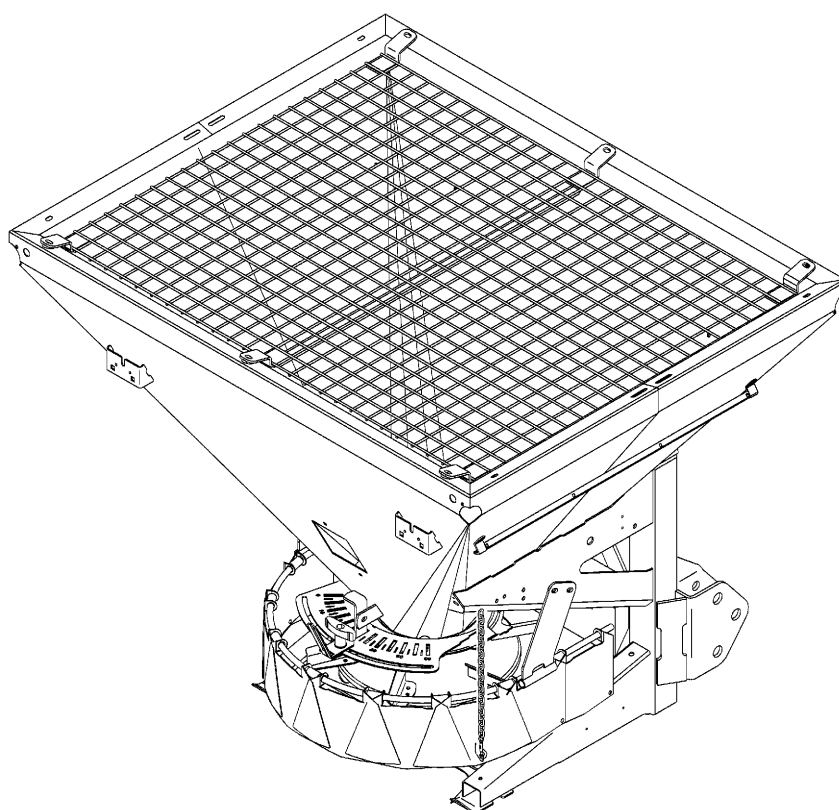


Зимний коммунальный распределитель / распределитель удобрений

AMAZONE

E + S 300 / E + S 750

Инструкция по эксплуатации и таблица норм распределения



MG1428
DB 563.2 (RUS) 03.05
Printed in Germany



Перед вводом в
эксплуатацию
необходимо прочесть
и соблюдать
инструкцию по
эксплуатации, а также
правила техники
безопасности!



Предисловие

Уважаемый покупатель!

Зимний коммунальный распределитель **E+S** является высококачественным изделием из широкого спектра продукции AMAZONEN-WERKE, H. Dreyer GmbH & Co. KG.

Для использования всех преимуществ приобретенного Вами нового центробежного распределителя, перед вводом машины в эксплуатацию необходимо тщательно прочесть эту инструкцию и точно соблюдать данные в ней указания и рекомендации.

Обеспечьте, пожалуйста, условия, чтобы весь обслуживающий персонал, перед началом эксплуатации машины прочел эту инструкцию по эксплуатации.

Эта инструкция по эксплуатации действительна для всех центробежных распределителей типового ряда **E + S**.

Copyright © 2003 AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG
D-49502 Hasbergen-Gaste
Germany
Все права сохраняются

Содержание	Страница
1. Данные об агрегате.....	5
1.1 Цель назначения.....	5
1.2 Изготовитель	5
1.3 Сертификат соответствия	5
1.4 Данные для запросов и заказов	5
1.5 Маркировка.....	5
1.6 Технические характеристики	6
1.6.1 Эксплуатационные параметры	6
1.6.2 Гидравлические соединения	6
1.6.3 Данные по шумообразованию.....	6
1.7 Применение по назначению	7
2. Безопасность	8
2.1 Опасность при несоблюдении правил техники безопасности.....	8
2.2 Квалификация обслуживающего персонала	8
2.3 Обозначение указаний в этой инструкции по эксплуатации.....	8
2.3.1 Общий символ, предупреждающий об опасности.....	8
2.3.2 Символ внимания	8
2.3.3 Указывающий символ	8
2.3.4 Предупреждающие знаки и указательные таблички на агрегате	9
2.4 Сознательная работа	13
2.5 Правила техники безопасности для обслуживающего персонала.....	13
2.5.1 Общие правила техники безопасности и предупреждения несчастных случаев	13
2.5.2 Общие правила техники безопасности и предупреждения несчастных случаев при работе с навесными машинами	14
2.5.3 Общие правила техники безопасности и предупреждения несчастных случаев при работе с приводом от BOM	15
2.5.4 Общие правила техники безопасности и предупреждения несчастных случаев при работе с гидравлической системой	15
2.6 Правила техники безопасности при техническом обслуживании, планово-предупредительном ремонте и уходе.....	16
3. Описание продукции	17
3.1 Функционирование.....	18
4. Приемка.....	20
4.1 Контроль функционирования.....	20
4.2 Карданный привод	21
4.3 Монтаж карданного вала.....	21
4.4 Гидравлический привод	23
5. Сцепка и отсоединение центрального распределителя	24
5.1 Монтаж.....	25
5.1.1 E+S с карданным валом.....	26
5.1.2 E+S с гидравлическим мотором	26
5.2 Отсоединение	27
5.3 Подгонка карданного вала при первой эксплуатации и при смене типа трактора	28
6. Транспортировка по общественным улицам и дорогам.....	29



7.	Ввод в эксплуатацию	30
7.1	Заполнение распределителя	30
7.2	Установка высоты агрегатирования	31
7.3	Установка ширины захвата	31
7.3.1	Контроль ширины захвата	31
7.4	Изменение направления распределяемого потока	32
7.5	Регулировка нормы распределения	33
7.5.1	Контроль нормы распределения	34
8.	Чистка, техническое обслуживание и ремонт	36
8.1	Чистка	36
8.1.1	Демонтаж нижней части	37
8.2	Смазка	37
8.2.1	Смазка карданного вала	37
8.2.2	Трансмиссионное масло	38
8.3	Предохранительное срезное устройство для карданного вала	38
8.4	Замена распределяющих лопастей	39
9.	Таблицы распределения для эксплуатации зимой	40
9.1	Песок	40
9.2	Соль для посыпания дорог	41
9.3	Моренный гравий	42
9.4	Шлак	43
10.	Таблицы распределения удобрений	44
11.	Специальная оснастка	56

1. Данные об агрегате

1.1 Цель назначения

Зимний коммунальный распределитель **AMAZONE E + S** предназначен для разбрасывания гравия, песка, соли, смесей и гранулированных удобрений.

1.2 Изготовитель

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51, D-49202 Hasbergen-Gaste

1.3 Сертификат соответствия

Центробежный распределитель соответствует требованиям директивы EC 98/37/EG и соответствующим дополнениям к директиве.

1.4 Данные для запросов и заказов

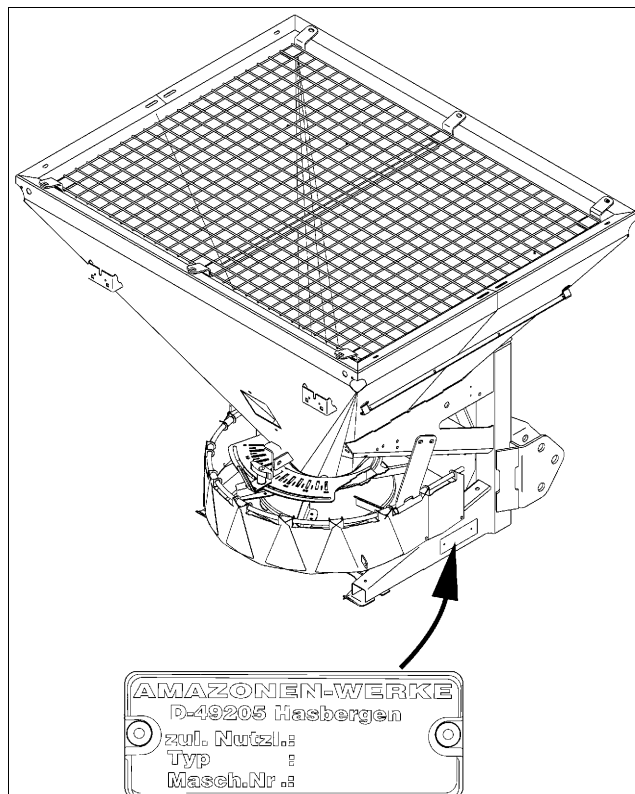
Для заказа специальной оснастки и запасных частей всегда указывайте название типа, а также заводской номер распределителя.



Требования техники безопасности считаются выполненными лишь в том случае, если при ремонте используются оригинальные запасные части **AMAZONE**. Применение других частей может упразднить ответственность за возникшие в результате этого последствия!

1.5 Маркировка

Фирменная табличка с указанием типа на машине.



Вся маркировка имеет документальную ценность, ее запрещается изменять или делать неузнаваемой!



1.6 Технические характеристики

Тип	Объем бака	Полезная нагрузка	Масса	Высота заполнения	Ширина заполнения	Длина	Ширина
	[л]	[кг]	[кг]	[м]	[м]	[м]	[м]
E+S 300	300	1300	160	1,00	0,98	0,90	1,08
E+S 300 +S 130	430	1300	178	1,14	0,95	0,95	1,13
E+S 300 +2xS 130	560	1300	196	1,28	0,95	0,95	1,13
E+S 750	750	1300	195	1,30	1,40	1,23	1,50
E+S 750 +S 250	1000	1300	221	1,44	1,37	1,28	1,55

1.6.1 Эксплуатационные параметры

Рабочая частота вращения BOM: **540 об./мин.**

(данные таблицы распределения).

Макс. рабочее давление гидравлической системы: **200 бар.**

1.6.2 Гидравлические соединения

E+S H: Для гидравлического привода распределяющего диска требуется:

- 1 клапан управления простого действия.
(1 красная маркировка шланга),
- 1 безнапорная обратная магистраль
(2 красные маркировки шланга).

Гидравлическое управление шиберной заслонкой I (спецоснастка):

- 1 клапан управления простого действия.
(1 желтая маркировка шланга),

Гидравлическое управление шиберной заслонкой II (спецоснастка):

- 1 устройство управления двойного действия
(1 желтая маркировка шланга – открыть заслонку),
(2 желтые маркировки шланга – закрыть заслонку),

1.6.3 Данные по шумообразованию

Рабочий шумовой показатель (уровень производимого шума) составляет 74 дцб (А), что измерялось в рабочем режиме при закрытой кабине, непосредственно у уха водителя трактора.

Измерительный прибор: OPTAC SLM 5.

Уровень шума во многом зависит от используемого типа транспортного средства.

1.7 Применение по назначению

Зимний коммунальный распределитель **AMAZONE E+S** предназначен исключительно для обыкновенной эксплуатации зимой для работы на улицах, дорогах и т.д., а также для посыпания песком спортивных площадок и площадок для игры в гольф. К тому же он пригоден для внесения гранулированных удобрений.

Работы могут проводиться на склонах с углом подъема до **20%**, при большем подъеме картина распределения не равномерная.

Любое выходящее за вышеназванные рамки использование считается не по назначению. За возникшие в результате этого повреждения изготовитель ответственности не несет. Риск за это несет один пользователь.

К применению по назначению относится также соблюдение предписанных изготовителем условий эксплуатации, технического обслуживания и планово-предупредительного ремонта, а также применение исключительно **оригинальных запасных частей фирмы AMAZONE**, от производителя.



Самовольные изменения агрегата исключают ответственность изготовителя за возникающие в результате этого повреждения.

Несмотря на тщательность изготовления машин, даже при применении надлежащим образом не исключается возможность возникновения отклонений при распределении. Это может быть вызвано, например, следующими причинами:

- Разным составом распределяемого материала (например, фракционированием частиц по величине, специфической объемной массой, геометрической формой).
- Закупорками или образованием перемычек (например, из-за инородных тел или влаги).
- Износом быстроизнашивающихся деталей (например, распределяющих лопастей, мешалки . . .).
- Повреждениями в результате внешнего воздействия.
- Неправильным выбором частоты оборотов привода и скорости движения.
- Монтажом не подходящих распределяющих дисков (например, вследствие ошибки).
- Неправильной настройкой машины (некорректным агрегатированием, несоблюдением таблицы распределения).

- Поэтому всегда перед использованием, а также во время эксплуатации Вашей машины производите проверку правильности функционирования и уровень точности распределения. Право на возмещение ущерба, если он возник в коммунальном распределителе для дорожных работ в зимних условиях не по причине самого агрегата исключается. К этому также относится ответственность за последствия, возникшие в результате ошибок при распределении.



2. Безопасность

Эта инструкция по эксплуатации содержит основополагающие указания, которые необходимо соблюдать при навешивании, эксплуатации и техническом обслуживании. Поэтому эту инструкцию пользователь обязательно должен прочесть перед работой и вводом в эксплуатацию и разобраться в ней.

Все правила техники безопасности данной инструкции по эксплуатации необходимо точно соблюдать и исполнять.

2.1 Опасность при несоблюдении правил техники безопасности

Несоблюдение правил техники безопасности:

- Может стать причиной возникновения угрозы людям, а также окружающей среде и агрегату.
- Может привести к потере всякого права на возмещение убытков.

В отдельных случаях несоблюдение может вызвать, например, следующую угрозу:

- Угрозу людям из-за незащищенных рабочих зон.
- Отказ важных функций машины.
- Отказ предписанных методов по техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту.
- Угрозу людям в результате механического и химического воздействия.
- Угрозу окружающей среде в результате утечки гидравлической жидкости.

2.2 Квалификация обслуживающего персонала

AMAZONE E + S разрешается эксплуатировать, обслуживать и ремонтировать только лицам, изучившим эти виды работ и знакомым с мерами безопасности.

2.3 Обозначение указаний в этой инструкции по эксплуатации

2.3.1 Общий символ, предупреждающий об опасности

Содержащиеся в этой инструкции по эксплуатации указания по технике безопасности, несоблюдение которых может причинить вред людям, обозначены общим символом, предупреждающим об опасности (символ безопасности в соответствии с DIN 4844-W9).



2.3.2 Символ внимания

Указания по технике безопасности, несоблюдение которых может причинить вред агрегату и его функциям, обозначены символом внимания.



2.3.3 Указывающий символ

Указания относительно специфических особенностей машины, которые необходимо соблюдать для ее безупречного функционирования, обозначаются указательным символом.



2.3.4 Предупреждающие знаки и указательные таблички на агрегате

- Предупреждающие знаки обозначают опасные места агрегата. Внимание, уделенное Вами этим предупреждающим знакам служит безопасности всех людей, которые работают с этим агрегатом. Предупреждающие знаки всегда применяются вместе с символами по технике безопасности.
- Указательные таблички обозначают специфические особенности агрегата, которые необходимо учитывать для его безупречного функционирования.
- Следуйте всем предупреждающим знакам и указательным табличкам!
- Доводите все требования техники безопасности до сведения других пользователей!
- Предупреждающие знаки и указательные таблички, расположенные непосредственно на машине должны всегда содержаться в чистоте и хорошо читаемом состоянии! Поврежденные или отсутствующие предупреждающие знаки и указательные таблички запрашивайте у продавца и устанавливайте на соответствующих местах! (Рис.-№: = Заказ-№:)
- Расположенные рядом иллюстрации показывают места размещения предупреждающих знаков и указательных табличек. На следующих страницах Вы найдете соответствующие пояснения.

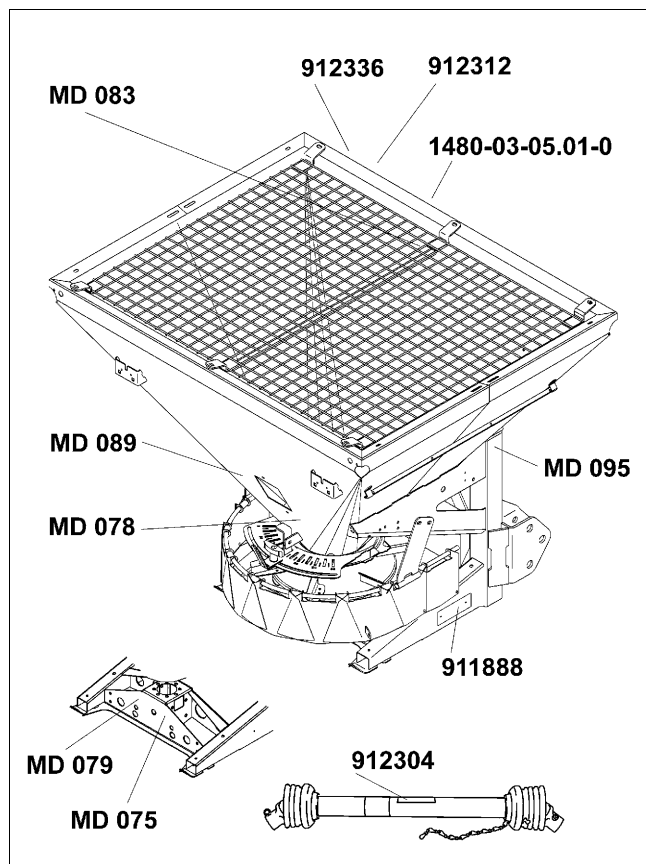




Рис. №: 912 304

912 304		RUS	Соблюдайте длину карданного вала (иначе может повредиться редуктор). Смотрите инструкцию по эксплуатации.
		F	Veiller impérativement à la longueur de la transmission (risque d'endommagement du boîtier). Voir le manuel d'utilisation.
		GB	Check correct p.t.o. shaft length (otherwise gearbox damage will result). - see instruction book.
		NL	Geeft aandacht aan de lengte van de aftakas zoals de gebruikshandleiding aangeeft, anders kan de aandrijfkast beschadigen.

Bild-Nr.: 912 336

912 336		RUS	ВОМ включайте только на низких оборотах двигателя. При перегрузке срезается предохранительный винт. При частом срезании применяйте карданный вал с фрикционной муфтой.
		F	La prise de force ne doit être enclenchée qu'à régime moteur réduit. En cas de surcharge, la vis de sécurité se casse. En cas de cisaillement fréquent, utiliser une transmission avec limiteur de couple à friction.
		GB	Engage pto-shaft only at low engine speed. In case of overstrain the shear bolt shears off. If shear bolt shears off too frequently we recommend the use of a pto shaft with friction clutch.
		NL	Aftakas alleen bij laag motortoerental inkoppelen. Bij overbelasting breekt de breekbout af. Bij dikwijls breken een aftakas met slipkoppeling toepassen.

Рис. №: 912 312

	RUS	1. Учитывайте разгрузку передней оси трактора. 2. Лопатки мешалки, выпускные отверстия и распределяющие лопасти должны быть чистыми и готовыми к эксплуатации.
	F	1. Veiller à la bonne adhérence de l'essieu avant. 2. Maintenir propres et opérationnels les agitateurs, les orifices d'alimentation et les aubes.
	GB	1. Bear in mind front axle weight reduction. 2. Always keep agitator fingers, outlets and vanes clean and replace when worn or damaged.
	NL	1. Op de vooras ontlasting van de traktor letten. 2. Roerdervingers, uitloop-openingen en strooischoepen schoon en bedrijfs gereed houden.

912 312

Рис. №: MD 095

Пояснение:

Перед вводом машины в эксплуатацию необходимо прочесть и соблюдать инструкцию по эксплуатации и правила техники безопасности!

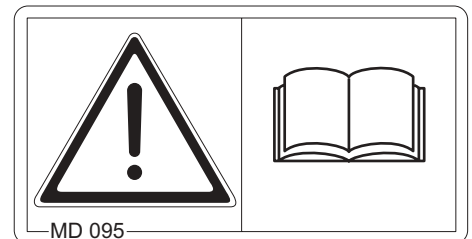


Рис. №: MD 089

Пояснение:

Не находиться в зоне под поднятым центробежным распределителем (незакрепленным грузом)!

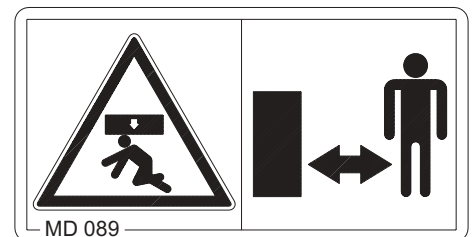


Рис. №: 911 888

Пояснение:

Знак CE указывает на то, что агрегат соответствует требованиям ЕС о машинах и агрегатах 89/392/EWG и соответствующим дополнениям к директиве.

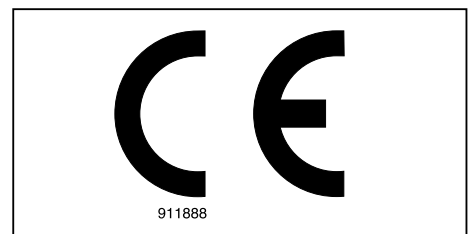


Рис. №: 1480-03-05.01-0

Пояснение:

Разрешенная максимальная приводная частота вращения BOM 540 об./мин.

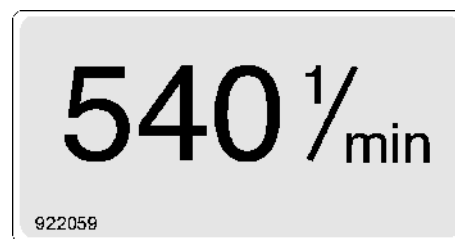


Рис. №: MD 093

Пояснение:

Опасность из-за вращающихся частей машины!

Никогда не беритесь за вращающиеся части (валы, распределяющие диски и т.д.)!



Рис. №: MD 079

Пояснение:

Опасность из-за вылетающих частиц удобрений!

Удаляйте людей из опасной зоны!

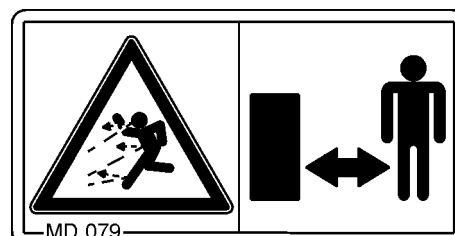


Рис. №: MD 083

Пояснение:

Никогда не беритесь за вращающиеся перемешивающие элементы!

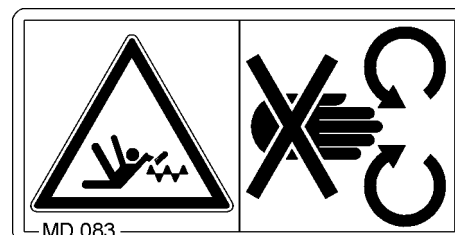


Рис. №: MD 078

Пояснение: Никогда не проникайте руками в опасную зону возможного сжатия (например, в зону открывания шиберных заслонок, выпускного отверстия) до тех пор, пока детали могут продолжать двигаться!

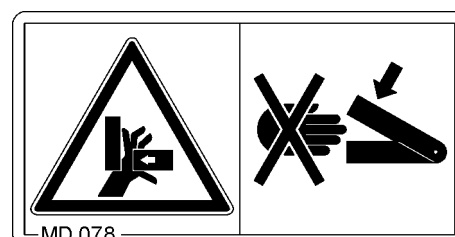


Рис. №: MD 075

Пояснение: Запрещается подходить близко к вращающимся распределяющим дискам!

Не прикасайтесь к движущимся частям машины! Ждите их окончательной остановки!



2.4 Сознательная работа

Наряду с правилами техники безопасности данной инструкции по эксплуатации обязательными являются национальные, универсальные предписания по охране труда и правила техники безопасности компетентных профессиональных союзов. В частности правила техники безопасности VSG 1.1 и VSG 3.1.

Требования техники безопасности, приведенные на наклейках, нанесенных на агрегат должны соблюдаться в обязательном порядке.

При движении по общественным улицам и дорогам необходимо соблюдать соответствующие правила (в Федеративной Республике Германии StVZO - технические требования к эксплуатации безрельсового транспорта и StVO - правила дорожного движения).

2.5 Правила техники безопасности для обслуживающего персонала

2.5.1 Общие правила техники безопасности и предупреждения несчастных случаев

Основное правило:

Каждый раз перед началом работы необходимо производить проверку орудия и транспортного средства на надежность в эксплуатации и безопасность движения!

1. Наряду с указаниями этой инструкции по эксплуатации соблюдайте универсальные правила техники безопасности и предупреждения несчастных случаев!
2. Установленные предупреждающие и указательные таблички содержат важные сведения для безопасности эксплуатации. Соблюдение служит Вашей безопасности!
3. При движении по общественным дорогам необходимо руководствоваться соответствующими правилами!
4. Перед началом работы необходимо изучить все устройства и органы управления, а также их функции. Во время работы на это времени уже не будет!
5. Одежда обслуживающего персонала должна быть плотно облегающей. Избегайте надевать свободную одежду!
6. Во избежание опасности возгорания держите машину в чистоте!
7. Перед началом движения и работы контролируйте окружающее пространство (дети)! Следите за тем, чтобы всегда был достаточный обзор!

8. Не разрешается перевозка людей на агрегате во время работы и при транспортировке!
9. Агрегат необходимо навешивать согласно предписаниям и фиксировать только на соответствующих устройствах!
10. При навешивании и снятии орудий на или с транспортного средства требуется особая осторожность!
11. При установке и снятии орудий для обеспечения устойчивости опорные устройства приводите в соответствующее положение (запас устойчивости)!
12. Балласты устанавливайте только согласно предписаниям, на предназначенные для этого точки крепления!
13. Соблюдайте допустимые нагрузки на ось транспортного средства (смотрите паспорт транспортного средства)!
14. Учитывайте наружные транспортные габариты в соответствии с техническими требованиями к эксплуатации безрельсового транспорта!
15. Транспортную оснастку, такую как, например, осветительные приборы, предупреждающие устройства и всевозможные защитные приспособления необходимо проверять и устанавливать!
16. Расцепляющие тросы быстродействующих муфт должны висеть ненапрянутыми, а в нижнем положении не должны произвольно срабатывать!
17. Во время движения никогда не покидайте водительское место!
18. На динамические свойства, управляемость и эффективность торможения влияют навесные или прицепные орудия и балластные грузы. В связи с этим необходимо следить за достаточной управляемостью и тормозными свойствами!
19. При поднятии навешенного агрегата соответственно разгружается передний мост транспортного средства, в зависимости от размера. Необходимо следить за соблюдением необходимой нагрузки на переднюю ось (смотрите инструкцию по эксплуатации производителя транспортного средства), минимум 20% % собственной массы транспортного средства!
20. При прохождении поворотов необходимо принимать во внимание также длину вылета и/или инерционную массу орудия!
Чтобы избежать раскачивания агрегата в разные стороны, закрепите распорками нижние рычаги трехточечной гидравлической навески.
21. С/х агрегаты необходимо вводить в эксплуатацию только тогда, когда установлены все защитные приспособления и приведены в функциональное положение!



22. Не находиться в зоне вращения и движения орудия!
23. Гидравлическую откидную раму разрешается приводить в действие лишь тогда, когда в зоне движения нет людей!
24. Части, приводимые в действие посторонней силой (например, гидравлические) имеют места сжатия и места, подвергаемые режущему воздействию!
25. Перед тем как покинуть транспортное средство, необходимо опустить на землю агрегат, заглушить двигатель и вынуть ключ из замка зажигания!
26. Запрещается находиться между транспортным средством и агрегатом, если транспортное средство не защищено от откатывания при помощи стояночного тормоза и/или противооткатных упоров для колес!
27. **Следите за предельно допустимой нагрузкой! При этом необходимо принимать во внимание удельную массу распределяемого материала [кг/л].**

	Полезная нагрузка
E+S 300	1300 кг
E+S 750	1300 кг
28. Не класть посторонние предметы в бункер!
29. При контроле количества вносимых удобрений обращайте внимание на опасные места с вращающимися частями машины!
30. **Никогда не ставьте на хранение и не перекачивайте распределитель в заполненном состоянии (опасность опрокидывания)!**
31. **Каждый раз перед началом работы проверяйте посадку всех крепежных деталей, в частности для крепления распределяющих дисков и лопастей.**

2.5.2 Общие правила техники безопасности и предупреждения несчастных случаев при работе с навесными машинами

1. Перед навешиванием и снятием агрегатов на трехточечное навесное устройство, рычаг управления необходимо привести в такое положение, при котором будет исключено произвольное поднятие или опускание!
2. При агрегатировании категории навесок транспортного средства и агрегата должны непременно соответствовать или приводиться в соответствие!
3. В зоне системы тяг и рычагов трехточечного навесного устройства имеется опасность получения травм в местах сжатия и в местах, которые подвергаются режущему воздействию!
4. При использовании внешнего управления трехточечным навесным устройством запрещается находиться между транспортным средством и агрегатом!
5. В транспортном положении необходимо следить за тем, чтобы была достаточная боковая фиксация тяг трехточечной навески трактора!
6. При движении по общественным дорогам с поднятым агрегатом рычаг управления должен быть заблокирован для предотвращения опускания!
7. Агрегатировать/навешивать орудия необходимо согласно инструкциям. Проверяйте функционирование тормозной системы прицепа. Соблюдайте предписания изготовителя!
8. Рабочие орудия должны транспортироваться и буксироваться только при помощи предназначенных для этого транспортных средств.

2.5.3 Общие правила техники безопасности и предупреждения несчастных случаев при работе с приводом от BOM

1. Разрешается применять только рекомендуемые заводом-изготовителем, оснащенные необходимыми защитными приспособлениями карданные валы!
2. Защитные трубка и раструб карданного вала, а также кожух BOM, в том числе и со стороны агрегата, должны быть установлены и быть в надлежащем состоянии!
3. Следите за необходимым нахлестом труб карданного вала в транспортном и рабочем положении! (Руководствуйтесь инструкцией по эксплуатации завода-изготовителя!)
4. Устанавливать и снимать карданный вал необходимо только при отключенном вале отбора мощности, заглушенном двигателе и вынутом ключе из замка зажигания!
5. Всегда следите за правильным монтажом и надлежащим креплением карданного вала!
6. Предохранительный кожух карданного вала предохраняйте от прокручивания, навешивая защитные цепи!
7. Перед включением BOM убедитесь в том, что выбранная частота вращения BOM транспортного средства соответствует допустимой частоте вращения BOM агрегата (рабочая частота вращения)! Как правило, частота вращения BOM составляет 540 об./мин. (учитывайте данные в расчетной таблице распределения удобрений).
8. Медленное включение бережет транспортное средство и центробежный распределитель.
9. При использовании BOM, зависящем от движения транспортного средства, обращайтесь внимание на то, что частота вращения зависит от скорости движения, а направление вращения при заднем ходе меняется!
10. Перед включением вала отбора мощности следите за тем, чтобы никто не находился в опасной зоне агрегата!
11. Никогда не включайте BOM при выключенном двигателе!
12. При работе с BOM не разрешается кому-либо находиться в зоне вращающегося BOM или карданного вала!
13. Всегда отключайте вал отбора мощности при слишком больших угловых отклонениях, или когда в нем нет необходимости! Отключайте BOM, как только будут закрыты заслонки.
14. Внимание! После отключения вала отбора мощности существует опасность из-за его вращения по инерции! В это время не приближайтесь близко к агрегату! Работы с ним разрешается проводить только после его полной остановки!

15. Чистку, смазку или регулировку агрегата с приводом от BOM или карданного вала разрешается производить только при отключенном вале отбора мощности, заглушенном двигателе и вынутом ключе из замка зажигания!
16. Отсоединенный карданный вал необходимо помещать на специальные держатели!
17. После демонтажа карданного вала установите защитный кожух на хвостовик BOM!
18. Неисправности устраняйте немедленно, до начала работы с агрегатом!

2.5.4 Общие правила техники безопасности и предупреждения несчастных случаев при работе с гидравлической системой

1. Гидравлическая система находится под высоким давлением!
2. При подключении гидравлических цилиндров и моторов следите за подключением гидравлических шлангов в соответствии с предписаниями!
3. При подключении гидравлических шлангов к гидросистеме транспортного средства следите за тем, чтобы гидросистемы транспортного средства и агрегата не находились под давлением!
4. При гидравлическом функциональном соединении транспортного средства и агрегата соединительные муфты и штекеры должны быть маркированы, чтобы исключить неправильное управление! Следствием неправильного подключения будет неправильное функционирование, например, вместо подъема опускание. Опасность несчастного случая!
5. Регулярно проверяйте гидравлические шлангопроводы, а при повреждении и старении заменяйте! Шланги, используемые для замены должны соответствовать техническим требованиям производителя агрегата!
6. При поиске мест утечки во избежание получения травм применяйте подходящие для этой цели вспомогательные средства!
7. Жидкости, выходящие под высоким давлением (гидравлическая жидкость) могут проникнуть сквозь кожу и стать причиной тяжелых травм! При повреждении необходимо немедленно обратиться к врачу! Имеется опасность заражения!
8. Перед проведением работ на гидравлической системе агрегат необходимо опустить, убрать из системы давление и заглушить двигатель!



9. Длительность эксплуатации шлангопроводов не должна превышать шесть лет, включая возможное время складирования не более двух лет. Даже при правильном хранении и при допустимой нагрузке шланги и шланговые соединения подвергаются естественному старению, что ограничивает срок их хранения и применения. В отличие от этих данных может быть установлена длительность эксплуатации на собственном опыте, в особенности, если учитывать аварийный потенциал. Для рукавов и шлангопроводов из термопластов ориентировочные значения могут быть другими.

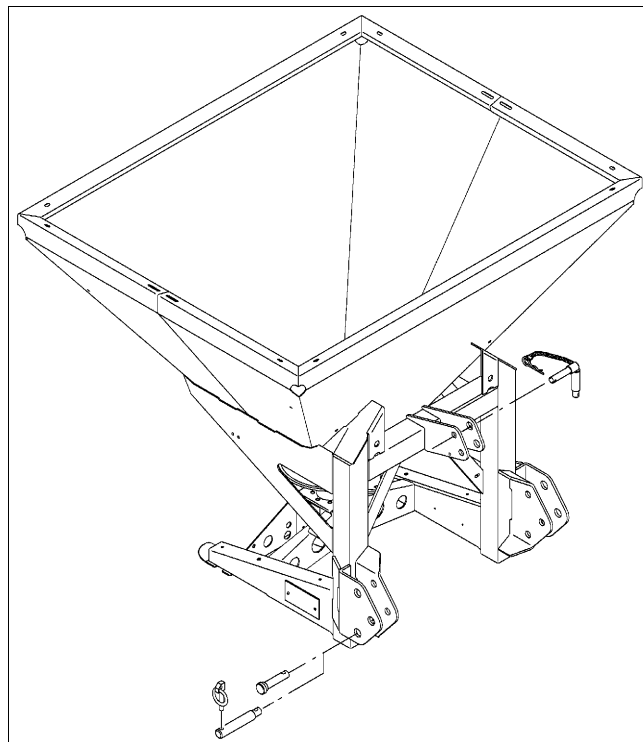
2.6 Правила техники безопасности при техническом обслуживании, планово-предупредительном ремонте и уходе

1. Работы по техническому обслуживанию, ремонту и чистке, а также устранение функциональных неисправностей принципиально необходимо производить только при отключенном приводе и неработающем двигателе! Вынимайте ключ из замка зажигания!
2. Регулярно проверяйте плотность посадки гаек и болтов, сначала после первых 3-4 загрузок бункера, и при необходимости подтягивайте!
3. При проведении работ по техническому обслуживанию на поднятом агрегате всегда фиксируйте его при помощи соответствующих опорных приспособлений!
4. Масла, смазки и фильтры утилизируйте надлежащим образом!
5. Перед работой на электрической системе всегда отсоединяйте подачу электропитания!
6. При выполнении электросварочных работ на тракторе и навесных орудиях, необходимо отсоединять зажимы кабеля от генератора и аккумулятора трактора!
7. Запасные части должны, по крайней мере, отвечать техническим требованиям завода-изготовителя орудия! Это достигается путем использования оригинальных запасных частей!

3. Описание продукции

Зимний коммунальный распределитель создан для навешивания на заднюю стандартную трехточечную навеску (кат. I и II) тягового устройства.

Распределяющий диск приводится в действие либо при помощи карданного вала, либо гидромотора.

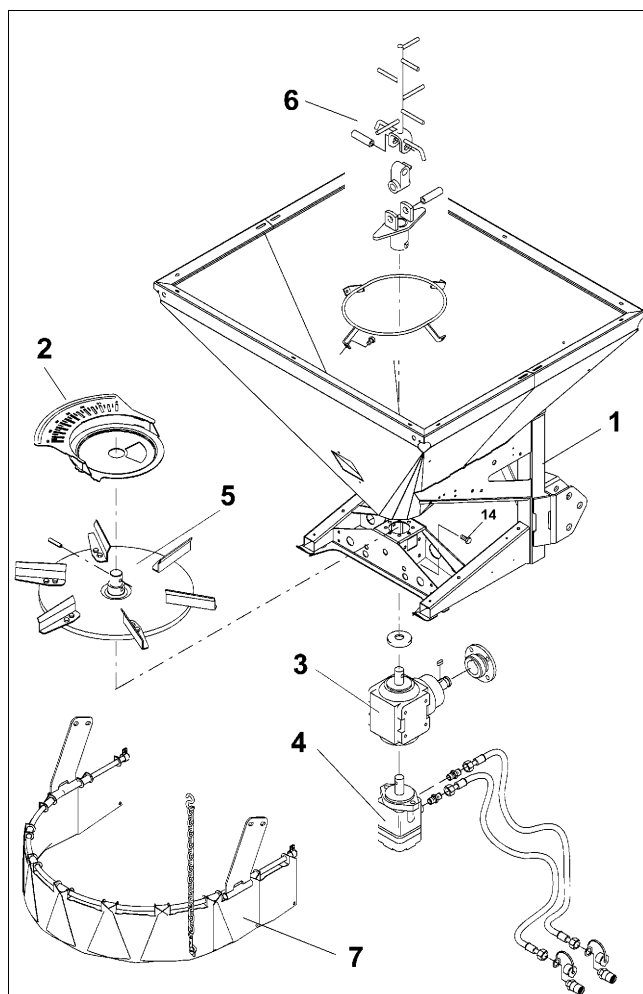


Распределитель состоит из пяти узлов:

- Рама и бункер (1).
- Нижняя часть (2).
- Редуктор (3) или гидромотор (4) с распределяющим диском (5).
- Мешалка (6) (стержневая мешалка, цепная мешалка или перемешивающая головка)
- многосекционный ограничитель ширины распределения (7).

Распределитель серийно оснащен:

- Прицепным устройством для трехточечной навески трактора кат. I и II.
- Привод посредством карданного вала „Walterscheid“ (**E+S**) или гидромотора (**E+S H**).
- Преселекторное переключение для регулировки нормы распределения.
- Защитная решетка.
- Стержневая мешалка, цепная мешалка или перемешивающая головка.



3.1 Функционирование

Распределяемый материал спускается вдоль стенки бункера к выпускному отверстию (1) в нижней части (2). Стержневая мешалка (3) обеспечивает равномерный поток материала на распределяющий диск.

Распределяющий диск (4) вращается по часовой стрелке и оснащен 6 распределяющими лопастями (5).

Привод распределяющего диска производится:

- на E+S посредством карданного вала
- на E+S H посредством гидромотора

Настройка различной **ширины захвата** производится посредством **многосекционного ограничителя ширины распределения** (6). В зависимости от того, какой материал распределяется, **ширина захвата** регулируется между **1 и 6 м**.

Регулировка ограничения распределяющих дисков производится при помощи цепной подвески (7) в соответствии с опытными данными.

В качестве дополнительной оснастки предлагается электрическая система ограничения ширины распределения.

- **Поднятие** ограничителя ширины распределения – **увеличение** рабочей ширины захвата.
- **Опускание** ограничителя ширины захвата – **уменьшение** рабочей ширины захвата.

Произведенный распределяющим диском **веерообразный поток** может смещаться путем поворота нижней части вдоль шкалы (8).

Открытие и закрытие выпускного отверстия (1) производится вручную или гидравлически (специальная оснастка) с помощью заслонки (9).

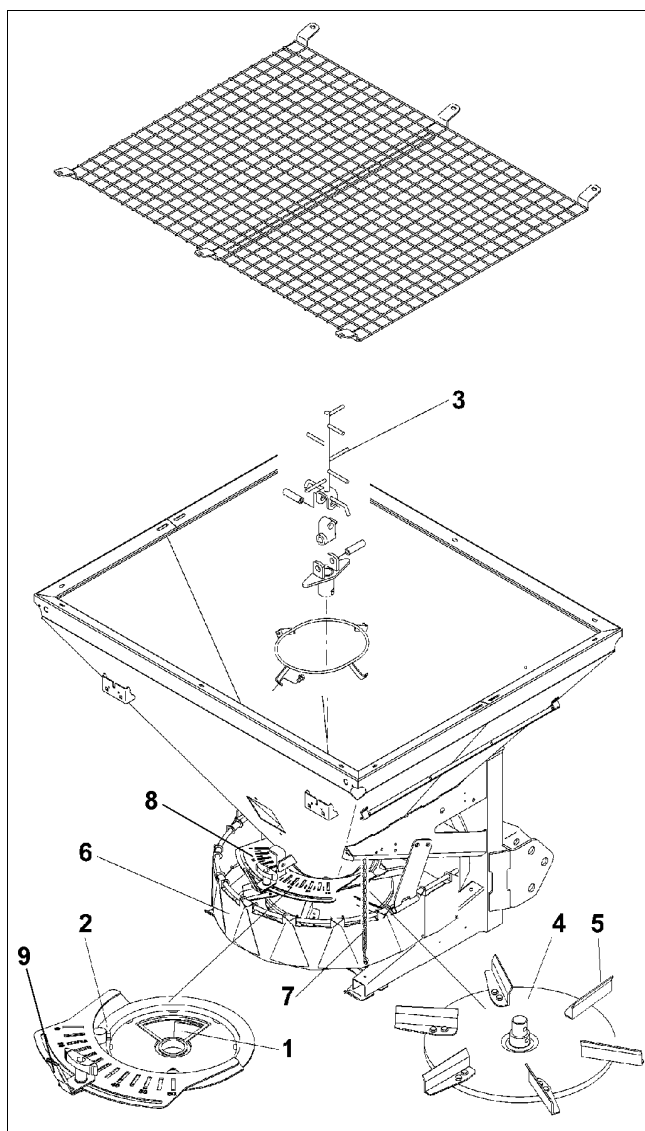
Для **настройки нормы распределения** определите **положение заслонки** по шкале (8). Соответствующее необходимое положение **шиберной заслонки** определяется либо по опытными данным, либо при помощи **таблицы распределения**.

- **Ручное управление шиберной заслонкой:**

Для закрытия выпускного отверстия переместите заслонку (1) на деление "0" шкалы (8) и зафиксируйте в этом положении.

- **Гидравлическое управление шиберной заслонкой I:**

Открытие выпускного отверстия производится с помощью натяжной пружины, закрытие – с помощью гидравлической системы, а именно гидравлического цилиндра простого действия.



- (1 желтая маркировка шланга)

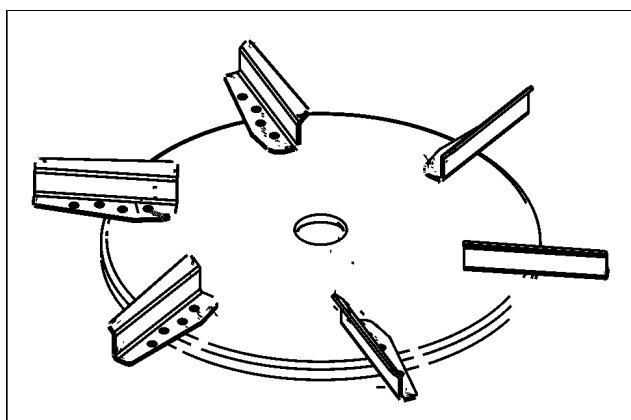
- **Гидравлическое управление шиберной заслонкой II:**

Открытие и закрытие выпускного отверстия производится с помощью гидравлической системы, а именно гидравлического цилиндра двойного действия.

- (1 желтая маркировка шланга – открыть заслонку).
- (2 желтые маркировки шланга – закрыть заслонку).

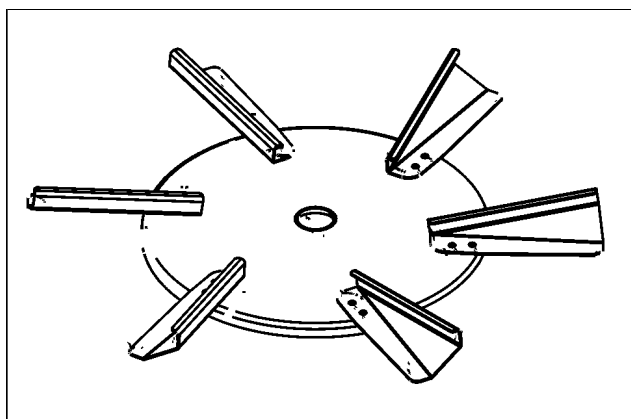
- **Распределяющие диски с распределяющими лопастями для распределения соли, песка, гравия и смесей.**

- Имеется две позиции монтажа распределяющих лопастей. Смещение распределяющих лопастей вовнутрь уменьшает пылеобразование.



- **Распределяющие диски с распределяющими лопастями для распределения гранулированных удобрений.**

- Максимальная ширина захвата: 10 м.
- Ограничитель ширины захвата поднят.
- Применяйте перемешивающую головку для удобрений.



4. Приемка

В объем поставки входит распределитель (1) и карданный вал (не для **E+S H**) (2).

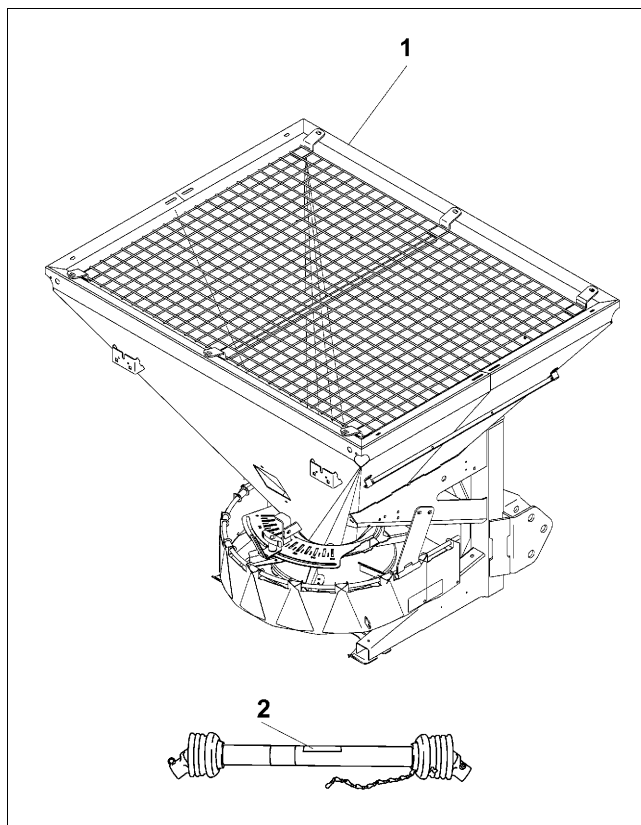
Комплектность агрегата просьба проверять на основании накладной. Исследуйте части на наличие повреждений при перевозке.

4.1 Контроль функционирования

После получения агрегата (1) проведите контроль правильности функционирования.

Для контроля правильности функционирования прокрутите рабочие органы агрегата (1) вручную входной вал редуктора.

Проверьте смазку карданного вала (2) и уровень масла редуктора (смотрите главу 6.3.3).



4.2 Карданный привод

Привод соответствующего редуктора ($i = 1:2$) для распределяющего диска и стержневой мешалки производится посредством карданного вала. При помощи этого редуктора частота вращения распределяющих дисков составляет ок. 270 мин⁻¹ при частоте вращения BOM 540 мин⁻¹.

4.3 Монтаж карданного вала



Опасность опрокидывания!

Центробежный распределитель монтируйте только в незагруженном состоянии!



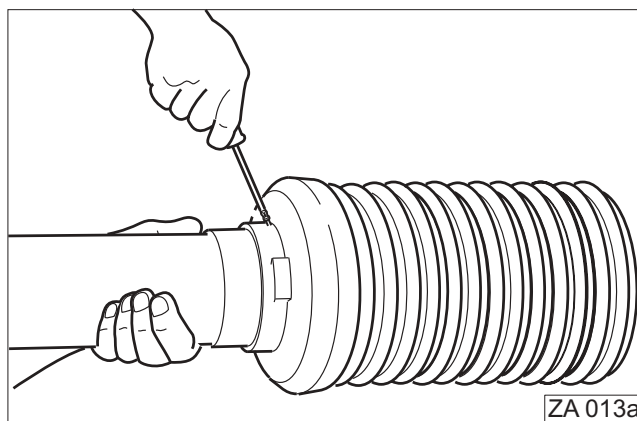
Применяйте только те карданные валы, которые предписывает завод-изготовитель. Карданный вал „Walterscheid“ (W100E-SD05-710).



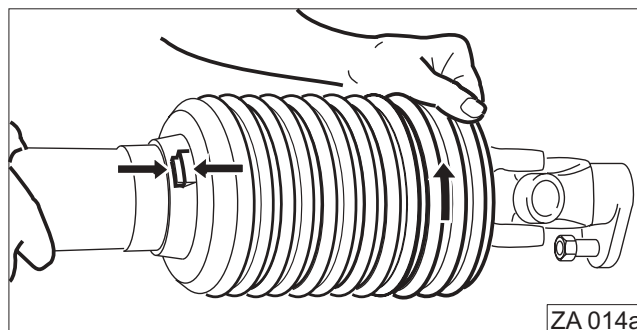
Руководствуйтесь инструкцией по эксплуатации завода-изготовителя карданного вала!

Демонтируйте защиту карданного вала половины карданного вала со стороны агрегата:

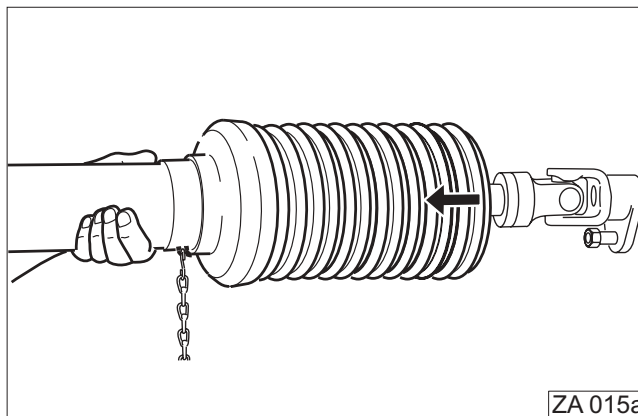
- Наклоните агрегат назад.
- Выкрутите стопорный винт (1).



- Поверните конусообразную гофрированную защиту (1) в монтажную позицию (2).



- Снимите половину защиты.

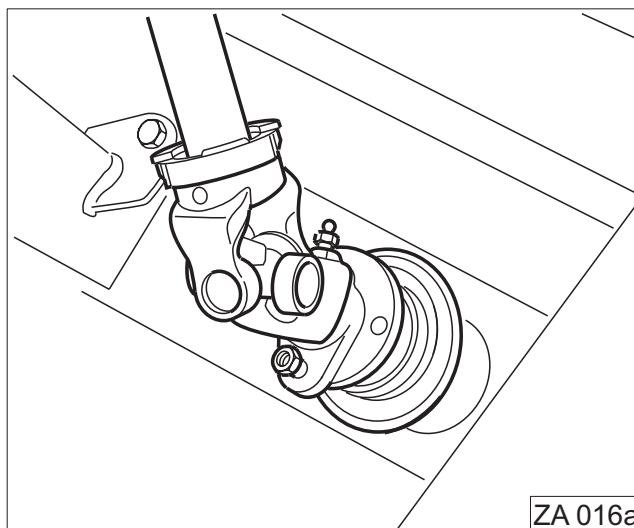


ZA 015a



Перед установкой карданного вала почистите, и смажьте входной вал редуктора.

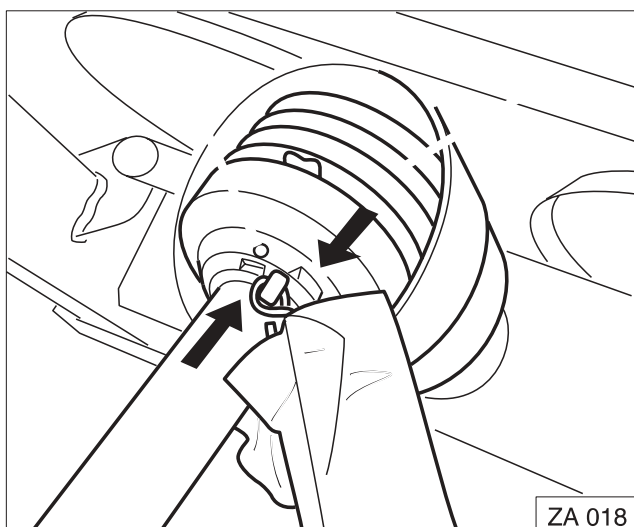
- Отсоедините пресс-масленку (1).
- Установите карданный вал (2).
- Соединительную вилку (3) закрепите при помощи срезного болта (4).
- Вкрутите пресс-масленку (1).



ZA 016a

Монтаж защиты карданного вала:

- Надвиньте половины трубчатых защит (1).
- Поверните конусообразную гофрированную защиту (2) в монтажную позицию.
- Вкрутите стопорный винт (3).
- Наклоните агрегат вперед.
- Наденьте вторую половину карданного вала и закрепите в креплении верхней тяги.
- Зафиксируйте защитную трубку за раму с помощью цепи.



ZA 018

4.4 Гидравлический привод

Привод распределяющего диска и стержневой мешалки производится посредством карданного вала гидромотора (1). Для этого на транспортном средстве требуются:

- 1 клапан управления простого действия.
- 1 безнапорная обратная масляная магистраль.
- **E+S 300H** (Объем гидромотора 100 куб. см):
Необходимая производительность насоса транспортного средства от 25 до 40 л/мин.
- **E+S 750H** (Объем гидромотора 165 куб. см):
Необходимая производительность насоса транспортного средства от 40 до 65 л/мин.

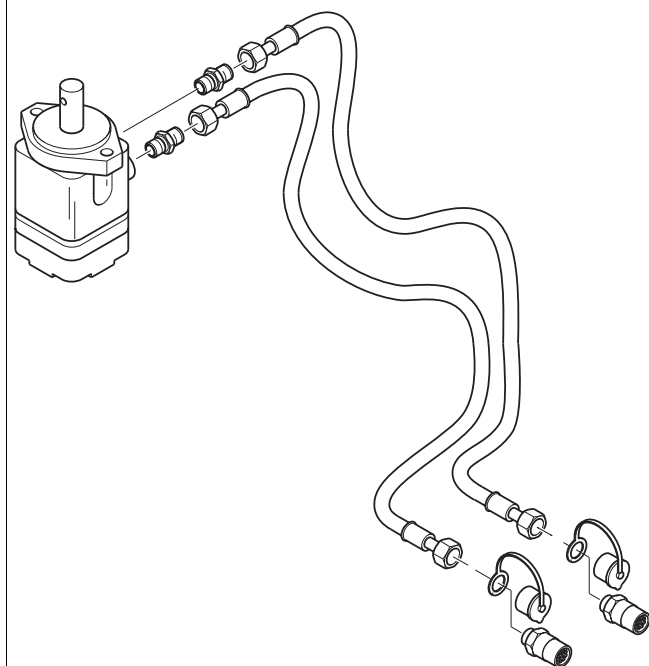


При указанной требуемой производительности насоса получается частота вращения распределяющих дисков от 250 мин⁻¹ до 400 мин⁻¹.



Если производительность насоса находится в верхнем диапазоне, то работайте со сниженной частотой вращения двигателя транспортного средства и соответственно с уменьшенной производительностью насоса. Эти меры приводят к снижению износа мешалки и днища бункера, в частности при распределении гравия.

- Гидравлические шланги (2).
(длина 1,60 м)
 - «Передний ход» с **жесткой** нажимной пружиной в штекерном соединении.
(1 красная маркировка шланга)
 - «Обратный ход» с **мягкой** нажимной пружиной в штекерном соединении и обратным клапаном.
(2 красные маркировки шланга)





5. Сцепка и отсоединение центробежного распределителя



Опасность опрокидывания!

При навешивании и снятии распределителя необходимо устанавливать на горизонтальную поверхность (возвышенность). Не поднимать спереди!



Следите за поперечным к направлению движения, горизонтальным и жестким боковым креплением, чтобы агрегат не раскачивался во время распределения.



Опасность опрокидывания!

Навешивание и снятие центробежного распределителя необходимо производить только в незагруженном состоянии.



Работы на центробежном распределителе выполняйте только при заглушенном двигателе и когда гидравлическая система не находится под давлением!



Вынимайте ключ зажигания, транспортное средство защищайте от непредвиденного запуска и откатывания!



Опасность опрокидывания!

Удаляйте людей из опасной зоны сзади и под машиной.



Опасность опрокидывания!

При агрегатировании следите за наличием запаса свободного места и размером распорок для нижних тяг.



Опасность опрокидывания!

Машину разрешается поднимать только с установленной верхней тягой.

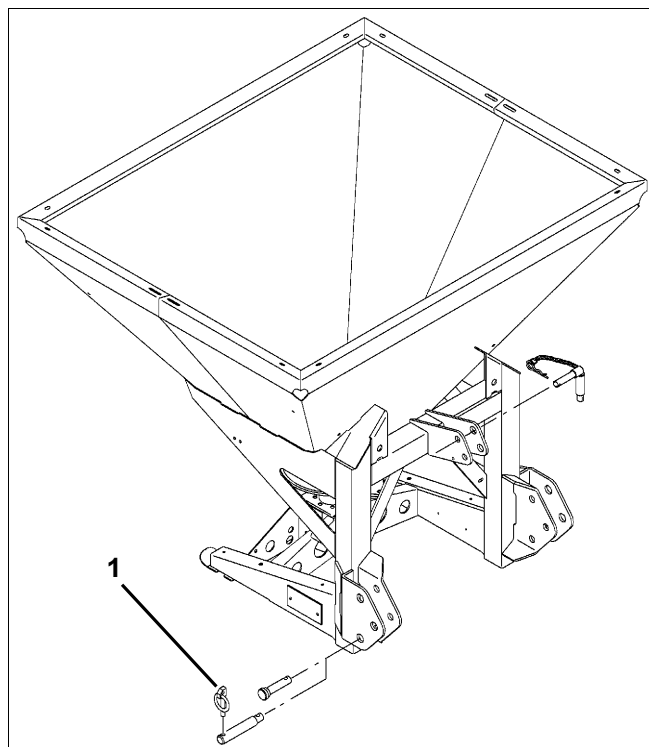


Длительность опускания заполненного распределителя должна составлять минимум две секунды. При наличии, можно настроить дроссель опускания.

5.1 Монтаж

Распределитель со стандартным прицепным устройством кат. I или II навесьте на заднюю трехточечную навеску трактора или на специальное прицепное устройство буксирного транспортного средства (при этом соблюдайте гл. 2.5.2).

- Нижние тяги буксирного транспортного средства или прицепного устройства закрепите на крепежных пальцах нижних тяг (кат. I или II) (1) и зафиксируйте с помощью фиксирующих пальцев с пружинной защелкой.
- Установите и закрепите верхнюю тягу при помощи крепежного пальца (кат. I или II) (2).



Для крепления верхней тяги категории II не применяйте крепежные пальцы кат. II!



При регулировке верхней тяги удаляйте людей из опасной зоны сзади и под машиной.



В поднятом положении распределителя рычаги нижних тяг трактора должны иметь минимальный боковой люфт, чтобы агрегат не раскачивался во время распределения. Нижние тяги трехточечной гидравлической навески трактора укрепляются стабилизирующими распорками или цепями.



5.1.1 E+S с карданным валом

- Наденьте карданный вал на ВОМ трактора.



Следите за надежным соединением карданного вала!



При первом агрегатировании и смене типа трактора необходимо произвести подгонку карданного вала (смотрите гл. 5.3).

- Крепежные цепи защиты карданного вала навесьте со стороны трактора и агрегата таким образом, чтобы была обеспечена достаточная зона свободного хода карданного вала во всех рабочих положениях, а защитный кожух карданного вала не вращался вместе с ним во время работы.



Карданный вал можно использовать только со всеми защитными приспособлениями карданного вала и дополнительными приспособлениями на тракторе и распределителе. Защитные приспособления необходимо менять сразу же после их повреждения.

5.1.2 E+S с гидравлическим мотором



Гидравлическая система находится под высоким давлением!

При подключении гидравлических цилиндров и моторов следите за подключением гидравлических шлангов в соответствии с предписаниями!

При подключении гидравлических шлангов к гидросистеме буксирного транспортного средства следите за тем, чтобы гидросистемы буксирного транспортного средства и агрегата не находились под давлением!

- Обратную масляную проводку подсоедините к безнапорной обратной масляной магистрали.



Обратная масляная магистраль оснащена серебристым оцинкованным штекером, мягкой нажимной пружиной на штекере и обратным клапаном.

- Подающую линию подсоедините к клапану управления простого действия.



«Подающая линия» оснащена желтым оцинкованным штекером и жесткой нажимной пружиной.



При работе распределяющий диск вращается по часовой стрелке!



При неправильном направлении вращения распределяющих дисков открутите, и поменяйте шланги на двигателе, на буксирном транспортном средстве или на двигателе и на транспортном средстве.

5.2 Отсоединение

- Для снятия распределитель устанавливайте на горизонтальную поверхность (возвышенность) в незагруженном состоянии так, чтобы агрегат для снятия спереди не должен был подниматься (опасность опрокидывания)!
- Снимите распределитель с буксирного транспортного средства.
- (E+S) Закрепите карданный вал в серье верхней тяги при помощи крепежного пальца верхней тяги.
- (**E+S H**) Муфты гидравлической проводки вставьте в предусмотренные крепления.

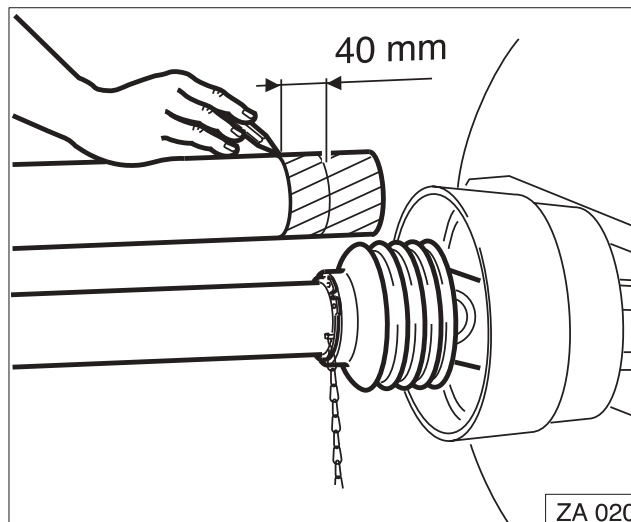
5.3 Подгонка карданного вала при первой эксплуатации и при смене типа трактора

При первом навешивании произведите подгонку карданного вала к трактору. Так как эта подгонка будет подходить только для данного типа трактора, то при смене типа трактора проверяйте подгонку карданного вала и/или повторяйте эту процедуру.



Соблюдайте инструкцию по эксплуатации изготовителя карданного вала!

- Разъедините половины карданного вала.
- Закрепите половину карданного вала со стороны транспортного средства.
- Половины карданного вала (1) и (2) сопоставьте в самом коротком и самом длинном рабочем положении, и проверьте **нахлест профильных карданных труб**.
- В **самом коротком** рабочем положении трубы карданного вала не должны ударять в вилки карданных шарниров. Необходимо соблюдать **безопасный зазор 40 мм**.
- В **самом длинном** рабочем положении необходимо соблюдать **требуемый** производителем карданного вала **нахлест профильных карданных труб**.
- Для подгонки длины половин карданного вала необходимо приложить их одну к другой в кратчайшем рабочем положении, сделать отметки и укоротить в соответствии с данными производителя карданного вала.
- Вставьте друг в друга половины карданного вала.
- Наденьте карданный вал на ВОМ трактора.



Следите за надежным соединением карданного вала!

- Крепежные цепи защиты карданного вала навесьте со стороны трактора и агрегата таким образом, чтобы была обеспечена достаточная зона свободного хода карданного вала во всех рабочих положениях, а защитный кожух карданного вала не вращался вместе с ним во время работы.



Карданный вал можно использовать только со всеми защитными приспособлениями карданного вала и дополнительными приспособлениями на тракторе и распределителе. Защитные приспособления необходимо менять сразу же после их повреждения.

6. Транспортировка по общественным улицам и дорогам



При движении по дороге машину необходимо заблокировать от непредвиденного опускания!



При движении по общественным улицам и дорогам трактор и машина должны соответствовать техническим требованиям к эксплуатации безрельсового транспорта (StVZO).



За соблюдение норм правил дорожного движения и технических требований к эксплуатации безрельсового транспорта несут ответственность лица, владеющие транспортными средствами, а также водители.

В соответствии с техническими требованиями к эксплуатации безрельсового транспорта на сельско- и лесохозяйственных навесных агрегатах требуются осветительные устройства и предупреждающие щитки. Положения правил дорожного движения и технических требований к эксплуатации безрельсового транспорта гласят:

- Если необходимые для буксирного транспортного средства осветительные устройства, указатели поворотов или государственный номерной знак закрыты распределителем, их необходимо продублировать на навесном орудии. Если навесные орудия выступают по бокам более чем на 400 мм за крайнюю точку освещенной площади габаритных или задних фар транспортного средства, то в этом случае спереди требуются стояночные предупреждающие таблички и габаритные фары. Если навесное орудие выступает за задние фары транспортного средства более чем на 1 м, то в данном случае необходимы стояночные предупреждающие таблички, осветительные устройства и отражатели. Само осветительное устройство и необходимые предупреждающие таблички и пленки в соответствии с DIN 11030 необходимо закупать непосредственно у изготовителя или в торговой сети. Основной является соответствующая действующая редакция технических требований к эксплуатации безрельсового транспорта.



Осветительное устройство должно соответствовать § 53 технических требований к эксплуатации безрельсового транспорта.



Необходимо проверять работоспособность системы освещения.



7. Ввод в эксплуатацию



Макс. отклонение карданного шарнира карданного вала не должно превышать 25°.



На динамические свойства, управляемость и эффективность торможения влияют навесные или прицепные агрегаты и балластные грузы. В связи с этим необходимо следить за достаточной управляемостью и тормозными свойствами!



Всегда отключайте вал отбора мощности при слишком больших угловых отклонениях, или когда в нем нет необходимости!



Для предотвращения повреждений вал отбора мощности необходимо включать медленно, только на низких оборотах двигателя буксирного транспортного средства!



При поднятии распределителя передний мост трактора разгружается в зависимости от размера трактора в различной степени. Следите за тем, чтобы соблюдалась необходимая нагрузка на переднюю ось (20 % собственной массы трактора)!



Устранение чрезмерного пылеобразования при распределении соли: Монтаж распределяющих лопастей к углубленным резьбовым отверстиям!



Чтобы избежать измельчения распределяемого материала и повышенного в результате этого износа мешалки и плавающей направляющей втулки в днище бункера, устанавливайте такое раскрытие заслонки, чтобы обеспечить беспрепятственный выход распределяемого материала. (в особенности важно для гравия!).

7.1 Заполнение распределителя



Перед заполнением бункера проверяйте, нет ли остатков или посторонних предметов в бункере.



Следите за предельно допустимой нагрузкой! При этом необходимо принимать во внимание удельную массу распределяемого материала [кг/л]. В зависимости от состояния распределяемого материала (влажный или сухой) получается другая удельная масса.



Распределяемый материал, замерзший в бункере за ночь, при включении привода распределяющего диска может вызвать повреждение мешалки.



Перед загрузкой бункера проверяйте удельный вес распределяемого Вами материала. Взвесьте точно 1 литр распределяемого материала, масса даст удельный вес [кг/л].

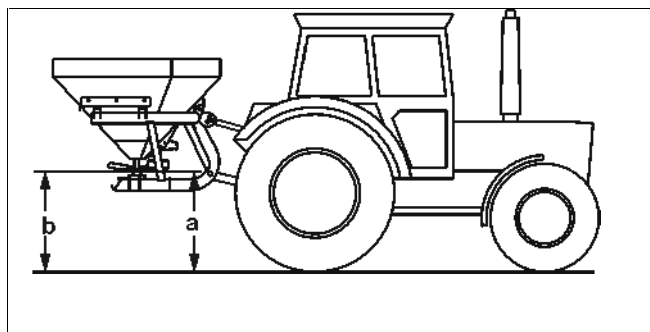


Соблюдайте макс. допустимую полезную нагрузку распределителя и нагрузку на оси трактора; возможно движение по дороге необходимо осуществлять только с частично заполненным бункером.

7.2 Установка высоты агрегатирования

Высоту агрегатирования распределителя в загруженном состоянии установите на 60 см (до 4 м ширины захвата включительно).

Измерения производятся с передней ($a = 60$) и задней стороны распределительных дисков ($b = 60$) от поверхности почвы соответственно.



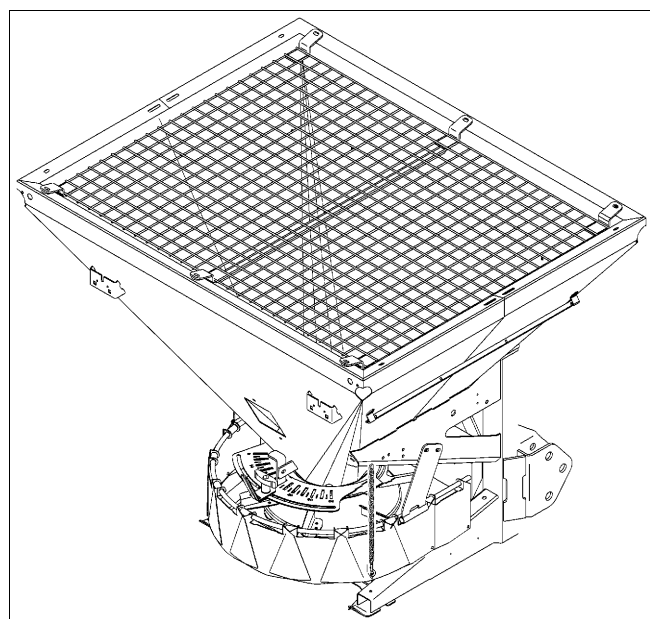
7.3 Установка ширины захвата

В зависимости от распределяемого материала рабочая ширина захвата регулируется от 1 м до 6 м. Для этого регулируется наклон многосекционного ограничителя ширины распределения (1) по опытным данным посредством цепной навески (2) или при помощи электромотора.



Поврежденные или искривленные ограничители ширины распределения не дают точную картину распределения.

Смотрите также гл. 7.4 "Изменение направления распределяемого потока".



7.3.1 Контроль ширины захвата

Контроль установленной ширины захвата производится с помощью:

- метра или
- на глаз.

Если фактическая и необходимая ширина захвата не соответствуют, произведите корректировку ширины захвата.

Корректировка ширины захвата производится следующим образом:

1. Увеличение ширины захвата

- Поднимите ограничитель ширины распределения путем укорачивания цепи.
- повысьте частоту вращения привода распределяющего диска в зависимости от распределяемого материала.

2. Уменьшение ширины захвата

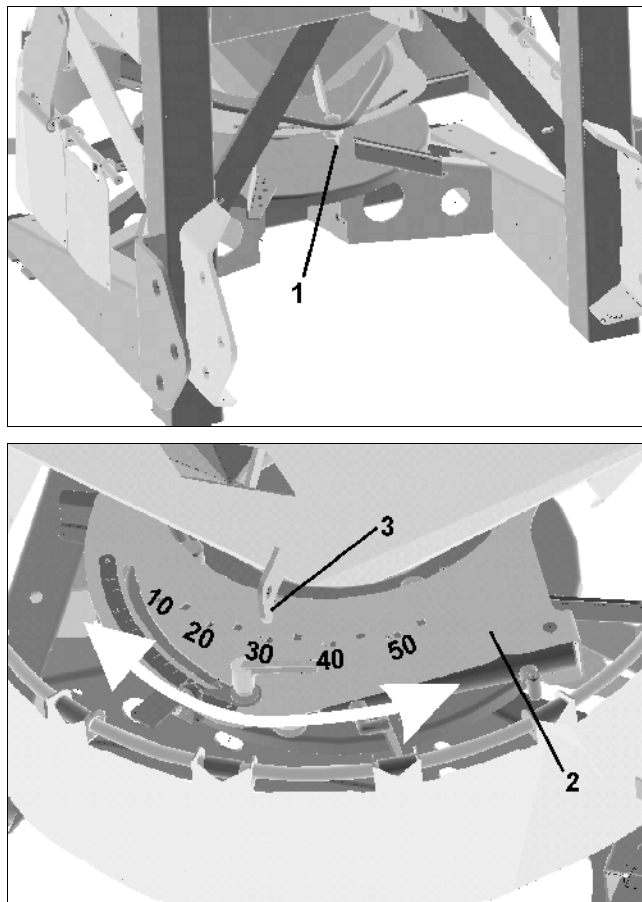
- Опустите ограничитель ширины распределения путем удлинения цепи.
- снизьте частоту вращения привода распределяющего диска в зависимости от распределяемого материала.

7.4 Изменение направления распределяемого потока

Путем поворота нижней части в области шкалы поток распределяемого диском материала смещается.

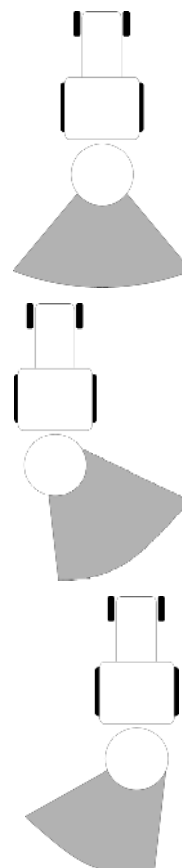
Выполнение:

- Открутите барашковый винт (1).
- Поворачивайте нижнюю часть (2) пока стрелка (3) не остановится на нужном делении шкалы (10-50).
- Закрутите барашковый винт (1).



Принцип действия:

- Если нижняя часть установлена на деление шкалы "30" (нейтральное положение), то распределяющий диск в зависимости от распределяемого материала создает симметричный веерообразный поток по отношению к продольной оси агрегата.
- Если нижняя часть поворачивается в направлении деления шкалы "10" (по часовой стрелке), то распределяющий диск создает смещенный вправо веерообразный поток (если смотреть по направлению движения) распределяемого материала по отношению к продольной оси агрегата.
- Если нижняя часть поворачивается в направлении деления шкалы "50", то распределяющий диск создает смещенный влево веерообразный поток (если смотреть по направлению движения) распределяемого материала по отношению к продольной оси агрегата.



7.5 Регулировка нормы распределения

Положение шиберной заслонки зависит от:

- самого распределяемого материала (песок, соль или смесь), а также от его состояния (гранулированный, крупный/мелкий, влажный, сухой).
- необходимой ширины распределения [м].
- необходимой скорости движения [км/час].
- необходимой нормы распределения [г/м²].

Перевод заслонки на более высокое деление шкалы:

- большее проходное сечение выпускного отверстия.
- высокая норма распределения.

Регулировка нормы распределения производится по опытным данным или данным таблицы распределения E+S.



Так как свойства распределения материала могут подвергаться сильным колебаниям (например, во влажном и сухом состоянии), рекомендуется, определять необходимое положение шиберной заслонки путем проведения установки нормы распределения.

Проведение регулировки нормы распределения с помощью ручного управления шиберной заслонки (Pos.1-3):

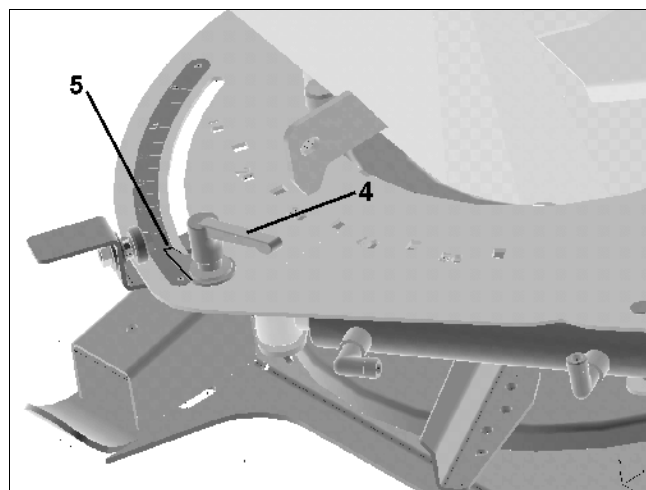
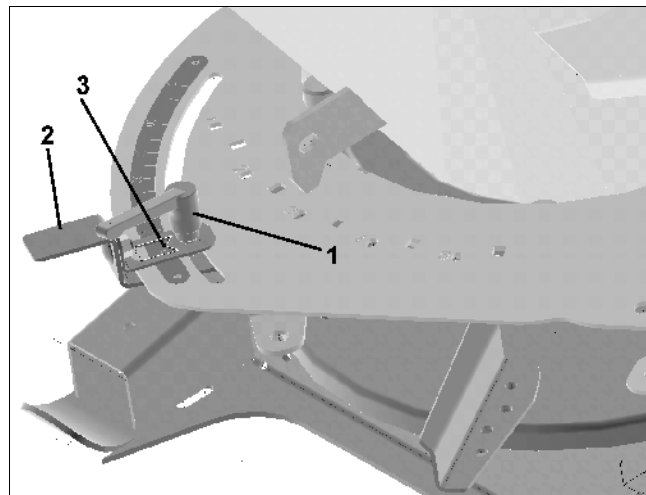
- Отпустите рычаг (1).
- Заслонку (2) установите таким образом, чтобы стрелка (3) стала на нужном делении шкалы.
- Затяните рычаг (1).



При ручной регулировке нормы распределения заслонка открывается и при заполненном бункере начинает выходить распределяемый материал.

Проведение регулировки нормы распределения с помощью гидравлического управления шиберной заслонки (Pos.4,5):

- Отпустите рычаг (4).
- Рычаг (4) со стрелкой установите таким образом, чтобы грань считывания стрелки (5) стала на нужном делении шкалы.
- Затяните рычаг (4).



7.5.1 Контроль нормы распределения

Норма распределения [г/м²] зависит от:

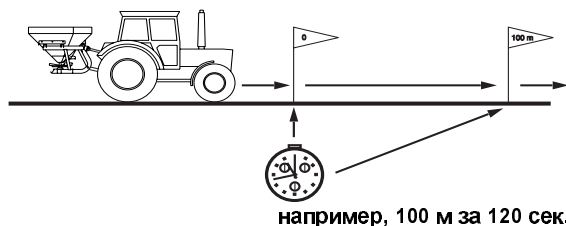
- Положения шибберной заслонки.
- Скорости движения.
- Частоты вращения ВОМ.
- состояния распределяемого материала (гранулированный, крупный/мелкий, влажный, сухой).

Рекомендуется проводить контроль нормы распределения при каждой смене распределяемого материала, а также при изменении состояния.

Контроль нормы распределения возможен на месте, если известна точная скорость движения буксирующего транспортного средства.

1. Определение фактической скорости

- Отмерьте участок длиной точно 100 м. Отметьте начальную и конечную точку.
- Проедьте контрольный участок от начальной до конечной точки с предусмотренной, постоянной скоростью. Определите необходимое для этого время при помощи секундомера.



- Определите скорость движения [км/час].

$$\text{Скорость движения [км/час]} = \frac{360}{\text{остановленное время на 100 м}}$$

Пример: 100 м за 120 сек.

$$\frac{360}{120 \text{ сек.}} = 3 \text{ км/час}$$

2. Определение требуемой заданной нормы распределения в минуту [г/мин] для желаемой нормы распределения:

$$So \text{ [г/мин]} = St \text{ [г/м}^2\text{]} \times FI \text{ [м}^2\text{/мин]}$$

So: требуемая заданная норма распределения

St: необходимая норма распределения

FI: производительность в единицах площади

$$FI \text{ [м}^2\text{/мин]} = W \text{ [м/мин]} \times A \text{ [м]}$$

FI: производительность в единицах площади

W: пройденный участок

A: ширина захвата

$$W \text{ [м/мин]} = \frac{F \text{ [м/час]}}{60}$$

W: пройденный участок

F: скорость движения

Пример:

Скорость движения F: 3 км/час

Ширина захвата A: 4 м

необходимая норма распределения St:
50 г/м²

требуемая заданная норма распределения So:?
[г/мин]

$$W = \frac{3000}{60} = 50 \text{ м/мин}$$

$$F = 50 \text{ м/мин} \times 4 \text{ м} = 200 \text{ м}^2\text{/мин}$$

$$So = 50 \text{ г/м}^2 \times 200 \text{ м}^2\text{/мин}$$

$$So = 10000 \text{ г/мин}$$

Итак, требуемая заданная норма распределения составляет 10 кг/мин.

3. Проведение контроля нормы распределения

- Разложите под распределителем пленку.
- Опустите распределитель в самое глубокое положение.
- Опустите ограничитель ширины распределения в нижнее положение.
- Запустите двигатель транспортного средства и установите постоянные обороты двигателя с учетом частоты вращения ВОМ (например, **540 мин⁻¹**) при помощи рычага ручного управления подачей топлива.
- Включите ВОМ.
- Заслонку откройте точно на 1 минуту в необходимом положении.
- Для определения фактически установленной нормы распределения [г/м²] взвесьте собранное количество распределенного материала и сравните с определенной заданной нормой распределения.



Если фактически распределенное и необходимое количество не соответствует, соответствующим образом отрегулируйте положение шиберной заслонки. Вероятно, потребуется повторить контроль нормы распределения.



При контроле нормы распределения обращайте внимание на вращающиеся части машины и вылетающие частицы распределяемого материала!



8. Чистка, техническое обслуживание и ремонт



Работы по ремонту, техническому обслуживанию и чистке, а также устранению неисправностей проводите только при отключенном вале отбора мощности, заглушенном двигателе и вынутом ключе из замка зажигания.



При выполнении технического обслуживания на поднятом агрегате всегда устанавливайте соответствующие опорные элементы!



После отключения вала отбора мощности существует опасность из-за его вращения по инерции! Дождитесь полной остановки всех вращающихся частей, прежде чем начинать какие-либо работы на машине.



Запасные части должны, по крайней мере, отвечать техническим требованиям завода-изготовителя орудия! Это обеспечивается путем использования исключительно оригинальных запасных частей.



Регулярно проверяйте гидравлические шлангопроводы, а при повреждении и старении заменяйте! Длительность эксплуатации неповрежденных шлангопроводов не должна превышать шести лет. Шланги, используемые для замены должны соответствовать техническим требованиям производителя агрегата!



При поиске мест утечки во избежание получения травм применяйте подходящие вспомогательные средства (защитные очки, перчатки и т.д.)!



Жидкости, выходящие под высоким давлением (гидравлическая жидкость) могут проникнуть сквозь кожу и стать причиной тяжелых травм! При повреждении необходимо немедленно обратиться к врачу! Имеется опасность заражения!



Перед проведением работ на гидравлической системе агрегат необходимо опустить, убрать из системы давление и заглушить двигатель!



Масла и смазки утилизируйте надлежащим образом.



Каждый раз после проведения работ смазывайте направляющие пропускной заслонки!



При травмах, которые были вызваны выходящим маслом, необходимо немедленно обратиться к врачу!

8.1 Чистка

Агрегат после каждого применения необходимо чистить под нормальным напором воды (смазанные маслом агрегаты мойте только на моечных площадках с маслоуловителями).

Демонтируйте нижнюю часть и тщательно почистите.

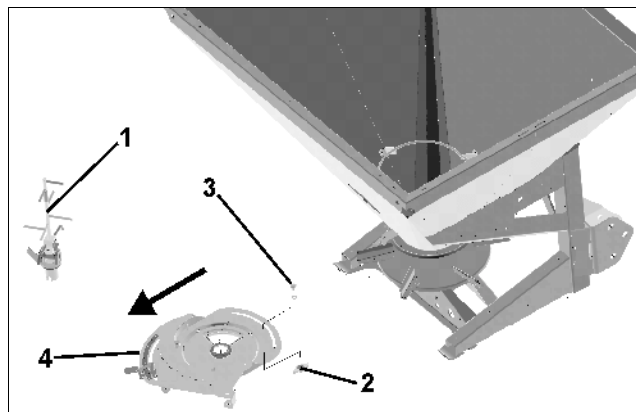
Сухой агрегат обрабатывайте антикоррозионным средством. (Применяйте только биологически расщепляемые защитные средства).

На хранение агрегат устанавливайте с открытыми, смазанными заслонками.

8.1.1 Демонтаж нижней части

- Поверните мешалку (1) против часовой стрелки и извлеките.
- Открутите барашковую гайку (2) и извлеките болт (3) с шайбой.
- Поднимите нижнюю часть (4) и снимите по направлению назад.

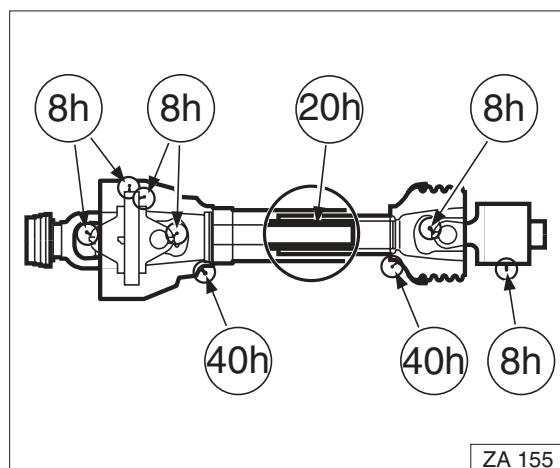
Монтаж производится в обратной последовательности.



8.2 Смазка

8.2.1 Смазка карданного вала

Периодичность смазки карданного вала дана на расположенной рядом иллюстрации в часах. Более подробную информацию Вы сможете найти в инструкции по эксплуатации, составленную производителем карданного вала.



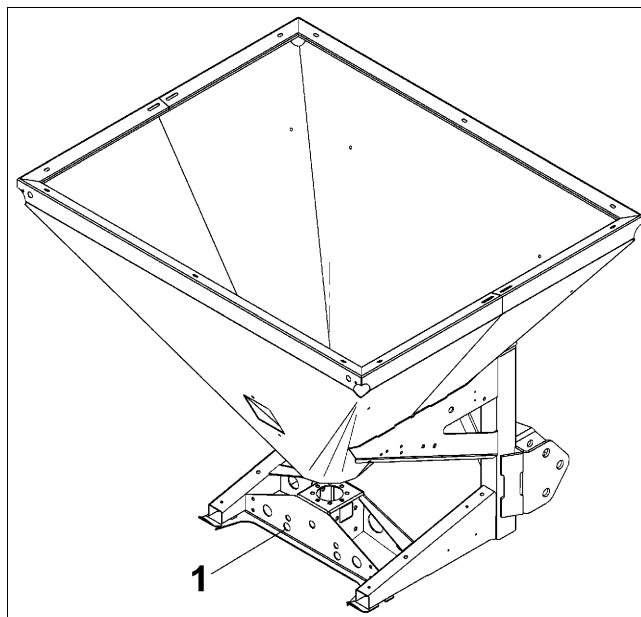
8.2.2 Трансмиссионное масло

Редуктор на заводе обеспечивается достаточным количеством трансмиссионного масла. **На навешенном агрегате, находящемся в горизонтальном положении, уровень масла после откручивания резьбовой пробки маслосливного отверстия (1) должен быть виден у нижнего края отверстия.** Доливка масла, как правило, не требуется.

Внешние признаки, например, свежие масляные пятна на месте хранения или на деталях машины и/или сильный шум указывают на негерметичность корпуса редуктора. Определите причину, устраните и залейте масло.

Для доливки масла:

- поднимите распределитель в горизонтальное положение,
- выкрутите резьбовую пробку маслосливного отверстия (1),
- долейте масло (до нижнего края отверстия),
- снова вкрутите резьбовую пробку маслосливного отверстия (1).



Заправочный объем масла: 0,35 л SAE 90

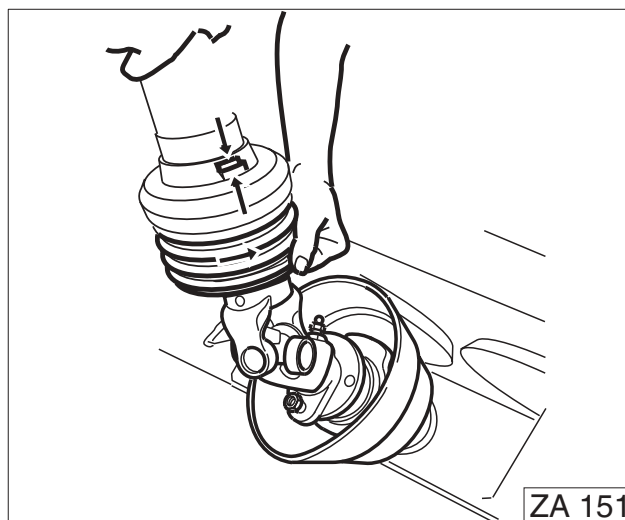
Периодичность технического обслуживания

- 1. Замена масла через 50 часов эксплуатации.

Дальнейшая замена масла каждые 500 - 800 часов эксплуатации, **но не менее одного раза в год.**

8.3 Предохранительное срезное устройство для карданного вала

Входящие отдельно в комплект поставки **болты 8 x 30, DIN 931, 8.8** – это **запасные срезные болты (1) для крепления насадной вилки карданного вала на фланец входного вала редуктора.** Карданный вал устанавливайте на входной вал редуктора только со смазкой.



8.4 Замена распределяющих лопастей



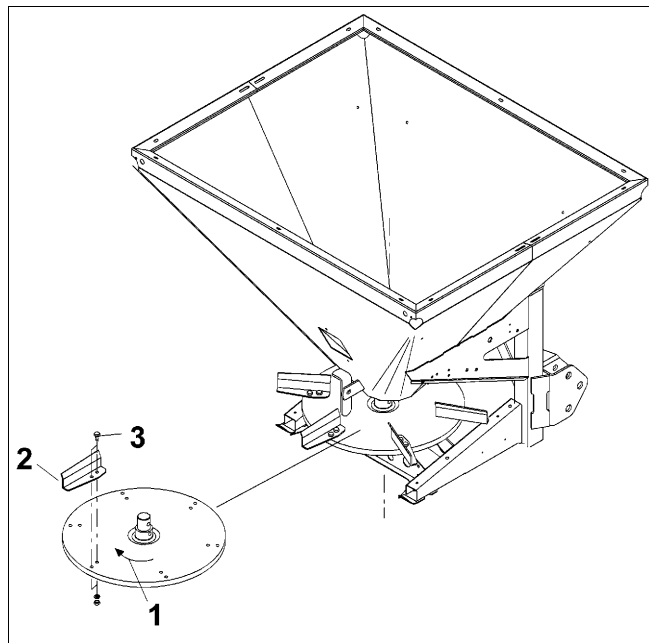
Распределяющие лопасти необходимо менять сразу же, как будут просматриваться трещины в результате износа.



Следите за правильным монтажом распределяющих лопастей. Открытая сторона L-образных распределяющих лопастей (2) указывает на направление вращения.

Замена распределяющей лопасти производится следующим образом:

- Демонтируйте ограничитель ширины распределения.
- Извлеките болты (3) и замените распределяющую лопасть (2).
- Снова затяните болты (3).



9. Таблицы распределения для эксплуатации зимой

Частота вращения ВОМ: 540 об/мин.

Расстояние от распределяющего диска до земли: 60 см

Табличные значения указаны в г/м².

9.1 Песок

Schleiersleistung		Sand										Mit Rührwerk																			
		Loses Schüttgewicht: 1,5 kg/l																													
		Tabellewerte in g/m²																													
		1					2					3					4					5									
		Km/h					Km/h					Km/h					Km/h					Km/h									
		1	6	8	10	12	14	1	6	8	10	12	14	1	6	8	10	12	14	1	6	8	10	12	14	1	6	8	10	12	14
10		420	70	53	42	35	30	210	35	26	21	18	15	140	23	18	14	12	10	105	18	13	11	9	8	84	14	11	8	7	6
15		428	238	179	143	119	102	714	119	89	71	60	51	476	79	60	48	40	34	357	60	45	36	30	25	286	48	36	29	24	20
20		2388	398	299	239	199	171	1194	199	149	119	100	85	796	133	100	80	66	57	597	100	75	60	50	43	478	80	60	48	40	34
25		3420	570	428	342	285	244	1710	285	214	171	143	122	1140	190	143	114	95	81	855	143	107	86	71	61	684	114	86	68	57	49
30		4544	774	581	464	387	332	2322	387	290	232	194	166	1548	258	194	155	129	111	1161	194	145	116	97	83	929	155	116	93	77	66
35		5580	980	735	588	490	420	2940	490	368	294	245	210	1960	327	245	196	163	140	1470	245	184	147	123	105	1176	196	147	118	93	84
40		7200	1200	900	720	600	514	3600	600	450	360	300	257	2400	400	300	240	200	171	1800	300	225	180	150	129	1440	240	180	144	120	103
45		8490	1415	1061	849	708	606	4245	708	531	425	354	303	2850	472	354	283	236	202	2123	354	265	212	177	152	1698	283	212	170	142	121
50		9500	1650	1238	990	825	707	4950	825	619	495	413	354	3300	550	413	330	275	236	2475	413	309	248	206	177	1990	330	248	198	165	141
55		11100	1900	1425	1140	950	814	5700	950	713	570	475	407	3800	633	475	380	317	271	2850	475	355	285	238	204	2280	380	285	228	190	163

9.2 Соль для посыпания дорог

Streusalz																									Mit Rührwerk											
Loses Schüttgewicht: 1, 26 kg/l																																				
Tabellenwerte in g/m²																																				
Schieberstellung	Wirksame Streubreite [m]: 1						2						3						4																	
	Km/h						Km/h						Km/h						Km/h																	
	1	6	8	10	12	14	1	6	8	10	12	14	1	6	8	10	12	14	1	6	8	10	12	14												
10	945	158	118	95	79	68	473	79	59	47	39	34	315	53	39	32	26	23	236	39	30	24	20	17												
15	3144	524	393	314	262	225	1572	262	197	157	131	112	1048	175	131	105	87	75	786	131	98	79	66	56												
20	5640	940	705	564	470	403	2820	470	353	282	235	201	1880	313	235	188	157	134	1410	235	176	141	118	101												

9.3 Моренный гравий

Moränensplit																									Mit Rührwerk									
Loses Schüttgewicht: 1, 42 kg/l																																		
Tabellenwerte in g/m²																																		
Schieberstellung	Wirksame Streubreite [m]: 1										2					3					4					5								
	Km/h										Km/h					Km/h					Km/h					Km/h								
	1	6	8	10	12	14	1	6	8	10	12	14	1	6	8	10	12	14	1	6	8	10	12	14	1	6	8	10	12	14				
10																																		
15																																		
20																																		
25																																		
30																																		
35																																		
40																																		
45																																		
50																																		
55																																		

9.4 Шлак

Schichtabmahlung	Schlacke																													
	Loses Schüttgewicht: 1, 4 kg/l																													
	Tabellenwerte in g/m²																													
	Wirksame Streubreite [m]: 1						2						3						4						5					
Km/h						Km/h						Km/h						Km/h						Km/h						
10	1	6	8	10	12	14	1	6	8	10	12	14	1	6	8	10	12	14	1	6	8	10	12	14	1	6	8	10	12	14
	288	48	36	29	24	21	144	24	18	14	12	10	96	16	12	10	8	7	72	12	9	7	6	5	58	10	7	6	5	4
	1360	330	248	193	165	141	990	185	124	99	83	71	660	110	83	66	55	47	495	83	62	50	41	35	396	66	50	40	33	28
20	4155	693	519	415	346	297	2078	346	260	208	173	148	1385	231	173	139	115	99	1039	173	130	104	87	74	831	139	104	83	69	59
	6120	1020	765	612	510	437	3060	510	383	306	255	219	2040	340	255	204	170	146	1530	255	191	153	128	109	1224	204	153	122	102	87
	7920	1320	990	792	660	566	3960	660	495	396	330	283	2640	440	330	264	220	189	1980	330	248	198	165	141	1584	264	198	158	132	113
35	9660	1610	1208	966	805	690	4830	805	604	483	403	345	3220	537	403	322	268	230	2415	403	302	242	201	173	1932	322	242	193	161	138
	11280	1860	1410	1128	940	806	5640	940	705	564	470	403	3760	627	470	376	313	269	2820	470	353	282	235	201	2256	376	282	226	188	161
	12690	2115	1586	1269	1058	906	6345	1058	793	635	529	453	4230	705	529	423	353	302	3173	529	397	317	264	227	2538	423	317	254	212	181
50	14220	2370	1778	1422	1185	1016	7110	1185	869	711	593	508	4740	790	593	474	395	339	3555	593	444	356	296	254	2844	474	356	284	237	203
	15480	2560	1935	1543	1290	1106	7740	1290	968	774	645	553	5160	860	645	516	430	396	3870	645	434	387	323	276	3096	516	387	310	258	221



10. Таблицы распределения удобрений

Аммиачная селитра 26% N fertiva GmbH		с бункером для удобрений					
Насыпная объемная масса: 0,94 кг/л		(Заказ №: 929 090)					
Табличные значения в г/м²							
Эффективная ширина распределения. 4м Высота агрегатирования a/b: 70/70 см Частота вращения ВОМ 750 об/мин Точка подачи 0	Положение заслонки	км/час					
		1	6	8	10	12	14
	5	41	6,9	5,1	4,1	3,4	2,9
	7,5	169	28	21	17	14	12
	10	315	53	40	32	26	23
	12,5	513	86	64	51	43	37
	15	630	105	79	63	53	45
	17,5	755	126	94	75	63	54
	20	873	146	109	87	73	62
	22,5	990	165	124	99	83	71
	25	1107	185	138	111	92	79
Эффективная ширина распределения. 6м Высота агрегатирования a/b: 60/55 см Частота вращения ВОМ 750 об/мин Точка подачи 0	5	27	4,6	3,4	2,7	2,3	2,0
	7,5	113	19	14	11	9,4	8,0
	10	210	35	27	21	18	15
	12,5	342	57	43	34	29	24
	15	420	70	53	42	35	30
	17,5	503	84	63	50	42	36
	20	582	97	73	58	49	42
	22,5	660	110	83	66	55	47
	25	738	123	92	74	62	53
	27,5	817	136	102	82	68	58
	30	880	147	110	88	73	63
Эффективная ширина распределения. 8м Высота агрегатирования a/b: 70/65 см Частота вращения ВОМ 750 об/мин Точка подачи 0	5	21	3,4	2,6	2,1	1,7	1,5
	7,5	84	14	11	8,4	7,0	6,0
	10	158	26	19	16	13	11
	12,5	257	43	32	26	21	18
	15	315	53	39	32	26	23
	17,5	377	63	47	38	31	27
	20	437	73	55	44	36	31
	22,5	495	83	62	50	41	35
	25	554	92	69	55	46	40
	27,5	613	102	77	61	51	44
	30	660	110	83	66	55	47
Эффективная ширина распределения. 10м Высота агрегатирования a/b: 80/80 см Частота вращения ВОМ 1000 об/мин Точка подачи 10	5	17	2,9	2,2	1,7	1,5	1,2
	7,5	72	12	9,0	7,2	6,0	5,1
	10	150	25	19	15	13	11
	12,5	240	40	30	24	20	17
	15	294	49	37	29	25	21
	17,5	344	57	43	34	29	25
	20	392	65	49	39	33	28
	22,5	438	73	55	44	37	31
	25	486	81	61	49	41	35
	27,5	539	90	67	54	45	38
	30	585	98	73	59	49	42

Гран. калыц. 40/6 K+S				с бункером для удобрений				
Насыпная объемная масса: 1,10 кг/л				(Заказ №: 929 090)				
Табличные значения в г/м²								
Эффективная ширина распределения. 4м Высота агрегатирования a/b: 50/50 см Частота вращения ВОМ 540 об/мин Точка подачи 10	Положение заслонки	км/час						
	1	6	8	10	12	14		
	5	17	2,8	2,1	1,7	1,4	1,2	
	7,5	170	28	21	17	14	12	
	10	314	52	39	31	26	22	
	12,5	473	79	59	47	39	34	
	15	632	105	79	63	53	45	
	17,5	777	130	97	78	65	56	
	20	923	154	115	92	77	66	
	22,5	1066	178	133	107	89	76	
	25	1209	202	151	121	101	86	
	27,5	1345	224	168	134	112	96	
	30	1481	247	185	148	123	106	
Эффективная ширина распределения. 6м Высота агрегатирования a/b: 70/70 см Частота вращения ВОМ 540 об/мин Точка подачи 10	5	11	1,9	1,4	1,1	0,9	0,8	
	7,5	113	19	14	11	9,4	8,1	
	10	209	35	26	21	17	15	
	12,5	315	53	39	32	26	23	
	15	421	70	53	42	35	30	
	17,5	518	86	65	52	43	37	
	20	616	103	77	62	51	44	
	22,5	711	118	89	71	59	51	
	25	806	134	101	81	67	58	
	27,5	897	149	112	90	75	64	
	30	987	165	123	99	82	70	
	Эффективная ширина распределения. 8м Высота агрегатирования a/b: 60/60 см Частота вращения ВОМ 540 об/мин Точка подачи 10	5	8,4	1,4	1,1	0,8	0,7	0,6
		7,5	85	14	11	8,5	7,1	6,1
10		157	26	20	16	13	11	
12,5		236	39	30	24	20	17	
15		316	53	39	32	26	23	
17,5		389	65	49	39	32	28	
20		462	77	58	46	38	33	
22,5		533	89	67	53	44	38	
25		605	101	76	60	50	43	
27,5		672	112	84	67	56	48	
30		740	123	93	74	62	53	
Эффективная ширина распределения. 10м Высота агрегатирования a/b: 80/76 см Частота вращения ВОМ 750 об/мин Точка подачи 10		5	8,2	1,4	1,0	0,8	0,7	0,6
		7,5	75	13	9,4	7,5	6,3	5,4
	10	143	24	18	14	12	10	
	12,5	215	36	27	22	18	15	
	15	288	48	36	29	24	21	
	17,5	358	60	45	36	30	26	
	20	427	71	53	43	36	31	
	22,5	482	80	60	48	40	34	
	25	536	89	67	54	45	38	
	27,5	586	98	73	59	49	42	
	30	635	106	79	64	53	45	

**ESTA кизерит „гран“**

Насыпная объемная масса: 1,24 кг/л

с бункером для удобрений

(Заказ №: 929 090)

Табличные значения в г/м²

	Положение заслонки	км/час					
		1	6	8	10	12	14
Эффективная ширина распределения. 4м Высота агрегатирования a/b: 70/70 см Частота вращения ВОМ 540 об/мин Точка подачи 10	5	24	4,0	3,0	2,4	2,0	1,7
	7,5	158	26	20	16	13	11
	10	402	67	50	40	34	29
	12,5	626	104	78	63	52	45
	15	851	142	106	85	71	61
	17,5	1055	176	132	105	88	75
	20	1259	210	157	126	105	90
	22,5	1441	240	180	144	120	103
	25	1623	271	203	162	135	116
	27,5	1799	300	225	180	150	129
	30	1975	329	247	198	165	141
эффеkтивная ширина распределения. 6м Высота агрегатирования a/b: 70/70 см Частота вращения ВОМ 540 об/мин Точка подачи 10	5	16	2,6	2,0	1,6	1,3	1,1
	7,5	105	18	13	11	8,8	7,5
	10	268	45	34	27	22	19
	12,5	418	70	52	42	35	30
	15	567	95	71	57	47	41
	17,5	703	117	88	70	59	50
	20	840	140	105	84	70	60
	22,5	961	160	120	96	80	69
	25	1082	180	135	108	90	77
	27,5	1199	200	150	120	100	86
	30	1317	219	165	132	110	94
Эффективная ширина распределения. 8м Высота агрегатирования a/b: 70/70 см Частота вращения ВОМ 750 об/мин Точка подачи 10	5	13	2,1	1,6	1,3	1,1	0,9
	7,5	92	15	11	9,2	7,7	6,6
	10	232	39	29	23	19	17
	12,5	351	59	44	35	29	25
	15	470	78	59	47	39	34
	17,5	574	96	72	57	48	41
	20	678	113	85	68	56	48
	22,5	775	129	97	77	65	55
	25	871	145	109	87	73	62
	27,5	969	161	121	97	81	69
	30	1066	178	133	107	89	76
Эффективная ширина распределения. 10м Высота агрегатирования a/b: 70/70 см Частота вращения ВОМ 750 об/мин Точка подачи 10	5	10	1,7	1,3	1,0	0,9	0,7
	7,5	74	12	9,2	7,4	6,1	5,3
	10	185	31	23	19	15	13
	12,5	281	47	35	28	23	20
	15	376	63	47	38	31	27
	17,5	459	77	57	46	38	33
	20	542	90	68	54	45	39
	22,5	620	103	77	62	52	44
	25	697	116	87	70	58	50
	27,5	775	129	97	77	65	55
	30	853	142	107	85	71	61

Basatop Sport NPK 20+5+10 (+3) гран. COMPO Насыпная объемная масса:1,09 кг/л Табличные значения в г/м²				с бункером для удобрений (Заказ №: 929 090)			
эффективная ширина распределения. 4м Высота агрегатирования a/b: 50/50 см Частота вращения ВОМ 750 об/мин Точка подачи 30	Положение заслонки	км/час					
		1	6	8	10	12	14
	5	30	5,1	3,8	3,0	2,5	2,2
	7,5	195	33	24	20	16	14
	10	404	67	51	40	34	29
	12,5	601	100	75	60	50	43
	15	797	133	100	80	66	57
	17,5	964	161	120	96	80	69
	20	1131	188	141	113	94	81
	22,5	1295	216	162	129	108	92
	25	1459	243	182	146	122	104
	27,5	1614	269	202	161	135	115
30	1770	295	221	177	147	126	
Эффективная ширина распределения. 6м Высота агрегатирования a/b: 80/80 см Частота вращения ВОМ 850 об/мин Точка подачи 30	5	22	3,6	2,7	2,2	1,8	1,6
	7,5	133	22	17	13	11	9,5
	10	286	48	36	29	24	20
	12,5	421	70	53	42	35	30
	15	557	93	70	56	46	40
	17,5	669	111	84	67	56	48
	20	781	130	98	78	65	56
	22,5	890	148	111	89	74	64
	25	998	166	125	100	83	71
	27,5	1103	184	138	110	92	79
	30	1208	201	151	121	101	86
	Эффективная ширина распределения. 8м Высота агрегатирования a/b: 70/65 см Частота вращения ВОМ 850 об/мин Точка подачи 25	5	16	2,7	2,0	1,6	1,4
7,5		99	17	12	10	8,3	7,1
10		214	36	27	21	18	15
12,5		316	53	40	32	26	23
15		418	70	52	42	35	30
17,5		502	84	63	50	42	36
20		586	98	73	59	49	42
22,5		667	111	83	67	56	48
25		749	125	94	75	62	53
27,5		827	138	103	83	69	59
30		906	151	113	91	75	65
Эффективная ширина распределения. 10м Высота агрегатирования a/b: 70/65 см Частота вращения ВОМ 850 об/мин Точка подачи 25		5	13	2,2	1,6	1,3	1,1
	7,5	80	13	10	8,0	6,6	5,7
	10	172	29	21	17	14	12
	12,5	253	42	32	25	21	18
	15	334	56	42	33	28	24
	17,5	401	67	50	40	33	29
	20	469	78	59	47	39	33
	22,5	534	89	67	53	44	38
	25	599	100	75	60	50	43
	27,5	662	110	83	66	55	47
	30	725	121	91	72	60	52


Floranid Permanent NPK 16+7+15(2)
гран. COMPO

 с бункером для удобрений
 (Заказ №: 929 090)

Насыпная объемная масса: 1,00 кг/л

Табличные значения в г/м²

	Положение заслонки	км/час					
		1	6	8	10	12	14
Эффективная ширина распределения. 4м Высота агрегатирования a/b: 60/60 см Частота вращения ВОМ 540 об/мин Точка подачи 20	2,5	8	1,4	1,0	0,8	0,7	0,6
	5	38	6,4	4,8	3,8	3,2	2,7
	7,5	161	27	20	16	13	11
	10	364	61	45	36	30	26
	12,5	533	89	67	53	44	38
	15	701	117	88	70	58	50
	17,5	837	140	105	84	70	60
	20	973	162	122	97	81	70
	22,5	1102	184	138	110	92	79
	25	1230	205	154	123	103	88
	27,5	1346	224	168	135	112	96
	30	1463	244	183	146	122	104
Эффективная ширина распределения. 6м Высота агрегатирования a/b: 60/60 см Частота вращения ВОМ 540 об/мин Точка подачи 20	2,5	5,4	0,9	0,7	0,5	0,5	0,4
	5	25,5	4,3	3,2	2,6	2,1	1,8
	7,5	107	18	13	11	8,9	7,6
	10	243	40	30	24	20	17
	12,5	355	59	44	36	30	25
	15	468	78	58	47	39	33
	17,5	558	93	70	56	47	40
	20	649	108	81	65	54	46
	22,5	735	122	92	73	61	52
	25	820	137	103	82	68	59
	27,5	898	150	112	90	75	64
	30	975	163	122	98	81	70
Эффективная ширина распределения. 8м Высота агрегатирования a/b: 60/60 см Частота вращения ВОМ 540 об/мин Точка подачи 15	2,5	4,1	0,7	0,5	0,4	0,3	0,3
	5	19	3,2	2,4	1,9	1,6	1,4
	7,5	80	13	10	8,0	6,7	5,7
	10	182	30	23	18	15	13
	12,5	266	44	33	27	22	19
	15	351	58	44	35	29	25
	17,5	419	70	52	42	35	30
	20	487	81	61	49	41	35
	22,5	551	92	69	55	46	39
	25	615	103	77	62	51	44
	27,5	673	112	84	67	56	48
	30	731	122	91	73	61	52
Эффективная ширина распределения. 10м Высота агрегатирования a/b: 70/70 см Частота вращения ВОМ 850 об/мин Точка подачи 25	2,5	4,2	0,7	0,5	0,4	0,4	0,3
	5	4,2	0,7	0,5	0,4	0,4	0,3
	7,5	18	3,0	2,3	1,8	1,5	1,3
	10	76	13	10	7,6	6,4	5,5
	12,5	170	28	21	17	14	12
	15	239	40	30	24	20	17
	17,5	308	51	39	31	26	22
	20	364	61	45	36	30	26
	22,5	419	70	52	42	35	30
	25	474	79	59	47	40	34
	27,5	529	88	66	53	44	38
	30	582	97	73	58	48	42

Известково-аммиачная селитра 27% N гран.

с бункером для удобрений
(Заказ №: 929 090)

Насыпная объемная масса: 1,02 кг/л

Табличные значения в г/м²

	Положение заслонки	км/час					
		1	6	8	10	12	14
Эффективная ширина распределения. 4м Высота агрегатирования a/b: 60/60 см Частота вращения ВОМ 540 об/мин Точка подачи 10	5	21	3,4	2,6	2,1	1,7	1,5
	7,5	122	20	15	12	10	8,7
	10	309	52	39	31	26	22
	12,5	479	80	60	48	40	34
	15	648	108	81	65	54	46
	17,5	801	134	100	80	67	57
	20	954	159	119	95	79	68
	22,5	1088	181	136	109	91	78
	25	1223	204	153	122	102	87
	27,5	1338	223	167	134	112	96
	30	1454	242	182	145	121	104
Эффективная ширина распределения. 6м Высота агрегатирования a/b: 70/70 см Частота вращения ВОМ 540 об/мин Точка подачи 10	5	14	2,3	1,7	1,4	1,1	1,0
	7,5	81	14	10	8,1	6,8	5,8
	10	206	34	26	21	17	15
	12,5	319	53	40	32	27	23
	15	432	72	54	43	36	31
	17,5	534	89	67	53	45	38
	20	636	106	79	64	53	45
	22,5	726	121	91	73	60	52
	25	815	136	102	82	68	58
	27,5	892	149	112	89	74	64
	30	969	162	121	97	81	69
Эффективная ширина распределения. 8м Высота агрегатирования a/b: 70/70 см Частота вращения ВОМ 540 об/мин Точка подачи 10	5	13	2,1	1,6	1,3	1,1	0,9
	7,5	71	12	8,9	7,1	5,9	5,1
	10	178	30	22	18	15	13
	12,5	274	46	34	27	23	20
	15	369	62	46	37	31	26
	17,5	443	74	55	44	37	32
	20	517	86	65	52	43	37
	22,5	586	98	73	59	49	42
	25	656	109	82	66	55	47
	27,5	717	120	90	72	60	51
	30	779	130	97	78	65	56
Эффективная ширина распределения. 10м Высота агрегатирования a/b: 80/80 см Частота вращения ВОМ 850 об/мин Точка подачи 10	5	11	1,9	1,4	1,1	0,9	0,8
	7,5	61	10	7,7	6,1	5,1	4,4
	10	152	25	19	15	13	11
	12,5	229	38	29	23	19	16
	15	305	51	38	31	25	22
	17,5	366	61	46	37	31	26
	20	427	71	53	43	36	31
	22,5	484	81	60	48	40	35
	25	541	90	68	54	45	39
	27,5	589	98	74	59	49	42
	30	638	106	80	64	53	46

**Floranid N32 COMPO**

Насыпная объемная масса: 0,53 кг/л

с бункером для удобрений

(Заказ №: 929 090)

Табличные значения в г/м²

	Положение заслонки	км/час					
		1	6	8	10	12	14
Эффективная ширина распределения. 4м Высота агрегатирования a/b: 80/80 см Частота вращения ВОМ 540 об/мин Точка подачи 10	2,5	10	1,7	1,3	1,0	0,9	0,7
	5	48	8,0	6,0	4,8	4,0	3,4
	7,5	120	20	15	12	10	8,6
	10	150	25	19	15	13	11
	12,5	188	31	23	19	16	13
	15	213	36	27	21	18	15
	17,5	257	43	32	26	21	18
	20	300	50	38	30	25	21
	22,5	338	56	42	34	28	24
	25	390	65	49	39	33	28
	27,5	450	75	56	45	38	32
	30	525	88	66	53	44	38
Эффективная ширина распределения. 6м Высота агрегатирования a/b: 80/80 см Частота вращения ВОМ 540 об/мин Точка подачи 10	2,5	8,3	1,4	1,0	0,8	0,7	0,6
	5	38	6,4	4,8	3,8	3,2	2,7
	7,5	96	16	12	9,6	8,0	6,9
	10	120	20	15	12	10	9
	12,5	150	25	19	15	13	11
	15	171	28	21	17	14	12
	17,5	205	34	26	21	17	15
	20	240	40	30	24	20	17
	22,5	270	45	34	27	23	19
	25	312	52	39	31	26	22
	27,5	360	60	45	36	30	26
	30	420	70	53	42	35	30
Эффективная ширина распределения. 8м Высота агрегатирования a/b: 80/80 см Частота вращения ВОМ 750 об/мин Точка подачи 15	2,5	7,0	1,2	0,9	0,7	0,6	0,5
	5	32	5,3	4,0	3,2	2,7	2,3
	7,5	92	15	12	9,2	7,7	6,6
	10	152	25	19	15	13	11
	12,5	198	33	25	20	17	14
	15	240	40	30	24	20	17
	17,5	275	46	34	28	23	20
	20	298	50	37	30	25	21
	22,5	320	53	40	32	27	23
	25	360	60	45	36	30	26
	27,5	400	67	50	40	33	29
	30	450	75	56	45	38	32
Эффективная ширина распределения. 10м Высота агрегатирования a/b: 80/85 см Частота вращения ВОМ 850 об/мин Точка подачи 25	2,5	6,8	1,1	0,8	0,7	0,6	0,5
	5	26	4,4	3,3	2,6	2,2	1,9
	7,5	75	13	9,4	7,5	6,3	5,4
	10	118	20	15	12	10	8
	12,5	165	28	21	17	14	12
	15	210	35	26	21	18	15
	17,5	248	41	31	25	21	18
	20	270	45	34	27	23	19
	22,5	300	50	38	30	25	21
	25	338	56	42	34	28	24
	27,5	368	61	46	37	31	26
	30	413	69	52	41	34	29

Thomaskali PK 0-8-15 + 6% MGO				с бункером для удобрений			
Насыпная объемная масса: 1,08 кг/л				(Заказ №: 929 090)			
Табличные значения в г/м²							
Эффективная ширина распределения. 4м Высота агрегатирования a/b: 60/60 см Частота вращения ВОМ 540 об/мин Точка подачи 10	Положение заслонки	км/час					
		1	6	8	10	12	14
	5	15	2,6	1,9	1,5	1,3	1,1
	7,5	102	17	13	10	9	7,3
	10	256	43	32	26	21	18
	12,5	453	76	57	45	38	32
	15	638	106	80	64	53	46
	17,5	827	138	103	83	69	59
	20	1005	168	126	101	84	72
	22,5	1200	200	150	120	100	86
	25	1395	233	174	140	116	100
27,5	1575	263	197	158	131	113	
30	1755	293	219	176	146	125	
Эффективная ширина распределения. 6м Высота агрегатирования a/b: 60/60 см Частота вращения ВОМ 750 об/мин Точка подачи 10	5	12	2,0	1,5	1,2	1,0	0,9
	7,5	72	12	9	7,2	6,0	5,1
	10	199	33	25	20	17	14
	12,5	350	58	44	35	29	25
	15	470	78	59	47	39	34
	17,5	600	100	75	60	50	43
	20	720	120	90	72	60	51
	22,5	855	143	107	86	71	61
	25	993	166	124	99	83	71
	27,5	1120	187	140	112	93	80
	30	1250	208	156	125	104	89
Эффективная ширина распределения. 8м Высота агрегатирования a/b: 80/80 см Частота вращения ВОМ 750 об/мин Точка подачи 10	5	9	1,5	1,1	0,9	0,8	0,6
	7,5	54	9	6,8	5,4	4,5	3,9
	10	149	25	19	15	12	11
	12,5	263	44	33	26	22	19
	15	353	59	44	35	29	25
	17,5	450	75	56	45	38	32
	20	540	90	68	54	45	39
	22,5	641	107	80	64	53	46
	25	745	124	93	74	62	53
	27,5	840	140	105	84	70	60
	30	938	156	117	94	78	67
Эффективная ширина распределения. 10м Высота агрегатирования a/b: 80/80 см Частота вращения ВОМ 1000 об/мин Точка подачи 10	5	8	1,3	1,0	0,8	0,7	0,6
	7,5	45	8	5,6	4,5	3,8	3,2
	10	120	20	18	12	10	9
	12,5	222	37	28	22	19	16
	15	299	50	37	30	25	21
	17,5	381	64	48	38	32	27
	20	456	76	57	46	38	33
	22,5	537	90	67	54	45	38
	25	625	104	78	63	52	45
	27,5	703	117	88	70	59	50
	30	780	130	98	78	65	56

**Магнезиальный каинит K+S**

Насыпная объемная масса: 1,23 кг/л

с бункером для удобрений

(Заказ №: 929 090)

Табличные значения в г/м²

	Положение заслонки	км/час					
		1	6	8	10	12	14
Эффективная ширина распределения. 4м Высота агрегатирования a/b: 60/63 см Частота вращения ВОМ 750 об/мин Точка подачи 15	5	38	6,3	4,7	3,8	3,1	2,7
	7,5	237	40	30	24	20	17
	10	428	71	54	43	36	31
	12,5	624	104	78	62	52	45
	15	798	133	100	80	67	57
	17,5	966	161	121	97	81	69
	20	1110	185	139	111	93	79
	22,5	1259	210	157	126	105	90
	25	1380	230	173	138	115	99
	27,5	1503	251	188	150	125	107
	30	1620	270	203	162	135	116
Эффективная ширина распределения. 5м Высота агрегатирования a/b: 60/63 см Частота вращения ВОМ 750 об/мин Точка подачи 15	5	30	5,0	3,8	3,0	2,5	2,1
	7,5	190	32	24	19	16	14
	10	342	57	43	34	29	24
	12,5	499	83	62	50	42	36
	15	638	106	80	64	53	46
	17,5	773	129	97	77	64	55
	20	888	148	111	89	74	63
	22,5	1008	168	126	101	84	72
	25	1104	184	138	110	92	79
	27,5	1202	200	150	120	100	86
	30	1296	216	162	130	108	93
Эффективная ширина распределения. 6м Высота агрегатирования a/b: 60/63 см Частота вращения ВОМ 750 об/мин Точка подачи 15	5	25	4,2	3,1	2,5	2,1	1,8
	7,5	158	26	20	16	13	11
	10	285	48	36	29	24	20
	12,5	416	69	52	42	35	30
	15	532	89	67	53	44	38
	17,5	644	107	81	64	54	46
	20	740	123	93	74	62	53
	22,5	840	140	105	84	70	60
	25	920	153	115	92	77	66
	27,5	1002	167	125	100	84	72
	30	1080	180	135	108	90	77
Эффективная ширина распределения. 8м Высота агрегатирования a/b: 60/63 см Частота вращения ВОМ 1000 об/мин Точка подачи 10	5	20	3,3	2,4	2,0	1,6	1,4
	7,5	126	21	16	13	11	9,0
	10	245	41	31	24	20	17
	12,5	338	56	42	34	28	24
	15	429	72	54	43	36	31
	17,5	516	86	65	52	43	37
	20	600	100	75	60	50	43
	22,5	675	113	84	68	56	48
	25	743	124	93	74	62	53
	27,5	818	136	102	82	68	58
	30	885	148	111	89	74	63

Patentkali 30/10 – Кали-магnezия K+S

Насыпная объемная масса: 1,16 кг/л

с бункером для удобрений

(Заказ №: 929 090)

Табличные значения в г/м²

	Положение заслонки	км/час					
		1	6	8	10	12	14
Эффективная ширина распределения. 4м Высота агрегатирования a/b: 60/60 см Частота вращения BOM 750 об/мин Точка подачи 10	5	30	5,0	3,8	3,0	2,5	2,1
	7,5	168	28	21	17	14	12
	10	359	60	45	36	30	26
	12,5	495	83	62	50	41	35
	15	617	103	77	62	51	44
	17,5	729	122	91	73	61	52
	20	840	140	105	84	70	60
	22,5	945	158	118	95	79	68
	25	1050	175	131	105	88	75
	27,5	1155	193	144	116	96	83
	30	1275	213	159	128	106	91
Эффективная ширина распределения. 5м Высота агрегатирования a/b: 60/60 см Частота вращения BOM 750 об/мин Точка подачи 10	5	24	4,0	3,0	2,4	2,0	1,7
	7,5	134	22	17	13	11	9,6
	10	287	48	36	29	24	21
	12,5	396	66	50	40	33	28
	15	493	82	62	49	41	35
	17,5	583	97	73	58	49	42
	20	672	112	84	67	56	48
	22,5	756	126	95	76	63	54
	25	840	140	105	84	70	60
	27,5	924	154	116	92	77	66
	30	1020	170	128	102	85	73
Эффективная ширина распределения. 6м Высота агрегатирования a/b: 80/80 см Частота вращения BOM 850 об/мин Точка подачи 20	5	22	3,6	2,7	2,2	1,8	1,5
	7,5	115	19	14	12	9,6	8,2
	10	241	40	30	24	20	17
	12,5	358	60	45	36	30	26
	15	458	76	57	46	38	33
	17,5	554	92	69	55	46	40
	20	636	106	80	64	53	45
	22,5	722	120	90	72	60	52
	25	791	132	99	79	66	57
	27,5	862	144	108	86	72	62
	30	929	155	116	93	77	66
Эффективная ширина распределения. 8м Высота агрегатирования a/b: 80/85 см Частота вращения BOM 850 об/мин Точка подачи 20	5	16	2,7	2,0	1,6	1,3	1,2
	7,5	86	14	11	8,6	7,2	6,2
	10	181	30	23	18	15	13
	12,5	268	45	34	27	22	19
	15	343	57	43	34	29	25
	17,5	415	69	52	42	35	30
	20	477	80	60	48	40	34
	22,5	542	90	68	54	45	39
	25	593	99	74	59	49	42
	27,5	646	108	81	65	54	46
	30	697	116	87	70	58	50


**ENTEС N-Mag 22 (+6+12) гран.
COMPO**

Насыпная объемная масса: 1,08 кг/л

Табличные значения в г/м²с бункером для удобрений
(Заказ №: 929 090)

	Положение заслонки	км/час					
		1	6	8	10	12	14
Эффективная ширина распределения. 4м Высота агрегатирования а/б: 60/60 см Частота вращения ВОМ 750 об/мин Точка подачи 20	5	27	4,5	3,4	2,7	2,3	1,9
	7,5	159	27	20	16	13	11
	10	327	55	40	33	27	23
	12,5	495	83	62	50	41	35
	15	701	117	88	70	58	50
	17,5	921	154	115	92	77	66
	20	1140	190	143	114	95	81
	22,5	1320	220	165	132	110	94
	25	1515	253	189	152	126	108
	27,5	1650	275	206	165	138	118
	30	1755	293	219	176	146	125
Эффективная ширина распределения. 6м Высота агрегатирования а/б: 60/60 см Частота вращения ВОМ 750 об/мин Точка подачи 10	5	18	3,0	2,3	1,8	1,5	1,3
	7,5	106	18	13	11	8,8	7,6
	10	218	36	28	22	18	16
	12,5	330	55	41	33	28	24
	15	467	78	58	47	39	33
	17,5	614	102	77	61	51	44
	20	760	127	95	76	63	54
	22,5	880	147	110	88	73	63
	25	1010	168	126	101	84	72
	27,5	1100	183	138	110	92	79
	30	1170	195	146	117	98	84
Эффективная ширина распределения. 8м Высота агрегатирования а/б: 70/70 см Частота вращения ВОМ 750 об/мин Точка подачи 10	5	14	2,3	1,7	1,4	1,1	1,0
	7,5	80	13	9,9	8,0	6,6	5,7
	10	164	27	20	16	14	12
	12,5	248	41	31	25	21	18
	15	350	58	44	35	29	25
	17,5	461	77	58	46	38	33
	20	570	95	71	57	48	41
	22,5	660	110	83	66	55	47
	25	758	126	95	76	63	54
	27,5	825	138	103	83	69	59
	30	878	146	110	88	73	63
Эффективная ширина распределения. 10м Высота агрегатирования а/б: 80/80 см Частота вращения ВОМ 1000 об/мин Точка подачи 10	5	11	1,9	1,4	1,1	1,0	0,8
	7,5	72	12	9,0	7,2	6,0	5,1
	10	144	24	18	14	12	10
	12,5	222	37	28	22	19	16
	15	298	50	37	30	25	21
	17,5	396	66	50	40	33	28
	20	486	81	61	49	41	35
	22,5	576	96	72	58	48	41
	25	654	109	82	65	55	47
	27,5	717	120	90	72	60	51
	30	762	127	95	76	64	54

**НРК 14+10+20 гран TRIFERTO**

Насыпная объемная масса: 1,96 кг/л

с бункером для удобрений

(Заказ №: 929 090)

Табличные значения в г/м²

	Положение заслонки	км/час					
		1	6	8	10	12	14
Эффективная ширина распределения. 4м Высота агрегатирования a/b: 70/70 см Частота вращения ВОМ 540 об/мин Точка подачи 10	5	60	10	7,5	6,0	5,0	4,3
	7,5	105	18	13	11	9	7,5
	10	248	41	31	25	21	18
	12,5	420	70	53	42	35	30
	15	592	99	74	59	49	42
	17,5	720	120	90	72	60	51
	20	855	143	107	86	71	61
	22,5	980	163	122	98	82	70
	25	1110	185	139	111	93	79
	27,5	1238	206	155	124	103	88
	30	1365	228	171	137	114	98
Эффективная ширина распределения. 6м Высота агрегатирования a/b: 80/80 см Частота вращения ВОМ 750 об/мин Точка подачи 10	5	43	7,1	5,3	4,3	3,6	3,0
	7,5	94	16	12	9,4	7,8	6,7
	10	241	40	33	24	20	17
	12,5	341	57	43	34	28	24
	15	430	72	54	43	36	31
	17,5	528	88	66	53	44	38
	20	620	103	78	62	52	44
	22,5	720	120	90	72	60	51
	25	810	135	101	81	68	58
	27,5	900	150	113	90	75	64
	30	988	165	123	99	82	71
Эффективная ширина распределения. 8м Высота агрегатирования a/b: 80/85 см Частота вращения ВОМ 750 об/мин Точка подачи 15	5	32	5,3	4,0	3,2	2,7	2,3
	7,5	71	12	8,8	7,1	5,9	5,0
	10	181	30	21	18	15	13
	12,5	256	43	32	26	21	18
	15	323	54	40	32	27	23
	17,5	396	66	50	40	33	28
	20	465	78	58	47	39	33
	22,5	540	90	68	54	45	39
	25	608	101	76	61	51	43
	27,5	675	113	84	68	56	48
	30	741	123	93	74	62	53
Эффективная ширина распределения. 10м Высота агрегатирования a/b: 80/85 см Частота вращения ВОМ 1000 об/мин Точка подачи 15	5	30	5,0	3,8	3,0	2,5	2,1
	7,5	60	10	7,5	6,0	5,0	4,3
	10	150	25	19	15	13	11
	12,5	210	35	26	21	17	15
	15	276	46	19	28	23	20
	17,5	336	56	42	34	28	24
	20	396	66	50	40	33	28
	22,5	456	76	57	46	38	33
	25	516	86	65	52	43	37
	27,5	570	95	71	57	48	41
	30	624	104	78	62	52	45



11. Специальная оснастка

Название изделия	Номер заказа
• Крышка E&S 300	925855
• Крышка E&S 750	925390
• Откидной тент E&S 750	925368
• Гидравлическое управление шиберной заслонкой I Для гидравлического соединения простого действия. Для открытия и закрытия выпускного отверстия.	927488
• Гидравлическое управление шиберной заслонкой II Для гидравлического соединения двойного действия. Для открытия и закрытия выпускного отверстия.	927531
• Электрическая регулировка ограничения ширины распределения Переключатель с корпусом и креплением для установки на трактор, 2-полюсный штекер для разъема агрегата, кабель длиной 3 м.	918085
• Комплект распределяющих лопастей для точного внесения удобрений	925891
• Карданный вал W 100E, 710 [мм]	EJ 282
• Стержневая мешалка Для песка или соли	927378
• Цепная мешалка Для гравия и смеси из гравия и соли	929225
• Перемешивающая головка Для гранулированных удобрений	929090





AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany
Germany

Тел.: ++49 (0) 54 05 50 1-0
Телефакс: ++49 (0) 54 05 50 11 47
e-mail: amazone@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 распределителей минеральных удобрений, полевых опрыскивателей, сеялок, почвообрабатывающих агрегатов, многоцелевых хранилищ и орудий коммунального назначения
