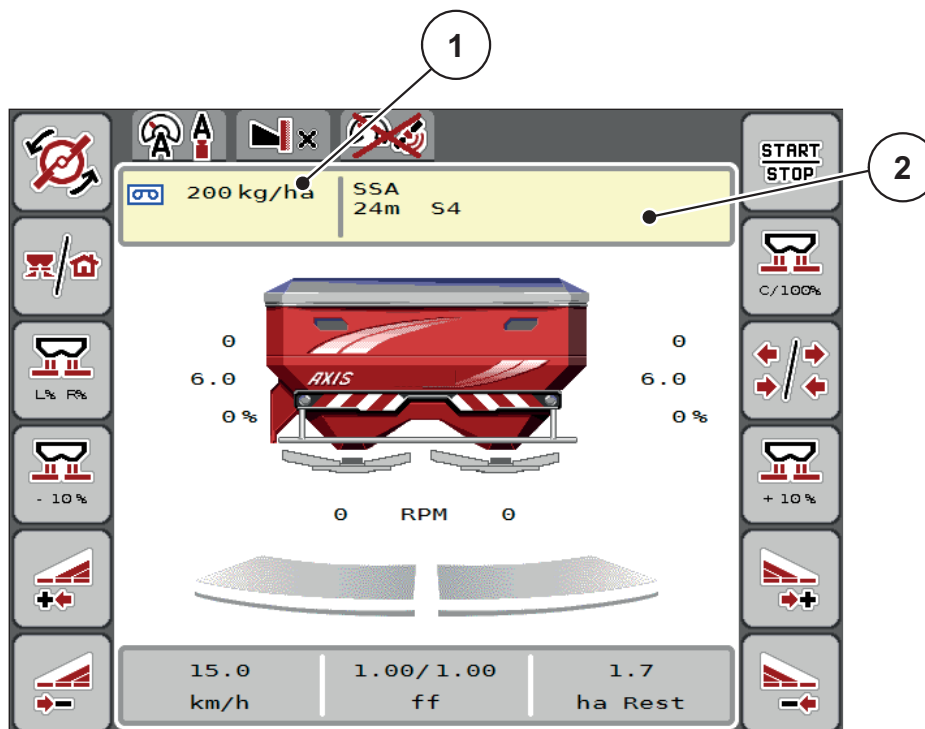
Активната таблица с дози тор **не може** да бъде изтрита.

1. Изберете желаната таблица с дози тор:
 - ▷ Дисплеят показва прозореца за избор.
2. Изберете опцията **Изтриване на елемент**.
 - ▷ **Таблицата с дози тор се изтрива от списъка.**

Управление на избраната таблица за разпръскване чрез работния екран

Можете също така да управлявате таблицата на разпръскването директно от работния екран.

1. Натиснете софтуерния клавиш Таблица на разпръскването [2] на сензорния екран.
 - ▷ Отваря се активната таблица за разпръскването.



Фиг. 4.10: Управление на таблица на разпръскването от сензорния екран

- [1] Софтуерен клавиш Количество използван тор
 [2] Софтуерен клавиш Таблица с дози тор

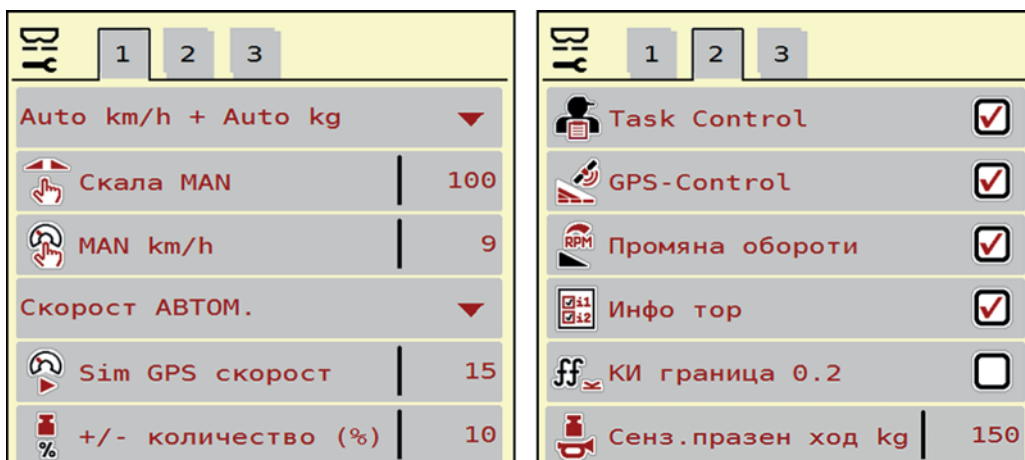
2. Въведете новата стойност в полето за въвеждане.
3. Натиснете **ОК**.
 - ▷ **Новата стойност е запаметена в управлението на машината.**

4.5 Настройки на машината

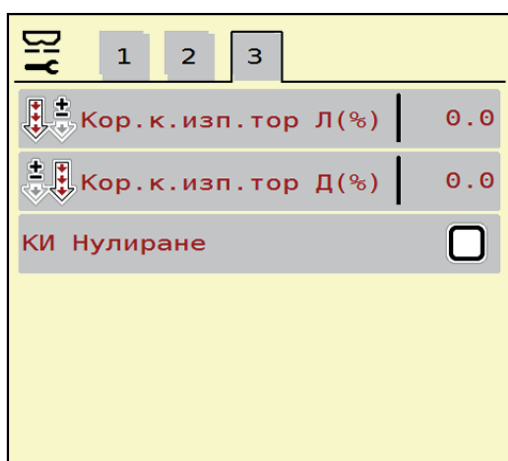


В това меню се извършват настройките за трактора и за машината.

- Извикайте меню **Настройки на машината**.



Фиг. 4.11: Меню Настройки на машината, страница 1 и 2



Фиг. 4.12: Меню Настройки на машината, страница 3

Указани

Не всички параметри се показват едновременно на екрана. Можете да преминете към съседните прозорци на менюто (раздели) със **Стрелка наляво/надясно**.

Подменю	Значение	Описание
Режим на работа	Дефиниране на автоматичен или ръчен режим на работа.	Страница 51
MAN Скала	Настройка на ръчната стойност на скалата. (Влияние само при съответния режим на работа)	Въвеждане в отделен прозорец за въвеждане.

Подменю	Значение	Описание
MAN km/h	Настройки на ръчната скорост. (Влияние само при съответния режим на работа)	Въвеждане в отделен прозорец за въвеждане.
Източник на скоростта/сигнала	Избор/ограничение на сигнала за скорост <ul style="list-style-type: none"> • Скорост АВТОМ. (автоматичен избор на предавка или радар/GPS¹) • GPS J1939¹ 	
Sim GSP скорост	Само за GPS J1939: Данни за скоростта на движение при загуба на GPS сигнал	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Задължително поддържайте въведената скорост на движение константна.
+/- количество (%)	Предварителна настройка за промяната на количеството за различните режими на разпръскване.	Въвеждане в отделен прозорец за въвеждане.
Task Control	Активиране на функциите на ISOBUS Task Control за документиране и за разпръскване от карти с приложения. <ul style="list-style-type: none"> • Task Control On (с отметка) • Task Control Off 	
GPS-Control	Активиране на функцията, за да може частичните ширини на машината да се управляват чрез GPS управляващ блок. <ul style="list-style-type: none"> • GPS-Control AUTO (с отметка) • GPS-Control Off 	
Промяна на оборотите	Активиране на функцията за промяна на оборотите в режим на гранично разпръскване на работния екран. Ако функцията е деактивирана, е възможно единствено промяна в проценти (%)	
Инфо за тора	Активиране на индикацията за информация за тора (име на тора, вид разпръсквателен диск, работна ширина) в работния екран.	

Подменю	Значение	Описание
FF граница 0,2	Разширяване на диапазона на коефициента на разпръскване от 0,4 на 0,2. Приложение: <ul style="list-style-type: none"> ● Биотор ● Ориз 	
kg-Сенз.пра- зен ход	Въвеждане на остатъчното количество, което активира аварийно съобщение чрез датчиците за маса	
Корекция на количеството използван тор Л/Д (%)	Корекция на отклоненията между въведеното количество използван тор и действителното количество използван тор. <ul style="list-style-type: none"> ● Корекция в проценти по избор от дясната, съотв. лявата страна 	
Нулиране на КИ аларма	Поставена е отметка: При аларма управлението на машината задава коефициента на изтичане на запазената в таблицата за разпръскване стойност.	Страница 78

1. Фирма RAUCH не носи отговорност за загуба на GPS сигнала.

4.5.1 AUTO/MAN режим

Управлението на машината регулира количеството на дозиране автоматично, на базата на сигналите за скорост на движение. При това се отчитат количеството използван тор, работната ширина и коефициентът на изтичане.

По принцип трябва да работите в **автоматичен** режим.

В **ръчен** режим на работа работете само:

- когато липсва сигнал за скорост на движение (липсва радарен сензор или сензор на колелата или същите са повредени),
- при разпръскване на отрова за охлюви или семена (дребен посевен материал).

Указани

За равномерно разпръскване на материала в ръчен режим задължително трябва да работите с **постоянна скорост на движение**.

Указани

Разпръскването при различните работни режими е описано в глава [5: Режим на разпръскване с управлението на машината AXIS-H ISOBUS, страница 71](#).

Меню	Значение	Описание
AUTO km/h + AUTO kg	Избор на автоматичен режим на работа с автоматично претегляне	Страница 77
AUTO km/h	Избор на автоматичен режим на работа	Страница 82
MAN Скала	Настройка на дозиращия шибър за ръчен режим на работа	Страница 83
MAN km/h	Настройка на скоростта на движение за ръчен режим на работа	Страница 84

Избор на работен режим

1. Включване на управлението на машината AXIS-H ISOBUS.
2. Извикайте меню **Настройки на машината > AUTO/MAN режим**.
3. Изберете елемент от менюто от списъка.
4. Натиснете **ОК**.
5. Следвайте указанията на екрана.

Указани

Препоръчваме показване на индикацията за коефициента на изтичане на работния екран. По този начин можете да следите управлението на масовия поток по време на разпръскването. Вижте глава [2.4.2: Anzeigefelder, страница 12](#) и глава [4.5.1: AUTO/MAN режим, страница 51](#).

- Ще откриете важна информация относно употребата на различните работни режими за разпръскване в глава [5: Режим на разпръскване с управлението на машината AXIS-H ISOBUS, страница 71](#).

4.5.2 +/- количество



В това меню можете да зададете ширината на стъпката на процентното **изменение на количеството** за нормално разпръскване.

Базата (100 %) е предварително зададената стойност на отвора на дозиращия шибър.



Указани

По време на работа във всеки момент можете да променяте количеството на разпръскване с функционалните клавиши **Количество+/Количество-** с коефициента за **+/- количество**.

С **клавиша С 100 %** възстановявате отново предварително зададените настройки.

Задаване на намаляването на количеството:

1. Извикайте меню **Настройки на машината > +/- количество (%)**.
2. Въведете процентната стойност, с която желаете да промените количеството на разпръскване.
3. Натиснете **ОК**.

4.6 Бързо изпразване



За почистване на машината след разпръскване или за бързо изпразване на останалото количество можете да изберете менюто **Бързо изпразване**.

За целта препоръчваме преди съхраняване на машината да **отворите напълно** дозиращия шибър чрез бързото изпразване и да изключите AXIS-H ISOBUS в това състояние. Така ще предотвратите образуването на конденз в резервоара.

Указани

Преди започване на бързото изпразване се уверете, че всички задължителни условия са изпълнени. Обърнете внимание на ръководството за експлоатация на разпръсквачката на минерален тор (Изпразване на останалото количество).

Извършване на бързо изпразване:

1. Извикайте меню **Главно меню > Бързо изпразване**.

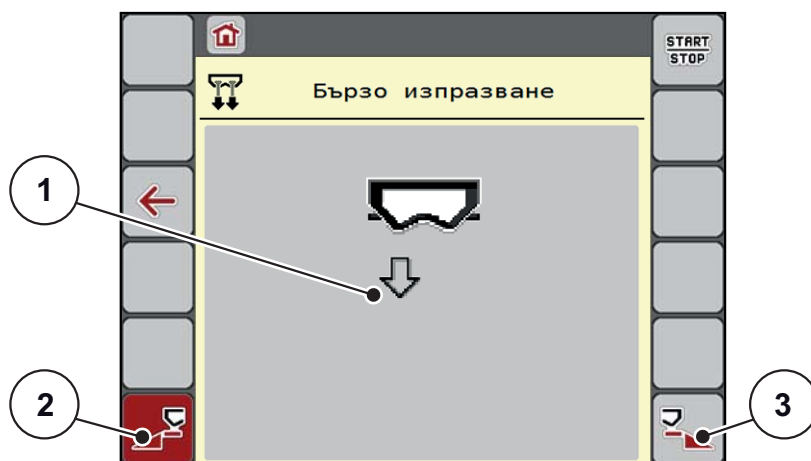
▲ БЛАГОРАЗУМ



Опасност от нараняване вследствие на автоматичното изместване на Точката на подаване

При **AXIS-H EMC** се показва предупредителното съобщение **Придвижване към точката на подаване**. След задействане на функционалния клавиш **Start/Stop** точката на подаване се премества автоматично до предварително зададената стойност чрез цилиндъра на електрическият изпълнителен механизъм. Това може да причини наранявания или материални щети.

- ▶ Преди задействането на **Start/Stop** се уверете, че в опасната зона на машината **не се намират лица**.



Фиг. 4.13: Меню Бързо изпразване

- [1] Символ за бързо изпразване (тук е избрана лявата страна, все още не е стартирано)
- [2] Бързо изпразване Частична ширина отляво (избрана)
- [3] Бързо изпразване Частична ширина отдясно (не е избрана)

2. С **функционалния клавиш** изберете частичната ширина, на която трябва да се изпълни бързото изпразване.
 - ▷ Дисплеят показва избраната частична ширина като символ (Фиг. 4.13, позиция [2]).
3. Натиснете **Start/Stop**.
 - ▷ Бързото изпразване се стартира.
4. Натиснете **Start/Stop**, ако резервоарът е празен.
 - ▷ Бързото изпразване е завършено.
5. Натиснете клавиша **ESC** за връщане към **Главното меню**.

▲ БЛАГОРАЗУМ



Опасност от нараняване вследствие на автоматичното изместване на Точката на подаване

При **AXIS-H EMC** се показва предупредителното съобщение **Придвижване към точката на подаване**. След задействане на функционалния клавиш **Start/Stop** точката на подаване се премества автоматично до предварително зададената стойност чрез цилиндъра на електрическия изпълнителен механизъм. Това може да причини наранявания или материални щети.

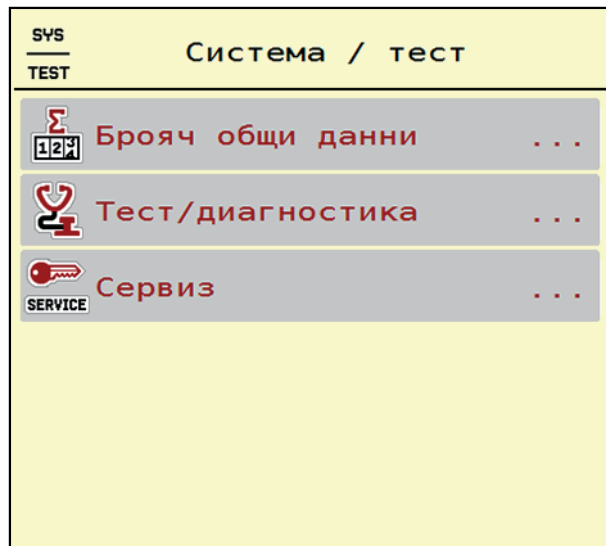
- ▶ Преди задействането на **Start/Stop** се уверете, че в опасната зона на машината **не се намират лица**.

4.7 Система/тест



В това меню се осъществяват системните и тестовите настройки за управлението на машината.

- Извикайте меню **Главно меню > Система/тест.**



Фиг. 4.14: Меню Система / Тест

Подменю	Значение	Описание
Брояч общи данни	Индикация на общото <ul style="list-style-type: none"> • разпръсквано количество в kg • повърхност, върху която се извършва разпръскване в ha • Време на разпръскване в ч • изминат участък в km 	Страница 55
Тест/Диагностика	Проверка на актуаторите и сензорите.	Страница 56
Сервиз	Сервизни настройки	Защита чрез парола; достъпно само за сервизния персонал

4.7.1 Брояч общи данни




В това меню се показват всички състояния на броячите на разпръсквачката.

- разпръсквано количество в kg
- повърхност, върху която се извършва разпръскване в ha
- Време на разпръскване в ч
- изминат участък в km

Указани

Това меню се използва само за информация.

 Брояч общи данни	
Изчислени kg	15101
ha	55.9
Часове	3
km	21

Фиг. 4.15: Меню Брояч общи данни

4.7.2 Тест/Диагностика



В менюто Тест/Диагностика можете да проверите функциите на всички актуатори и сензори.

Указани

Това меню се използва само за информация.

Списъкът на сензорите зависи от оборудването на машината.

▲ БЛАГОРАЗУМ



Опасност от нараняване от движещи се части на машината.

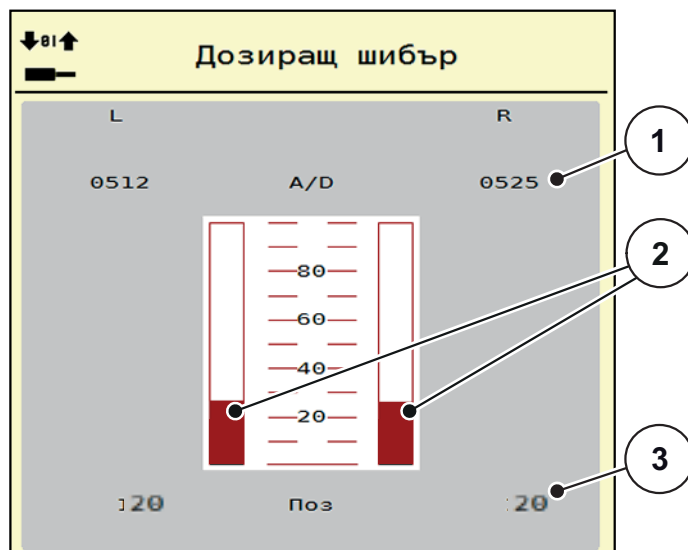
По време на теста части на машината може да се движат автоматично.

- ▶ Преди тези тестове се погрижете в зоната на разпръсквачката на минерален тор да няма хора.

Подменю	Значение	Описание
Напрежение	Проверка на работното напрежение.	
Дозиращ шибър	Ръчна работа на актуаторите.	Страница 57
Контролни точки шибър	Тест на движението на различни положения на клапата.	Проверка на калибрирането
Точка на подаване	Ръчна работа на актуаторите.	
Контролни точки ТП	Придвижване до точката на подаване.	Проверка на калибрирането
LIN шина	Проверка на комуникацията с цилиндъра за точката на подаване.	Страница 58
Разпръсквателен диск	Ръчно включване на разпръсквателните дискове.	
Бъркалка	Проверка на бъркалката	
Датчик за налягане	Проверка на датчиците за налягане	
Датчици за маса	Проверка на датчиците.	
Датчици за оповестяване на празно състояние	Проверка на датчика.	
Покривало	Проверка на актуаторите.	

Пример за Тест/Диагностика дозирач шибър

1. Извикайте меню **Тест/Диагностика > Дозирач шибър**.
- ▷ **Дисплеят показва статуса на актуаторите/датчиците.**



Фиг. 4.16: Тест/Диагностика; пример: Актуатор на дозирания шибър

- [1] Индикация Сигнал
- [2] Сигнал лентова индикация
- [3] Индикация за положението

Чрез индикацията **Сигнал** се показва състоянието на електрическия сигнал за лявата и дясната страна поотделно.

⚠ БЛАГОРАЗУМ



Опасност от нараняване от движещи се части на машината

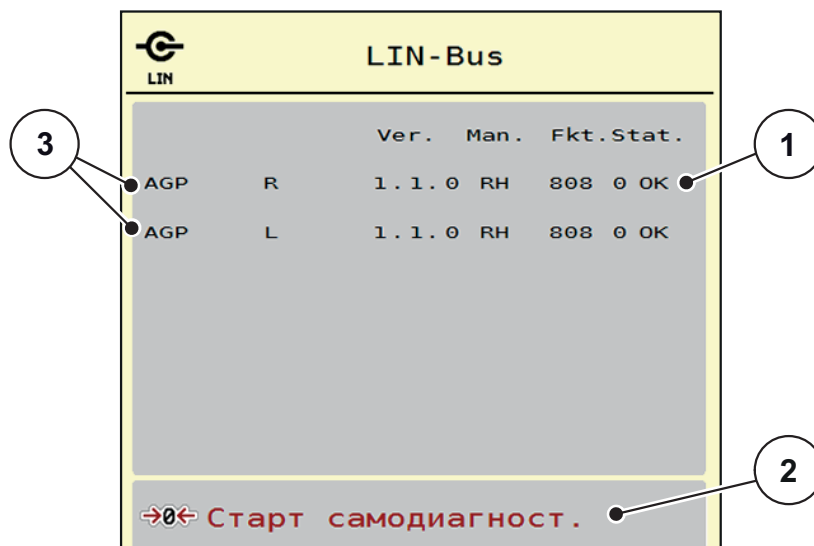
По време на теста части на машината може да се движат автоматично.

- ▶ Преди теста се уверете, че в зоната на машината няма хора.

Можете да извадите и приберете актуаторите чрез стрелките нагоре/надолу.

Пример Linbus

1. Извикайте меню **Система/Тест > Тест/Диагностика**.
2. Извикайте елемента от менюто **Linbus**.
 - ▷ Дисплеят показва статуса на актуаторите/сензорите.

**Фиг. 4.17:** Тест/Диагностика; пример: Linbus

- [1] Индикация за състоянието
- [2] Стартиране на самопроверка
- [3] Свързани актуатори

Съобщение за състоянието участник Linbus

Актуаторите имат различно състояние:

- 0 = ОК; няма грешка на актуатора
- 2 = Блокиране
- 4 = Претоварване

▲ БЛАГОРАЗУМ

Опасност от нараняване от движещи се части на машината.

По време на теста части на машината може да се движат автоматично.

- ▶ Преди теста се уверете, че в зоната на машината няма хора.

4.7.3 Сервиз**Указани**

За настройки в менюто **Сервиз** е необходимо код за въвеждане. Настройките могат да се променят **само** от упълномощен сервизен персонал.


4.8 Инфо



В менюто **Инфо** можете да получите информация за управлението на уреда.

Указани

Това меню служи за информация относно конфигурацията на машината. Списъкът на видовете информация зависи от оборудването на машината.

 Info	
S/N	23667
Software ver.	4.00.00
Hardware version	031/ 003
Actuator type	RH03
Curve correction	0
EMC factor	0.07721
weigh cells	✓
Level sensor	

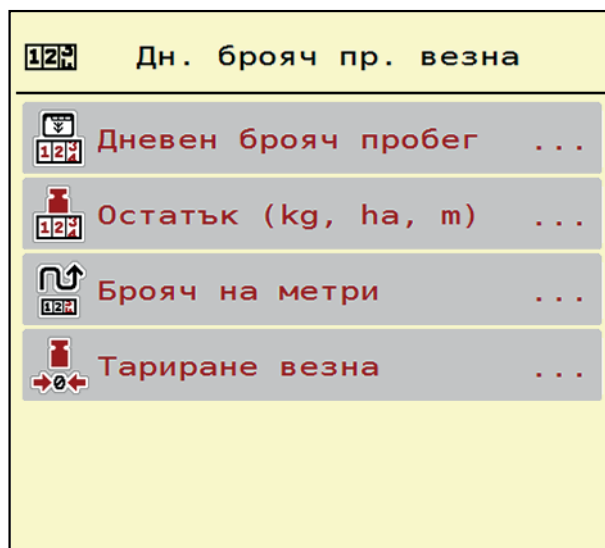
Фиг. 4.18: Меню Инфо

4.9 Везна/Дневен брояч



В това меню ще намерите стойности за извършеното разпръскване и функции за работа с везната.

- Извикайте меню **Главно меню > Везна/Дневен брояч**.
 - ▷ Показва се менюто **Везна – дневен брояч на пробег**.



Фиг. 4.19: Меню Везна – дневен брояч на пробег

Подменю	Значение	Описание
Дневен брояч	Индикация на изпълненото разпръсквано количество, площ на разпръскване и участък на разпръскване.	Страница 61
Остатък (kg, ha, m)	Само разпръсквачка с претегляща система: Индикация на оставащото количество тор в резервоара на машината.	Страница 62
Брояч на метри	Индикация на изминатия участък от последното нулиране на брояча на метри.	Нулиране чрез клавиша C 100 %
Тариране на везната	Само разпръсквачка с претегляща система: При празна везна стойността на измерване се установява на „0 kg“.	Страница 63

4.9.1 Дневен брояч на пробег



В това меню могат да се извикат стойностите за изпълняваната работа по разпръскване, да се наблюдава оставащото количество за разпръскване и да се нулира дневният брояч чрез изтриване.

- Извикайте меню **Возна/Дневен брояч > Дневен брояч**.
 - ▷ Показва се менюто **Дневен брояч**.

По време на разпръскване можете да преминете към менюто **Дневен брояч** дори и при отворен разпръскващ шибър и да отчетете текущите стойности.

Указани

Ако желаете постоянно да наблюдавате стойностите по време на разпръскването, можете също да присвоите на свободно избираемите полета за индикация на работния екран **kg пробег**, **ha пробег** или **m пробег**, вижте [2.4.2: Полета за индикация, страница 13](#).



Фиг. 4.20: Меню Дневен брояч на пробег

- [1] Полета за индикация разпръснато количество, площ и участък
 [2] Изтриване на записа на дневния брояч:

Изтриване на дневния брояч на пробег:

1. Извикайте подменю **Возна – дневен брояч на пробег > Дневен брояч на пробег**.
 - ▷ На дисплея се показват установените **от последното изтриване** стойности за разпръсквано количество, площ на разпръскване и участък на разпръскване.
2. Натиснете софтуерния клавиш **Изтриване на дневния брояч**.
 - ▷ **Всички стойности на дневния брояч се установяват на 0.**

4.9.2 Остатък (ка, ha, m)



В менюто **kg остатък** можете да поискате оставащото в резервоара **Оставащо количество**. Менюто показва възможните **площ (ha)** и **участък (m)**, които могат да се наторят с оставащото количество тор.

- Извикайте меню **Везна – дневен брояч на пробег > Остатък (kg, ha, m)**.
 - ▷ Показва се менюто **Остатък**.

Указани

Текущото тегло на натоварване може да се определи само в **Разпръсквачка с претегляща система** чрез претегляне. При всички останали разпръсквачки количеството тор се изчислява от настройките за тор и машината, както и от сигнала за движение и въвеждането на количеството на напълване трябва да се извършва ръчно (вижте по-долу).

Стойностите за **Количество използван тор** и **Работна ширина** не могат да се променят в това меню. Тук те се използват само за информация.

Остатък (kg, ha, m)	
kg остатък	567
К.изп.тор (kg/ha)	200
Раб.ширина (m)	24.00
възможни ha	2.8
възможни m	1181

Фиг. 4.21: Меню Остатък kg

- [1] Поле за въвеждане остатък (kg)
 [2] Полета за индикация количество използван тор, работна ширина и възможна площ и участък на разпръскване

За Машини без датчици за маса

1. Пълнене на резервоара.
2. Въведете в раздела **Остатък (kg)** общото тегло на намиращия се в резервоара тор.
 - ▷ Уредът изчислява стойностите на площта и участъка, върху които може да се разпръсне тор.

4.9.3 Тарирание везна (Само при разпръсквачка с претегляща система)



В това меню установете стойността от тегленето при празен резервоар на 0 кг.

При тарирание на везната трябва да са изпълнени следните условия:

- резервоарът е празен,
- машината е в покой,
- силоотводният вал е изключен,
- машината е хоризонтална и не опира в земята.
- тракторът е в покой.

Тарирание на везната:

1. Извикайте меню **Везна – дневен брояч на пробег** > **Тарирание на везна**.
 2. Натиснете софтуерния клавиш **Тарирание везна**.
- ▷ **Сега претеглената стойност при празна везна е установена на 0 кг.**

Указани

Тарирайте везната преди всяко използване, за да гарантирате изчисление на оставащото количество тор без грешки.

4.10 Покривало

**▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Опасност от притискане и срязване вследствие на задействи от трети лица части

Покривалото се премества без предварително предупреждение и може да предизвика нараняване на лица.

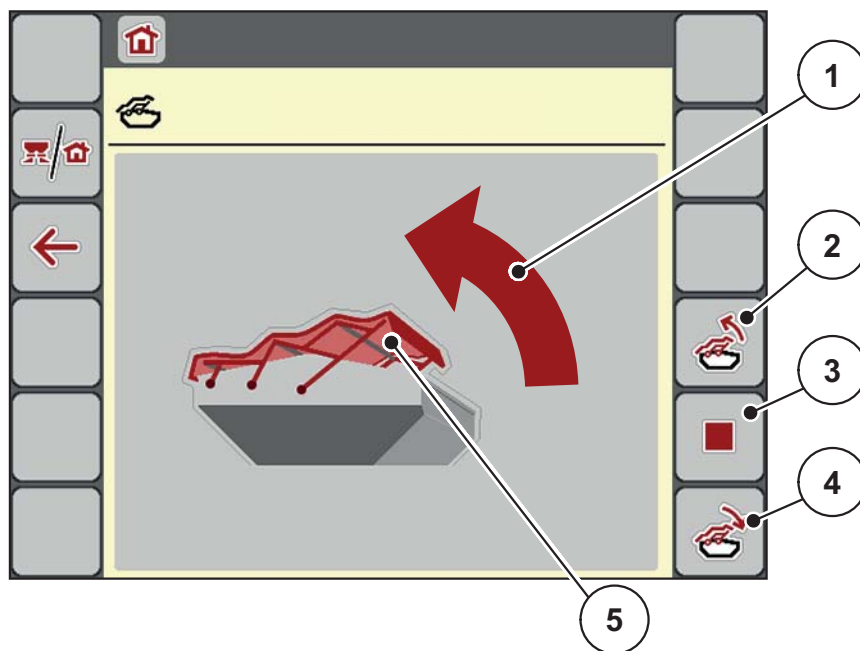
► Уведомете всички лица относно опасната зона.

Машината AXIS-H EMC е оборудвана с електрически задвижвани покривало. При повторно пълнене в края на полето можете да отворите, съотв. затворите покривалото с помощта на блока за управление и електрическото задвижване.

Указани

Менюто служи единствено за задействане на актуаторите за отваряне, съотв. затваряне на покривалото. Управлението на машината AXIS-H ISOBUS не регистрира точната позиция на покривалото.

- Следете движението на покривалото.



Фиг. 4.22: Меню Покривало

- [1] Индикация за процеса на отваряне
- [2] Отваряне на покривалото
- [3] Спиране на процеса
- [4] Затваряне на покривалото
- [5] Статична индикация покривало

▲ БЛАГОРАЗУМ**Материални щети вследствие на недостатъчно свободно място**

Отварянето и затварянето на покривалото изисква достатъчно свободно място над резервоара на машината. Ако свободното място е прекалено малко, е възможно покривалото да се разкъса. Възможно е лостовата система на покривалото да се повреди и покривалото да предизвика увреждане на околната среда.

- ▶ Следете за наличие на достатъчни свободно място над покривалото.

**Преместване на покривалото**

1. Натиснете бутона **Меню**.
2. Извикайте меню **Покривало**.
3. Натиснете бутона **Отваряне на покривалото**.
 - ▷ По време на движението се показва стрелка, сочеща към **отваряне**.
 - ▷ Покривалото се отваря изцяло.
4. Напълнете тор.

**5. Натиснете бутона **Затваряне на покривалото**.**

- ▷ По време на движението се показва стрелка, сочеща към посоката на **затваряне**.
- ▷ Покривалото се затваря.



При необходимост можете да спрете движението на покривалото чрез натискане на клавиша **Стоп**. Покривалото остава в междинно положение, докато не го затворите или отворите напълно.

4.11 Специални функции

4.11.1 Въвеждане на текст

В някои менюта можете да въведете текст, който се редактира свободно – показват се 2 различни прозореца за въвеждане.



Фиг. 4.23: Цифрово-буквено въвеждане

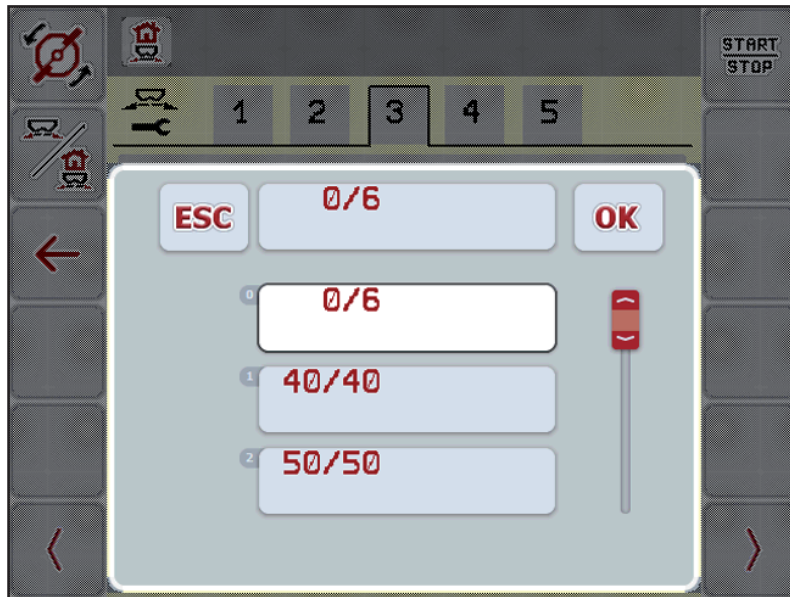


Фиг. 4.24: Цифрово въвеждане

1. Желаният текст или желаната стойност се въвеждат чрез сензорната клавиатура.
2. Натиснете **OK**.
 - ▷ Текстът се запазва в управлението на машината.
 - ▷ Дисплеят показва предходното меню.
3. Отменете въвеждането чрез натискане на клавиша **ESC**.
 - ▷ Дисплеят показва предходното меню.

4.11.2 Прозорец за избор

В някои менюта можете да извършвате избор.



Фиг. 4.25: Прозорец за избор

1. Маркирайте желаня запис в прозореца за избор.
2. Натиснете **OK**.
 - ▷ Изборът е потвърден.
 - ▷ Дисплеят показва предходното меню.
3. Отменете въвеждането чрез натискане на клавиша **ESC**.
 - ▷ Дисплеят показва предходното меню.

4.11.3 Използване на джойстик

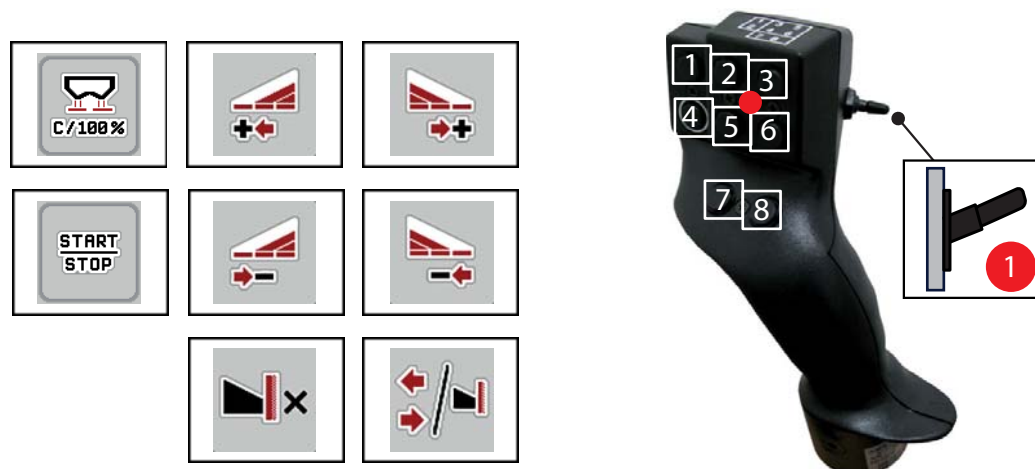
Като алтернатива на настройките в работния екран на ISOBUS терминала можете да изберете джойстик. Вижте [7: Специално оборудване. страница 95](#). Предлаганият от RAUCH джойстик е предварително програмиран фабрично за определени функции.

Указани

Ако искате да използвате друг джойстик, се свържете с вашия доставчик.

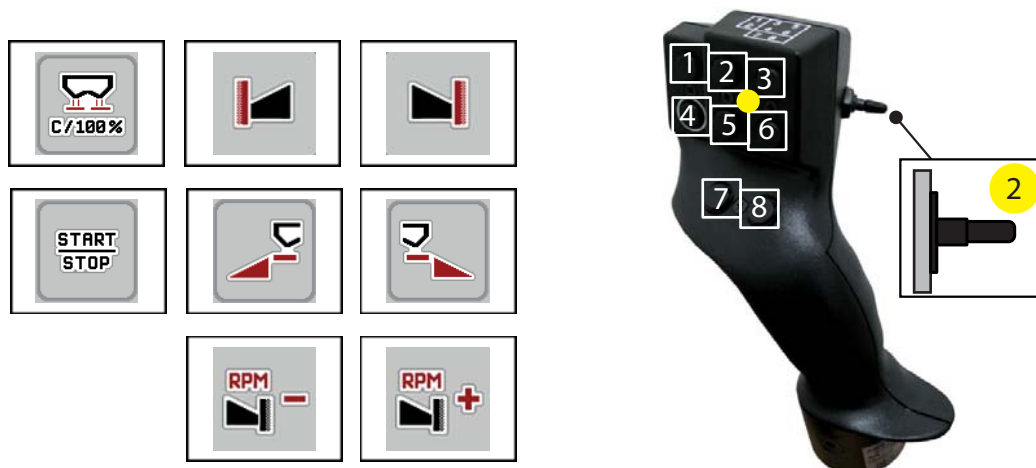
- Само вашият доставчик може да програмира клавишите на джойстика във вашия ISOBUS терминал.

Разпределяне на клавишите на джойстика WTK



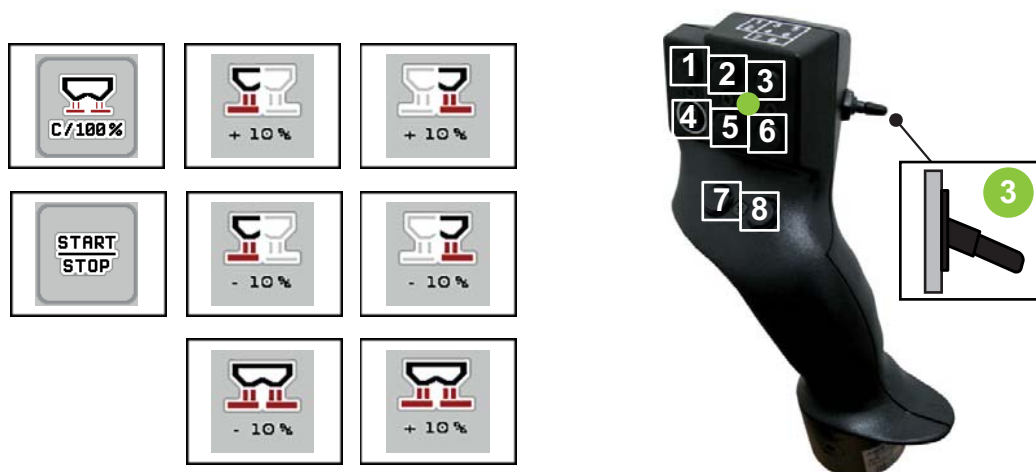
Фиг. 4.26: Разпределяне на клавишите, ниво 1 (светодиодът свети червено)

- [1] Нулиране
- [2] Частично увеличение на ширината отляво
- [3] Частично увеличение на ширината отдясно
- [4] Стартиране/спиране на регулирането на количеството използван тор
- [5] Намаляване на частичната ширина отляво (минус)
- [6] Намаляване на частичната ширина отдясно (минус)
- [7] Превключване на режима на разпръскване в гранични участъци/при борда
- [8] Превключване частични ширини/разпръскване в гранични участъци



Фиг. 4.27: Разпределяне на клавишите, ниво 2 (светодиодът е жълт)

- [1] Нулиране
- [2] Разпръскване в граничен участък от лявата страна
- [3] Разпръскване в граничен участък от дясната страна
- [4] Стартиране/спиране на регулирането на количеството използван тор
- [5] Активиране на страна на разпръскване отляво
- [6] Активиране на страна на разпръскване отдясно
- [7] Понижаване на оборотите на разпръсквателния диск
- [8] Увеличаване на оборотите на разпръсквателния диск



Фиг. 4.28: Разпределяне на клавишите, ниво 3 (светодиодът свети в зелено)

- [1] Нулиране
- [2] Увеличаване на количеството отляво
- [3] Увеличаване на количеството отдясно
- [4] Стартиране/спиране на регулирането на количеството използван тор
- [5] Намаляване на количеството отляво
- [6] Намаляване на количеството отдясно
- [7] Намаляване на количеството от двете страни
- [8] Увеличаване на количеството от двете страни

5 Режим на разпръскване с управлението на машината AXIS-H ISOBUS

Управлението на машината **AXIS-H ISOBUS** ще ви помогне при настройването на машината преди работа. По време на разпръскването функциите на управлението на машината също са активни на заден фон. По този начин можете да проверявате качеството на разпръскване на тора.

5.1 Извикване на оставащото количество тор по време на разпръскване (само разпръсквачка с претегляща система)

По време на разпръскване оставащото количество тор се изчислява отново и се показва непрекъснато.

По време на разпръскването можете дори и с отворен шибър да превключете на меню **Дневен брояч** и да проверите текущо намиращото се в резервоара оставащо количество.

Указани

Ако искате да следите стойностите непрекъснато по време на разпръскването, можете да зададете на свободно избираемите полета за индикация в работния екран **kg остатък**, **ha остатък** или **t остатък**, вижте глава [2.4.2: Полета за индикация, страница 13](#).

Работа с претеглено оставащо количество, повторно пълнене на резервоара:

1. Тарирание на везната.
Вижте глава [4.9.3: Тарирание везна \(Само при разпръсквачка с претегляща система\), страница 63](#).
2. Избор на използвания вид тор.
Вижте глава [4.4.10: Таблици с дози тор, страница 45](#).
3. Пълнене на резервоара.
4. Претегляне на количеството тор в резервоара.
5. Започване на работата.
Когато резервоарът се изпразни, напълнете го отново.
6. Повторете стъпки **3** до **5**.

5.2 Допълване (само разпръсквачка с претегляща система)

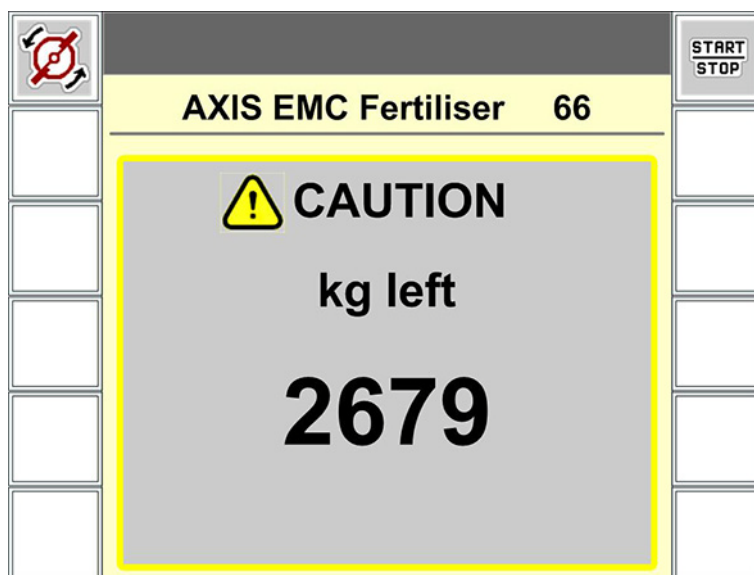
Предварително условие:

- Функцията kg сензор за изпразване в Меню Настройки на машината е активна.

Указани

Ако позицията от менюто в управлението на вашата машина не е показана, обърнете се към вашия доставчик или отдела за обслужване на клиенти.

При тегло на допълване над 400 kg следете остатъчното тегло чрез автоматично показалите се прозорци.



Фиг. 5.1: Тегло на допълване



- Преди разпръскването натиснете софтуерния клавиш **ACK**.
- Продължаване на разпръскването.





При напускане на полето за разпръскване с празен резервоар е възможно коефициентът на изтичане да спадне под границата от 0,4.

- Задължително допълнете повече от 400 kg, за да може коефициентът на изтичане да се възстанови до предварително зададената в таблицата за разпръскването стойност.

5.3 Работа с частични ширини

5.3.1 Показване на типа разпръскване на работния екран

Управлението на машината предлага 4 различни вида разпръскване за режим на разпръскване с машина AXIS-H EMC. Тези настройки са възможни директно от работния екран. По време на режима на разпръскване можете да превключвате между видовете разпръскване и по този начин да персонализирате разпръскването оптимално според полевите условия.

Софтуерен клавиш	Вид разпръскване
	Активиране на частична ширина от двете страни
	Възможни са частична ширина от лявата страна, функция за гранично разпръскване от дясната страна
	Възможни са частична ширина от дясната страна, функция за гранично разпръскване от лявата страна
	Функция за гранично разпръскване и от двете страни

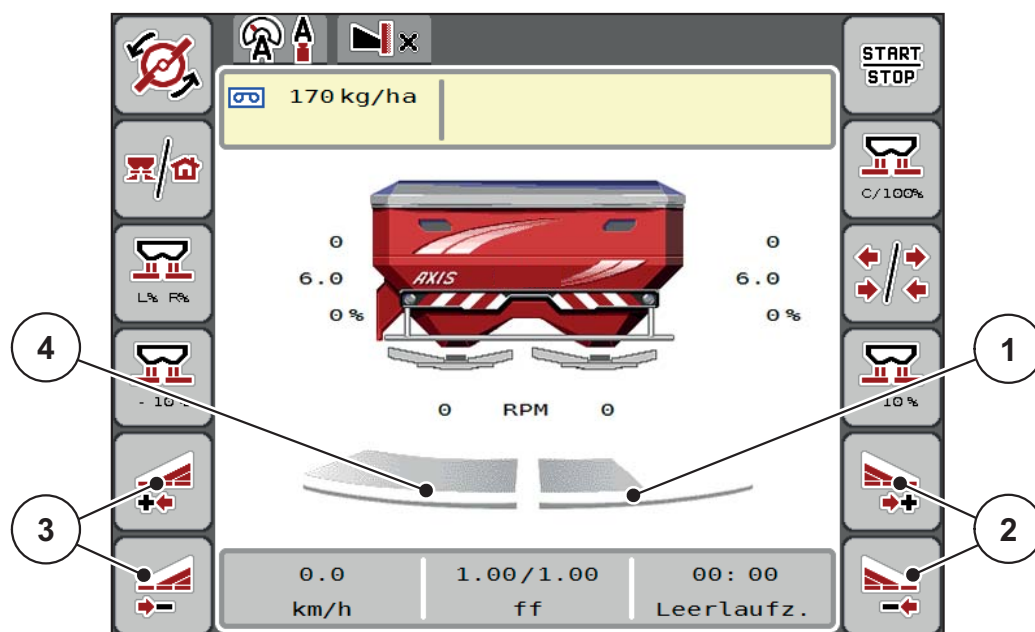
1. Натиснете функционалния клавиш неколкократно, докато на дисплея се покаже желаният вид разпръскване.

5.3.2 Разпръскване с ограничени частични ширини

Можете да разпръсквате с частични ширини от едната или от двете страни и по този начин можете да персонализирате цялата ширина на разпръскване според полевите условия. Всяка страна на разпръскване може да се настрои на 4 нива



- Натиснете клавиша **Превключване гранично разпръскване/страна на разпръскване**.



Фиг. 5.2: Работен екран 2 Частични ширини

- [1] Частичната ширина отдясно е намалена до 2 нива
- [2] Функционални клавиши Увеличаване или намаляване на частичната ширина отдясно
- [3] Функционални клавиши Увеличаване или намаляване на частичната ширина отляво
- [4] Частична ширина отляво разпръсква в рамките на цялата полустрана

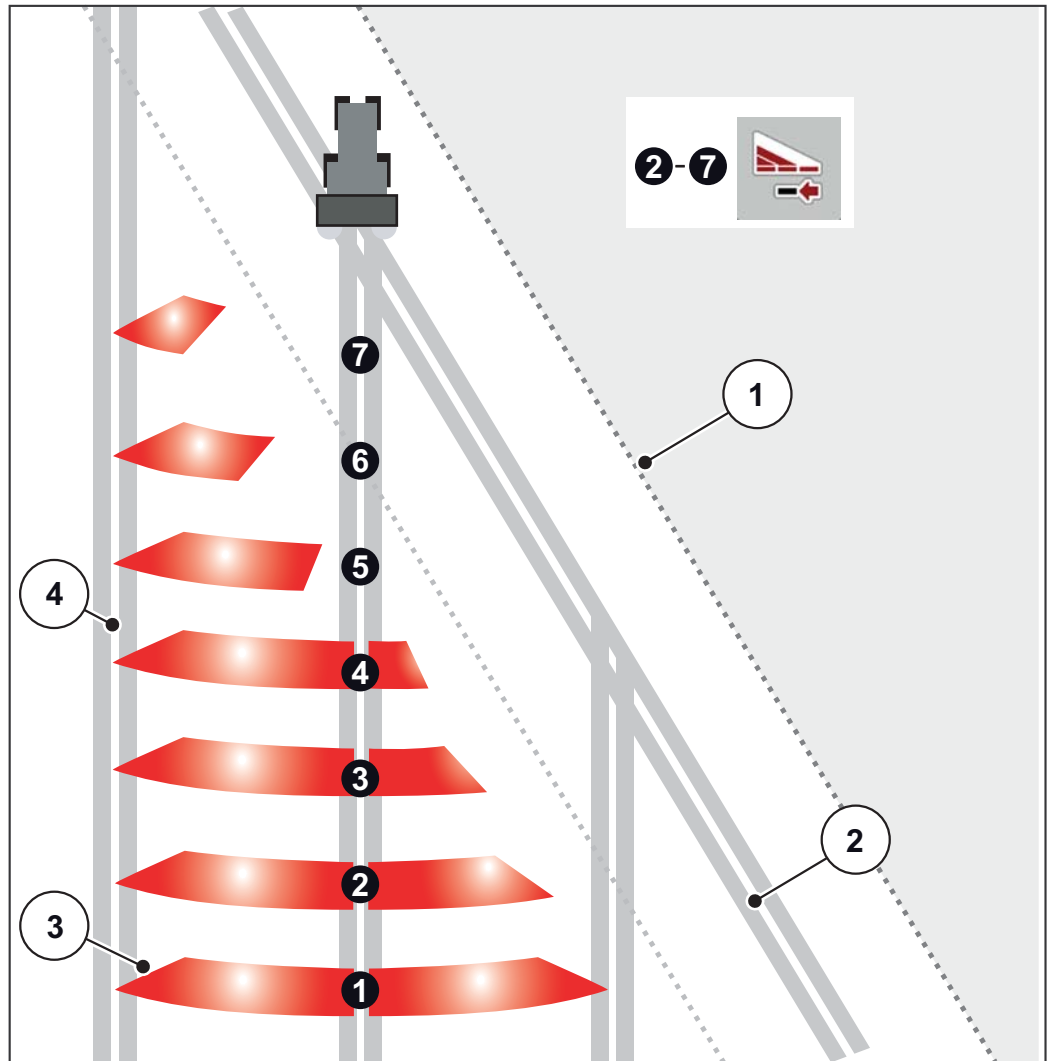
Указани

- Всяка частична ширина може да се намалява или увеличава постепенно в рамките на 4 нива.
- **Само AXIS.2:** Възможно е превключване на частична ширина от вън навътре или от вътре навън. Можете да намалите до 8 частични ширини. Вижте [Фиг. 5.3](#).

1. Натиснете функционалния клавиш **Намаляване страна на разпръскване отляво** или **Намаляване страна на разпръскване отдясно**.
 - ▷ Частичната ширина откъм страната на разпръскване се намалява с едно ниво.
2. Натиснете функционалния клавиш **Увеличаване страна на разпръскване отляво** или **Увеличаване страна на разпръскване отдясно**.
 - ▷ Частичната ширина откъм страната на разпръскване се увеличава с едно ниво.

Указани

Нивата на частичните ширини не са пропорционално разпределени. Асистентът за ширинана разпръскване VariSpread регулира ширините на разпръскване автоматично.

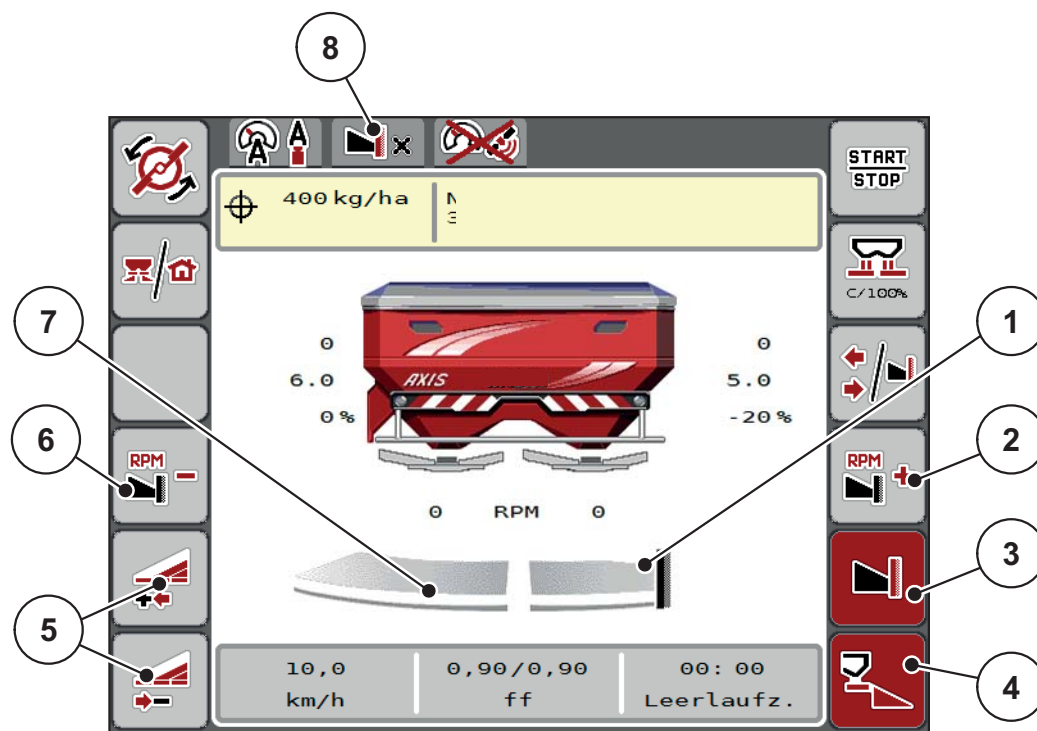


Фиг. 5.3: Автоматично превключване на частична ширина

- [1] Край на полето
- [2] Синорна полоса
- [3] Частични ширини 1 до 4: постепенно намаляване на частичните ширини от дясната страна за AXIS.1 и AXIS.2.
Частични ширини 5 до 7: допълнително намаляване на частичните ширини от дясната страна за AXIS.2
- [4] Коловоз в полето

5.3.3 Режим на разпръскване с една частична ширина и в режим на гранично разпръскване

По време на режима на разпръскване можете постепенно да промените ширините на разпръскване и да деактивирате граничното разпръскване. Долната фигура показва работния екран с активирано гранично разпръскване и активирана частична ширина.



Фиг. 5.4: Работен екран една частична ширина отляво, страна с гранично разпръскване отдясно

- [1] Страната на разпръскване отдясно е в режим на гранично разпръскване
- [2] Увеличаване на оборотите на разпръсквателния диск от страната на гранично разпръскване
- [3] Режимът на гранично разпръскване активиран
- [4] Страна на разпръскване отдясно е активирана
- [5] Намаляване или увеличаване на частичната ширина отляво
- [6] Намаляване на оборотите на разпръсквателния диск от страната на гранично разпръскване
- [7] Регулираща се на 4 нива частична ширина отляво
- [8] Текущият режим на гранично разпръскване е граница.

- Количеството на разпръскване отляво е настроено на пълната работна ширина.
- Функционалният клавиш **Гранично разпръскване отдясно** е бил натиснат, граничното разпръскване е активирано и количеството на разпръскване е намалено с 20 %.
- Торът се разпръсква отдясно с половината от работната ширина.
- Функционален клавиш **Намаляване ширина на разпръскване отляво**, за да намалите частичната ширина с едно ниво.

- Натиснете функционалния клавиш **C/100 %**, незабавно се връщате към разпръскване по пълната работна ширина.
- Натиснете функционалния клавиш **Гранично разпръскване отдясно**, граничното разпръскване се деактивира.

Указани

Само AXIS.2: Функцията за гранично разпръскване е възможна също така и в автоматичен режим чрез GPS-Control.

- Вж. [Страница 85](#).

5.4 Разпръскване в режим на работа AUTO km/h + AUTO kg



Работният режим **AUTO km/h + AUTO kg** позволява постоянното регулиране на количеството използван тор по време на режима разпръскване. Въз основа на тези информация, управлението на коефициента на изтичане се коригира на еднакви интервали. По този начин се получава оптимално дозиране на тора.

Указани

При настройването на **AXIS-H EMC + W** по подразбиране фабрично е настроен режимът на работа **AUTO km/h + AUTO kg**.

Предварителни условия за разпръскване:

- Режимът на работа **AUTO km/h + AUTO kg** е активен (вижте [4.5.1: AUTO/MAN режим, страница 51](#)).
- Настройките за тора са зададени.
 - Количество използван тор (kg/ha)
 - Работна ширина (m)
 - Тип на разпръсквателния диск
 - Нормални обороти (об/мин)

Начин на процедиране:

1. Напълнете резервоара с тор.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Опасност от изхвърчащ тор

Разпръскваният тор може да предизвика сериозни наранявания.

- ▶ Преди включването на разпръсквателните дискове инструктирайте всички лица да напуснат зоната на разпръскване на машината.



2. Натиснете **Стартиране на разпръсквателните дискове**.
3. Потвърдете аварийното съобщение с клавиша Enter. Вижте [6.1: Значение на аварийните съобщения, страница 89](#).
 - ▷ Показва се маската Измерване при празен ход.
 - ▷ Измерването при празен ход стартира автоматично. Вижте [5.5: Адаптивно измерване при празен ход, страница 79](#).



4. Натиснете **Start/Stop**.
 - ▷ **Работата по разпръскването стартира.**

Указани

Препоръчваме ви да оставите коефициента на изтичане да се вижда на работния екран (вижте [2.4.2: Полета за индикация, страница 13](#)), за да следите управлението на коефициента на изтичане по време на разпръскването.

Указани

При проблеми с управлението на коефициента на изтичане (запушване, ...) преминете към отстраняване на неизправности в неподвижно състояние чрез меню **Настройки тор** и въведете коефициент на изтичане 1,0.

Нулиране на коефициент на изтичане

Ако коефициентът на изтичане падне под минималната стойност (0,4 респ. 0,2), се появява аларма № 3. Вж. [6: Аварийни съобщения и възможни причини, страница 89](#).

- В меню **Настройки на машината** поставете отметка върху полето **Нулиране на FF аларма**.

След зачистване на алармата, управлението на машината нулира коефициента на изтичане спрямо запазената в таблицата за разпръскване стойност.

5.5 Адаптивно измерване при празен ход

5.5.1 Автоматично измерване при празен ход

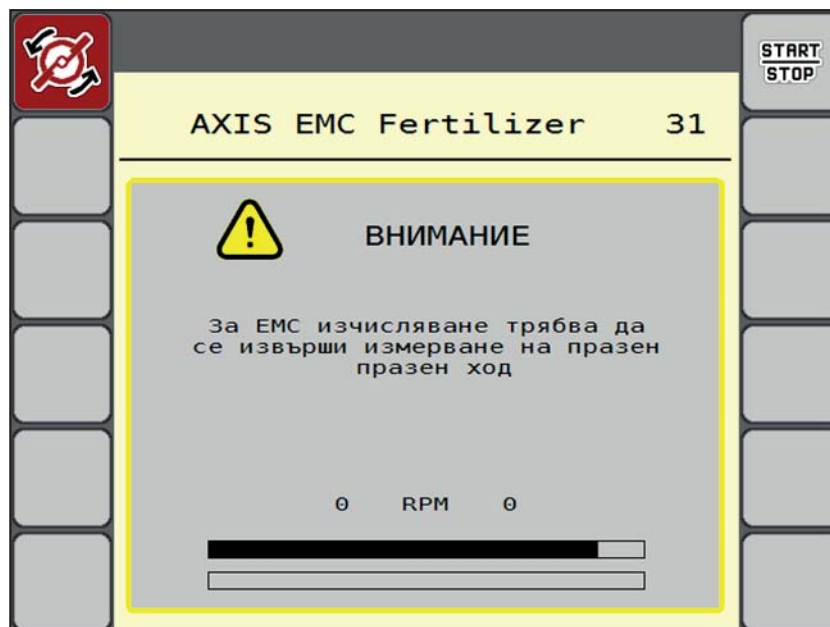
За да постигнете високо ниво на прецизност на регулирането, се изисква EMC регулирането да извършва и запаметява периодично измервания при празен ход.

Измерването при празен ход за определянето на налягането при празен ход се стартира автоматично при следните условия:



- Активирали сте стартирането на разпръсквателните дискове.
- Зададеното време от последното измерване при празен ход е изтекло.
- Направили сте промени в меню **Настройки топ** (обороты, вид разпръсквателни дискове).
- Превключили сте от гранично разпръскване към нормално разпръскване.
- Хидравличното масло в редуктора е прекалено студено.

По време на измерването при празен ход се показва следният прозорец.



Фиг. 5.5: Аварийна индикация измерване при празен ход

- При първоначалното стартиране на разпръсквателните дискове управлението на машината проверява температурата на маслото на редуктора. Докато температурата на маслото е прекалено ниска, се показва аварийно съобщение и измерването при празен ход не е възможно. Вижте [6.1: Значение на аварийните съобщения, страница 89](#).

Указани

Ако аварийното съобщение продължава да се показва, независимо четрансмиосното масло е топло:

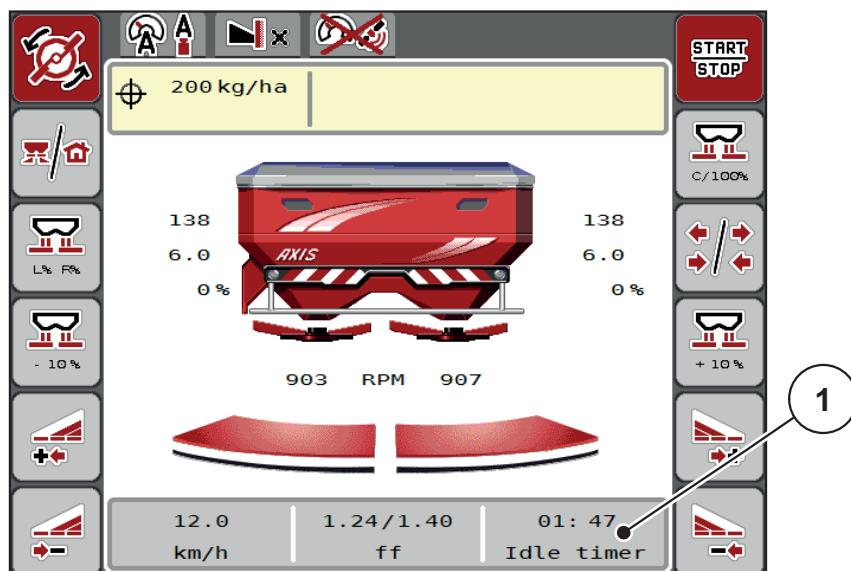
- Сравнете монтирания разпръсквателен диск с въведения в меню **Настройки на тора** тип. Евентуално адаптирайте типа.
- Уверете се в стабилния монтаж на разпръсквателния диск. Дозатягане на глухите гайки
- Проверете разпръсквателния диск за повреди. Смяна на разпръсквателния диск.

- Когато измерването при празен ход е завършено, управлението на машината задава времето за празен ход на индикацията на работния екран на 24:59 минути.
 - Само AXIS.2: Времето за празен ход е зададено на 59:59 минути.

1. Натиснете **Start/Stop**.

- ▷ Работата по разпръскването стартира.
- ▷ AXIS.1: Ако през това време дозиращите шибри не се затворят, след изтичане на времето за празен ход, автоматично се стартира ново измерване при празен ход.
- ▷ AXIS.2: Измерването при празен ход протича на заден план дори при затворени дозиращи шибри. Въпреки това на дисплея не се появява маска.

След изтичане на това време за работа на празен ход автоматично се стартира ново измерване при празен ход.



Фиг. 5.6: Индикация за измерването при празен ход на работния екран

[1] Време до следващото измерване при празен ход

Указани

При понижени обороти на разпръсквателния диск **не може** да се извърши измерване при празен ход, ако са активирани гранично разпръскване или намаляване на частичната ширина!

Указани

При затворени дозиращи шибри винаги се извършва измерване при празен ход на заден план (без аварийно съобщение)!

Указани

Не понижавайте оборотите на двигателя в лентата за обръщане, докато се извършва измерване при празен ход!

Тракторът и хидравличният кръг трябва да са достигнали работна температура!

5.5.2 Ръчно измерване при празен ход

При необичайна промяна на коефициента на изтичане стартирайте ръчно измерване при празен ход.



- В **Главното меню** натиснете клавиша Измерване при празен ход.
 - ▷ Измерването при празен ход се стартира ръчно.

5.6 Разпръскване в режим на работа AUTO km/h



По подразбиране работите в този режим при машини **без тегловна техника**.

Предварителни условия за разпръскване:

- Режимът на работа **AUTO km/h** е активен (вижте [4.5.1: AUTO/MAN режим. страница 51](#)).
 - Настройките за тора са зададени.
 - Количество използван тор (kg/ha)
 - Работна ширина (m)
 - Тип на разпръсквателния диск
 - Нормални обороти (об/мин)
1. Напълнете резервоара с тор.

Указани

За оптимален резултат от разпръскването в режим на работа **AUTO km/h** преди започване на разпръскването определете нормата на количката за разпръскване.

2. Извършете калибриране за определяне на коефициента на изтичане или
Вземете коефициента на изтичане от таблицата с дози тор и въведете коефициента на изтичане ръчно.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Опасност от изхвърчащ тор

Разпръскваният тор може да предизвика сериозни наранявания.

- ▶ Преди включването на разпръсквателните дискове инструктирайте всички лица да напуснат зоната на разпръсквачката на минерален тор.
-



3. Натиснете **Стартиране на разпръсквателните дискове**.
 4. Натиснете **Start/Stop**.
- ▷ **Работата по разпръскването стартира.**

5.7 Разпръскване в режим на работа MAN km/h



Вие работите в режим на работа MAN km/h, когато няма налице сигнал за скорост.

1. Извикайте меню **Настройки на машината > AUTO/MAN режим**.
2. Маркирайте елемента от менюто **MAN km/h**.
 - ▷ Дисплеят показва прозореца за въвеждане **Скорост**.
3. Въведете скоростта на движение по време на разпръскването.
4. **Натиснете ОК**.
5. Извършване на настройки на тора:
 - Количество използван тор (kg/ha)
 - Работна ширина (m)
6. Напълнете резервоара с тор.

Указани

За оптимален резултат от разпръскването в режим на работа MAN km/h преди започване на разпръскването извършете калибриране.

7. Извършете калибриране за определяне на коефициента на изтичане или

Вземете коефициента на изтичане от таблицата с дози тор и въведете коефициента на изтичане ръчно.



8. **Натиснете Стартиране на разпръсквателните дискове.**
9. **Натиснете Start/Stop.**
 - ▷ **Работата по разпръскването стартира.**

Указани

Задължително задръжте въведената скорост по време на разпръскването.

5.8 Разпръскване в режим на работа MAN Скала



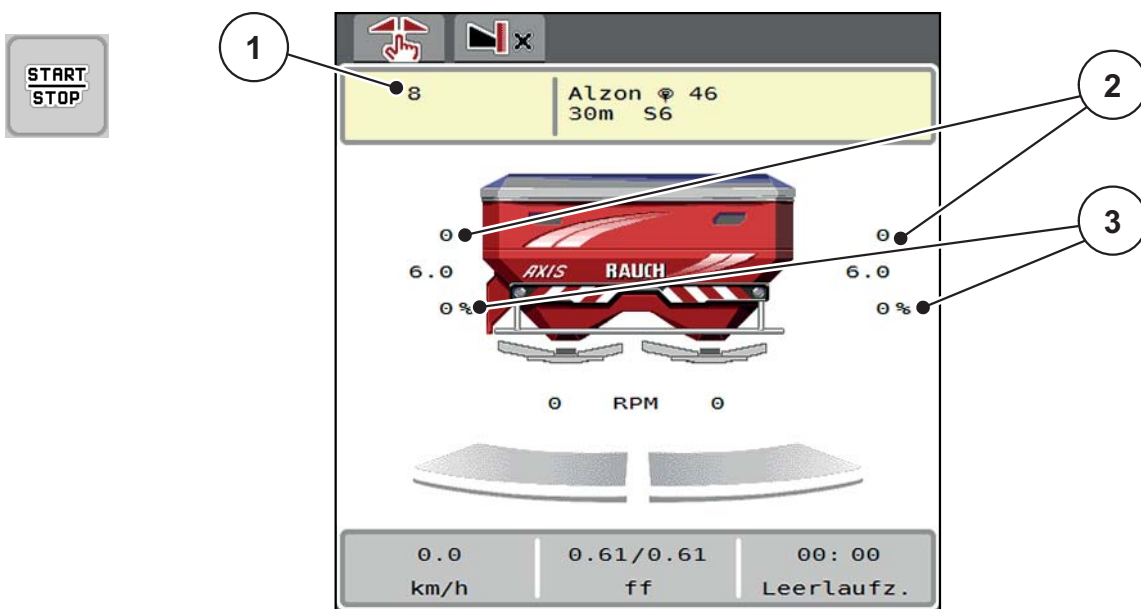
В режима на работа **MAN Скала** може да се извършва ръчна промяна на отвора на дозирация шибър по време на режима на разпръскване.

В **ръчен** режим на работа работете само:

- когато липсва сигнал за скорост на движение (липсва радарен сензор или сензор на колелата или същите са повредени),
- при разпръскване на отрова за охлюви или семена (дребен посевен материал).

Указани

За равномерно разпръскване на материала в ръчен режим задължително трябва да работите с **постоянна скорост на движение**.



Фиг. 5.7: Работен екран MAN Скала

- [1] Индикация за зададената стойност на позицията на скалата на дозирация шибър
- [2] Индикация за текущата позиция на скалата на дозирация шибър
- [3] Промяна на количеството

1. Извикайте меню **Настройки на машината > AUTO/MAN режим**.
2. Маркирайте елемента от менюто **MAN Скала**.
 - ▷ Дисплеят показва прозореца **Отвор на шибъра**.
3. Въведете стойността за скалата за отвора на дозирация шибър.
4. Натиснете **ОК**.
5. Превключете на работния екран.



6. Натиснете **Стартиране на разпръсквателните дискове**.
7. Натиснете **Start/Stop**.
 - ▷ **Работата по разпръскването стартира.**

8. За промяна на отвора на дозирация шибър натиснете функционалния клавиш **MAN+** или **MAN-**.



L% R% за избор на страна на отвора на дозирация шибър

MAN+ за увеличаване на отвора на дозирация шибър или

MAN- за намаляване на отвора на дозирация шибър.

Указани

За постигане на оптимален резултат от разпръскването също и в ръчен режим на работа препоръчваме стойностите за отвора на дозирация шибър и скоростта на движение да се вземат от таблицата с дози тор.

5.9 GPS-Control



Управлението на машината AXIS-H ISOBUS може да се комбинира с ISOBUS терминал със SectionControl. Между двете устройства се обменят различни данни с цел автоматизиране на веригата.

ISOBUS терминалът със SectionControl предава на управлението на машината предварително зададените данни за отваряне и затваряне на дозиращите шибри.

Символът **A** до клиновете на разпръскване сигнализира активираната автоматична функция. ISOBUS терминалът със SectionControl отваря и затваря отделните частични ширини в зависимост от положението в полето. Работата по разпръскването стартира само ако натиснете **Start/Stop**.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Опасност от нараняване от излизащия тор

Функцията SectionControl стартира режима на разпръскване автоматично и без предварително предупреждение. Излизащият тор може да предизвика наранявания на очите и носната лигавица. Също така съществува опасност от хлъзгане.

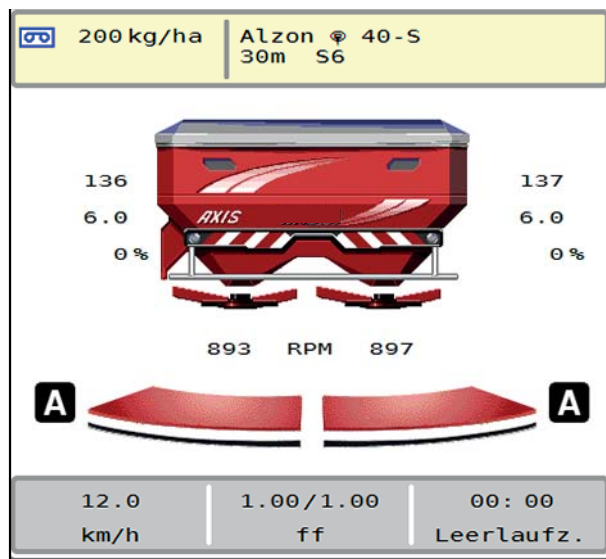
- ▶ Инструктирайте лицата да напуснат опасната зона по време на режима на разпръскване.

По време на разпръскването можете да затворите **едната или двете частични ширини** по всяко време. Ако отново зададете автоматичен режим на частичните ширини, се възстановява последно зададеното състояние.

Ако преминете от автоматичен на ръчен режим на работа в ISOBUS терминала със SectionControl, управлението на машината затваря дозирация шибър.

Указани

За използване на функциите GPS-Control на управлението на машината AXIS-H ISOBUS трябва да активирате настройката **GPS-Control** в меню **Настройки машина!**

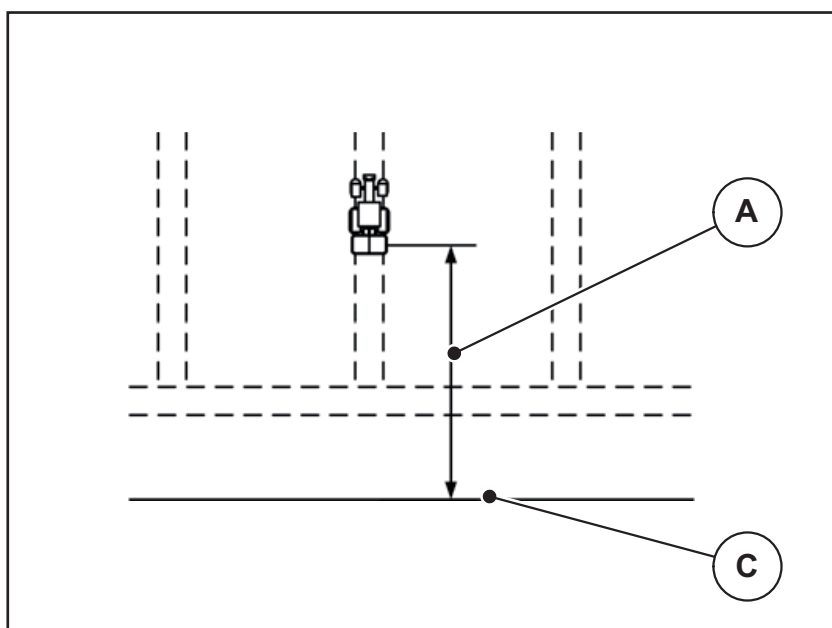


Фиг. 5.8: Индикация режим на разпръскване на работния екран с GPS Control

Функцията **OptiPoint** на RAUCH изчислява оптималната точка на включване и изключване на разпръскването при лента за обръщане с помощта на настройките в управлението на машината; вижте [4.4.8: Изчисление на OptiPoint, страница 42](#).

Разстояние за включване (m)

Разстояние за включване обозначава разстоянието за включване ([Фиг. 5.9](#) [A]) по отношение на границата на полето ([Фиг. 5.9](#) [C]). В това положение в полето се отварят дозиращите шибри. Това разстояние зависи от вида на тора и представлява оптималното разстояние за включване за оптимално разпределяне на тора.



Фиг. 5.9: Разстояние за включване (по отношение на границата на полето)

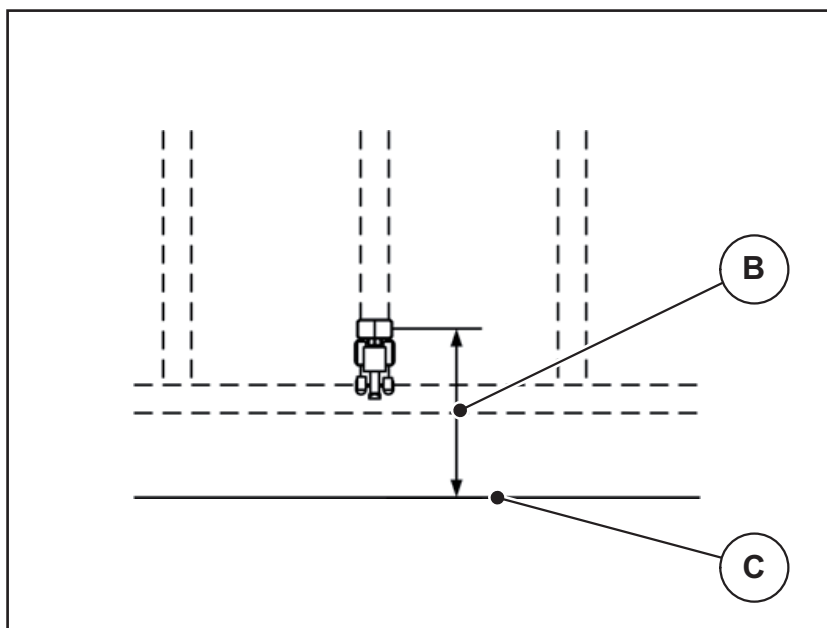
- [A] Разстояние за включване
- [C] Граница на полето

Ако искате да промените позицията за включване в полето, трябва да адаптирате стойността **Разстояние за включване**.

- По-малка стойност за разстоянието означава, че положението за включване се измества към границата на полето.
- По-голяма стойност означава, че позицията за включване се премества към вътрешността на полето.

Разстояние за изключване (m)

Разстояние за изключване обозначава разстоянието за изключване (Фиг. 5.10 [B]) по отношение на границата на полето (Фиг. 5.10 [C]). В това положение в полето започва затварянето на дозиращите шибри.



Фиг. 5.10: Разстояние за изключване (по отношение на границата на полето)

[B] Разстояние за изключване

[C] Граница на полето

Ако искате да промените положението на изключване, трябва съответно да съгласувате **Разстоянието за изключване**.

- По-малка стойност за разстоянието означава, че положението за изключване се измества към границата на полето.
- По-голяма стойност води до изместване на позицията на изключване към вътрешността на полето.

Ако искате да обърнете след лентата за обръщане, въведете по-голямо разстояние в **Разстояние за изключване**.

При това адаптирането трябва да е възможно най-малко, за да може дозиращите шибри да се затворят, когато тракторът започне да завива в лентата за обръщане. Настройването на разстоянието на изключване може да доведе до недостатъчно наторяване в зоната на позицията на изключване в полето.

6 Аварийни съобщения и възможни причини

На дисплея на ISOBUS терминала могат да се показват различни аварийни съобщения.

6.1 Значение на аварийните съобщения

№	Съобщение на дисплея	Значение и възможни причини
1	Грешка на дозиращото устройство, спрете!	Актуаторът на дозиращото устройство не може да достигне зададената стойност. <ul style="list-style-type: none"> • Блокиране • Няма обратна връзка за позицията
2	Макс. отвор! Твърде висока скорост или дозир.колич.	Аварийно съобщение за дозирация шибър <ul style="list-style-type: none"> • Достигнат е максималният отвор за дозиране. • Зададеното количество на дозиране (+/- количество) превишава максималния отвор за дозиране.
3	Коефициент на изтичане извън границите	Коефициентът на изтичане трябва да е в диапазона от 0,40 – 1,90 . <ul style="list-style-type: none"> • Новоизчисленият или въведеният коефициент на изтичане е извън диапазона.
4	Ляв резервоар празен!	Сензорът за ниво отляво сигнализира „Празен“. <ul style="list-style-type: none"> • Резервоарът отляво е празен.
5	Десен резервоар празен!	Сензорът за ниво отдясно сигнализира „Празен“. <ul style="list-style-type: none"> • Резервоарът отдясно е празен.
15	Паметта е пълна. Нужно е изтриване на лична таблица	Паметта за таблиците с дози тор съдържа максимум 30 сорта тор.
16	Отиване в ТП Ja = Старт	Искане на потвърждение преди автоматично приближаване към точката на подаване. <ul style="list-style-type: none"> • Настройка на точката на подаване в меню Настройки тор. • Бързо изпразване

№	Съобщение на дисплея	Значение и възможни причини
17	Грешка на ТП корекция	Актуаторът за корекция на ТП не може да достигне зададената стойност. <ul style="list-style-type: none"> ● Блокиране ● Няма обратна връзка за позицията ● Калибриране
18	Грешка на ТП корекция	Актуаторът за корекция на ТП не може да достигне зададената стойност. <ul style="list-style-type: none"> ● Блокиране ● Няма обратна връзка за позицията ● Калибриране
19	Дефект на ТП корекция	Актуаторът за корекция на ТП не може да достигне зададената стойност. <ul style="list-style-type: none"> ● Няма обратна връзка за позицията
20	Грешка на участник по LIN-Bus: [Име].	Проблем с комуникацията. <ul style="list-style-type: none"> ● Дефектен кабел ● Разхлабено щекерно съединение
21	Претоварен разпръсквател!	Само за разпръсквачка с претегляща система: Разпръсквачката на минерален тор е претоварена. <ul style="list-style-type: none"> ● Прекалено много тор в резервоара
22	Неизвестно състояние Function-Stop	Проблем с комуникацията терминал. <ul style="list-style-type: none"> ● възможна софтуерна грешка
26	Активиране старт на изхвърлящ диск с ENTER	
27	Въртене на разпръскващ диск без активиране	Хидравличният клапан е дефектен или е включен ръчно.
28	Разпръскващият диск не можа да стартира. Деактивирайте старта на разпръскващия диск	Разпръсквателните дискове не се въртят. <ul style="list-style-type: none"> ● Блокиране ● Няма обратна връзка за позицията
29	Претоварен двигател на бъркалката	Бъркалката е блокирала. <ul style="list-style-type: none"> ● Блокиране ● Грешна връзка
30	Преди отваряне на дозирацията шибър трябва да стартират разпръскващите дискове	Правилен софтуер за управление. <ul style="list-style-type: none"> ● Стартиране на разпръсквателните дискове ● Отваряне на дозирацията шибър

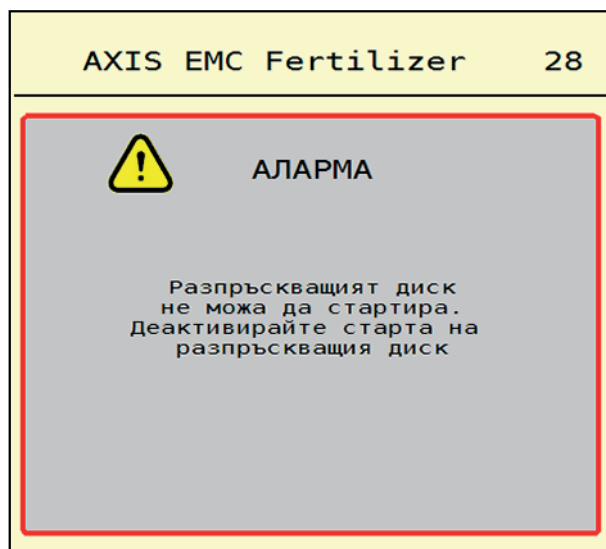
№	Съобщение на дисплея	Значение и възможни причини
31	За ЕМС изчисляване трябва да се извърши измерване на празен празен ход	Аварийно съобщение преди измерването при празен ход. <ul style="list-style-type: none"> ● Активирайте стартирането на разпръсквателните дискове.
32	Външ.задейст.части могат да се движат. Опасност срязв. и смачкване! - Отстран.вс. хора от опасната зона - Съблюдав.ръководството за експлоат Потвърждение с ENTER	Когато управлението на машината бъде включено, е възможни частите да започнат да се движат неочаквано. <ul style="list-style-type: none"> ● Следвайте указанията на екрана едва след като всички възможни опасности са отстранени.
33	Стопирайте разпръскващите дискове и затворете дозирацията шибър	Превключването в раздела на менюто Система / тест може да се извърши едва след деактивиране на режима на разпръскване. <ul style="list-style-type: none"> ● Спрете разпръсквателните дискове. ● Затворете дозирацията шибър
34	Не може да се извърши измерв. на празен ход. Разпръскващите дискове въртят с редуц.обор. Задействайте алармата, за да върнете машината в нормално	Измерването при празен ход може да се извърши само ако не са активни разпръскването в граничен участък или режим на частична ширина.
35	Хидрав.масло е твърде студено; Измерването на празен ход трябва да се повтори.	Измерването при празен ход не е възможно, ако температурата на маслото е прекалено ниска. Аварийното съобщение изгасва при достигане на правилната температура.
51	Резервоарът е празен!	
52	Грешка на брезента	Позицията на покривалото не може да бъде достигната <ul style="list-style-type: none"> ● Блокиране ● Дефектен актуатор
53	Дефект на брезента	Позицията на покривалото не може да бъде достигната <ul style="list-style-type: none"> ● Блокиране ● Дефектен актуатор

№	Съобщение на дисплея	Значение и възможни причини
57	Грешка на брезента	Актуаторът за покривалото не може да достигне зададената стойност. <ul style="list-style-type: none">• Блокиране• Няма обратна връзка за позицията
71	Невъзм.достиг.обор.на диска	Оборотите на разпръсквателния диск са извън 5 % зададен диапазон <ul style="list-style-type: none">• Проблем със захранването с масло• Пружината на пропорционалния клапан е блокирала

6.2 Повреда/аларма

6.2.1 Потвърждаване на аварийното съобщение

Аварийното съобщение се появява на дисплея с червена рамка и се показва заедно с предупредителен символ.



Фиг. 6.1: Аварийно съобщение (пример)

Потвърждаване на аварийното съобщение:

1. Отстраняване на причината за аварийното съобщение.

Обърнете внимание на ръководството за експлоатация на разпръсквачката на минерален тор и на раздел [6.1: Значение на аварийните съобщения, страница 89](#).

2. Натиснете софтуерния клавиш **ACK** (CCI 100).



Указани




Потвърждаването на аварийните съобщения може да се различава при различните ISOBUS терминали.

Можете да потвърдите останалите съобщения с жълта рамка с различни клавиши:

- Enter
- Старт/Стоп

За целта следвайте указанията на екрана.

7 Специално оборудване

№	Представяне	Наименование
1		Сензор за празно състояние за AXIS-Н EMC
2		Сензор за скоростта на движение
		Джойстик

Списък на ключовите думи

Г

- GPS-Control 85
 - Информация 44
 - Разстояние за включване 34, 86
 - Разстояние за изключване 34, 87
 - Стратегия за движение 86–87

О

- OptiPoint 42, 87

V

- VariSpread 74

A

- Аварийно съобщение
 - потвърждаване 93
 - Списък 89–91

Б

- Бързо изпразване 52

B

- Везна
 - тариране 63
- Везна/дневен брояч на пробег 60
- Връзка 23–25
 - Пример 24–25

Г

- Главно меню 31
 - Бързо изпразване 52
 - Везна/дневен брояч на пробег 60
 - Информация 59
 - Клавиш меню 29
 - Настройки на машината 48
 - Настройки на тора 32
 - Покривало 64
 - Система / Тест 54

Д

- Джойстик 95
 - Разпределяне на клавишите 68
- Дисплей
 - вижте работния екран
- Дозиращ шибър 43
 - Контролни точки 57–58
 - Подготовка 26
 - Състояние 14
- Допълване 72
- Държач 6

E

- Елементи за управление 7–11
 - Колело за превъртане 9
 - Превключвател за спиране 10
 - Сензорен екран 8
 - Функционални клавиши 9

З

- Захранване 23

И

- Измерване при празен ход 79
 - ръчно ~ 81
- Информация 59
 - GPS-Control 44

К

- Калибриране 33
 - Изчисление на коефициента на изтичане 40
 - Скорост 39
- Клавиш
 - Меню 29
- Коефициент на изтичане 33
 - изчисление 40
- Колело за превъртане 9
- Количество
 - Оставащо количество 71
- Количество използван тор 33, 35

Л

Лента за свързване 6

М

Меню

Навигация 3, 29

Преглед 22

Символи 17

Н

Навигация

Символи 16

Настройки на машината 48–52

Настройки на тора 32–47

GPS-Control 34

OptiPoint 34, 42

Име на тора 33

Калибриране 33

Коефициент на изтичане 33

Количество използван тор 33, 35

Работна ширина 33, 36

Разпръскване в граничен участък 41

Разпръсквателен диск 33

Таблица с дози тор 34, 47

Точка на подаване 33

О

Оставащо количество 71

П

Покривало 64

Поле за индикация 12–13

Превключвател за спиране 10

Р

Работен екран 12

Поле за индикация 13

Символи 18

Работна ширина 33, 36

Разпръскване в граничен участък 41

Количество 41

Разпръскване в краен участък 41

Разпръсквателен диск

Тип 33

Разпръсквачка на тор AXIS 5

Подготовка на клапата на дозатора 26

Разпръсквачка с претегляща система
допълване 72

В

Разстояние за включване 34

Разстояние за изключване 34

Режим на гранично разпръскване 41, 76

Режим на работа 51

AUTO km/h 82

AUTO km/h + AUTO kg 77

MAN km/h 83

MAN Скала 84

Режим на разпръскване 71–87

AUTO km/h 82

AUTO km/h + AUTO kg 77

MAN km/h 83

MAN Скала 84

Измерване при празен ход 79, 81

Оставащо количество 71

Разпръскване в граничен участък 76

Частична ширина 73

С

Сензорен екран 8

Символи

Библиотека 16–21

Менюта 17

Навигация 16

Работен екран 18

Система/тест 54–57

Скорост 39, 42

Специално оборудване 95

Т

Таблица с дози тор 33

създаване 47

Терминал

включване 27

Държач 6

Елементи за управление 7–11

Използване на джойстик 68

Колело за превъртане 9

Лента за свързване 6

Превключвател за спиране 10

Сензорен екран 8

Устройство 6

Тест/Диагностика

Дозиращ шибър 57–58

Тор

Име 33

Точка на подаване 33

ТП

Вижте точката на подаване

Трактор

Изисквания 23

У

Устройство 6

Ф

Функционални клавиши 9, 12

Ч

Частична ширина 14, 39, 73–74

Индикация 15

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 компенсирание на 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
POWER FOR PRECISION

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH



Landstraße 14 · D-76547 Sinzheim



Victoria-Boulevard E200 · D-77836 Rheinmünster

Phone +49 (0) 7221/985-0 · Fax +49 (0) 7221/985-200
info@rauch.de · www.rauch.de · wap.rauch.de

