

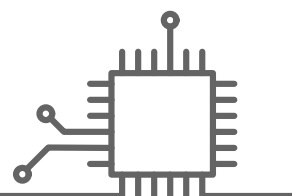


Оригинальное руководство по эксплуатации

Программное обеспечение ISOBUS

ZG-TX

Данное руководство по эксплуатации действительно с версии ПО NW371-C



SmartLearning



СОДЕРЖАНИЕ

1	Об этом руководстве по эксплуатации	1	6.2	Переход к предыдущему меню	13
1.1	Авторское право	1	6.3	Пролистывание меню и панели кнопок	13
1.2	Значение руководства по эксплуатации	1	7	Настройка машины	14
1.3	Используемые изображения	2	7.1	Настройка источника сигнала скорости	14
1.3.1	Предупреждающие указания и сигнальные слова	2	7.1.1	Настройка моделируемой скорости	14
1.3.2	Дополнительные указания	2	7.1.2	Настройка сигнала скорости трактора	15
1.3.3	Действия оператора	3	7.1.3	Настройка датчика скорости машины	15
1.3.4	Перечисления	4	7.2	Переоборудование разбрасывателя	17
1.3.5	Номера позиций на рисунках	5	7.2.1	Переоборудование механизма разбрасывания для разбрасывания извести	17
1.3.6	Указание направления	5	7.2.2	Переналадка механизма разбрасывания для распределения удобрений	18
1.4	Применяемые документы	5	7.3	Настройка рулевого управления	18
1.5	Ваше мнение очень важно для нас	5	7.4	Калибровка рулевого управления AutoTrail	19
2	Требования ISOBUS	6	7.5	Калибровка датчика углового отклонения	20
2.1	Минимальные требования ISOBUS	6	7.6	Ввод геометрических данных	21
2.2	Рекомендуемые требования ISOBUS	7	7.7	Тарирование индикатора уровня наполнения	21
3	Обзор функций	8	7.8	Выбор метода калибровки для вносимого материала	22
4	Обзор пользовательского интерфейса	9	7.9	Настройка расстояния для выбега ленты	22
4.1	Меню «Поле»	9	7.10	Переключение между дневным и ночным режимом	23
4.2	Меню "Настройки"	9	8	Использовать профили	24
5	Краткий обзор рабочего меню	11	8.1	Управление профилями	24
6	Основные сведения об управлении	13	8.2	Настройка профилей	25
6.1	Переход между меню «Поле» и настройками	13	8.2.1	Конфигурирование ISOBUS	25

8.2.2	Изменение многофункционального дисплея	26	13.2	Использование мобильного испытательного стенда с 16 поддонами	43
8.2.3	Изменение свободного назначения кнопок	27			
8.2.4	Ввод сигнального предела для уровня заполнения бункера	28	14 Работа	45	
8.2.5	Ввод шага изменения заданного значения	29	14.1	Начало работы	45
9	Использовать сведения о продукте	30	14.2	Использование рабочего освещения	45
9.1	Управление продуктом	30	14.3	Использование Section Control	46
9.2	Ввод сведений о продукте	31	14.4	Запуск внесения	46
10	Заполнение бункера для материала	33	14.5	Разбрасывание с одной стороны	46
10.1	Заполнение бункера для материала без взвешивающего устройства	33	14.6	Отрегулировать норму внесения	47
10.2	Заполнение бункера для материала со взвешивающим устройством	34	14.7	Переключение секций	48
11	Ввод нормы внесения	35	14.8	Выполнение разбрасывания по границе	49
12	Определение коэффициента калибровки для распределяемого материала	36	14.9	Использование управляемой оси	50
12.1	Выбор метода калибровки	36	14.9.1	Использование автоматической функции следования по колее	50
12.2	Определение коэффициента калибровки вручную для удобрений	36	14.9.2	Использование автоматического противоруления на склоне	50
12.3	Определение коэффициента калибровки вручную для извести	38	14.9.3	Использование ручного противоруления на склоне	51
13	Оптимизация поперечного распределения	41	14.9.4	Блокировка рулевого управления для движения по дороге	52
13.1	Использование мобильного испытательного стенда с 8 поддонами	41	15	Опорожнение бункера для материала	53
			16	Документирование работы	54
			16.1	Вызов документации	54
			16.2	Управление документацией	55
			17	Устранение неисправностей	56
			17.1	Обработка сообщений об ошибках	56
			17.2	Устранение ошибок	57
			18	Отображение сервисной информации	65

19	Текущий ремонт агрегата	66
19.1	Настройка индикатора уровня	66
19.2	Настройка FlowControl	67
19.3	Калибровка AutoTS	67
19.4	Калибровка заслонки	68
19.5	Калибровка системы впуска	68
19.6	Калибровка парковочного положения системы впуска	69
20	Приложение	70
20.1	Применяемые документы	70
21	Перечни	71
21.1	Предметный указатель	71

Об этом руководстве по эксплуатации

1

CMS-T-00000539-I.1

1.1 Авторское право

CMS-T-00012308-A.1

Для перепечатки, перевода и тиражирования в какой-либо форме, в том числе выборочных, необходимо письменное разрешение компании AMAZONEN-WERKE.

1.2 Значение руководства по эксплуатации

CMS-T-006245-A.1

Руководство по эксплуатации это важный документ и составная часть агрегата. Оно ориентировано на пользователя и содержит сведения, имеющие значение для безопасности. Безопасным является только тот порядок действий, который указан в руководстве по эксплуатации. При несоблюдении руководства по эксплуатации возможны тяжелые травмы или смерть людей.

1. Перед первым использованием агрегата полностью прочитайте главу о безопасности и соблюдайте ее.
2. Перед работой дополнительно прочитайте соответствующие разделы руководства по эксплуатации и соблюдайте их.
3. Руководство по эксплуатации сохраните и держите в доступном месте.
4. Передайте руководство по эксплуатации последующим пользователям.

1.3 Используемые изображения

CMS-T-005676-F.1

1.3.1 Предупреждающие указания и сигнальные слова

CMS-T-00002415-A.1

Предупреждающие указания обозначены вертикальной полосой с предупреждающим символом в виде треугольника и сигнальным словом. Сигнальные слова "ОПАСНОСТЬ", "ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ" или "ОСТОРОЖНО" описывают степень серьезности угрожающей опасности и имеют следующие значения:



ОПАСНОСТЬ

- ▶ Непосредственная опасность с высоким риском получения тяжелейших телесных повреждений, таких как утрата частей тела или смерть.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- ▶ Возможная опасность со средним риском получения тяжелейших телесных повреждений или смерти.



ОСТОРОЖНО

- ▶ Опасность с незначительным риском получения телесных повреждений легкой или средней степени тяжести.

1.3.2 Дополнительные указания

CMS-T-00002416-A.1



ВАЖНО

- ▶ Риск повреждений машины.



УКАЗАНИЯ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКОМ РИСКЕ

- ▶ Риск ущерба окружающей среде.



УКАЗАНИЕ

Советы по применению и указания для оптимального использования.

1.3.3 Действия оператора

CMS-T-00000473-D.1

1.3.3.1 Пронумерованные действия оператора

CMS-T-005217-B.1

Действия, которые должны быть выполнены в определенной последовательности, представлены в виде пронумерованных инструкций. Необходимо соблюдать заданную последовательность действий.

Пример:

1. Действие 1
2. Действие 2

1.3.3.2 Действия и реакции

CMS-T-005678-B.1

Реакции на действия обозначены стрелкой.

Пример:

1. Действие 1
- ➔ Реакция на действие 1
2. Действие 2

1.3.3.3 Альтернативные действия

CMS-T-00000110-B.1

На альтернативные действия указывает слово "или".

Пример:

1. Действие 1
- или
- Альтернативное действие
2. Действие 2

1.3.3.4 Указания по только одному действию оператора

CMS-T-005211-C.1

Указания, содержащие только одно действие, не нумеруются, а отображаются со стрелкой.

Пример:

- ▶ Действие

1.3.3.5 Действия оператора без указания последовательности

CMS-T-005214-C.1

Действия, которые не должны соблюдаться в определенной последовательности, представлены в виде списка со стрелками.

Пример:

- ▶ Действие
- ▶ Действие
- ▶ Действие

1.3.3.6 Работа в мастерской

CMS-T-00013932-B.1



РАБОТА В МАСТЕРСКОЙ

- ▶ Обозначает работы по текущему ремонту, которые должны выполняться квалифицированным персоналом, имеющим соответствующие знания, в специализированной мастерской, отвечающей требованиям к безопасности и охране окружающей среды при работах с сельскохозяйственной техникой.

1.3.4 Перечисления

CMS-T-000024-A.1

Перечисления без обязательной последовательности изображены в виде нумерованного списка.

Пример:

- Пункт 1
- Пункт 2

1.3.5 Номера позиций на рисунках

CMS-T-000023-B.1

Вставленная в рамки цифра в тексте, например, **1**, указывает на номер позиции на приведенном рядом рисунке.

1.3.6 Указание направления

CMS-T-00012309-A.1

Если не указано иное, все указания направления относятся к направлению движения.

1.4 Применяемые документы

CMS-T-00000616-B.1

В приложении находится список применяемых документов.

1.5 Ваше мнение очень важно для нас

CMS-T-000059-D.1

Уважаемые читатели! Наша документация регулярно обновляется. Ваши предложения помогают нам делать документацию максимально удобной для пользователя. Отправляйте нам ваши предложения в письмах, по факсу или электронной почте.

AMAZONEN-WERKE H. Dreyer SE & Co. KG
Technische Redaktion
Postfach 51
D-49202 Hasbergen
Fax: +49 (0) 5405 501-234
E-Mail: tr.feedback@amazone.de

CMS-I-00000638

Требования ISOBUS

2

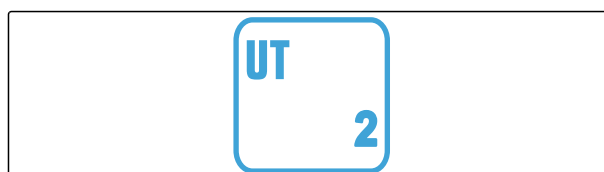
CMS-T-00010917-A.1

2.1 Минимальные требования ISOBUS

CMS-T-00010916-A.1

Универсальный терминал:

- Поколение 2
- Разрешение экрана: 240
- Глубина цвета: 8 бит / 256 цветов
- Кнопки: 8

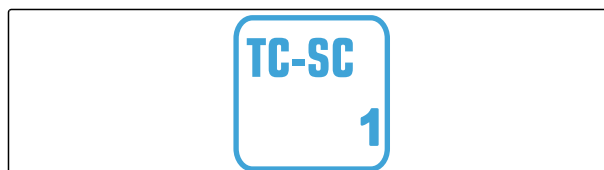


CMS-I-00007472

В зависимости от области применения требуются дополнительные функции:

Task Controller Section Control:

- Поколение 1
- Бруссы: 1
- Количество секций: 1



CMS-I-00007474

Task Controller geo-based:

- Поколение 1
- Количество Control Channel: 1



CMS-I-00007475

Task Controller Basic:

- Поколение 1



CMS-I-00007476

Auxiliary Control new:

- Поколение 1



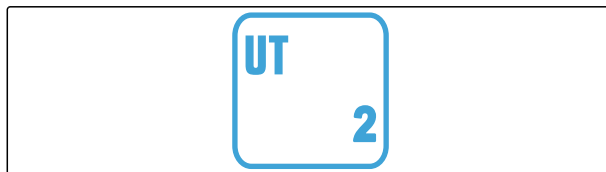
CMS-I-00007473

2.2 Рекомендуемые требования ISOBUS

CMS-T-00010918-A.1

Универсальный терминал:

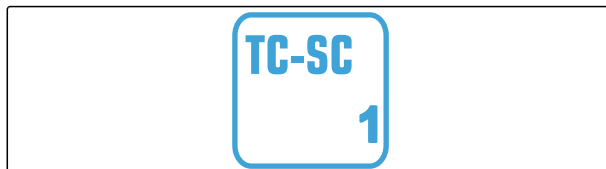
- Поколение 2
- Разрешение экрана: 480
- Глубина цвета: 8 бит / 256 цветов
- Кнопки: 12



CMS-I-00007472

Task Controller Section Control:

- Поколение 1
- Брусья: в соответствии с оснащением машины
- Количество секций: в соответствии с оснащением машины. 2 секции при переключении половины секций. До 126 секций с сегментной распределительной головкой с возвратом и переключением отдельных рядов



CMS-I-00007474

Task Controller geo-based:

- Поколение 1
- Количество Control Channel: количество продуктов в соответствии с оснащением машины



CMS-I-00007475

Task Controller Basic:

- Поколение 1



CMS-I-00007476

Auxiliary Control new:

- Поколение 1



CMS-I-00007473

Обзор функций

3

CMS-T-00009980-A.1

Управление прицепным распределителем ZG-TX осуществляется с помощью ПО ISOBUS.

Отображать и управлять программным обеспечением ISOBUS можно с помощью терминала управления ISOBUS.

В программном обеспечении ISOBUS содержатся следующие функции:

- Запуск и остановка разбрасывания удобрения
- Определение коэффициента калибровки для точного внесения
- Переключение других функций разбрасывания удобрений
- Заполнение бункера для материала
- Опорожнение бункера для материала
- Управление продуктами
- Управление профилями
- Документирование работы

Обзор пользовательского интерфейса

4

CMS-T-00009907-A.1

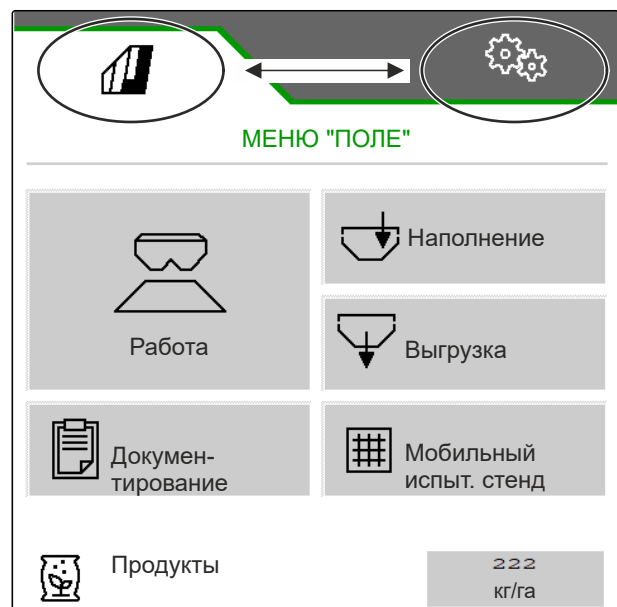
4.1 Меню «Поле»

CMS-T-00009908-A.1

Пользовательский интерфейс подразделяется на меню "Поле" и меню "Настройки".

Меню "Поле" состоит из следующих подменю:

- Меню "Работа" для индикации и управления во время работы
- Меню "Документация" для отображения накопленных данных
- Меню "Заполнение" для правильного указания уровня в бункере
- В меню "Опорожнение" отображается порядок действий при опорожнении бункера материала
- Меню "Мобильный испытательный стенд" для проверки поперечного распределения
- Поле для ввода заданной нормы внесения



CMS-I-00006786

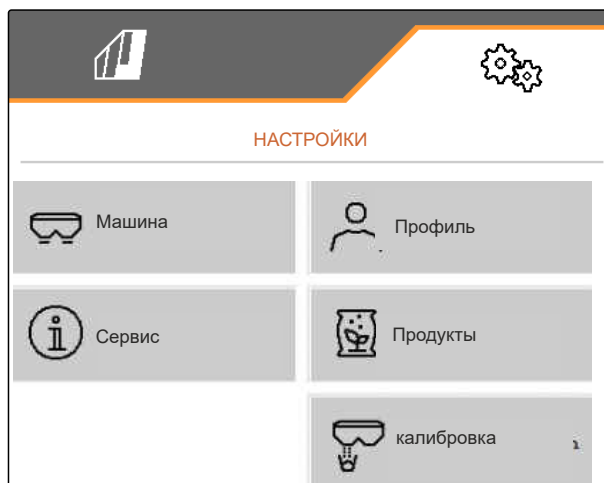
4.2 Меню "Настройки"

CMS-T-00009909-A.1

Пользовательский интерфейс подразделяется на меню "Поле" и меню "Настройки".

Меню "Настройки" содержит следующие подменю:

- В меню "Машина" выполняются настройки машины.
- В меню "Сервис" содержится информация о версии ПО, показаниях счетчиков, диагностических данных и калибровке двигателей на разбрасывателе.
- Меню "Профили" предназначено для создания индивидуальных профилей пользователя.
- Меню "Продукты" служит для ввода относящихся к продукту данных.
- Меню "Калибровка" служит для определения коэффициента калибровки, необходимого для правильной нормы внесения.

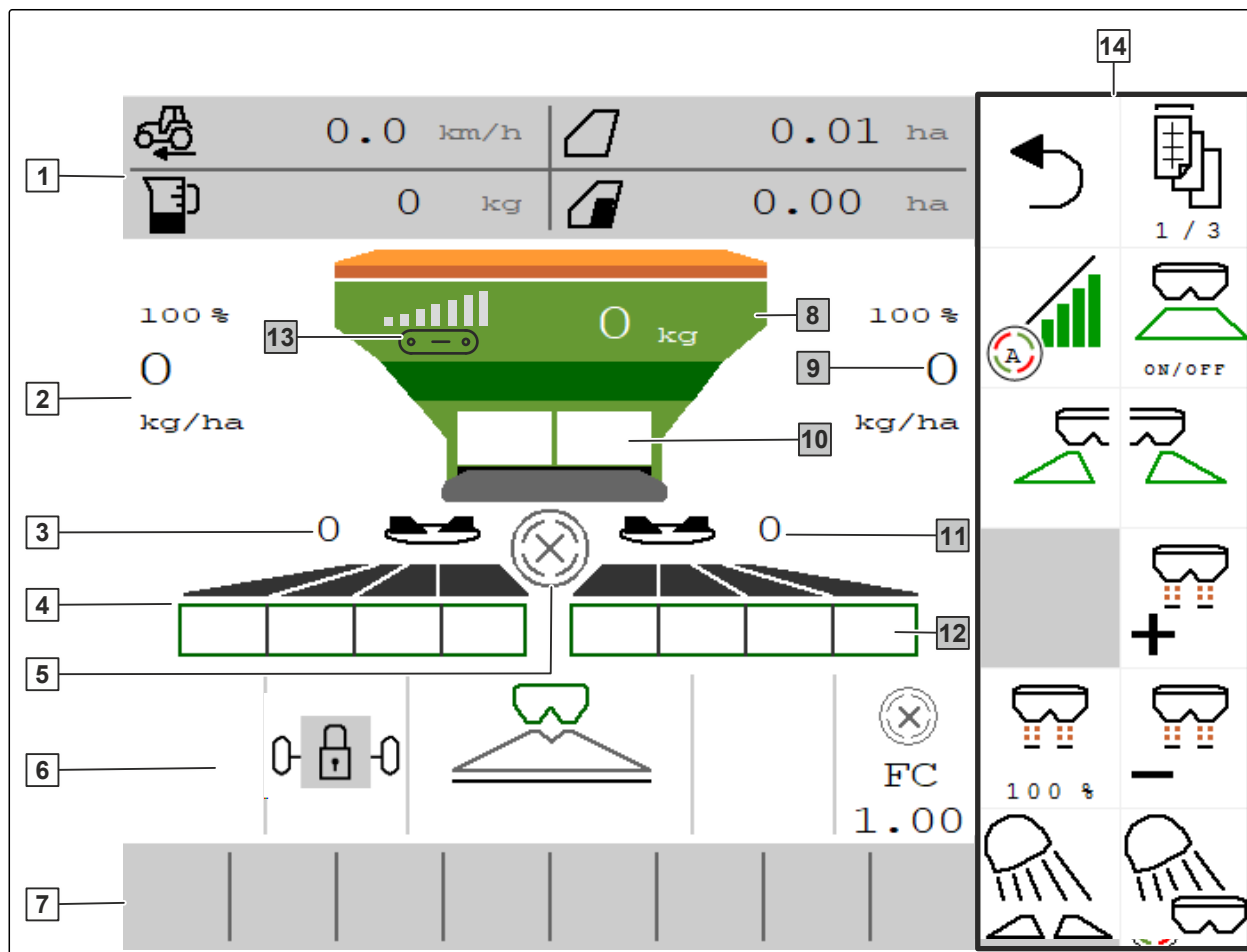


CMS-I-00006788

Краткий обзор рабочего меню

5

CMS-T-00009884-B.1



CMS-I-00006795

- | | |
|--|---|
| 1 Многофункциональный дисплей | 2 Норма внесения слева |
| 3 Частота вращения разбрасывающих дисков слева | 4 Состояние секций слева |
| 5 Состояние Section Control | 6 Индикация дополнительных функций |
| 7 Строка состояния | 8 Запас в бункере |
| 9 Норма внесения справа | 10 Двойная заслонка для удобрений или одинарная для извести |
| 11 Частота вращения разбрасывающих дисков справа | 12 Состояние секций справа |

13 Индикация скорости ленточного
транспортера

14 Панель кнопок

Основные сведения об управлении

6


CMS-T-00009894-A.1

6.1 Переход между меню «Поле» и настройками

CMS-T-00009895-A.1

- Чтобы перейти в меню "Поле",
выбрать .

или


- Чтобы перейти в "Настройки",
выбрать .



CMS-I-00006796



6.2 Переход к предыдущему меню

CMS-T-00000805-C.1

- Выберите на панели кнопок .

6.3 Пролистывание меню и панели кнопок

CMS-T-00000806-B.1

- Чтобы листать меню в настройках,
выбрать .
- Чтобы листать панель кнопок,
выбрать .

Настройка машины

7

CMS-T-00009902-B.1

7.1 Настройка источника сигнала скорости

CMS-T-00009903-A.1

7.1.1 Настройка моделируемой скорости

CMS-T-00000762-F.1

Чтобы управлять машиной, требуется сигнал скорости. При отсутствии сигнала скорости можно использовать моделируемую скорость.

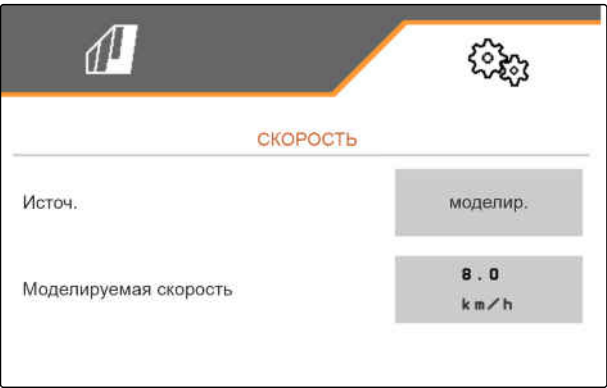
УКАЗАНИЕ

Моделируемая скорость должна соблюдаться во время работы.

При обнаружении сигнала скорости моделируемая скорость деактивируется.

После перезагрузки машины моделируемая скорость устанавливается на 0 км/ч.

1. В меню "Настройки" выберите "Машина" > "Скорость".
2. В разделе "Источник" выберите "Моделируемая".
3. В разделе "Моделируемая скорость" введите нужную скорость.



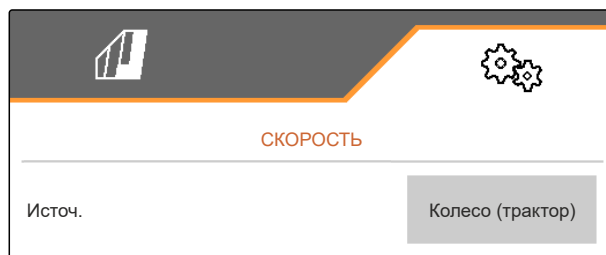
CMS-I-00000623

7.1.2 Настройка сигнала скорости трактора

CMS-T-00009910-A.1

Чтобы управлять электрическими приводами дозатора, требуется сигнал скорости. Для этого может использоваться датчик скорости трактора.

1. В меню "Настройки" выберите "Машина" > "Скорость".
2. В разделе "Источник" выберите "Колесо (трактор)".



CMS-I-00007150

7.1.3 Настройка датчика скорости машины

CMS-T-00009911-A.1

7.1.3.1 Настройка датчика скорости машины

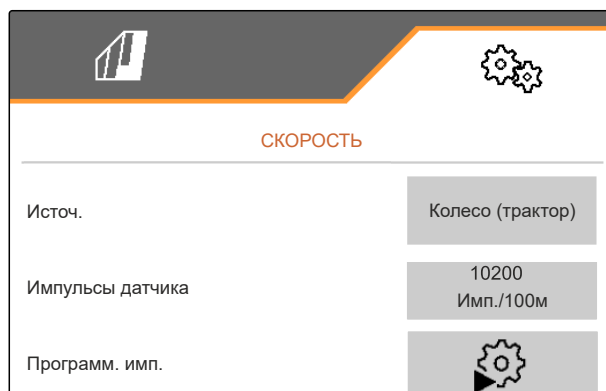
CMS-T-00009904-A.1

Чтобы управлять электрическими приводами дозатора, требуется сигнал скорости. Для этого может использоваться сигнал скорости трактора.

1. В меню "Настройки" выберите "Машина" > "Скорость".
2. В разделе "Источник" выберите "Машина".
3. В разделе "Импульсы датчика" введите значение импульсов на 100 м.

или

Выберите "Программ. имп.".



CMS-I-00000622

7.1.3.2 Программирование импульсов на 100 м

CMS-T-00009912-A.1

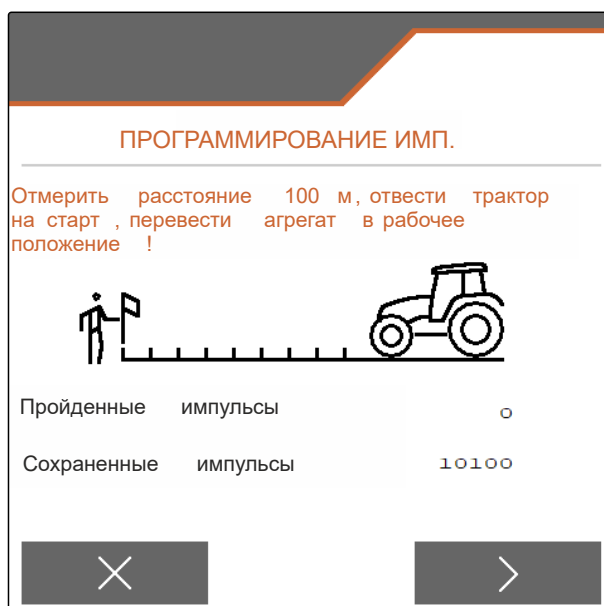


УКАЗАНИЕ

Калибровочный коэффициент "Импульсы на 100 м" необходимо определять в условиях эксплуатации.

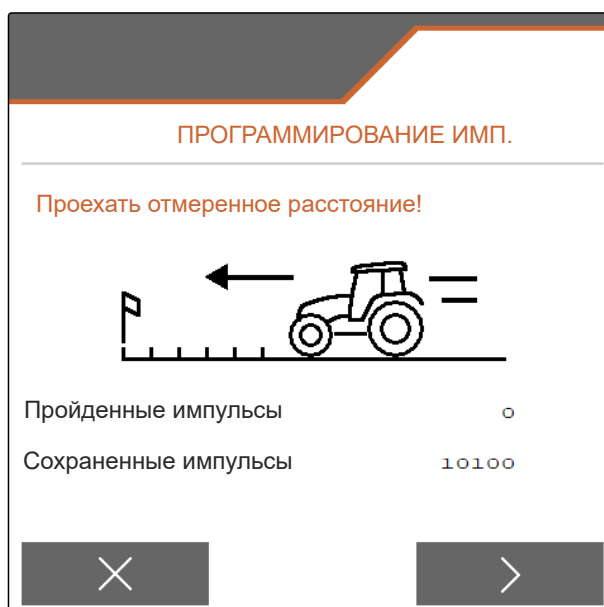
Если при работе используется привод на все колеса, то при определении количества импульсов на 100 м его также необходимо включить.

1. Определите участок длиной 100 м.
2. Отметьте начальную и конечную точку.
3. Проедьте в начальную точку.
4. > дальше.



CMS-I-00006797

5. Приведите машину в рабочее положение.
6. Проедьте в конечную точку.
- ➔ Подсчитываются "Пройденные импульсы".
7. > дальше.



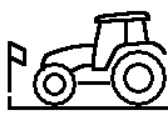
CMS-I-00006799

8. Приведите машину в рабочее положение.
9. Проедьте в конечную точку.
- ➔ Подсчитываются "Пройденные импульсы".
10. ✓ Сохранить значение

или

✗ Отменить значение.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ИМП.



Пройденные	импульсы	50
Сохраненные	импульсы	10100
Сохранить значения ?		

✗

✓

CMS-I-00006798

7.2 Переоборудование разбрасывателя

CMS-T-00009915-B.1

7.2.1 Переоборудование механизма разбрасывания для разбрасывания извести

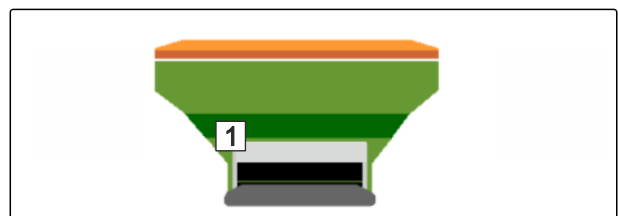
CMS-T-00009916-B.1





УКАЗАНИЕ

Соблюдайте руководство по эксплуатации ZG-TX.

- 1 Отображение одинарной заслонки в рабочем меню



CMS-I-00007290

1. В меню "Настройки" выберите "Машина" > "Переоборудование разбрасывателя".
2. Выберите "Перенал. на известь".
3. Измените положение шлюза.
4.  Переместите систему впуска в парковочное положение.
5.  Переместите AutoTS в парковочное положение.

6. Демонтируйте систему впуска.
7. Замените разбрасывающие диски.
8. ✓ Подтвердите полное переоборудование.

7.2.2 Переналадка механизма разбрасывания для распределения удобрений

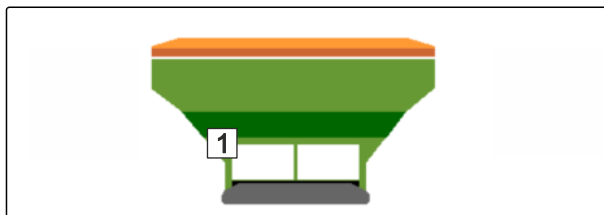
CMS-T-00009917-B.1



УКАЗАНИЕ

Соблюдайте руководство по эксплуатации ZG-TX.

- 1 Отображение двойной заслонки в рабочем меню



CMS-I-00007289

1. В меню "Настройки" выберите "Машина" > "Переоборудование разбрасывателя".
2. Выберите "Переналадка с извести на удобрения".
3. Измените положение шлюза.
4. Установите систему впуска.
5. Замените разбрасывающие диски.
6. ✓ Подтвердите полное переоборудование.

7.3 Настройка рулевого управления

CMS-T-00015171-A.1

1. В меню "Настройки" "Машина" вызовите пункт "Выбор рулевого управления".
2. Выберите "Выбор рулевого управления".

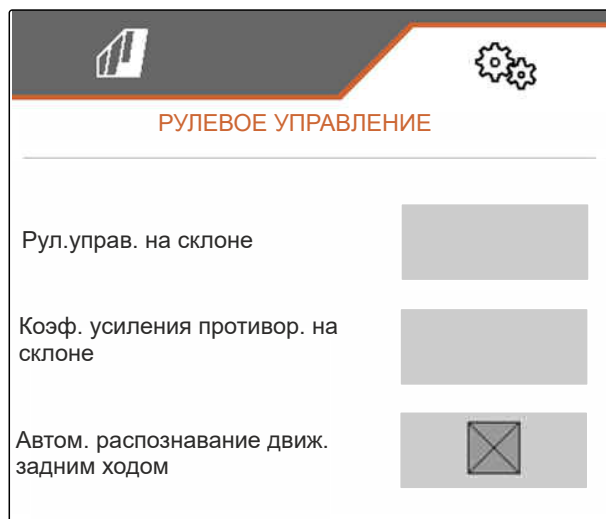
3. Для настройки противоруления на склоне выберите "вручную" для ручного противоруления на склоне

или

или "автоматически" для автоматического противоруления на склоне.

4. Введите коэффициент усиления противоруления для автоматического управления на склоне. Значение по умолчанию: 5

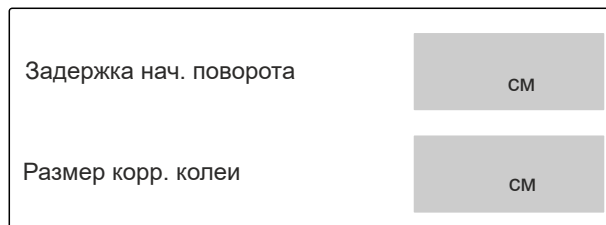
5. Включите или выключите автоматическое распознавание движения задним ходом.



CMS-I-00009824

Задержка начала поворота определяет дистанцию, после которой машина начинает поворачивать колеса.

Большое значение:	машина поворачивает позже.
Малое значение:	машина поворачивает раньше.



CMS-I-00009823

6. Установите задержку начала поворота в см.

Размер коррекции колеи обеспечивает боковую коррекцию, если колея не совпадает.

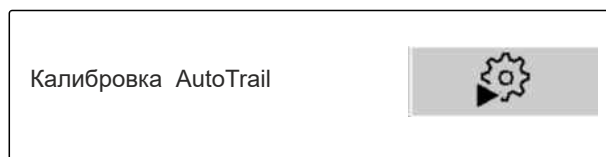
Положительное значение	смещение колеи наружу
Отрицательное значение	смещение колеи внутрь

7. Настройте размер коррекции колеи в см.

7.4 Калибровка рулевого управления AutoTrail

CMS-T-00015172-A.1

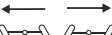
- В меню "Настройки" "Машина" вызовите пункт "Рулевое управление".
- Выберите "Калибровка AutoTrail".





CMS-I-00009825

7 | Настройка машины

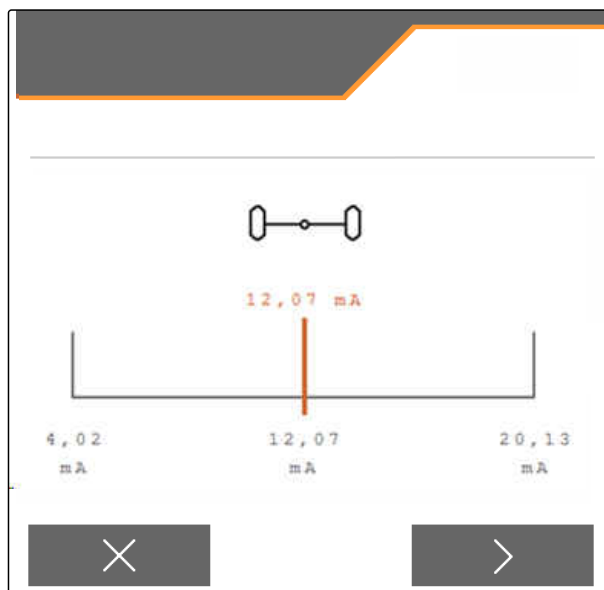
Калибровка датчика углового отклонения

3.  Установите ось ровно и одновременно проедьте небольшое расстояние по прямой, пока трактор и машина не будут двигаться по одной колее.
4. *Для проверки среднего положения:*
Примите меры против самопроизвольного откатывания трактора и машины.
5. Измерьте цилиндры системы рулевого управления.

➔ Гидравлические цилиндры должны иметь одинаковую длину.
6. При необходимости подрегулируйте среднее положение и снова проверьте.
7. > дальше.
8.  Одновременно максимально поверните машину и трактор максимально вправо.
9. > дальше.
10.  Одновременно максимально поверните машину и трактор максимально влево.
11. > дальше.
12. ✓ Сохранить значения

или

✕ Отменить значения.



CMS-I-00009820

7.5 Калибровка датчика углового отклонения

CMS-T-00015173-A.1

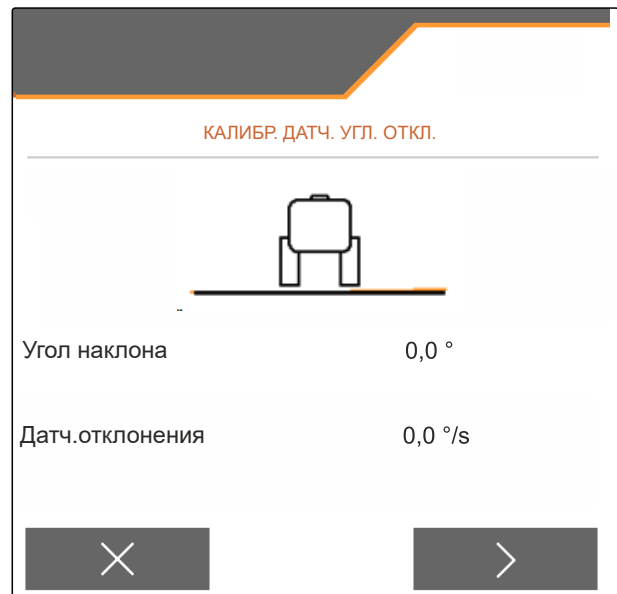
1. В меню "Настройки" "Машина" вызовите пункт "Рулевое управление".
2. Выберите "Датчик отклонения".

Калибровка датчика
углового отклонения



CMS-I-00009887

3. Переведите машину в горизонтальное положение.
4. > дальше.
5. Остановите машину и дождитесь калибровки.
6. > дальше.
7. ✓ Сохранить значения
или
✕ Отменить значения.



CMS-I-00009821

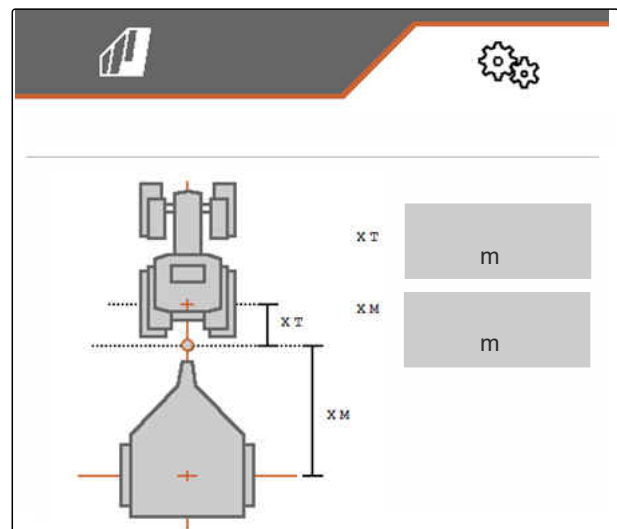
УКАЗАНИЕ

Если значения отображаются красным цветом, необходимо сместить положение датчика отклонения назад.

7.6 Ввод геометрических данных

CMS-T-00015174-A.1

1. В меню "Настройки" вызовите пункт "Машина".
2. Выбрать "Геометрия".
3. Укажите расстояние "ХТ" от задней оси трактора до сцепного устройства в м.
4. Укажите расстояние "ХМ" от сцепного устройства до оси машины в м.
5. ✓ Сохранить значения
или
✕ Отменить значения.



CMS-I-00009822

7.7 Тарирование индикатора уровня наполнения

CMS-T-00015175-A.1

При тарировании сохраняется значение взвешивания для пустого бункера.

После установки дополнительного оборудования индикатор уровня наполнения необходимо тарировать.

7 | Настройка машины

Выбор метода калибровки для вносимого материала

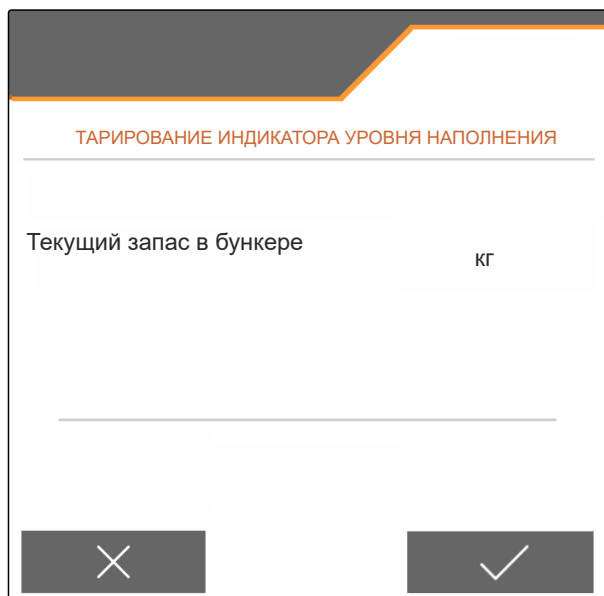
1. Полностью опорожните бункер.
2. Выверните машину по горизонтали.
3. В меню "Настройки" вызовите пункт "Машина".
4. Выберите "Тарировать индикатор уровня".

➔ Отображается теоретический уровень заполнения бункера.

5. ✓ Сохранить значения

или

✗ Отменить значения.



CMS-I-00009819

7.8 Выбор метода калибровки для вносимого материала

CMS-T-00015176-A.1

Проверка и изменение коэффициента калибровки могут выполняться вручную или автоматически.

- Выберите метод калибровки для вносимого материала "вручную" для стоящей машины или

или

"автоматически" во время разбрасывания с использованием FlowControl.



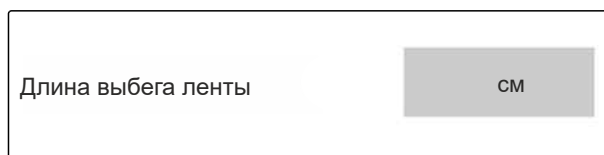
CMS-I-00009818

7.9 Настройка расстояния для выбега ленты

CMS-T-00013440-B.1

Расстояние для выбега ленты указывает расстояние, на протяжении которого ленточный транспортер приводится в действие для предварительного дозирования.


1. В меню "Настройки" вызовите пункт "Машина".
2. Введите в пункте "Длина выбега ленты" нужное расстояние в см.



CMS-I-00008414

7.10 Переключение между дневным и ночным режимом

CMS-T-00008044-A.1

- Чтобы переключиться между дневным и ночным режимом отображения, выбрать .

Использовать профили

8

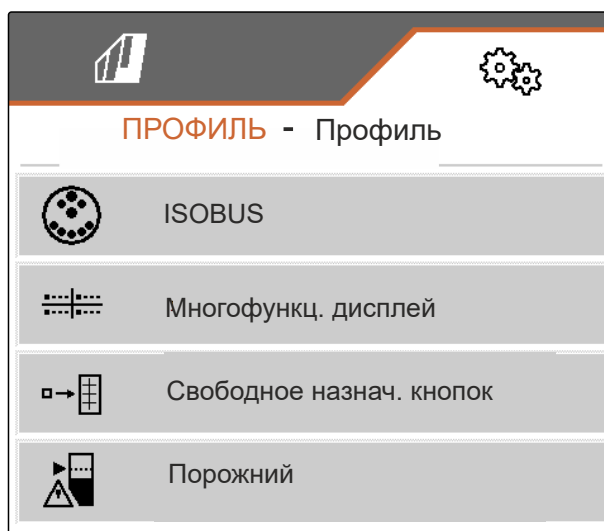
CMS-T-00009913-B.1

8.1 Управление профилями

CMS-T-00009877-A.1

1. В меню "Настройки" выберите "Профиль".


2.  Показать список профилей.

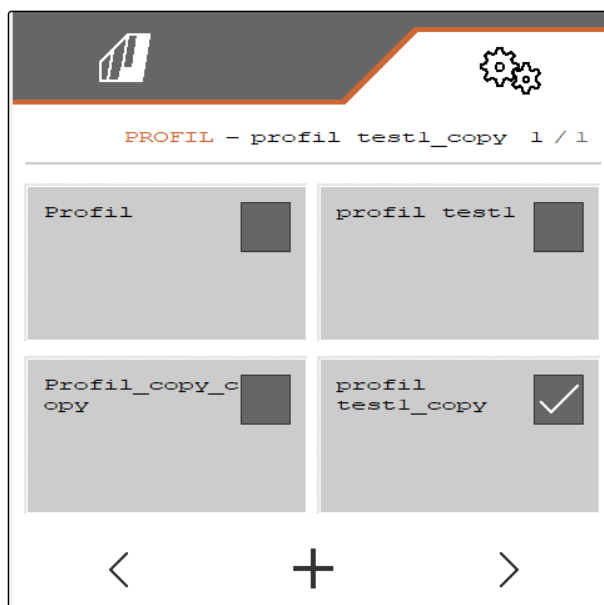


CMS-I-00007151

3. Чтобы активировать профиль машины, переименовать, сбросить на стандартные значения или удалить его, выберите нужный профиль из списка.

или

 Создать новый профиль.



CMS-I-00007369

4. ✓ Активировать профиль.

или

Чтобы переименовать профиль,
выберите "Профиль".

или

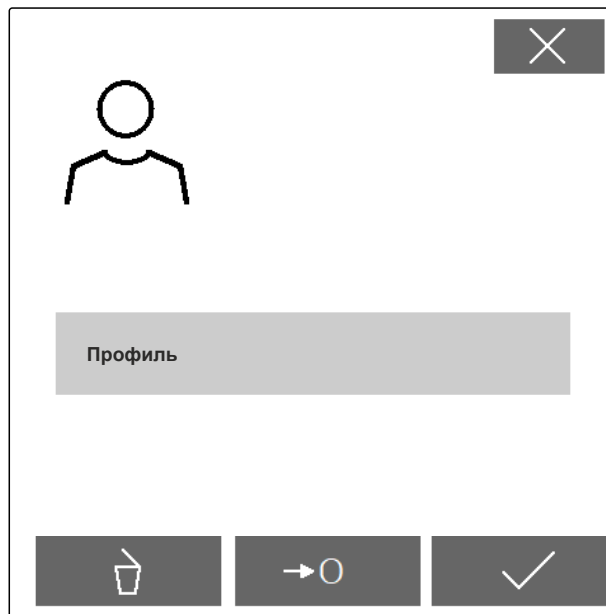
→○ Сбросить профиль на стандартные
значения.

или

✕ Возврат к списку.

или

🗑 Удаление профиля. Профиль не
должен быть активным.



CMS-I-00007152

8.2 Настройка профилей

CMS-T-00009873-B.1

8.2.1 Конфигурирование ISOBUS

CMS-T-00009875-A.1

1. В меню "Настройки" выберите "Профиль" >
"ISOBUS".



CMS-I-00007156

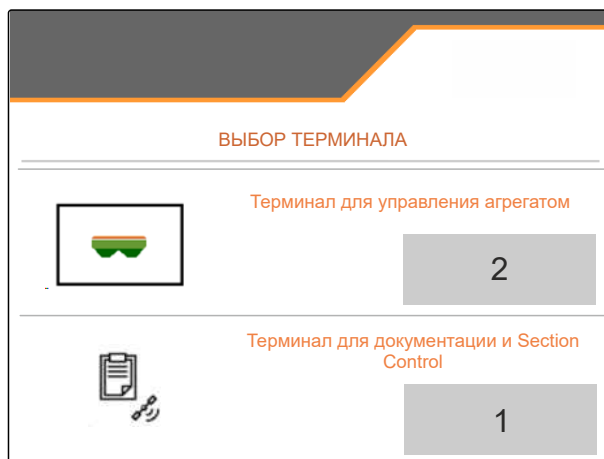
2. Выберите "Выбор терминала".



УКАЗАНИЕ

Если к ISOBUS подключено несколько терминалов управления, можно выбрать терминал для отображения.

3. Введите номер терминала для отображения управления машиной.
4. Введите номер терминала для отображения документации и функции Section Control.



CMS-I-00007155



УКАЗАНИЕ

Регистрация на терминале VT может длиться до 40 секунд.

Если по окончании этого времени указанный терминал не будет найден, регистрация ISOBUS произойдет на другом терминале.

5. Выберите "Задержка включения и выключения".
6. Если при выезде с обработанной площади возникают перекрытия, увеличьте "Время включения".

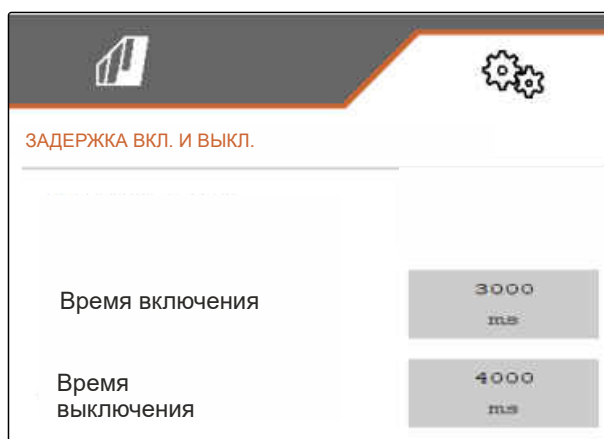
или

Если при выезде с обработанной площади возникают необработанные участки, уменьшите "Время включения".

7. Если при въезде на обработанную площадь возникают перекрытия, увеличьте "Время выключения".

или

Если при въезде на обработанную площадь возникают необработанные участки, уменьшите "Время выключения".



CMS-I-00007371

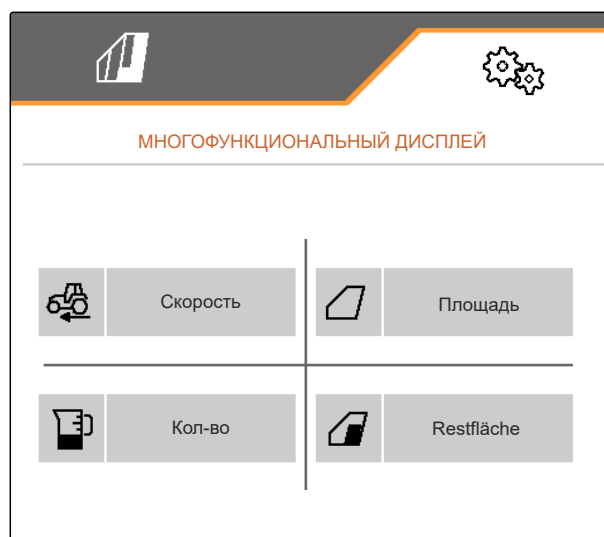
8.2.2 Изменение многофункционального дисплея

CMS-T-00009876-A.1

На многофункциональном дисплее в рабочем меню могут отображаться 4 разных значения. В следующей таблице содержатся все доступные значения.

Значение	Пояснение
Скорость	Текущая скорость в км/ч
Заданная норма внесения удобрения	Настроенная заданная норма внесения для удобрения
Площадь	Обработанная площадь в га
Оставшееся расстояние	Расстояние в м, для которого еще хватает имеющегося удобрения
Уровень заполнения бункера	Уровень заполнения бункера в кг
Заданная частота вращения разбрасывающих дисков	Введенная для продукта частота вращения разбрасывающих дисков
Количество FlowControl	Внесенное за день количество, подсчитанное FlowControl

1. В меню "Настройки" выберите "Профиль" > "Многофункциональный дисплей".
 2. Чтобы изменить индикацию, выберите нужную индикацию.
- ➔ Отображается список с доступными значениями.
3. Выберите из списка нужное значение.
 4. Подтвердите выбор.



CMS-I-00007236




8.2.3 Изменение свободного назначения кнопок

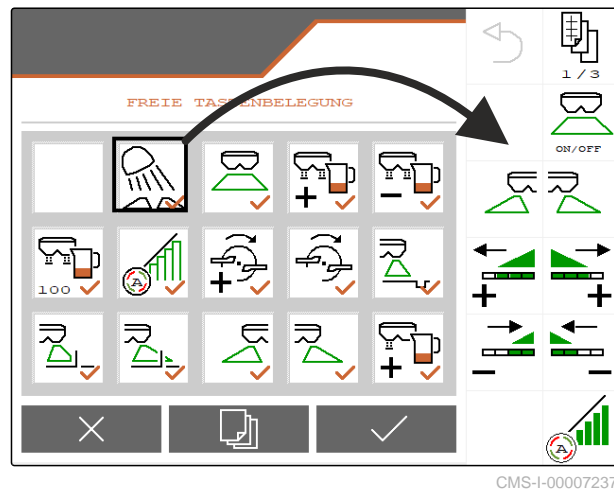
CMS-T-00009874-A.1

При помощи свободного назначения кнопок можно изменить назначение экранных кнопок в рабочем меню.

8 | Использовать профили

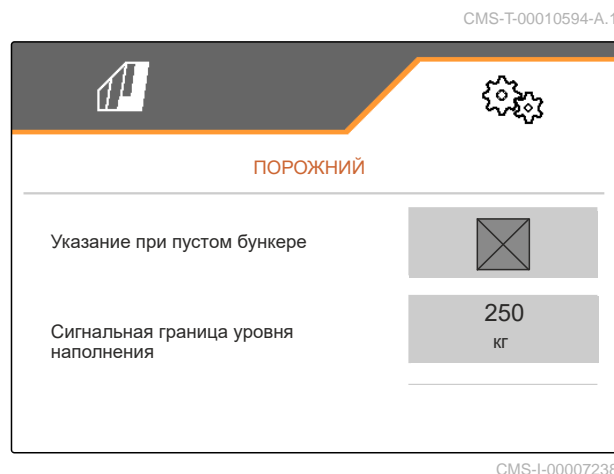
Настройка профилей

1. В меню "Настройки" выберите "Профиль" > "Свободное назначение кнопок".
2. Если нужной функции нет на первой странице, Вызовите следующую страницу с помощью .
3. Нажмите на требуемую функцию в списке.
➔ Вокруг выбранной функции появляется белая рамка.
4. Выберите нужную кнопку на панели кнопок.
➔ Выбранной экранной кнопке назначается выбранная функция.
5. Назначьте функции другим экранным кнопкам.
6.  Подтвердить изменения
или
 Отменить изменения.



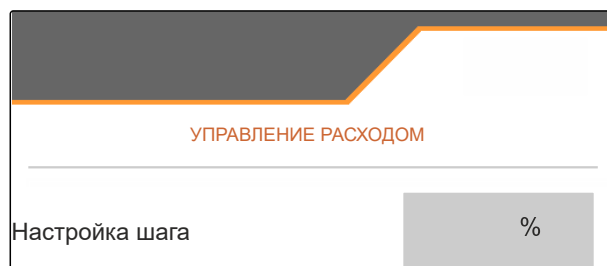
8.2.4 Ввод сигнального предела для уровня заполнения бункера

1. В меню "Настройки" выберите "Профиль" > "Порожний".
2. Для отображения сообщения при пустом бункере отметьте "Указание при пустом бункере".
3. Введите "Предел срабатывания по уровню".



8.2.5 Ввод шага изменения заданного значения

1. В меню "Настройки" выберите "Профиль" > "Управление нормой".
2. Введите шаг изменения нормы в %.



Использовать сведения о продукте


9

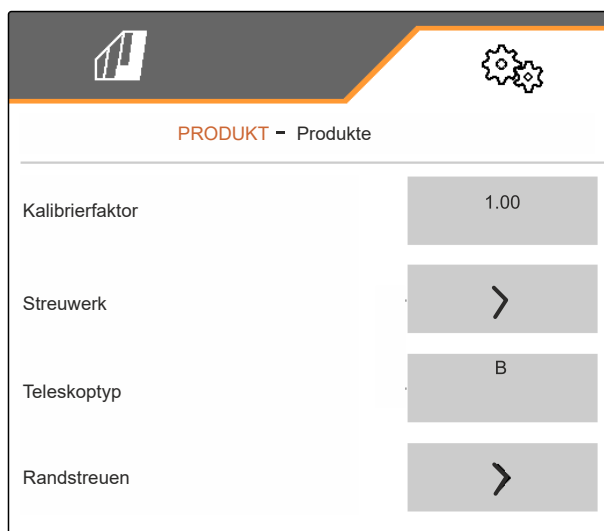
CMS-T-00009914-A.1

9.1 Управление продуктом

CMS-T-00009898-A.1

1. В меню "Настройки" выберите "Продукт".


2.  Выберите список продуктов.

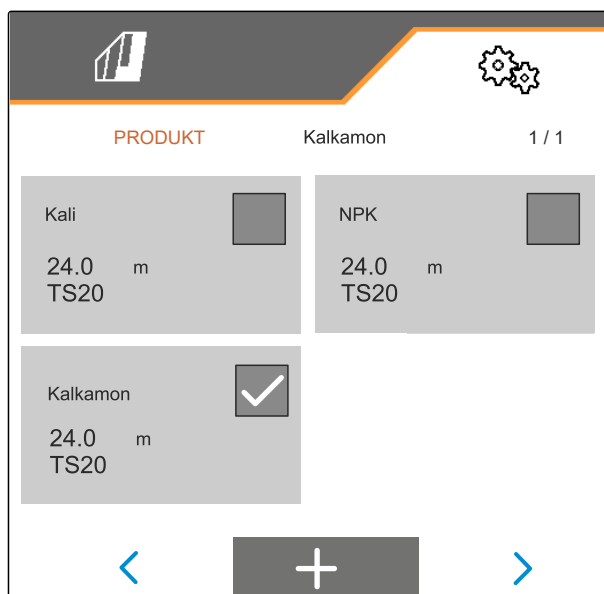


CMS-I-00007240

3. Чтобы выбрать продукт, переименовать, сбросить на стандартные значения или удалить его, выберите нужный продукт из списка

или

 создайте новый продукт.



CMS-I-00007239

4. Для управления продуктом:

✕ Возврат к списку

или

✓ Подтвердите продукт.

или

→○ Сбросьте продукт на стандартные значения.

или

🗑 Удалить продукт. Продукт не должен быть активным.

или

Чтобы переименовать продукт,
Выбрать Продукт.

CMS-I-00007241

9.2 Ввод сведений о продукте

CMS-T-00009899-A.1

1. В меню "Настройки" выберите "Продукт".
2. Введите в пункте "Калибровочный коэффициент" значение из таблицы норм внесения.
3. В пункте "Механизм разбрасывания" введите частоту вращения распределяющих дисков, положение систему впуска и обозначение диска.
4. В пункте "Телескопический элемент" можно выбрать телескопический элемент для разбрасывания по границе.
5. Введите в пункте "Разбрасывание по краю" настройку телескопического элемента, заданную частоту вращения со стороны границы и уменьшение нормы внесения со стороны границы.

CMS-I-00007240

9 | Использовать сведения о продукте

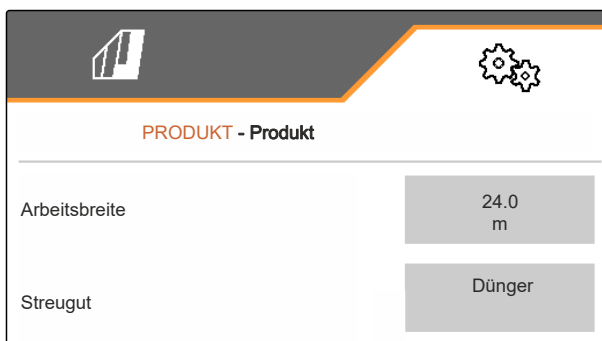
Ввод сведений о продукте

6. Введите в пункте *"Разбрасывание по границе"* настройку телескопического элемента, заданную частоту вращения со стороны границы и уменьшение нормы внесения со стороны границы.
7. Введите в пункте *"Разбрасывание по канаве"* настройку телескопического элемента, заданную частоту вращения со стороны границы и уменьшение нормы внесения со стороны границы.
8. Точки включения и выключения задаются в пункте *"Точки переключения"*.
9. В пункте *"Направление разбрасывания"* введите значение для направления разбрасывания.
10. В пункте *"Ширина захвата"* введите нужную ширину захвата машины.
11. В разделе *"Разбрасываемый материал"* выберите Удобрение или Специальный материал.



PRODUKT – Продукты	
Разбр. по границе	>
Разбр. по канаве	>
Точки переключения	>
Направл. разбр.	250

CMS-I-00007287



PRODUKT - Produkt	
Arbeitsbreite	24.0 m
Streugut	Dünger

CMS-I-00007288




Заполнение бункера для материала

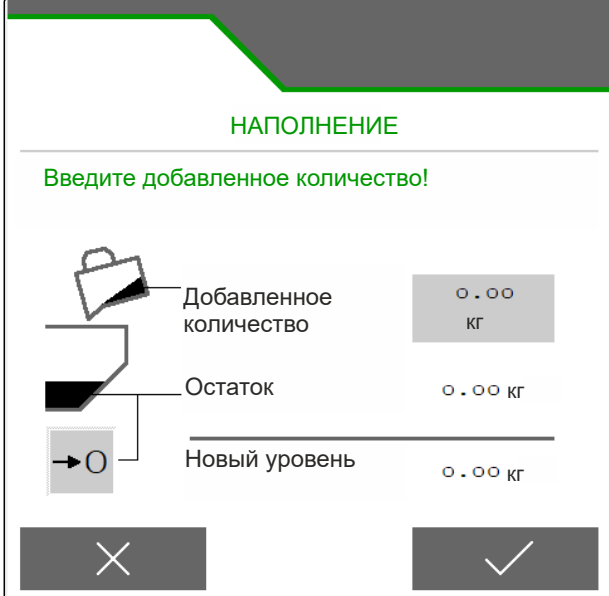
10

CMS-T-00015152-A.1

10.1 Заполнение бункера для материала без взвешивающего устройства

CMS-T-00009918-B.1

1.  -закройте двойную заслонку.
2. В меню "Поле" вызовите "Заполнение".
3.  При пустом бункере установите остаток на 0.
4. Заполните бункер для материала.
5. Введите добавленное количество.
- ➔ Отображается новый уровень заполнения.
6.  Подтвердите новый уровень заполнения.





НАПОЛНЕНИЕ

Введите добавленное количество!

Добавленное количество 0.00 кг

Остаток 0.00 кг



Новый уровень 0.00 кг

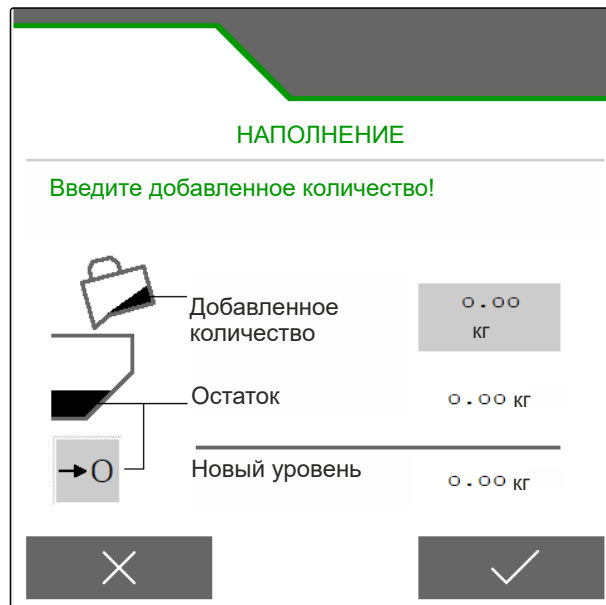
 

CMS-I-00007293

10.2 Заполнение бункера для материала со взвешивающим устройством

CMS-T-00015153-A.1

1.  закройте двойную заслонку.
 2. В меню "Поле" вызовите "Заполнение".
 3.  При пустом бункере установите остаток на 0.
 4. Обратите внимание на мигающее освещение веера разбрасывания при заполнении.
 - 500 кг меньше заданного уровня: освещение веера разбрасывания мигает медленно.
 - 100 кг меньше заданного уровня: освещение веера разбрасывания мигает быстро.
 5. Если освещение веера разбрасывания светится постоянно, завершите заполнение.
- ➔ Отображается новый уровень заполнения.
6. ✓ Подтвердите новый уровень заполнения.



CMS-I-00007293

Ввод нормы внесения

11

CMS-T-00009919-A.1

- ▶ Введите в меню "Поле" норму внесения для выбранного продукта.



CMS-I-00007295

Определение коэффициента калибровки для распределяемого материала

12

CMS-T-00009921-B.1

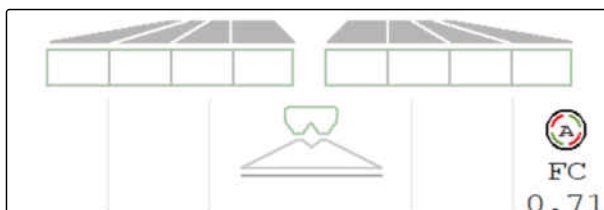
12.1 Выбор метода калибровки

CMS-T-00009920-B.1



УКАЗАНИЕ

В рабочем меню для удобрений отображается коэффициент калибровки, определенный автоматически при помощи FlowControl, действия пользователя не требуются.



CMS-I-00007297



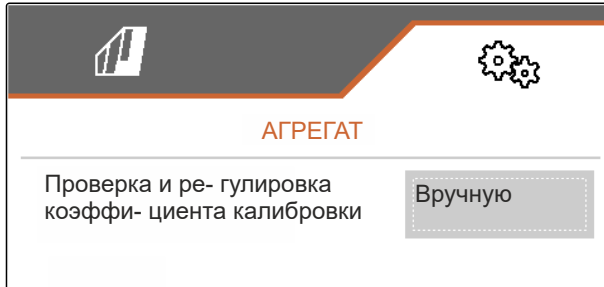
УКАЗАНИЕ

Не для разбрасывания извести

1. В меню "Настройки" вызовите пункт "Машина".
2. В разделе "Проверка и изменение коэффициента калибровки" выберите "вручную".

или

Выберите "Автомат. FlowControl".



CMS-I-00007296

12.2

Определение коэффициента калибровки вручную для удобрений

CMS-T-00009922-B.1



УСЛОВИЯ

- ☑ ВОМ выключен
- ☑ Механизм разбрасывания удобрений установлен и настроен в ISOBUS

1. Обратитесь к руководству по эксплуатации машины.
2. В меню "Настройки" выберите "Калибровка".


3. Введите Калибровочный коэффициент из таблицы норм внесения.

4. > дальше.

5. Проверьте и при необходимости измените значения.


6. > дальше.


7. Проверьте и другие пункты.

8.  Переместите систему впуска в парковочное положение и демонтируйте.


9. Установите калибровочный желоб.

10. Подставьте сборную емкость.

11.  Откройте двойную заслонку.

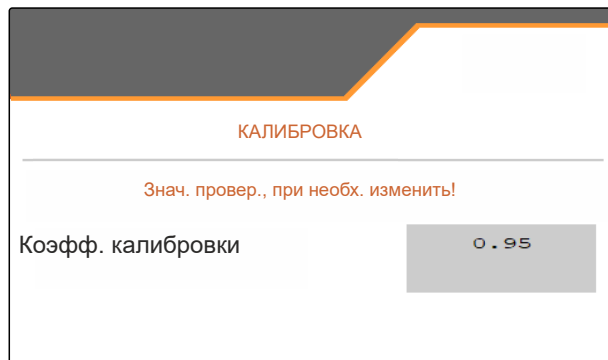
12.  Запустите предварительную дозировку для обеспечения равномерного потока удобрения во время калибровки.

13. После достаточной предварительной дозировки

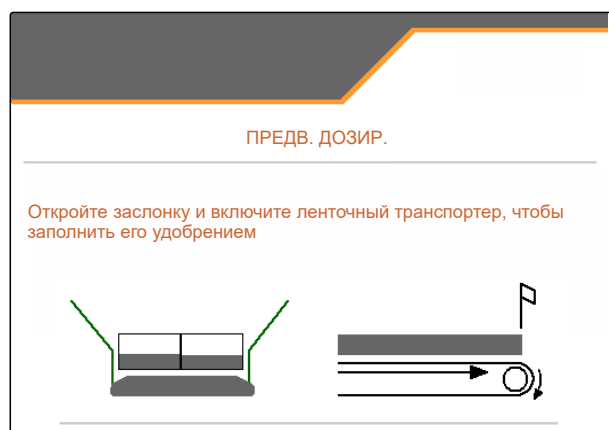
 **STOP** остановите ленточный транспортер.

14. Опорожните сборную емкость и снова подставьте ее.

15. > дальше.





CMS-I-00007301

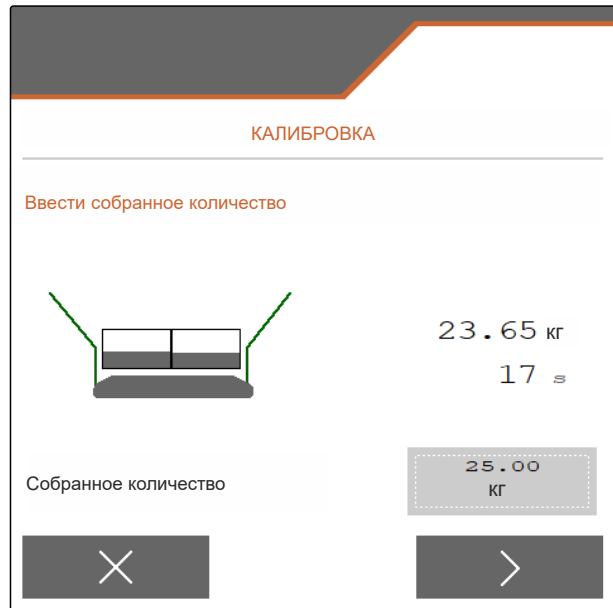


CMS-I-00007300

12 | Определение коэффициента калибровки для распределяемого материала

Определение коэффициента калибровки вручную для извести

16.  Запустите калибровку.
- ➔ Отображается внесенное количество и время калибровки.
17. После заполнения улавливающей емкости  завершите калибровку.
18. Взвесьте собранное количество.
19. Введите вес собранного количества.
20. > дальше.



КАЛИБРОВКА

Вести собранное количество

23.65 кг
17 s

Собранное количество

25.00 кг

✕ >

CMS-I-00007299

- ➔ Отображается новый калибровочный коэффициент.
21. ✓ Сохраните калибровочный коэффициент.

или

Для оптимизации калибровочного коэффициента

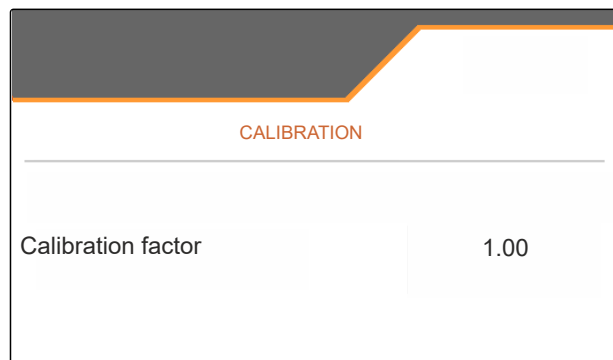


Сохраните калибровочный коэффициент. повторите калибровку.

или

✕ Сбросьте значения калибровки.

22. Снова подготовьте машину к эксплуатации.
23. Верните внесенный материал в бункер.



CALIBRATION

Calibration factor

1.00

CMS-I-00007298

12.3 Определение коэффициента калибровки вручную для извести

CMS-T-00015207-A.1



УСЛОВИЯ

- ✓ BOM выключен
- ✓ Механизм разбрасывания извести установлен и настроен в ISOBUS

- Обратитесь к руководству по эксплуатации машины.
- В меню "Настройки" выберите "Калибровка".

3. Введите удельный вес в л/хв или полученное на практике значение.

4. > дальше.

5. Проверьте и при необходимости измените значения.

6. > дальше.

7. Проверьте и другие пункты.

8. Снимите желоб для извести.



9. Запустите предварительную дозировку для обеспечения равномерного потока удобрения во время калибровки.

10. После достаточной предварительной дозировки



остановите ленточный транспортер.

11. Уберите в сторону выпущенный материал.

12. > дальше.



13. Запустите калибровку.

➔ Отображается внесенное количество и время калибровки.

14. После внесения примерно 500 кг



завершите калибровку.

15. Взвесьте внесенное количество.

16. Введите вес внесенного материала.

17. > дальше.

➔ Отображается новый калибровочный коэффициент.

CMS-I-00007301

CMS-I-00009848

CMS-I-00009849

18. ✓ Сохраните калибровочный коэффициент.

или

*Для оптимизации калибровочного
коэффициента*



Сохраните калибровочный коэффициент. повторите калибровку.

или

✗ Сбросьте значения калибровки.

19. Снова подготовьте машину к эксплуатации.

20. Верните внесенный материал в бункер.

The screenshot shows a user interface for calibration. At the top, there is a header bar with a dark grey background and an orange diagonal line. Below this, the word "CALIBRATION" is displayed in orange. A horizontal line separates the header from the main content area. In the main content area, there is a label "Calibration factor" on the left and a value "1.00" on the right, separated by a vertical line.

CMS-I-00007298

Оптимизация поперечного распределения

13

CMS-T-00009923-B.1

13.1 Использование мобильного испытательного стенда с 8 поддонами

CMS-T-00009924-B.1

- 1. В меню "Настройки" вызовите пункт "Машина".
 - 2. Выберите в пункте "Количество поддонов" количество используемых для мобильного стенда поддонов.
- ➔ Используйте 8 поддонов для 2 рядов.



CMS-I-00007312

- 3. В меню поля выберите "Мобильный испытательный стенд".
- 4. Как указано в руководстве по эксплуатации "Мобильный испытательный стенд", соберите удобрение и засыпьте его в мерный стакан.
- 5. > дальше.



CMS-I-00007311

6. Введите результаты измерений I и II.

7. > дальше.

The screenshot shows the 'MOBILER PRÜFSTAND' interface. At the top, it says 'Werte aus dem Messbecher eingeben'. Below this, there are two measurement points. The first point is labeled '0.0 m' and '12.0 m'. The second point is labeled '2.1 II' and '2.3 I'. At the bottom, there are two buttons: a back button (X) and a forward button (>).

CMS-I-00007314

8. ✓ Примите измененные настройки.

или

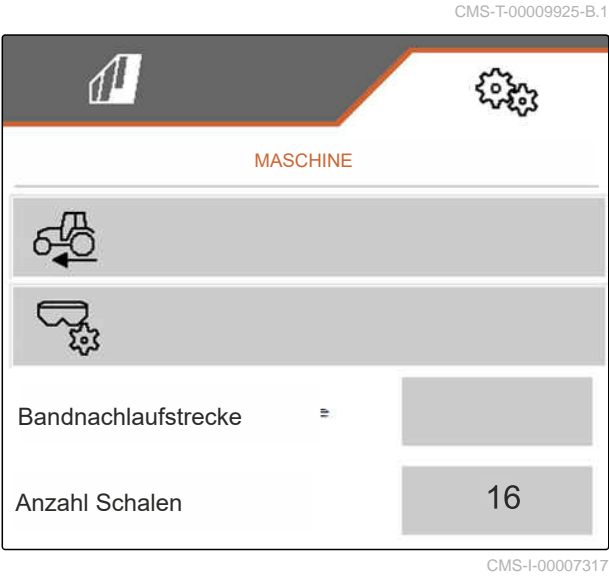
X отменить.

The screenshot shows the 'МОБ. ИСПЫТ. СТЕНД' interface. It says 'Измените следующие настройки'. Below this, there are two settings: 'Част.вращ.' (Rotation speed) with a value of 720 1/min, and 'Положение системы выпуска' (Discharge system position) with a value of 30 55. At the bottom, there are two buttons: a back button (X) and a forward button (>).

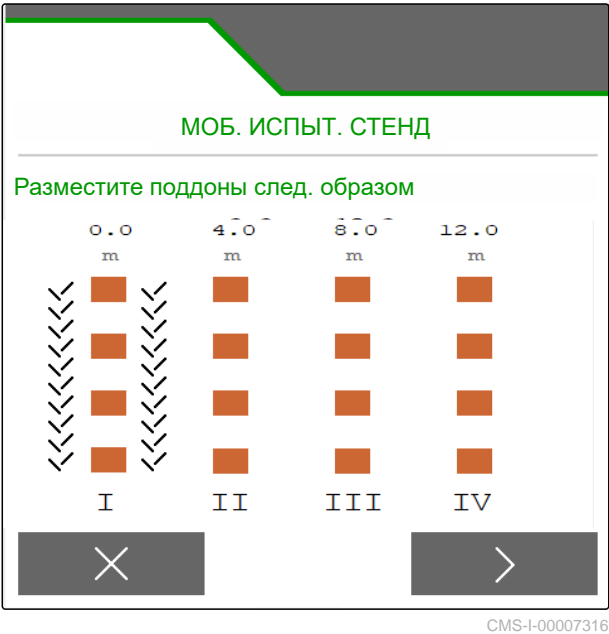
CMS-I-00007313

13.2 Использование мобильного испытательного стенда с 16 поддонами

1. В меню "Настройки" вызовите пункт "Машина".
2. Выберите в пункте "Количество поддонов" количество используемых для мобильного стенда поддонов.
- ➔ Используйте 16 поддонов для 4 рядов.



3. В меню поля выберите "Мобильный испытательный стенд".
4. Как указано в руководстве по эксплуатации "Мобильный испытательный стенд", соберите удобрение и засыпьте его в мерный стакан.
5. > дальше.



6. Введите результаты измерений I–IV.

7. > дальше.

The screenshot shows the 'MOBILER PRÜFSTAND' (Mobile Test Stand) interface. At the top, it says 'MOBILER PRÜFSTAND'. Below that, the instruction 'Werte aus dem Messbecher eingeben' (Enter values from the measuring cup) is displayed. There are four measurement positions labeled I, II, III, and IV. Each position has a corresponding value entered in a box: 3.0 for I, 3.0 for II, 3.6 for III, and 3.1 for IV. Above the boxes, there are four vertical scales with values 0.0, 4.0, 8.0, and 12.0, each followed by a unit 'm'. Below the boxes are two large buttons: a back button (X) and a forward button (>).

CMS-I-00007315

8. ✓ Примите измененные настройки.

или

✕ отменить.

The screenshot shows the 'МОБ. ИСПЫТ. СТЕНД' (Mobile Test Stand) interface. At the top, it says 'МОБ. ИСПЫТ. СТЕНД'. Below that, the instruction 'Измените следующие настройки' (Change the following settings) is displayed. There are two settings listed: 'Част.вращ.' (Rotation speed) and 'Положение системы выпуска' (System discharge position). The 'Част.вращ.' setting has two values: 720 and 720, both followed by the unit '1/min'. The 'Положение системы выпуска' setting has two values: 30 and 55. Below the settings are two large buttons: a back button (X) and a forward button (>).

CMS-I-00007313

Работа

14

CMS-T-00009889-B.1

14.1 Начало работы

CMS-T-00009926-A.1



УСЛОВИЯ

- ✓ Машина настроена
- ✓ Ввод сведений о продукте
- ✓ Продукт выбран
- ✓ Калибровочный коэффициент рассчитан
- ✓ Машина в рабочем положении

► Вызовите в меню "Поле" пункт "Работа".

14.2 Использование рабочего освещения

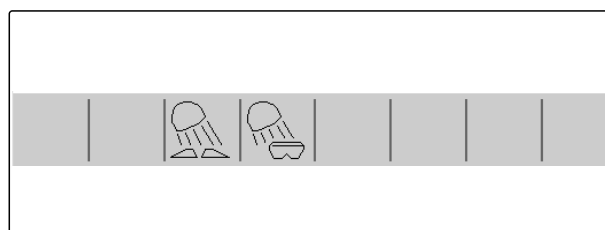
CMS-T-00009890-A.1

1. Освещение веера разбрасывания включается



УКАЗАНИЕ

При прерывании привода разбрасывающих дисков освещение веера разбрасывания выключается автоматически.



CMS-I-00007377

2. Внутреннее освещение бункера включается и

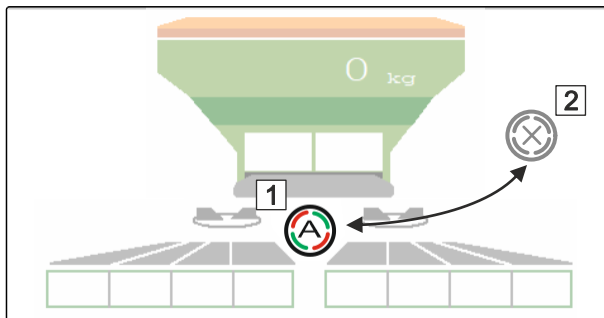
выключается кнопкой .

➔ Символ в строке состояния гаснет после выключения освещения.

14.3 Использование Section Control

CMS-T-00009891-A.1

- 1 Работа с Section Control
- 2 Работа без Section Control





CMS-I-00007322

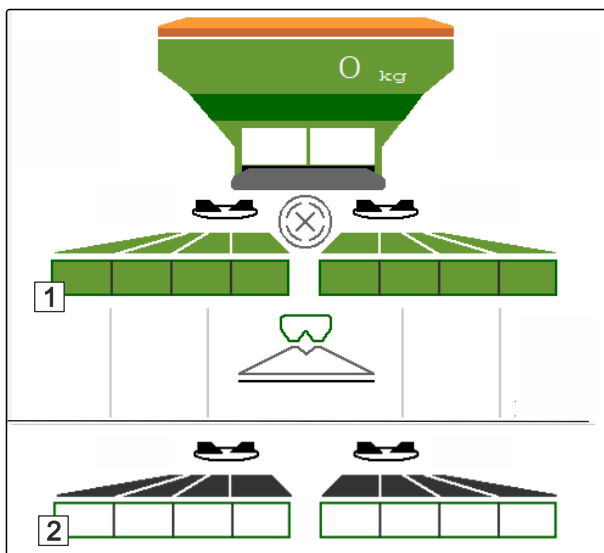
1. Чтобы использовать Section Control, активируйте Section Control в терминале управления.

2. Включите Section Control при помощи .

14.4 Запуск внесения

CMS-T-00009927-A.1

1. Заедьте на поле.
2. Запустите разбрасывающие диски с заданной частотой вращения.
3.  Если достигнута точка включения по таблице норм внесения,
1 запустите внесение.
4.  Если достигнута точка выключения по таблице норм внесения,
2 завершите внесение.
5. При завершении работы выключите привод разбрасывающих дисков.



CMS-I-00007336

14.5 Разбрасывание с одной стороны

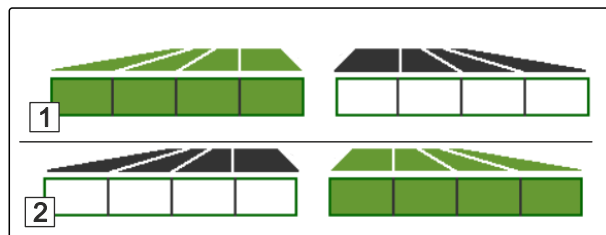
CMS-T-00009928-A.1



УКАЗАНИЕ

Не для разбрасывания извести

- 1 Открыта заслонка слева
- 2 Открыта заслонка справа



CMS-I-00007335

- ▶ Открыть или закрыть заслонку слева.
- ▶ Открыть или закрыть заслонку справа.

14.6 Отрегулировать норму внесения

CMS-T-00009929-A.1

Заданное значение нормы внесения можно увеличить или уменьшить как перед работой, так и во время работы.

При каждом нажатии кнопки норма внесения увеличивается на один шаг.

Изменение нормы внесения с обеих сторон:

- ▶ Увеличить норму внесения на установленный шаг.
- ▶ Уменьшить норму внесения на установленный шаг.
- ▶ Установить норму внесения на 100 %.



CMS-I-00007332




Изменение нормы внесения с одной стороны:

УКАЗАНИЕ
Не для разбрасывания извести

- ▶ Увеличить норму внесения слева на установленный шаг.



CMS-I-00007328

- ▶  Уменьшить норму внесения слева на установленный шаг.
- ▶  Увеличить норму внесения справа на установленный шаг.
- ▶  Уменьшить норму внесения справа на установленный шаг.

14.7 Переключение секций

CMS-T-00009930-A.1



УКАЗАНИЕ

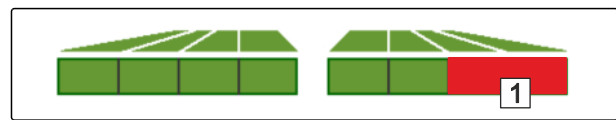
Не для разбрасывания извести

Ширина захвата делится на 8 секций.





Секции могут отключаться начиная снаружи.

Выключенные секции отображаются красным цветом **1**.

Секции можно предварительно выбрать перед работой или переключить во время работы.



CMS-I-00007339

- ▶  Подключение выключенной секции слева.
- ▶  Отключение секции слева.
- ▶  Подключение выключенной секции справа.
- ▶  Отключение секции справа.

14.8 Выполнение разбрасывания по границе

CMS-T-00009931-A.1



УКАЗАНИЕ

Не для разбрасывания извести

Метод распределения по границе можно предварительно выбрать до начала работы или подключить и отключить во время работы.

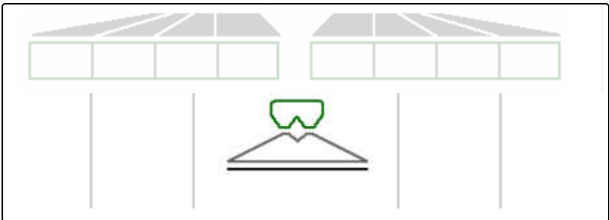
1. Выберите метод распределения по границе.

➔ Горит светодиодный индикатор на кнопке.

	Распределение на краях	
	Распределение по границе	
	Распределение по канаве	

2. Выполните распределение по границе

3. Отменить разбрасывание по границе и вернуться к нормальному распределению.



CMS-I-00007345

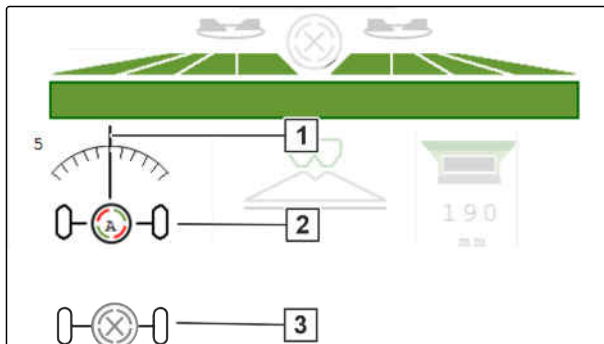
14.9 Использование управляемой оси

CMS-T-00015155-A.1

14.9.1 Использование автоматической функции следования по колее

CMS-T-00015156-A.1

- 1 Индикация угла поворота колес
- 2 Автоматическая функция следования по колее
- 3 без функции следования по колее





CMS-I-00009853



УСЛОВИЯ

- ✓ Привод распределяющих дисков включен

1.  Включите автоматическую функцию следования по колее.
2.  Выключите автоматическую функцию следования по колее.

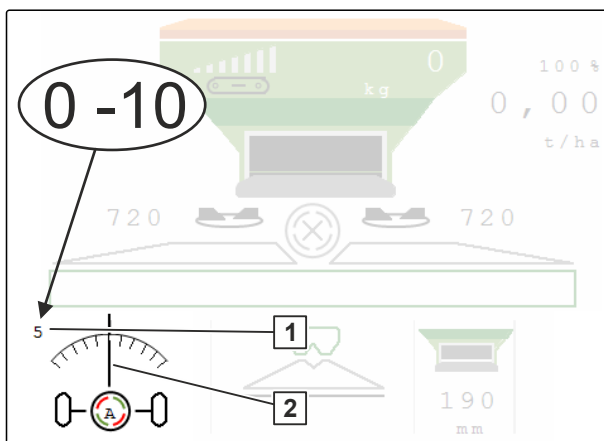
14.9.2 Использование автоматического противоруления на склоне

CMS-T-00015157-A.1

Машина автоматически подруливает на склоне.

Коэффициент усиления **1** позволяет влиять на противоруление на склоне **2**.





- Значение по умолчанию = 5
- Значение больше 5 = противоруление на склоне сильнее
- Значение меньше 5 = противоруление на склоне слабее



CMS-I-00009852

УСЛОВИЯ

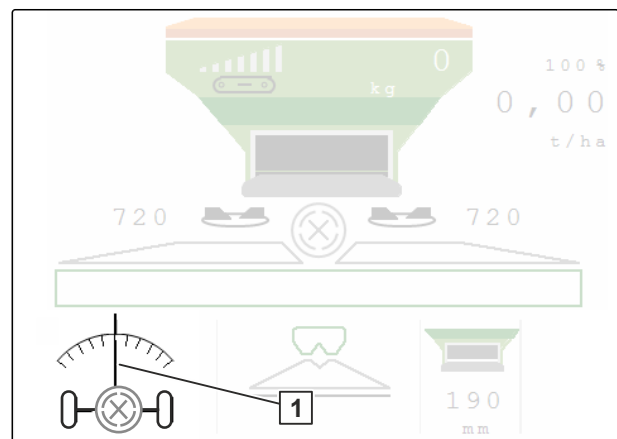
- ✓ Автоматическое противоруление на склоне активировано в меню "Машина" > "Рулевое управление"

1.  Включите автоматическую функцию следования по колее.
2.  Установить большее противоруление на склоне.
3.  Установить меньшее противоруление на склоне.
4.  Установить противоруление на склоне в стандартное положение.

14.9.3 Использование ручного противоруления на склоне

CMS-T-00015158-A.1




Подруливание на склоне выполняется вручную.



CMS-I-00009851

УСЛОВИЯ


- ✓ Активируйте ручное противоруление на склоне в меню "Машина" > "Рулевое управление"

1.  Поворот рулевого колеса вправо против склона.
2.  Поворот рулевого колеса влево против склона.
3.  На полосе разворота или ровной поверхности противоруление не используется.

14.9.4 Блокировка рулевого управления для движения по дороге

CMS-T-00015159-A.1

1. Выключите привод разбрасывающих дисков.

2.  Заблокируйте рулевое управление.


➡ Во время движения ось устанавливается в ровное положение. Рулевое управление заблокировано.


Опорожнение бункера для материала


15

CMS-T-00009893-B.1

1. В меню «Поле» выберите "Опорожнение".

2.  Переместите систему впуска в парковочное положение.



3.  Откройте двойную заслонку.

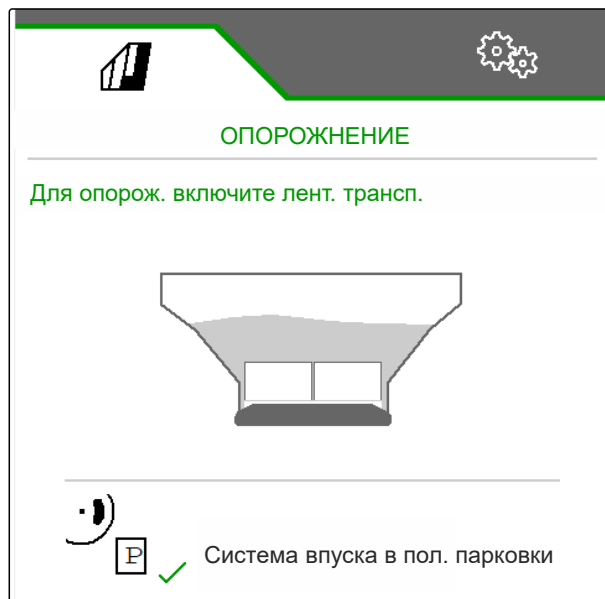
4.  Запустите ленточный транспортер.

5.  Подтвердите.

➔ Машина опорожняется.

6. Когда бункер для материала опустеет,

  остановите ленточный транспортер.



CMS-I-00007353

Документирование работы

16




CMS-T-00009878-A.1

16.1 Вызов документации

CMS-T-00009879-A.1

Документируются и могут отображаться следующие рабочие данные:

- 1 Обработанная площадь
- 2 время работы
- 3 внесенное количество
- 4 Определенное при помощи FlowControl внесенное количество

<div><div></div><div>ДОКУМЕНТИРОВАН</div><div>Докумен - тирование</div></div>		
		<div>→O</div>
1 <div></div>	0.03 га	0.04 га
2 <div></div>	0.0 h	0.0 h
3 <div></div>	7.9 кг	10.4 кг
4 <div></div>	13 кг	13 кг

CMS-I-00007357

- ▶ В меню "Поле" выберите "Документация".
- ➔ В меню отображается таблица со значениями активированной документации. В левом столбце показаны общие значения, в правом столбце показаны суточные значения.
- ▶


→O

 удаление суточных данных.

16.2 Управление документацией


CMS-T-00009932-A.1

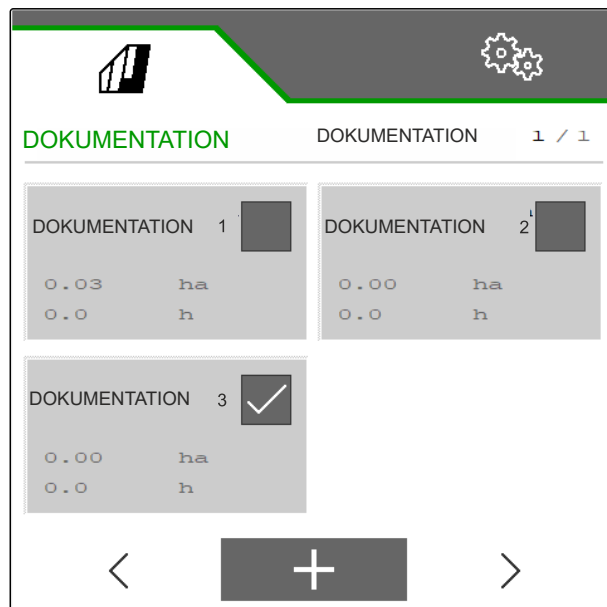
1. В меню "Поле" выберите "Документация".

2.  Вызвать список документации.

3. Чтобы активировать, переименовать или удалить документацию, выберите нужную документацию из списка

или


создать  новый набор документации.



CMS-I-00007359

4. Чтобы переименовать документацию, активируйте пункт "Документация".


или

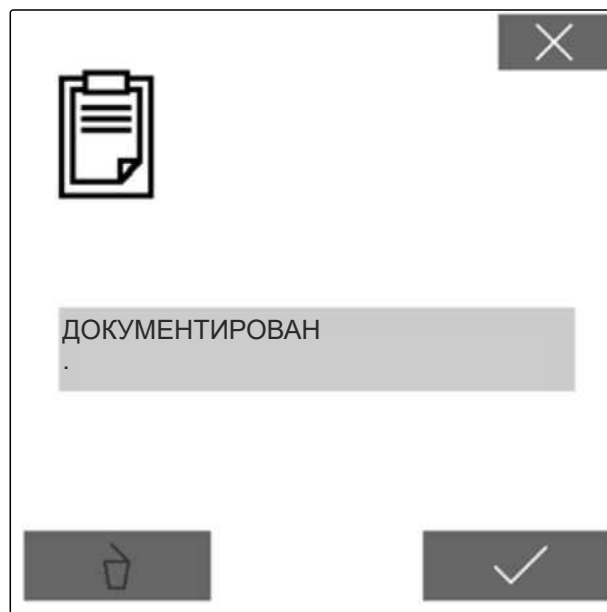
 отменить и вернуться к списку документации.

или

 Подтвердить документацию.

или

 Удалить документацию. Документация не должна быть активной.



CMS-I-00007360



Устранение неисправностей


17


CMS-T-00013445-B.1

17.1 Обработка сообщений об ошибках

CMS-T-00007372-D.1

После указания  или предупреждения  результат работы машины может не соответствовать ожиданиям. Указание сопровождается редким предупреждающим звуковым сигналом. Предупреждение сопровождается частым предупреждающим звуковым сигналом.

После сигнала тревоги  существует опасность повреждения машины. Тревога сигнализируется постоянным предупреждающим звуковым сигналом.

1. Если на дисплее появляется сообщение об ошибке, немедленно прекратите работу.
2. Чтобы по коду ошибки  найти предлагаемые решения, см. "Устранение ошибки".



CMS-I-00005170

17.2 Устранение ошибок

CMS-T-00009933-A.1

Код ошибки	Ошибка	Причина	Решение
F35001	Невозможно активировать автоматическое управление секциями	Автоматическое управление секциями можно активировать только при включенных разбрасывающих дисках Текущая частота вращения распределяющих дисков < 100 об/мин	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Включите привод разбрасывающих дисков. ▶ Проверьте привод разбрасывающих дисков. ▶ Устраните повреждения или обрывы кабельного соединения датчика частоты вращения. ▶ Замените неисправный датчик оборотов.
F35103	Значение меньше нижней границы тревоги уровня заполнения	Взвешенный засыпанный материал меньше настроенного порога срабатывания аварийного сигнала.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Догрузите удобрение.
F35006	Заслонка открыта	Машина выполняет разбрасывание	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Закройте заслонку.
F35007	Не выдерживается частота вращения распределяющих дисков	Частота вращения распределяющих дисков отличается от настроенной заданной частоты вращения не менее чем на 10%	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Измените заданную частоту вращения.
F35009/ F36803	Бункер слева пуст	Не задействован левый датчик уровня заполнения	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Догрузите удобрение. ▶ Устраните зависание удобрения в бункере при помощи подходящего инструмента. ▶ Устраните повреждения или обрывы кабеля. ▶ Замените неисправный датчик уровня.
F35013	Внимание! Вращающиеся разбрасывающие диски	Произведен выход из рабочего меню при еще включенных разбрасывающих дисках.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Выключите разбрасывающие диски.
F35021	Выбран мелкий особый разбрасываемый материал	Выбрано "Средство от улиток" в качестве особого разбрасываемого материала	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Прочитайте и квитируйте указание.

Код ошибки	Ошибка	Причина	Решение
F35026	Автоматическое переключение секций невозможно	Включение Section Control невозможно	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Включите разбрасывающие диски. ▶ Включите Section Control.
F35035	Заданное значение не соблюдается	При текущей ширине захвата и скорости невозможно внести нужное количество материала.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Уменьшите скорость.
F35040	Выбранный источник скорости отсутствует	Выбранный в меню <i>"Настройка источника сигнала скорости"</i> сигнал отсутствует	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Выберите источник сигнала скорости в меню <i>"Настройки"</i> <i>"Настройка источника сигнала скорости"</i>.
F35041	Функции, для управления которыми не используется ISOBUS, отключаются отдельно	Нажата кнопка быстрого выбора ISOBUS на терминале (например, кнопка включения/выключения на терминале управления).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Отожмите кнопку быстрого выбора.
F35046	Моделируемая скорость отключена	Отображается сигнал скорости > 0 км/ч, в то время как была настроена моделируемая скорость	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Выберите правильный источник сигнала скорости в меню <i>"Настройки"</i> <i>"Настройка источника сигнала скорости"</i>.
F35051	Вышел из строя датчик Limiter слева	Напряжение сигнала системы измерения хода линейного привода для левого Limiter ниже 0,5 В.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Устраните повреждения или обрывы на кабеле к линейному приводу.
F35052	Вышел из строя датчик Limiter справа	Напряжение сигнала системы измерения хода линейного привода для правого Limiter ниже 0,5 В.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Устраните повреждения или обрывы на кабеле к линейному приводу.
F35053	Limiter слева не реагирует	Хотя линейный привод на левой системе Limiter включен, значение напряжения системы измерения перемещений этого привода не изменяется	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Устраните блокировку системы Limiter.
F35054	Limiter справа не реагирует	Хотя линейный привод на правой системе Limiter включен, значение напряжения системы измерения перемещений этого привода не изменяется	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Устраните блокировку системы Limiter.

Код ошибки	Ошибка	Причина	Решение
F35057	Регулировка системы впуска слева не реагирует	Хотя линейный привод на левой системе впуска включен, значение напряжения системы измерения перемещений этого привода не изменяется	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Устраните блокировку устройства регулировки системы впуска.
F35058	Регулировка системы впуска справа не реагирует	Хотя линейный привод на правой системе впуска включен, значение напряжения системы измерения перемещений этого привода не изменяется	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Устраните блокировку устройства регулировки системы впуска.
F35064	Section Control отключен	Состояние Section Control меняется с 1 на 0. Автоматическое переключение секций деактивировано с разбрасывателя или терминала.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Включите разбрасывающие диски. ▶ Выключите разбрасывание по границе или по канаве. ▶ Не управляйте разбрасывателем вручную, если он работает в автоматическом режиме. ▶ Устраните другие ошибки (например, "Выход из строя заслонки"). ▶ Выйдите из меню "Настройки" "Калибровка" или "Поле".
F35066/ F36807	Бункер справа пуст	Не задействован правый датчик уровня заполнения	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Догрузите удобрение. ▶ Устраните зависание удобрения в бункере при помощи подходящего инструмента. ▶ Устраните повреждения или обрывы кабеля. ▶ Замените неисправный датчик уровня.

Код ошибки	Ошибка	Причина	Решение
F35074	Вышел из строя датчик наклона	Напряжение на датчике наклона меньше 2 мА или больше 22 мА	► Устраните повреждения или обрывы на кабеле к датчику наклона (BEL035).
		Более 30 секунд наклон составляет ровно 0°.	► Устраните повреждения или обрывы на кабеле к компьютеру взвешивания (AEL030).
		Компьютер взвешивания не передает наклон.	► Устраните повреждения или обрывы на кабеле к компьютеру взвешивания (AEL030).
F35077	Сбой взвешивающего элемента слева	Сигнал взвешивающего элемента сзади слева меньше 4 мА	► Устраните повреждения или обрывы кабеля к взвешивающему элементу. ► Замените неисправный взвешивающий элемент.
F35078	Сбой правого взвешивающего элемента	Сигнал взвешивающего элемента сзади справа меньше 4 мА	► Устраните повреждения или обрывы кабеля к взвешивающему элементу. ► Замените неисправный взвешивающий элемент.
F35080	Выключите разбрасывающие диски при движении по дороге	Скорость движения превышает 25 км/ч и частота вращения распределяющих дисков больше 100 об/мин	► Выключите разбрасывающие диски.
F35241	Двигатель системы впуска слева: сбой положения (MEL021)	Сигнал системы измерения перемещения линейного привода MEL021 для левой системы впуска меньше 2 мА или больше 22 мА.	► Устраните повреждения или обрывы на кабеле к линейному приводу. ► Замените неисправный линейный привод (EA355)
F35242	Двигатель системы впуска: сбой положения (MEL022)	Сигнал системы измерения перемещения линейного привода MEL021 для правой системы впуска меньше 2 мА или больше 22 мА.	► Устраните повреждения или обрывы на кабеле к линейному приводу. ► Замените неисправный линейный привод (EA355)

Код ошибки	Ошибка	Причина	Решение
F35247	Заслонка слева не реагирует	Измеренное значение датчика на левой заслонке не изменяется. Серводвигатель заслонки включен.	<ul style="list-style-type: none"> ► Чтобы устранить блокировку, Откройте заслонку из меню "Выгрузка". ► Устраните повреждения или обрывы кабельного соединения серводвигателя. ► После калибровки снова навесьте заслонку в серводвигатель. ► Замените неисправный серводвигатель (EA461).
F35249	Заслонка справа не реагирует	Измеренное значение датчика на правой заслонке не изменяется. Серводвигатель заслонки включен.	<ul style="list-style-type: none"> ► Чтобы устранить блокировку, Откройте заслонку из меню "Выгрузка". ► Устраните повреждения или обрывы кабельного соединения серводвигателя. ► После калибровки снова навесьте заслонку в серводвигатель. ► Замените неисправный серводвигатель (EA461).
F35250	Двигатель системы впуска: слишком высокий потребляемый ток слева (MEL021)	Потребляемый ток серводвигателя на правой системе впуска превышает 7,5 А	<ul style="list-style-type: none"> ► Устраните блокировку системы впуска. ► Замените неисправный серводвигатель (EA355).
F35252	Вышла из строя система измерения хода заслонки слева (MEL001)	Сигнал от датчика измерения хода правой заслонки меньше 0,5 В	<ul style="list-style-type: none"> ► Устраните повреждения или обрывы кабеля к двигателю заслонки.
F35253	Вышла из строя система измерения хода заслонки справа (MEL002)	Сигнал от датчика измерения хода правой заслонки меньше 0,5 В	<ul style="list-style-type: none"> ► Устраните повреждения или обрывы кабеля к двигателю заслонки.
F35259	Двигатель системы впуска: слишком высокий потребляемый ток справа (MEL022)	Потребляемый ток серводвигателя на правой системе впуска превышает 7,5 А.	<ul style="list-style-type: none"> ► Устраните блокировку системы впуска. ► Замените неисправный серводвигатель (EA355).
F35265	Превышение тока на выходе: EEL 092/EEL 093 освещение веера разбрасывания	Слишком большой потребляемый ток освещения веера разбрасывания	<ul style="list-style-type: none"> ► Проверьте лампу и кабельный жгут. ► Замените неисправную лампу (NA297). ► Замените неисправный кабельный жгут.

Код ошибки	Ошибка	Причина	Решение
F35264	Выход из строя углового датчика режима работы блока заслонок (BEL105)	Сигнал углового датчика режима работы блока заслонок (BEL105) вне допустимого диапазона сигнала 2–22 мА	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверьте датчик BEL105. ▶ Проверьте соединительный кабель датчика.
F35265	Ленточный транспортер неподвижен	Привод ленточного транспортера был включен, но скорость транспортера не распознается.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверьте подачу гидравлического масла. ▶ Проверьте гидроклапан ленточного транспортера (КНУ060). ▶ Проверьте датчик скорости на ленточном транспортере (BEL060).
F35265	Превышение тока на выходе: EEL 090 подсветка бункера	Слишком большое потребление тока для подсветки бункера	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверьте лампу и кабельный жгут. ▶ Замените неисправную лампу. ▶ Замените неисправный кабельный жгут.
F35267	Отказ двигателя AutoTS слева (MEL054)	Напряжение сигнала системы измерения хода линейного привода для правого редуктора AutoTS ниже 0,5 В	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Устраните повреждения или обрывы на кабеле к линейному приводу. ▶ Замените неисправный линейный привод (EA460)
F35268	Отказ двигателя AutoTS слева (MEL053)	Напряжение сигнала системы измерения хода линейного привода на левом редукторе AutoTS ниже 0,5 В	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Устраните повреждения или обрывы на кабеле к линейному приводу. ▶ Замените неисправный линейный привод (EA460)
F35269	Двигатель AutoTS справа не в конечном положении (MEL054)	Значение датчика линейного привода для правой лопасти AutoTS не достигает требуемого значения	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Повторно включите AutoTS. ▶ Удалите загрязнения с разбрасывающего диска. ▶ Заново откалибруйте AutoTS. ▶ Устраните повреждения или обрывы на кабеле к линейному приводу. ▶ Замените неисправный линейный привод (EA477)

Код ошибки	Ошибка	Причина	Решение
F35270	Двигатель AutoTS слева не в конечном положении (MEL053)	Значение датчика линейного привода для левой лопасти AutoTS не достигает требуемого значения	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Повторно включите AutoTS. ▶ Удалите загрязнения с разбрасывающего диска. ▶ Заново откалибруйте AutoTS. ▶ Устраните повреждения или обрывы на кабеле к линейному приводу. ▶ Замените неисправный линейный привод (EA477)
F35283	Бункер перегружен	Превышена допустимая полезная нагрузка для этой модели разбрасывателя.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ <i>Чтобы уменьшить вес груза,</i> удалите разбрасываемый материал из бункера.
F35317	Базовый компьютер переходит в безопасный режим: перезагрузка	Базовый компьютер обнаружил внутреннюю ошибку, например, превышение тока. Все выходы базового компьютера отключаются.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ <i>Чтобы прервать подачу электропитания машины,</i> отсоедините штекер ISOBUS. ▶ Перезапустите машину. ▶ Устраните повреждения или обрывы кабельного соединения датчика частоты вращения. ▶ <i>Если ошибка возникает повторно,</i> обратитесь в сервисную службу.
F35319	Невозможно удалить данные о продукте	Невозможно удалить данные о продукте из базы данных машины, поскольку этот продукт выбран в качестве активного.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Активируйте другой продукт из базы данных продуктов машины. ▶ Повторите удаление.

Код ошибки	Ошибка	Причина	Решение
F35320	Ошибка передачи данных продукта	При передаче данных продукта произошла ошибка, поскольку, например, было прервано соединение между смартфоном и адаптером Bluetooth.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверьте соединение Bluetooth между смартфоном и машиной. ▶ Проверьте, есть ли свободное место в базе данных продуктов в машине. ▶ Снова запустите передачу данных. ▶ Перезапустите приложение mySpreader. ▶ При необходимости обновите приложение mySpreader.

Отображение сервисной информации

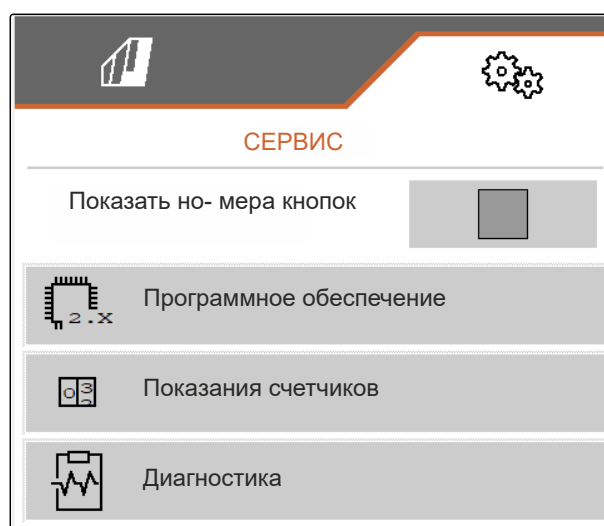
18

CMS-T-00010692-B.1

Возможен вызов следующей информации:

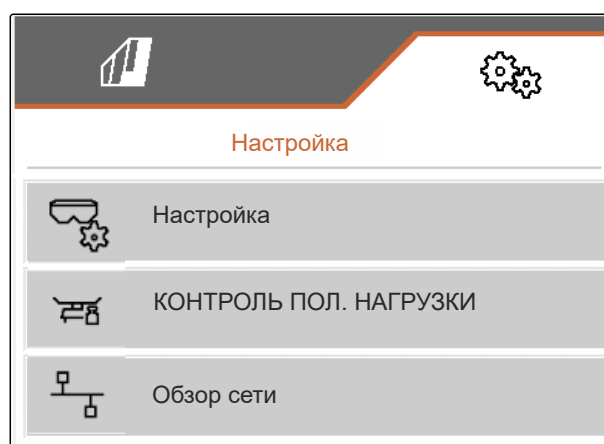
- Версии ПО
- Показания счетчиков
- Диагностика

1. В меню "Настройки" выберите "Сервис".
2. Чтобы пронумеровать экранные кнопки на панели кнопок
Выберите "Показать номера кнопок".
3. Чтобы посмотреть информацию о программном обеспечении или идентификационный номер машины, выберите "Программное обеспечение".
4. Чтобы вызвать показания счетчиков, выберите "Показания счетчиков".
5. Чтобы вызвать диагностику для бункера, механизма разбрасывания или ЭБУ, выберите "Диагностика".



CMS-I-00007361

6. Чтобы установить настройки по умолчанию,
Выберите "Настройка".
- Калибровка индикатора уровня, см. стр. 66.
- Только для сервисной службы: введите коэффициенты корректировки для FlowControl.
- Калибровка двигателей, см. стр. 66.
7. Для отображения контроля полезной нагрузки
выберите "Контроль полезной нагрузки".
8. Для отображения абонентов ISOBUS
выберите "Обзор сети".



CMS-I-00009862

Текущий ремонт агрегата

19

CMS-T-00009886-B.1

19.1 Настройка индикатора уровня

CMS-T-00015160-A.1

В случае неправильной работы индикатора уровня его необходимо тарировать и откалибровать.

1. Полностью опорожните бункер.
2. Выровняйте машину по горизонтали.
3. Выберите в меню "Настройки" "Сервис" > "Настройка" > "Настройка индикатора уровня".
4. Выберите "Тарировать индикатор уровня".

➔ Отображается теоретический уровень заполнения бункера.

5. ✓ Сохранить значения

или

✗ Отменить значения.

6. Выберите "Калибровка индикатора уровня".

7. > дальше.

8. Заполните бункер. Должен быть известен объем заполнения.



УКАЗАНИЕ

Минимальный объем заполнения: 1.000 кг

9. Введите заполненный объем в качестве фактического объема бункера.



CMS-I-00009871

10. > дальше.
- ➔ Отображается новый калибровочный коэффициент.
11. ✓ Сохранить значения
- или
- ✕ Отменить значения.

19.2 Настройка FlowControl

CMS-T-00015161-A.1

- ▶ Введите ручной коэффициент корректировки слева
- ▶ Введите ручной коэффициент корректировки справа
- ➔ Значение по умолчанию: диапазон значений

FLOWCONTROL

Ручной коэффициент корректировки слева

Ручной коэффициент корректировки справа

CMS-I-00009870

19.3 Калибровка AutoTS

CMS-T-00015162-A.1

i

УКАЗАНИЕ

Не для разбрасывания извести

1. Перейдите в меню "Настройки" "Сервис" > "Настройка" > "Калибровка двигателей".
2. Вызовите "Калибровка AutoTS".
3. Переведите в положение разбрасывания по границе.
4. Переместите впускную лопасть в положение распределения по границе.
5. > Дальше
6. Переведите в положение нормального разбрасывания.

КАЛИБРОВКА AUTO TS

	слева	справа
Текущее напряжение	0.00 v	0.87 v
	3.90 v	3.89 v
	1.50 v	0.87 v

Сохранить запрогр. позиции?

✕

✓

CMS-I-00007365

7. > Далее
 8. ✓ Сохранить запрограммированную позицию
- или
- ✕ отменить.

19.4 Калибровка заслонки

CMS-T-00015163-A.1



УКАЗАНИЕ

Только с двойной заслонкой

1. Перейдите в меню "Настройки" "Сервис" > "Настройка" > "Калибровка двигателей".
2. Вызовите "Калибровка заслонки".
3. -Закройте двойную заслонку слева.
4. Если достигнуто конечное значение, выберите "Принять значение заслонки слева".
5. > далее.
6. -Закройте двойную заслонку справа.
7. Если достигнуто конечное значение, выберите "Принять значение заслонки слева".
8. ✓ Сохранить калибровочные значения.

или

✕ отменить.

ЛЕВАЯ ЗАСЛОНКА

Переведите левую заслонку в положение калибровки и примите текущее значение

	слева	справа
Текущие значения	4.46 V	4.50 V
Позиция калибровки слева	4.47 V	

Принять значение заслонки слева

✕

>

CMS-I-00009872





19.5 Калибровка системы впуска

CMS-T-00015164-A.1



УКАЗАНИЕ

Только с двойной заслонкой

1. Перейдите в меню "Настройки" "Сервис" > "Настройка" > "Калибровка двигателей".
 2. Вызовите "Калибровка системы впуска".
 3. Выберите "Перемещение к калибровочным значениям".
 4. > дальше.
 5.   Закройте систему впуска слева.
 - ➔ Отверстия в системе впуска и подаче должны совпадать.
 6.   Закройте систему впуска справа.
 - ➔ Отверстия в системе впуска и подаче должны совпадать.
 7. ✓ Сохранить калибровочные значения.
- или
- ✕ отменить.

КАЛИБРОВКА СИСТЕМЫ ВПУСКА

Ввод калибровочных значений

	слева	справа
Текущие значения	11.98 mA	12.00 mA
Калибр. значения	12.00 mA	12.00 mA

Перемещение к калибровочным значениям

✕

CMS-I-00009869

19.6 Калибровка парковочного положения системы впуска

CMS-T-00015165-A.1

1. Перейдите в меню "Настройки" "Сервис" > "Настройка" > "Калибровка двигателей".
 2. Вызовите "Калибровка парковочного положения системы впуска".
 3. Выберите "Перемещение к калибровочным значениям".
 4. ✓ Сохранить калибровочные значения.
- или
- ✕ отменить.

КАЛИБРОВКА ПОЛ. ПАРКОВКИ СИСТЕМЫ ВПУСКА

	слева	справа
Текущие значения	mm	mm
Текущие значения	mm	mm

Перемещение к калибровочным значениям

CMS-I-00009873

Приложение

20

CMS-T-00009900-A.1

20.1 Применяемые документы

CMS-T-00010724-A.1

Руководство по эксплуатации ZG-TX

Руководство по эксплуатации терминала
управления

Перечни

21

21.1 Предметный указатель

A		B	
AutoTS		Внесение	
<i>Калибровка</i>	67	<i>Запуск</i>	46
		<i>с одной стороны</i>	46
F			
FlowControl		Выбег ленты	
<i>Конфигурирование</i>	67	<i>настройка расстояния</i>	22
I		Выполнение настроек	
		<i>Настройка индикации</i>	23
ISOBUS		Г	
<i>Конфигурирование</i>	25	Геометрические данные	
P		<i>Ввод</i>	21
Рабочее освещение		Гистограммы высевающих сошников	
<i>Использование</i>	45	<i>Индикация</i>	11
S		Д	
Section Control		Датчик скорости	
<i>Использование</i>	46	<i>машины, настройка</i>	15
T		Датчик углового отклонения	
		<i>Калибровка</i>	20
Task Controller	54	Движение по дороге	
A		<i>Блокировка управляемой оси с</i>	
		<i>продольным наклоном</i>	52
Адрес		Дневной и ночной режим	
<i>Техническая редакция</i>	5	<i>Замена</i>	23
Б		Дневной режим	
		<i>включение</i>	23
Бункер		Документация	54
<i>Опорожнение</i>	53	<i>Открытие</i>	54
		<i>управлять</i>	55

Документирование работы	54	М	
3		Меню "Настройки"	
		Обзор	9
Заданное значение настройка	29	Меню «Поле»	
		Обзор	9
Заполнение без взвешивающего устройства	33	переход к настройкам	13
Заполнение со взвешивающим устройством	34	Меню	
Запуск	45	пролистывание	13
Заслонка		Метод калибровки	
Калибровка	68	вручную, автоматически	22
И		Механизм разбрасывания	
		Разбрасывание извести	17
		Разбрасывание удобрений	18
Изменение нормы	47	Многофункциональный дисплей	
Изменение нормы внесения		в рабочем меню	11
адаптировать	47	изменить	26
Ввод	35	Мобильный испытательный стенд	
Импульсы на 100 м		Использование 16 поддонов	43
программирование	15	Использование 8 поддонов	41
Индикатор скорости ленты в рабочем меню	11	Н	
Индикатор уровня наполнения тарирование	21	Назад к предыдущему меню	13
Информация		Назначение кнопок	
Сервисная информация	65	изменить	27
Источник сигнала скорости		Настройка индикации	
Программирование импульсов на 100 м	15	Переключение между дневным и ночным режимом	23
К		Настройка сигнала скорости	14
Калибровка		Настройки	
Выбор метода	36	переход в меню «Поле»	13
Количество микрогранул в рабочем меню	11	Нормы внесения	
		в рабочем меню	11
Количество посевного материала в рабочем меню	11	Ночной режим	
		включение	23
Количество удобрения в рабочем меню	11	О	
Контактные данные		Обзор функций	8
Техническая редакция	5	Ошибка	
Коэффициент калибровки		Обработка сообщений об ошибках	56
определение вручную для извести	38	П	
определение вручную для удобрений	36	Панель кнопок управления	
		пролистывание	13

Параметры машины в рабочем меню	11	Сообщения об ошибках обработка	56
Продукт		Строка состояния в рабочем меню	11
Ввод сведений	31		
создание	30		
удаление	30		
управлять	30		
Противоруление на склоне		Управление	13
Автоматическое	50	Управляемая ось	
Вручную	51	Использование функции следования по колее	50
Профили		Противоруление на склоне	
настройка	25	автоматическое	50
Настройка ISOBUS	25	Противоруление на склоне ручное	51
управлять	24	Управляемая ось с продольным наклоном	
		блокировка для движения по дороге	52
		Использование функции следования по колее	50
Работа в мастерской	4	Противоруление на склоне	
Рабочее меню		автоматическое	50
Использование	45	Противоруление на склоне ручное	51
Обзор	11	Уровень	
Рабочее положение		Бункер без взвешивающего устройства	33
в рабочем меню	11	Бункер со взвешивающим устройством	34
Разбрасывание по границе		Настройка индикации	66
выполнение	49	Уровень заполнения бункера	
Разбрасывание		Ввод сигнального предела	28
с обеих сторон, запуск	46		
с одной стороны	46		
Рулевое управление		Функциональные клавиши	
блокировка для движения по дороге	52	изменить	27
Калибровка AutoTrail	19	Функция следования по колее	
настройка	18	Управляемая ось	50
Секции			
переключение	48		
Сервисная информация			
отображение	65		
Сигнал скорости			
Настройка моделируемой скорости	14		
от трактора, настройка	15		
Сигнальный предел			
для уровня заполнения бункера, ввод	28		
Система впуска			
Калибровка	68		
Калибровка парковочного положения	69		



AMAZONE

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

49202 Hasbergen-Gaste

Germany

+49 (0) 5405 501-0

amazone@amazone.de

www.amazone.de