

Приложение к руководству по эксплуатации

AMAZONE

**Разбрасыватель микрогранул MGS-P
для сеялок точного высева
ED и EDX**



MG5511
BAH0051-2 01.15

**Данное приложение
дополняет действующее
руководство по
эксплуатации**

ru





Введение

Адрес изготовителя

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG
Postfach 51
D-49202 Hasbergen
Тел.: + 49 (0) 5405 501-0
Факс: + 49 (0) 5405 501-234
E-mail: amazone@amazone.de

Заказ запасных частей

Перечни запасных частей находятся в свободном доступе на портале запасных частей по адресу www.amazone.de.

Заказы следует отправлять местному дилеру AMAZONE.

Общая информация о руководстве по эксплуатации

Тип:	Разбрасыватель микрогранул MGS-P
Номер документа:	MG5511
Дата составления:	01.15

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2014

Все права сохраняются.

Перепечатка, в том числе частичная, допускается только с разрешения компании AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG.

2	Общие правила техники безопасности	4
2.1	Предупреждающие знаки и другие обозначения, используемые на агрегате	4
2.1.1	Размещение предупреждающих знаков и других обозначений.....	5
2.2	Правила техники безопасности для оператора	5
2.2.1	Агрегаты защиты растений для земледелия.....	5
4	Описание изделия	6
4.1	Использование по назначению	7
4.2	Фирменная табличка.....	8
4.3	Технические характеристики.....	9
4.4	Законодательные предписания	9
5	Конструкция и функционирование	10
5.1	Ausbringung mit EDX.....	11
5.2	Ausbringung mit ED	12
5.3	Цифровой индикатор уровня наполнения (опция).....	12
5.4	Дозирование	13
5.4.1	Отключение дозатора	15
5.4.2	Реакции на разрешенные пестициды.....	15
8	Настройки	16
8.1	Демонтаж/установка дозирующей катушки	16
8.2	Установка нормы внесения с выполнением пробы	17
8.3	Umstecken der Förderschläuche	18
8.3.1	ED	18
8.3.2	EDX.....	18
8.4	ED: частота вращения карданного вала	19
9	Транспортировка	20
10	Эксплуатация агрегата	21
10.1	Заполнение/опорожнение бункера	22
10.1.1	Заполнение бункера	22
10.1.2	Опорожнение бункера	23
10.1.3	Работа на разворотной полосе.....	24
11	Неисправности	25
11.1	Очистка подающей трубы	25
11.2	Anzeige Störung A13.....	26
12	Очистка, техническое обслуживание и ремонт	27
12.1	Очистка	27

2 Общие правила техники безопасности

Данная глава содержит указания, дополняющие правила техники безопасности из руководства по эксплуатации и обеспечивающие безопасность при работе с агрегатом.

2.1 Предупреждающие знаки и другие обозначения, используемые на агрегате

Номер для заказа и пояснение

Предупреждающий знак

MD 076

Опасность затягивания или захватывания рук подвижными частями трансмиссии!

Опасность получения тяжелейших травм вплоть до травматической ампутации.

Никогда не открывайте и не снимайте защитные приспособления:

- если работает двигатель трактора и подсоединены карданный вал/гидравлическая система/электронные приборы;
- пока находится в движении привод силового колеса.



2.1.1 Размещение предупреждающих знаков и других обозначений

Предупреждающий знак

На следующих рисунках представлена схема размещения предупреждающих знаков на агрегате.



Рис. 1

2.2 Правила техники безопасности для оператора

2.2.1 Агрегаты защиты растений для земледелия

Соблюдайте рекомендации производителей пестицидов, касающиеся следующего:

- защитная одежда;
- предупреждающие указания;
- предписания по дозировке, использованию и очистке.

Соблюдайте положения закона о защите растений.



Опасность!

При работе с пестицидами надевайте защитный костюм, средства защиты органов дыхания, перчатки и защитные очки.

Заполняйте и опорожняйте бункер в проветриваемом месте.

Не вдыхайте пыль от продукта.

При контакте с кожей тщательно очистите соответствующую часть тела.

4 Описание изделия

Основные узлы

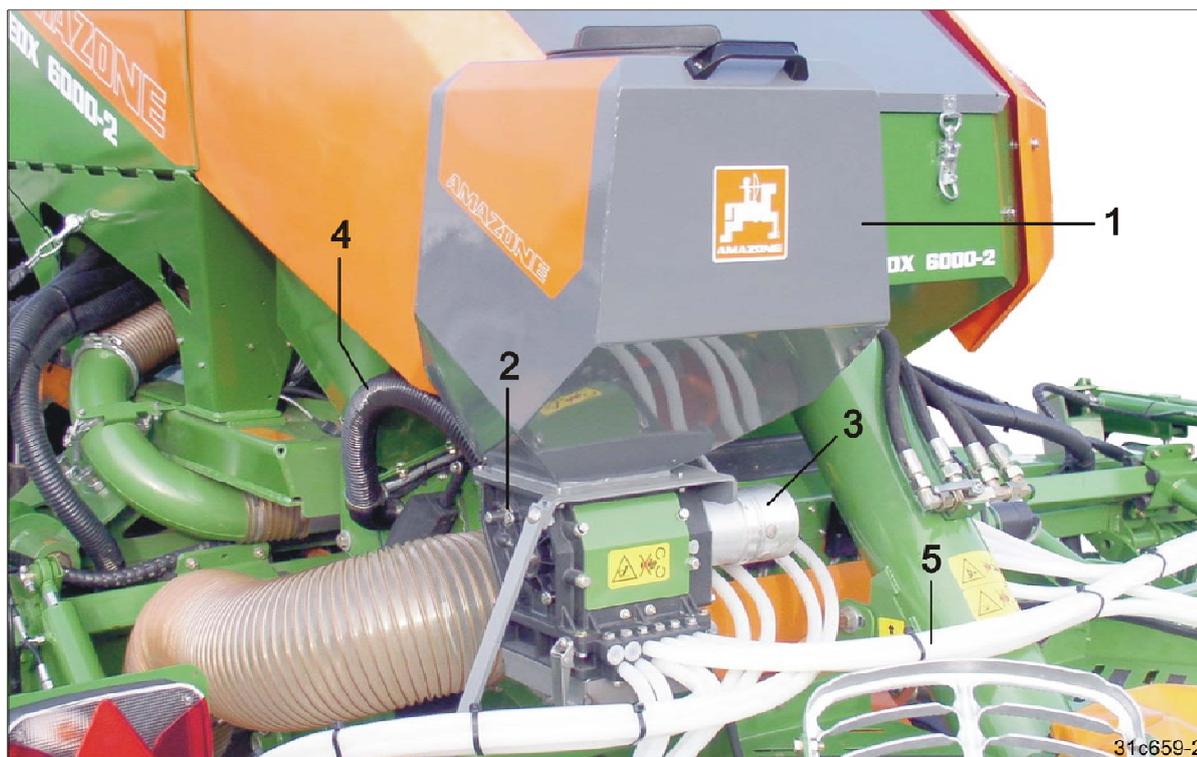


Рис. 2

- (1) Бункер для микрогранул с датчиком уровня
- (2) Дозатор с дозирующей катушкой
- (3) Электродвигатель для привода дозирующих катушек
- (4) Воздушный шланг (подключение вентилятора)
- (5) Подающий шланг (подключение сошников)

4.1 Использование по назначению

Пневматический разбрасыватель микрогранул

- является опциональным компонентом сеялок точного высева AMAZONE, предназначенным исключительно для выполнения стандартных работ в земледелии;
- подходит для внесения пестицидов, например, инсектицидов, гербицидов (средства для борьбы с улитками), и микроудобрений.

Особенность разбрасывателя микрогранул заключается в том, что при его надлежащем использовании по назначению при внесении пестицидов не оказывается вредного воздействия на здоровье людей и животных, а также на природный баланс, в частности, на грунтовые воды.

Несмотря на то, что агрегаты изготавливаются нами с особой тщательностью, при использовании их по назначению нельзя исключить изменение нормы внесения материала или даже полный отказ агрегатов. Такие сбои могут быть вызваны, например,

- свойствами средства для защиты растений (например, удельной плотностью, влажностью);
- засорением линий или зависанием материала;
- неровностью почвы;
- износом быстроизнашивающихся деталей;
- повреждением в результате внешнего воздействия;
- неправильным значением частоты вращения привода и скорости движения;
- неправильной настройкой агрегата.

Перед каждым использованием, а также во время использования агрегат необходимо проверять на исправность и точность нормы внесения.

Возмещение ущерба, причиненного не разбрасывателю микрогранул, исключено. Это также означает, что мы не несем ответственность за косвенные убытки, причиной которых стала неправильная норма внесения материала. Самовольное изменение конструкции разбрасывателя микрогранул может привести к ущербу, за который поставщик ответственности не несет.

К применению агрегата по назначению относится также:

- соблюдение всех указаний настоящего руководства;
- применение только оригинальных запасных частей AMAZONE.

Использование, отличающееся от вышеописанного, запрещено и является использованием не по назначению.

За повреждения вследствие использования не по назначению:

- отвечает исключительно потребитель;
- компания AMAZONEN-WERKE ответственности не несёт.

4.2 Фирменная табличка

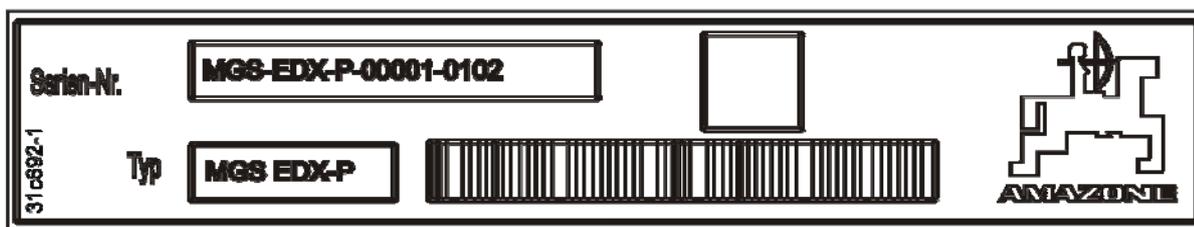


Рис. 3

Фирменная табличка содержит следующую информацию:

- серийный №
- тип

Расположение фирменной таблички (1) на агрегате.



Рис. 4

4.3 Технические характеристики

Разбрасыватель микрогранул Micro plus для EDX

Номинальный объем [л]	2x 80	2x 95	2x 95
Тип агрегата	EDX 6000-2C	EDX 6000-2 /-2FC	EDX 6000-TC
	навесной, складной	навесной, складной	прицепная машина
Ширина захвата [м]	5,4 - 6,4	5,4 - 6,4	5,4 - 6,4
Количество рядов	4 / 6 / 8 / 10 / 12	4 / 6 / 8 / 10 / 12	4 / 6 / 8 / 10 / 12
Собственная масса [кг] Каждой единицы	60	60	60

Разбрасыватель микрогранул Micro plus для ED

Номинальный объем [л]	2x 110	2x 110	110
Тип агрегата	ED 302 ED 452	ED 452-K	ED 602-K
	ED 3000 /-C /-2FC ED 4500 /-C /-2FC	ED 4500-2 /-2C /-2FC	ED 6000-2 /-2C /-2FC
	навесной, жесткое исп.	навесной, складной	навесной, складной
Ширина захвата [м]	2,8 - 4,8	4,2 - 4,8	5,4 - 6,4
Количество рядов	4 / 6 / 8 / 10 / 12	4 / 6 / 8 / 10 / 12	4 / 6 / 8 / 10 / 12
Собственная масса [кг] Каждой единицы	60	60	60

4.4 Законодательные предписания

В Германии и некоторых других странах законом запрещается после подъема сошников из почвы выпускать гранулят и оставлять его непокрытым на поверхности земли.

Дозатор необходимо выключать своевременно, самое позднее за 5 м до достижения разворотной полосы или перед подъемом сошников из почвы.

5 Конструкция и функционирование



Рис. 5

Разбрасыватель микрогранул выполняет дозировку пестицидов, например, инсектицидов, гербицидов (средства для борьбы с улитками), и микроудобрений.

Дозатор представляет собой замкнутую систему, находящуюся под давлением.

Микрогранулы находятся в бункере (1).

Дозирование осуществляется при помощи катушки в корпусе дозатора (3), приводимой в движение электродвигателем (2).

Пестицид, дозируемый дозирующей катушкой (1), падает в распределитель (2) и равномерно распределяется на все подсоединенные подающие шланги (3).

По подающим шлангам пестицид поступает к сошникам.

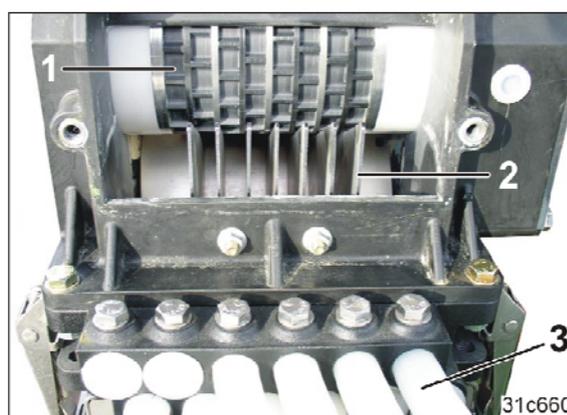


Рис. 6

5.1 Ausbringung mit EDX

Сошники имеют

- штуцер для подсоединения шланга посевного материала (1);
- опционально – штуцер (2) для заделки микрогранул вместе с посевным материалом;
- опционально – штуцер (3) для заделки микрогранул с помощью диффузора.

Подающие шланги разбрасывателя микрогранул в зависимости от разбрасываемого материала могут подсоединяться к штуцерам (2) и (3).

Выпускные отверстия показаны на поднятом сошнике.

Возможность подсоединения 1:

Посевной материал вносится вместе с микрогранулами из быстроточного канала (1). При этом микрогранулы подаются в быстроточный канал (1) через трубу (2).

Возможность подсоединения 2:

Заделка микрогранул осуществляется с помощью диффузора (3).

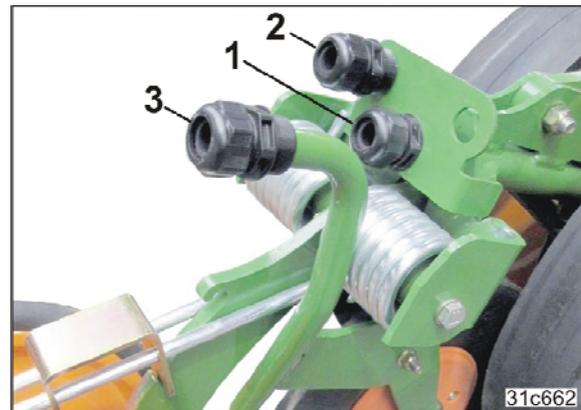


Рис. 7



Рис. 8

5.2 Ausbringung mit ED

По подающим шлангам (1) пестицид поступает к выпускным отверстиям (2).



Рис. 9

5.3 Цифровой индикатор уровня наполнения (опция)

Датчик уровня наполнения (1) контролирует уровень в бункере.

Когда уровень достигает датчика, на дисплее AMADRILL+ появляется предупреждающее сообщение. Одновременно раздается аварийный сигнал. Этот сигнал напоминает водителю о том, что бункер необходимо своевременно заполнить.



Рис. 10

5.4 Дозирование

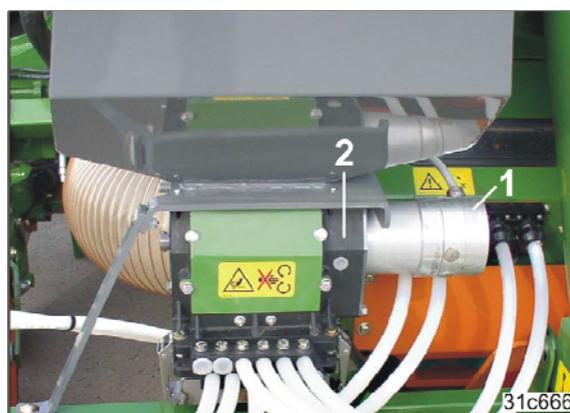
Дозирующая катушка для микрогранул служит для дозирования пестицида в дозаторе.



31с665

Рис. 11

Электродвигатель (1) приводит в движение дозирующую катушку в дозаторе (2).



31с666

Рис. 12



Проба установки на норму высева заменяет рекомендации по настройке.

Частота вращения дозирующей катушки определяется нормой внесения, установленной в AMADRILL+, и рабочей скоростью. Чем выше частота вращения дозирующей катушки, тем больше норма внесения. Частота вращения дозирующей катушки автоматически адаптируется к изменению рабочей скорости.

Введите требуемую норму внесения в AMADRILL+. На основании этого значения и настроенной рабочей ширины агрегата AMADRILL+ рассчитает теоретическое число оборотов электродвигателя и дозирующей катушки.

Выполните первую пробу установки на норму высева и введите вес собранного количества в AMADRILL+. На основе этого значения AMADRILL+ рассчитает необходимое число оборотов электродвигателя для последующей работы на поле.

Обязательно выполните вторую пробу. Как правило, требуемая норма внесения достигается после второй пробы. В ином случае повторяйте пробу установки на норму высева до тех пор, пока не будет получена требуемая норма.

Конструкция и функционирование

Всегда выполняйте пробу установки на норму высева:

- при первом вводе агрегата в эксплуатацию;
- при смене сорта;
- если сорт тот же, но его свойства и удельный вес отличны;
- после замены дозирующих катушек;
- если бункер опорожняется быстрее/медленнее, чем ожидается. В этом случае фактическая норма внесения не соответствует значению, установленному во время пробы.

При определении нормы внесения и опорожнении бункера микрогранулы собираются в поддон.

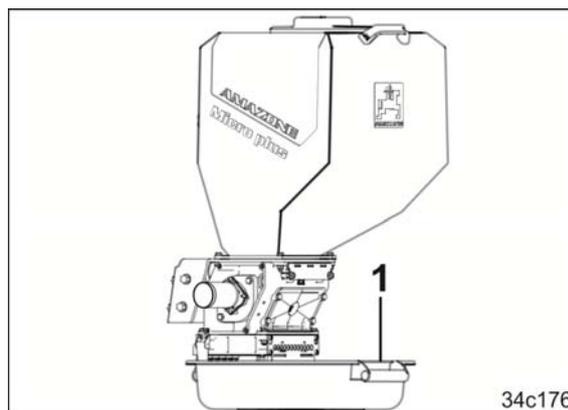


Рис. 13

Во время работы крышка (1) закрывает дозатор.

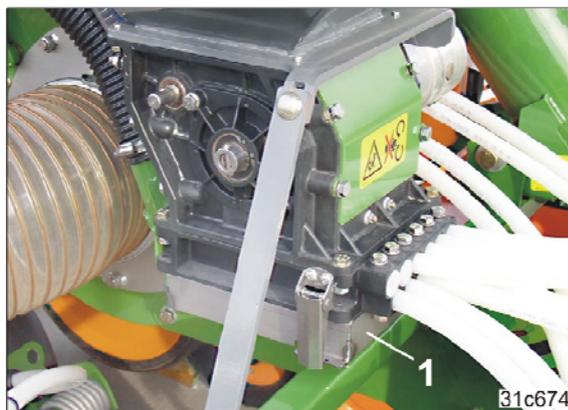


Рис. 14

5.4.1 Отключение дозатора

Включение/выключение разбрасывателя микрогранул осуществляется через AMADRILL+ (см. руководство по эксплуатации AMADRILL+).

При нажатии кнопки «Стоп» (1) AMADRILL+ включает/выключает электродвигатель дозатора.

При выключенном электродвигателе пестицид не подается в воздушный поток и не поступает к сошникам.



Рис. 15

5.4.2 Реакции на разрешенные пестициды

Реакции на разрешенные пестициды неизвестны.

8 Настройки



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед выполнением работ на агрегате

- поставить агрегат на прочную горизонтальную поверхность;
- разложить кронштейны агрегата;
- трактор с установленным на него агрегатом заблокировать от непреднамеренного пуска и откатывания.

8.1 Демонтаж/установка дозирующей катушки



Дозирующую катушку легче менять, когда бункер пуст.

1. Ослабьте два винта (1).



Рис. 16

2. Поверните и снимите крышку подшипника.

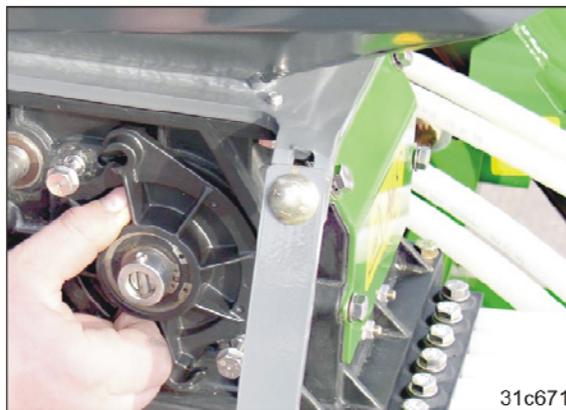


Рис. 17

3. Выньте дозирующий вал из дозатора.
4. Замените дозирующую катушку и установите ее в дозатор.
5. Закройте дозатор крышкой подшипника.

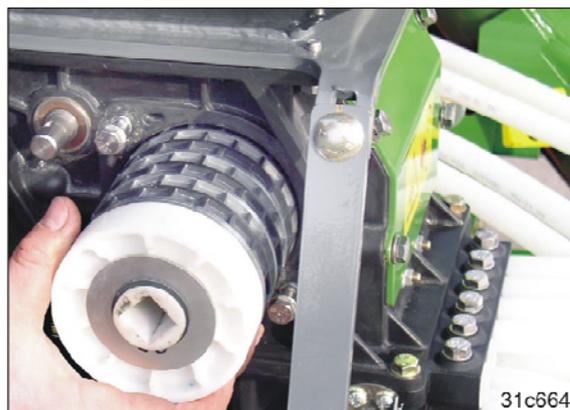


Рис. 18

8.2 Установка нормы внесения с выполнением пробы

1. Предохраните трактор и агрегат от непреднамеренного пуска и перемещения.
2. Заполните бункер микрогранулами не менее чем на $\frac{1}{4}$.
3. Освободите крышку (1) и снимите ее.



Рис. 19

4. Поставьте поддон (1) под дозатор.
5. Выполните пробу установки на норму высева согласно описанию в руководстве по эксплуатации AMADRILL+ (см. главу «Определение нормы высева для агрегатов с системой полного дозирования»).

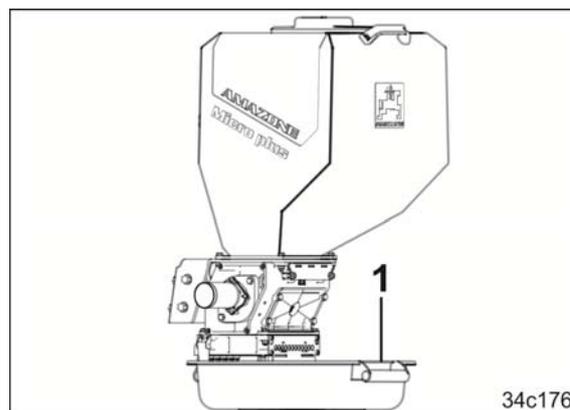


Рис. 20

Настройки

- После определения нормы высева герметично закройте корпус дозатора крышкой с быстродействующими зажимами (1).

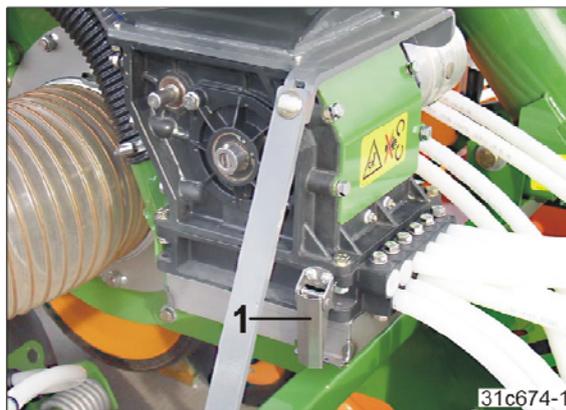


Рис. 21

8.3 Umstecken der Förderschläuche

Подающие шланги разбрасывателя микрогранул в зависимости от разбрасываемого материала могут подсоединяться в разных местах.

8.3.1 ED

Внесение микрогранул через штуцер для подсоединения шланга (1) или (2).

- Ослабьте накидную гайку.
- Вставьте подающий шланг до упора.
- Вручную затяните накидную гайку.

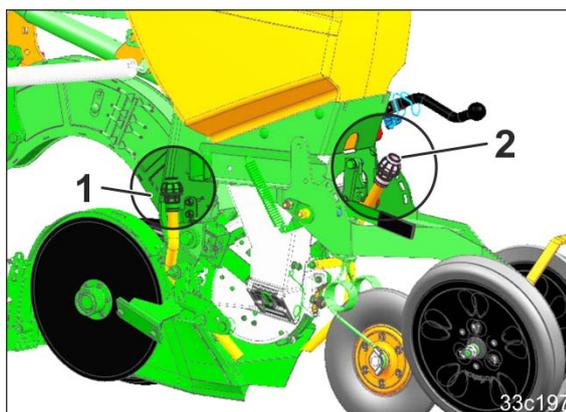


Рис. 22

8.3.2 EDX

Внесение микрогранул через штуцер для подсоединения шланга (2) или (3).

- Ослабьте накидную гайку.
- Вставьте подающий шланг до упора.
- Вручную затяните накидную гайку.

Штуцер (1) служит для подсоединения шланга подачи посевного материала.

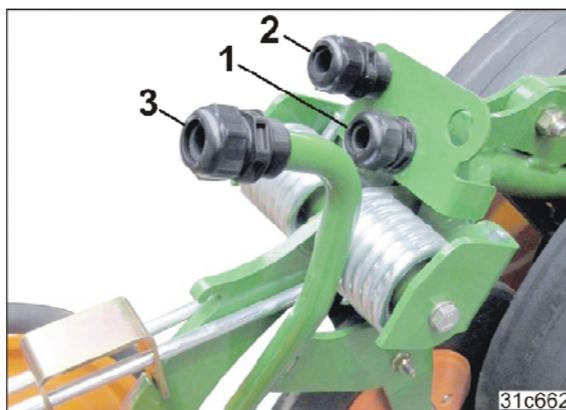


Рис. 23

8.4 ED: частота вращения карданного вала

Эксплуатируйте вентилятор (1) с номинальной частотой вращения

- 540 об/мин или
- 710 об/мин или
- 1000 об/мин.



Рис. 24

Вентилятор создает пониженное давление. Настройте пониженное давление таким образом, чтобы стрелка (2) находилась в зеленом диапазоне.

Если пониженное давление слишком высокое, снизьте его, удалив соответствующие крышки желтого цвета (Рис. 24/2).



Рис. 25

9 Транспортировка



При движении по улицам и дорогам общего пользования трактор и агрегат должны соответствовать национальным правилам дорожного движения (в Германии это StVZO – Правила допуска транспортных средств к движению и StVO – Правила дорожного движения) и правилам техники безопасности (в Германии – правилам профессионального союза).

Если транспортная ширина агрегата превышает 3,0 м, необходимо обратиться в местные органы за разрешением на перевозку по дорогам общего пользования.

При транспортировке сеялки точного высева в комбинации с передним бункером по дорогам общего пользования передний бункер также должен соответствовать национальным правилам дорожного движения (в Германии это StVZO – технические требования к эксплуатации безрельсового транспорта и StVO – правила дорожного движения). Более подробные сведения содержатся в инструкции по эксплуатации переднего бункера.

Как владелец, так и водитель транспортного средства отвечают за соблюдение установленных законами требований.

Кроме этого, перед началом движения следует внимательно изучить, а во время движения строго соблюдать указания, содержащиеся в настоящей главе.



- При транспортировке соблюдайте руководство по эксплуатации несущего агрегата.
- Перед началом транспортировки проверьте:
 - правильность подсоединения питающих магистралей;
 - функционирование осветительной системы, отсутствие на ней повреждений и загрязнений;
 - выключен ли бортовой компьютер;
 - выключено ли рабочее освещение;
 - отсутствие явных повреждений на тормозной и гидравлической системе;
 - полностью ли трактор снят со стояночного тормоза;
 - функционирование тормозной системы.

10 Эксплуатация агрегата



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При эксплуатации агрегата соблюдайте указания по технике безопасности из главы 4

- настоящего приложения;
- руководства по эксплуатации агрегата.

Соблюдение указаний обеспечит вам безопасность.



ОПАСНОСТЬ

Перед заполнением бункера прицепите сеялку точного высева к трактору и разложите ее. Подсоединенный агрегат поставьте на твердую горизонтальную поверхность.

Затяните стояночный тормоз трактора, заглушите двигатель трактора и выньте ключ из замка зажигания.



Опасность!

При работе с пестицидами надевайте защитный костюм, средства защиты органов дыхания, перчатки и защитные очки.

Заполняйте и опорожняйте бункер в проветриваемом месте.

Не вдыхайте пыль от продукта.

При контакте с кожей тщательно очистите соответствующую часть тела.



ОСТОРОЖНО

Бункер и дозатор образуют замкнутую систему, находящуюся под давлением.

Не открывайте крышку бункера и крышку дозатора при работающем вентиляторе. В противном случае начнется неконтролируемый выход микрогранул.



Негерметичность замкнутой системы может вызвать изменение нормы внесения материала.



Не подвергайте микрогранулы воздействию влаги.

Даже несколько дождевых капель могут

- стать причиной налипаний на дозирующей катушке;
- изменить норму внесения;
- закупорить транспортировочные шланги.

10.1 Заполнение/опорожнение бункера

Перед открыванием крышки бункера или крышки дозатора

- Выключите вентилятор.
- Выключите вал отбора мощности трактора, затяните стояночный тормоз трактора, заглушите двигатель трактора и выньте ключ из замка зажигания.
- Предохраните трактор и агрегат от непреднамеренного пуска и перемещения.

10.1.1 Заполнение бункера

Бункер закрыт навинчивающейся крышкой.

Открыть крышку бункера и медленно заполнить бункер. При заполнении микрогранулы не должны завихряться.

Герметично закрыть бункер, навинтив на него крышку.



Рис. 26

10.1.2 Опорожнение бункера

4. Освободите крышку (1) и снимите ее.



Рис. 27

5. Поставьте поддон (1) под дозатор.
6. Как и при установке на норму высева, включите электродвигатель дозирующей катушки и дождитесь, пока поддон заполнится. Опорожните поддон и повторяйте процесс до тех пор, пока бункер тоже не будет пуст.
7. Закрепите крышку под дозатором.

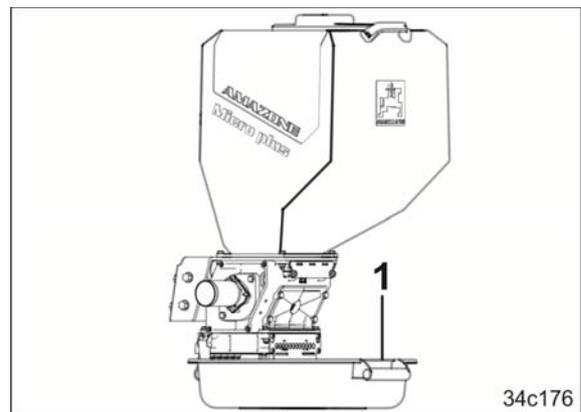


Рис. 28

10.1.3 Работа на разворотной полосе

В Германии и некоторых других странах законом запрещается после подъема сошников из почвы выпускать гранулят и оставлять его непокрытым на поверхности земли.

Дозатор необходимо выключать своевременно, самое позднее за 5 м до достижения разворотной полосы или перед подъемом сошников из почвы (см. руководство по эксплуатации AMADRILL+, глава «Прерывание посева путем выключения привода дозирующих катушек»).

Включение/выключение дозатора:

1. За 5 м до достижения разворотной полосы нажмите кнопку «Стоп» (1).
- Выключается электродвигатель привода дозирующих катушек.
2. Нажмите кнопку «Стоп» (1), если после разворота сошники будут работать в почве.
- Включается электродвигатель привода дозирующих катушек.



Рис. 29



ОСТОРОЖНО

Не выполняйте работы по техобслуживанию дозатора после выключения привода дозирующих катушек при помощи кнопки «Стоп».

Дозирующая катушка может неожиданно прийти в движение, из-за чего возможно получение травм.

Перед началом работ по техобслуживанию дозатора выключите бортовой компьютер, затяните стояночный тормоз трактора, заглушите двигатель трактора и извлеките ключ из замка зажигания.

11 Неисправности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед выполнением работ на агрегате

- поставить агрегат на прочную горизонтальную поверхность;
- разложить кронштейны агрегата;
- трактор с установленным на него агрегатом заблокировать от непреднамеренного пуска и откатывания.

11.1 Очистка подающей трубы



ОПАСНОСТЬ

Никогда не включайте вентилятор

- при отсоединенной от корпуса подающей линии;
- при поднятых уплотняющих дисках.

Это может вызвать неконтролируемый интенсивный выброс гранулята и стать причиной травм незащищенных частей тела, в особенности глаз.



В случае необходимости используйте шестигранный ключ из комплекта поставки.



Рис. 30

1. Выключите вентилятор.
2. Ослабьте зажимной винт (1).
3. Вытяните подающий шланг (2).
4. Механически устраните засор в подающем шланге (не используйте воду или другие жидкости).
5. Вставьте подающий шланг до упора и от руки привинтите его.



Рис. 31

Неисправности

6. Для очистки освободите подающий шланг в месте подсоединения сошников.
7. Ослабьте накидную гайку и вытяните подающий шланг.
8. Механически устраните засор в подающем шланге (не используйте воду или другие жидкости).
9. После очистки вставьте подающий шланг до упора. Вручную затяните накидную гайку.



Рис. 32

Если засорилась подающая труба в области укладки посевного материала (1), устраните неисправность согласно описанию из руководства по эксплуатации EDX.

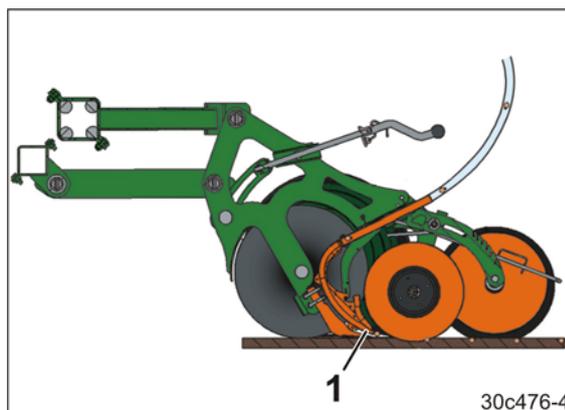


Рис. 33

11.2 Anzeige Störung A13

При скорости вращения компрессора до 200 об/мин двигатель, приводящий в движение дозирующую катушку в дозаторе, останавливается.

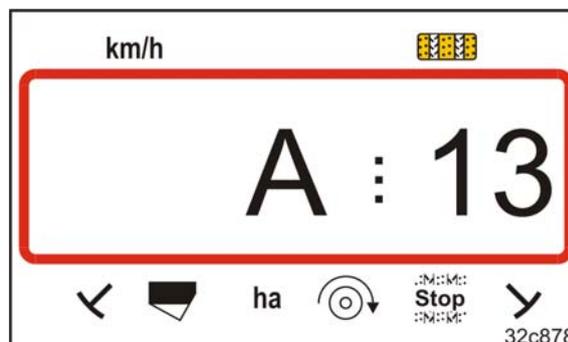


Рис. 34

12 Очистка, техническое обслуживание и ремонт



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед выполнением работ на агрегате

- поставить агрегат на прочную горизонтальную поверхность;
- разложить кронштейны агрегата;
- трактор с установленным на него агрегатом заблокировать от непреднамеренного пуска и откатывания.

12.1 Очистка



Опасность!

При работе с пестицидами надевайте защитный костюм, средства защиты органов дыхания, перчатки и защитные очки.

Заполняйте и опорожняйте бункер в проветриваемом месте.

Не вдыхайте пыль от продукта.

При контакте с кожей тщательно очистите соответствующую часть тела.

1. Поставьте агрегат на твердую поверхность.
2. Опорожните бункер и дозатор.
3. Снимите дозирующую катушку, чтобы выполнить интенсивную очистку дозатора.
4. Бункер и дозатор очистите кистью всухую.



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Тел.: + 49 (0) 5405 501-0
Факс: + 49 (0) 5405 501-234
E-mail: amazone@amazone.de
[http:// www.amazone.de](http://www.amazone.de)

Филиалы заводов: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach
Филиалы заводов в Англии и Франции

Заводы по производству распылителей минеральных удобрений, полевых опрыскивателей,
сеялок, почвообрабатывающих агрегатов и коммунальной техники
