



# **ZA-M** **ZA-M Profis** **ZA-M Ultra**



# Время надёжности и безопасности.

## Обзор фактов и аргументов:

### Введение

Время надёжности и безопасности с. 2/3

### Семейство распределителей

Безопасность при любом размере с. 4/5

### ZA-M 1001 Special

Компактный размер с. 6/7

### ZA-M 1201 и ZA-M 1501

Удобные размеры с. 8/9

### Распределитель удобрений со взвешивающим устройством ZA-M Profis – Проще не бывает!

с. 10/11

### Большие насадки для ZA-M

для больших площадей с. 12/13

### ZA-M Ultra

Высокопроизводительный распределитель удобрений с. 14/15

### Система SBS – Soft Ballistic System

с. 16/17

### Система распределения и редуктор

Высочайший уровень качества с. 18/19

### Настройка нормы внесения

Двойные заслонки, блок HyClick с. 20/21

### Установка ширины захвата

Распределяющие диски OmniaSet OM с. 22/23

### Распределение по краю, границе поля, граничащих водоемов и на клиновидных участках – Активная защита окружающей среды

с. 24/25

### AMAZONE Limiter

с. 26/27

### Меры предосторожности

AMADOS<sup>+</sup> и AMATRON<sup>+</sup> с. 28/29

### Гидравлический привод

с. 30

### Автоматическая система документирования

с. 31

### Система GPS-Switch

с. 32/33

### Концепция IT-Farming

с. 34/35

### Справочная служба по вопросам удобрений DüngeService

с. 36/37

### Надёжность и безопасность

с. 38/39

### Технические характеристики

с. 40

Фермерам и предприятиям сегодня как никогда нужны распределители удобрений, главными качествами которых являются надёжность и безопасность. При этом надёжность и безопасность во всех отношениях: и при движении по дороге, и при регулировочных работах, и при работе в поле. Эти качества позволяют не только сократить расходы, но и обезопасить окружающую среду и обеспечить высокую степень безопасности уличного движения. С AMAZONE Вы всегда в безопасности.



# Положитесь и Вы на AMAZONE!

Компания AMAZONE последовательно добивалась большей безопасности в новой серии ZA-M. Теперь мы представляем Вашему вниманию самый безопасный распределитель и самую современную справочную службу по вопросам удобрений DüngeService.

На Ваш выбор распределитель ZA-M может быть оснащён следующими опциями:

- Дистанционно управляемая система внесения удобрений на границах поля Limiter
- Регулировка нормы внесения в зависимости от скорости движения, осуществляемая бортовыми компьютерами AMADOS<sup>+</sup> или AMATRON<sup>+</sup>
- Взвешивающее устройство с автоматизированным определением нормы внесения на распределителе ZA-M Profis
- Гидропривод с интегрированной системой пограничного внесения удобрений и 6-кратным включением секций с распределителями ZA-M Profis Hydro
- Система GPS-Switch, автоматически отключающая секции в заданном положении





## Большая семья распределителей – безопасность при

AMAZONE предлагает подходящий распределитель для любых задач!

### ZA-M 1001 Special

Ширина захвата:	от 10 до 36 м
Электроника:	оснащён Control-Paket
Объём бункера:	1000–1500 л (до 1800 кг полезной нагрузки)
Насадка:	1 x S 500



ZA-M 1001 Special

### ZA-M 1201

Ширина захвата:	от 10 до 36 м
Электроника:	Control-Paket или Tronic-Paket
Объём бункера:	1200–2700 л (до 3100 кг полезной нагрузки)
Варианты насадок:	1 x S 500, или 2 x S 500, или 1 x L 1000, или S 500 + L 1000



ZA-M 1201

### ZA-M 1501

Ширина захвата:	от 10 до 36 м
Электроника:	Control-Paket или Tronic-Paket
Объём бункера:	1500–3000 л (до 3100 кг полезной нагрузки)
Варианты насадок:	1 x S 500 или 2 x S 500, или 1 x L 1000, или S 500 + L 1000



ZA-M 1501

# любом размере

## Распределитель со взвешивающим устройством ZA-M 1001 Special Profis

Ширина захвата:	от 10 до 36 м
Электроника:	серийно – взвешивающее устройство и пакет Tronic-Paket с бортовым компьютером AMATRON <sup>+</sup> .
Объём бункера:	от 1000 до 1500 л (до 2100 кг полезной нагрузки)
Варианты насадок:	1 x S 500



ZA-M 1001 Special Profis с устройством для пограничного внесения удобрений Limiter (опция)

## Распределитель со взвешивающим устройством ZA-M 1501 Profis

Ширина захвата:	от 10 до 36 м
Электроника:	серийно – взвешивающее устройство и пакет Tronic-Paket с бортовым компьютером AMATRON <sup>+</sup> . Опционально – пакет Comfort-Paket и гидравлический привод, то есть GPS-Switch ready: <b>ZA-M Profis Hydro</b>
Объём бункера:	от 1500 до 3000 л (до 3100 кг полезной нагрузки)
Варианты насадок:	1 x S 500, или 2 x S 500, или 1 x L 1000, или S 500 + L 1000



ZA-M 1501 Profis

## ZA-M 3000 Ultra

Ширина захвата:	от 15 до 52 м
Электроника:	Control-Paket
Объём бункера:	3000–4200 л (до 4100 кг полезной нагрузки)
Варианты насадок:	1 x S 600 или 2 x S 600



ZA-M 3000 Ultra

## Распределитель со взвешивающим устройством ZA-M 3000 Ultra Profis

Ширина захвата:	от 15 до 52 м
Электроника:	серийно – взвешивающее устройство и пакет Tronic-Paket с бортовым компьютером AMATRON <sup>+</sup> , Опционально – пакет Comfort-Paket и гидравлический привод, то есть GPS-Switch ready: <b>ZA-M Ultra Profis Hydro</b>
Объём бункера:	3000–4200 л (до 4100 кг полезной нагрузки)
Варианты насадок:	1 x S 600 или 2 x S 600



ZA-M 3000 Ultra Profis



## Компактный размер: ZA-M 1001 Special

Для мелких и средних предприятий



<b>Вместимость бункера:</b>	1000 л
<b>С насадкой:</b>	1500 л
<b>Ширина захвата:</b>	10–36 м

### Преимущества серии:

- Механическая система распределения
- Надежная рама, рассчитанная на макс. 1800 кг полезной нагрузки
- Возможность оборудования насадкой до 1500 л
- Низкий уровень заполнения
- Двойная воронка с оптимизированной формой бункера для постоянного контроля правильности функционирования
- Мелкоячеистые сетчатые фильтры предотвращают неисправности при распределении и легко складываются и закрепляются для очистки агрегата
- Индикатор уровня наполнения с большими смотровыми окошками
- Система распределения, полностью изготовленная из нержавеющей стали
- Комфорт и надёжность благодаря простой и легко доступной установке нормы внесения и ширины захвата
- Не требующий обслуживания редуктор, работающий в масляном картере, с защитой от перегрузок – доказали свою надёжность 100.000 раз
- Превосходные двойные заслонки для регулировки количества вносимого материала
- Серийный комплект оборудования Safety-Set с осветительной системой, предупреждающими табличками и бампером
- Держатель шлангов защищает гидравлические соединители от загрязнения
- Входящий в серийную поставку комплект для определения нормы внесения, таблица норм внесения и счётный диск

### Ваши электронные опции:

- ZA-M Control-Paket с AMADOS<sup>+</sup> для электронной регулировки нормы внесения в зависимости от скорости движения
- Электрический 3-линейный блок HyClick
- Для AMADOS<sup>+</sup> предусмотрен последовательный интерфейс для подключения системы документирования, датчиков азота и прикладных карт для внесения удобрений с учётом специфики участков поля



Рама, рассчитанная на полезную нагрузку до 1800 кг

### Новинка: серийный комплект оборудования Safety-Set на всех агрегатах ZA-M

AMAZONE ZA-M с новым комплектом оборудования Safety-Set обеспечивает ещё большую безопасность, чем раньше. Агрегаты, прицепленные за быстро идущими тракторами, должны чётко распознаваться в уличном движении. Строгие требования безопасности

фирма AMAZONE воплотила в современном дизайнерском решении.



Безопасность для всех участников дорожного движения



Дополнительные грязеуловители (серийные для ZA-M Profis и ZA-M Ultra) исключают забрасывание летящей из-под колёс трактора грязью распределяющих дисков.

Большие предупреждающие таблички сзади, а также осветительная система указывают на необычность транспортного средства.

Охватывающая защитная скоба-бампер служит для выполнения требований техники безопасности.



## Удобные размеры: ZA-M 1201 и ZA-M 1501

Для средних и крупных предприятий



<b>Вместимость бункера:</b>	1200 л или 1500 л
<b>С насадкой:</b>	1700/2000/2200/2500/2700/3000 л
<b>Ширина захвата:</b>	от 10 до 36 м

### Дополнительные преимущества серии:

- Надежная рама, рассчитанная на макс. 3100 кг полезной нагрузки
- Гарантия перспективы: возможно дооснащение насадкой до объема в 3000 л
- Низкий уровень заполнения, большая ширина заполнения, в том числе и с насадками L

### Ваши электронные опции:

- ZA-M Control-Paket с AMADOS<sup>+</sup> для электронной регулировки нормы внесения в зависимости от скорости движения
- ZA-M Tronic-Paket с AMATRON<sup>+</sup> для электронной регулировки нормы внесения в зависимости от скорости движения
- Электрический 3-линейный блок HyClick
- Для AMADOS<sup>+</sup> и AMATRON<sup>+</sup> предусмотрен последовательный интерфейс для подключения системы документирования, датчиков азота и прикладных карт для внесения удобрений с учётом специфики участков поля





Рама, рассчитанная на полезную нагрузку до 3100 кг

## Оборудование

Целесообразно: **приспособление для перемещения и установки на хранение** облегчает подсоединение и отсоединение распределителя, а также маневрирование по двору. Колёса быстро демонтируются.



Приспособление для перемещения и установки на хранение со стояночным тормозом

Телескопический карданный вал «Tele-Space» сделает осуществление подсоединения и отсоединения распределителя ещё удобней.



Карданный вал «Tele-Space»



## Кто взвешивает, тот выигрывает: распределитель удобрений со взвешивающим устройством ZA-M Profis



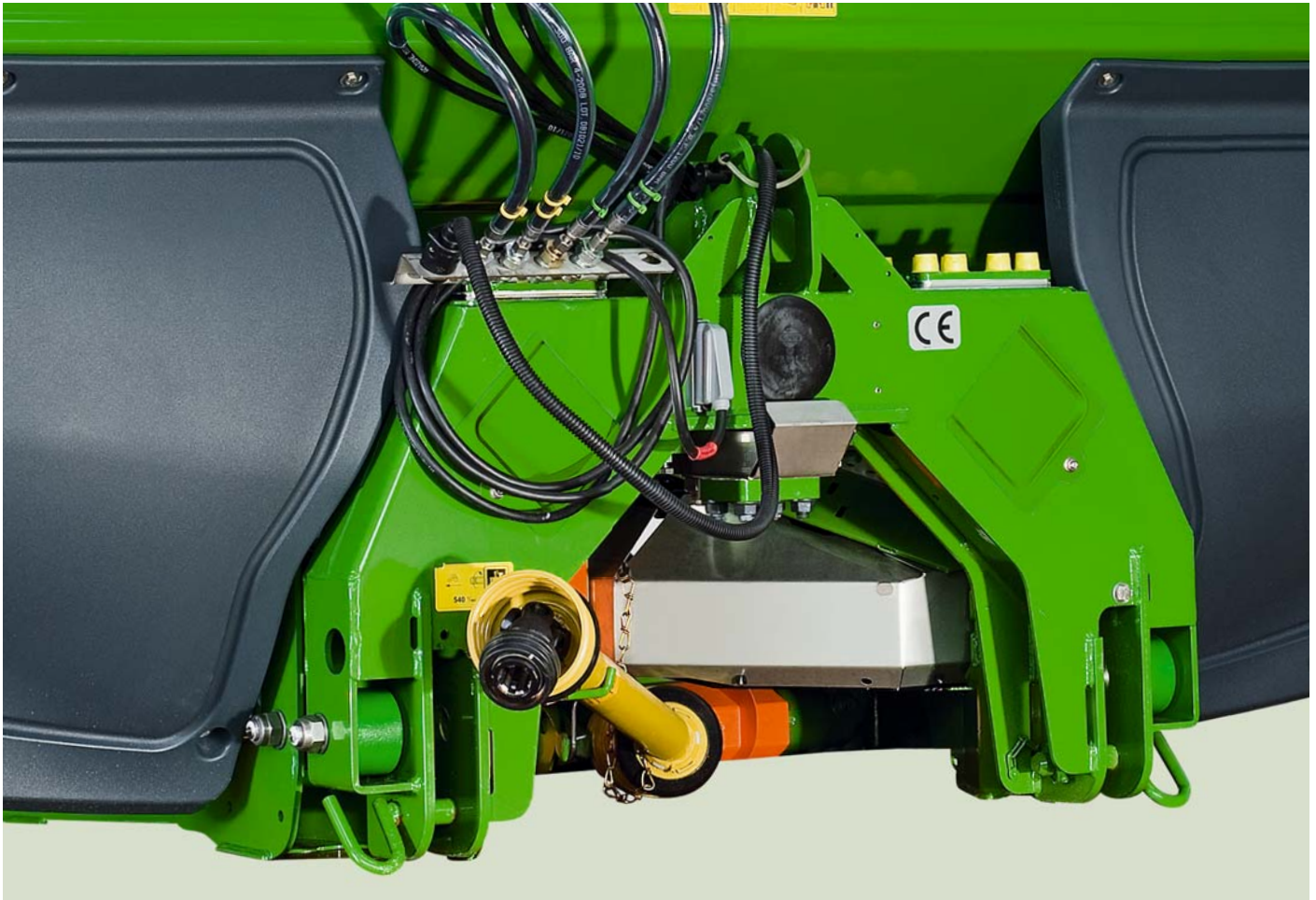
### ZA-M Profis

<b>Вместимость бункера:</b>	1000 /1500/2000/2500/3000 л
<b>Ширина захвата:</b>	от 10 до 36 м
<b>Серийно:</b>	взвешивающее устройство и Tronic-Paket с бортовым компьютером AMATRON <sup>+</sup>
<b>Привод органов распределения:</b>	механический или гидравлический (гидравлически только ZA-M 1501 Profis)
<b>Электронные опции:</b>	электрический 3-линейный блок HyClick ZA-M Profis Comfort (только для ZA-M 1501 Profis):: Comfort-Paket предоставляет высочайшее удобство обслуживания с помощью электрогидравлического управления всеми функциями обслуживания с помощью AMATRON <sup>+</sup>

### Преимущества:

- Прочная конструкция рамы с интегрированным взвешивающим устройством для максимальной полезной нагрузки 2100 кг и 3100 кг соответственно
- Устройство онлайн-взвешивания в параллелограммной раме – эффективно и при самых малых нагрузках на взвешивающий элемент
- Отсутствие боковых нагрузок на взвешивающий элемент при работе на склоне, так как бункер, рама и механизм распределения образуют единый узел
- Комфорт и надёжность благодаря простоте настройки нормы внесения и ширины захвата
- Для AMATRON<sup>+</sup> предусмотрен последовательный интерфейс для подключения системы документирования, датчиков азота и прикладных карт для внесения удобрений с учётом специфики участков поля

**Не надо определять норму внесения.  
Просто введите её и вперёд! Проще не бывает.**



**Распределитель со взвешивающим устройством ZA-M Profis с полезной нагрузкой до 3100 кг позволяет ещё больше повысить точность и интенсивность внесения удобрений.**

### **Точный вес и надёжность.**

Система взвешивания обеспечивает контролируемый комфорт и максимум надёжности. С помощью взвешивающего элемента она с высокой точностью определяет в режиме реального времени различные параметры материала для распределения. Система автоматически сравнивает фактически полученное количество с запланированным. Отклонения, например, при распределении неоднородных минеральных удобрений, мгновенно распознаются, и распределитель автоматически перенастраивается при помощи электрической дозирующей заслонки. Для сохранения баланса питательных веществ на каждом поле осуществляется точное документирование внесённого количества удобрений.

Устойчивая рама взвешивающего устройства установлена таким образом, что не увеличиваются расстояние до центра тяжести и не превышает уровень заполнения.

Для сбалансированной подкормки растений норма внесения может быть изменена нажатием кнопки бортового компьютера AMATRON<sup>+</sup>. Автоматическая регулировка нормы внесения с учётом уже имеющегося чистого азота может производиться посредством дополнительных интерактивных датчиков азота.



## Надёжно и безопасно: большие размеры с широкими насадками

ZA-M 2201, 2501, 2701 и 3001 полностью смонтированы на заводе.  
Навесили, наполнили, поехали, удобрили!



ZA-M 2201

### Гарантия перспективы с насадками для ZA-M

С насадками типа S и L объём бункера можно быстро увеличить. С узкой насадкой типа S сохраняется малая транспортная ширина.

Прямая загрузка из самосвала или из мешков «Биг Бэг» не представляет проблемы.

При применении промышленных фронтальных погрузчиков большой грузоподъёмности рекомендуется устанавливать широкую насадку типа L.



Насадка S 500 – узкая



Насадка L 1000 – широкая



Загрузка из самосвала



Загрузка из мешков «Биг Бэг»



Загрузка с помощью промышленного фронтального погрузчика

## Вместимость бункера: 2200/2500/2700/3000 л

Большая загрузочная ширина в 2,76 м обеспечивает безопасность при загрузке широкими ковшами.



ZA-M 3001

Перед загрузкой **откидной тент** легко поднимается. Таким образом, распределение удобрений можно продолжать и при плохих погодных условиях.

Для ZA-M Ultra предусмотрен откидной тент с гидроприводом, позволяющий открывать и закрывать бункер через блок управления или AMATRON<sup>+</sup>.

Для широкой насадки типа L из-за негабаритной ширины согласно требованиям ПДД необходимо **переднее освещение**. Лестница с левой стороны обеспечивает более удобный обзор бункера и облегчает контроль и мойку.

Агрегат ZA-M Ultra уже в серийной комплектации оснащён передними фонарями и лестницей.





## AMAZONE ZA-M Ultra: высокопроизводительный распр

В модели ZA-M Ultra компании AMAZONE удалось объединить эффективность с очень высокой точностью – для оптимального распределения при максимальной производительности.



**Вместимость бункера:** 3000/3600/4200 л  
**Ширина захвата:** от 15 до 52 м

### Преимущества:

- Механический привод от вала отбора мощности с частотой вращения 720 об/мин позволяет экономить топливо при работе
- Ширина захвата бесступенчато регулируется в диапазоне от 15 до 52 м
- Интегрированные системы управления триммером и Limiter обеспечивают оптимальное ограничение потоков при нормальном распределении удобрений и при распределении удобрений по границе поля
- Распределитель удобрений ZA-M Ultra может быть оборудован любыми устройствами электронного управления: от простого регулирования в зависимости от скорости движения с помощью пакета Control до полностью автоматизированного электрогидравлического оснащения, такого как в распределителе удобрений со взвешивающим устройством ZA-M Ultra Profis Hydro. Желаниям фермеров и подрядчиков предоставлен полный простор



# еделитель удобрений с шириной захвата до 52 метров!

Максимальная ширина захвата до 52 м и вместимость бункера 4200 л открывают новые масштабы производительности.



Распределитель со взвешивающим устройством ZA-M Ultra Profis  
Рама с полезной нагрузкой до 4100 кг

Цитата из специализированного журнала «profi» от 10/2005:

«Мы подводим итоги: С агрегатом ZA-M Ultra Profis открываются новые горизонты в области внесения удобрений.»



# Концепция: бережное отношение к удобрениям для повышения безопасности.

## Система SBS – Soft Ballistic System

Для точного распределения и равномерного внесения по всей ширине захвата минеральные удобрения требуют особо бережного отношения. С гранулами, повреждёнными в самом распределителе, надёжного распределения уже не получится.

В качестве защитного «пакета» в навесной агрегат ZA-M уже в серийной комплектации встроена система AMAZONE Soft Ballistic System. Мешалка, дозирующие элементы и распределяющие диски оптимально адаптированы друг к другу. Это позволяет сберечь удобрения и гарантирует ваши доходы.



=

# SBS

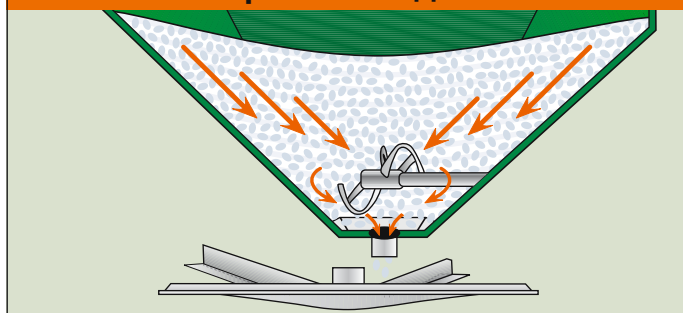
Soft Ballistic System



# Больше безопасности, больше инновации за счёт системы SBS!



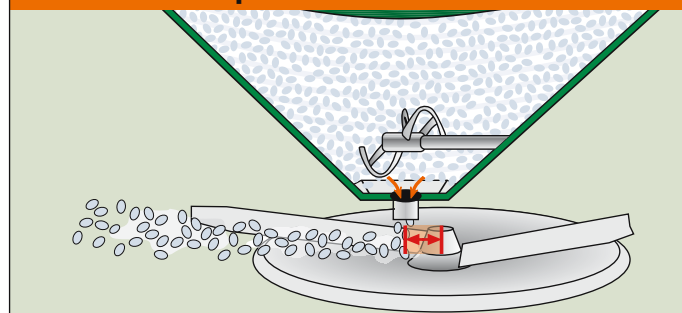
**Бережная подача**



Частью система AMAZONE Soft Ballistic System являются перемешивающие элементы, форма которых обеспечивает равномерный послойный отбор гранул из бункера. Воронкообразного эффекта в центре бункера не создаётся.



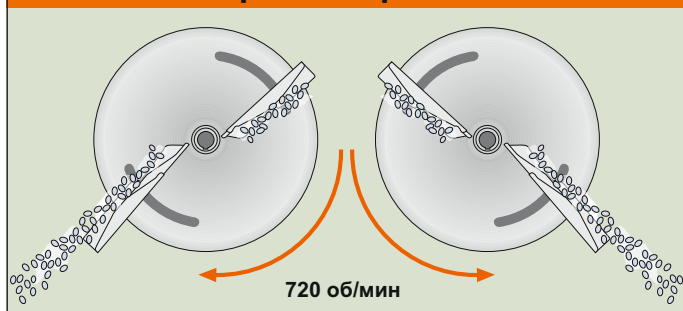
**Бережная насыпка**



Насыпка гранул непосредственно на центр распределяющего диска весьма благоприятна, ведь окружная скорость дисков в этом секторе очень мала.



**Бережный размах**



При частоте вращения дисков 720 об/мин система AMAZONE Soft Ballistic System обеспечивает плавный центробежный разгон гранул. Даже те удобрения, гранулы которых достаточно хрупкие, сохраняют стабильную рассеиваемость.



**Бережный выброс**



С помощью AMAZONE Soft Ballistic System гранулам удобрения придаётся энергии не больше, чем необходимо для оптимальной траектории выброса и точного распределения.



## Система распределения из нержавеющей стали

### За ней не заржавеет

На распределителях ZA-M вся система распределения изготовлена из нержавеющей стали:

- Воронкообразные наконечники со спиральными мешалками
- Вся нижняя группа с дозирующими и гидравлическими заслонками
- Распределяющие диски с лопастями
- Сплошные защитные щитки

### Soft Ballistic System SBS

Идеальная согласованность элементов:

- Мешалка
- Воронкообразный наконечник
- Нижняя группа
- Двойные заслонки
- Распределяющие диски и защитные щитки



### Преимущества:

- Простой уход благодаря открытой конструкции распределителя
- Бесперебойная работа за счёт надёжного и не требующего обслуживания редуктора в масляном картере, цепного привода вала мешалки из нержавеющей стали, мощных пружин и гидроцилиндров, а также прочной рамы

От AMAZONE Вы получаете высочайшее немецкое качество за свои деньги!

# ZA-M на самом высоком уровне качества

## Надёжность, проверенная десятилетиями

Редуктор, работающий в масляном картере, является неутомимым сердцем двухдискового распределителя AMAZONE.

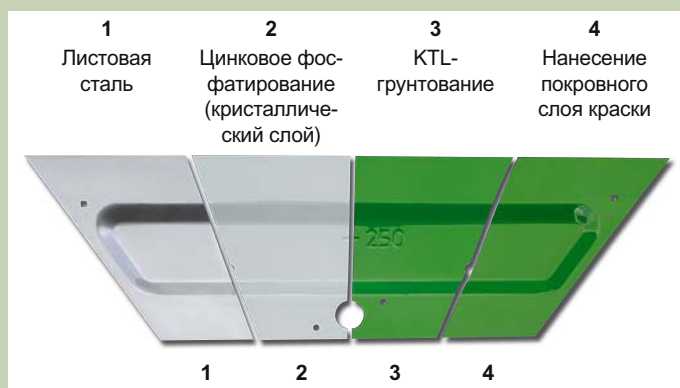
Редукторы AMAZONE доказали свою надёжность 100.000 раз, они не требуют технического обслуживания и защищены от повреждений встроенной предохранительной муфтой.



## Отличное производство: активная защита окружающей среды с самого начала

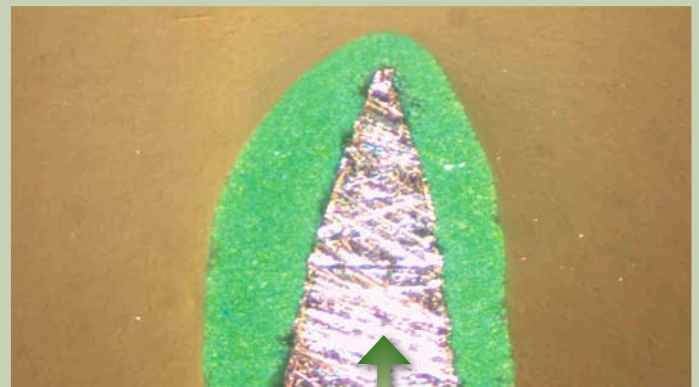
- Экономия энергии за счёт оптимизации технологических процессов в крупносерийном производстве
- Оптимальное использование сырья благодаря применению отрезных и гибочных станков с ЧПУ
- Покраска современным методом электрофореза для надёжной защиты от коррозии (стандарт автомобильной промышленности)

## Многослойное лакокрасочное покрытие



Кромки подвергаются особенно высокой нагрузке и повреждаются первыми. При обычном окрашивании погружением, которое часто применяется в производстве сельхозтехники, на кромки наносится лишь минимальный слой краски. Разработанный же специально для AMAZONE электрофоретический лак способен создать защитный слой даже на острых кромках лезвия бритвы.

## AMAZONE: покрытие методом электрофореза (KTL)



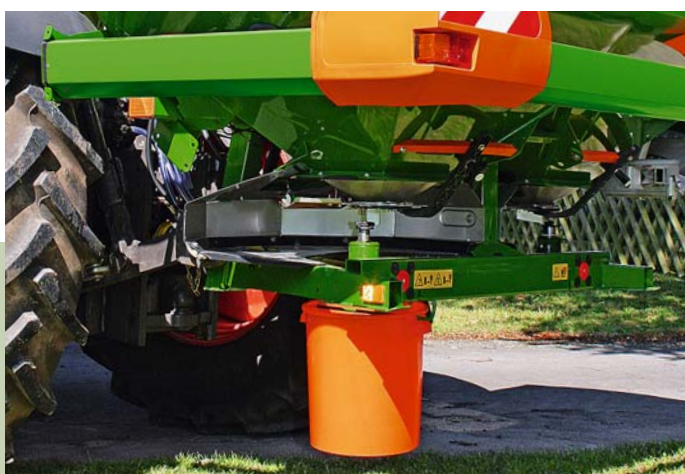
## Дозирование: просто – надёжно – точно

Простая настройка нормы внесения без использования инструментов.



По данным таблицы норм внесения удобрений предварительно задаются норма внесения и ширина захвата.

Шкалы с широким диапазоном помогают точно установить дозирующие заслонки на нужную норму.



Контроль нормы внесения осуществляется просто методом **контрольной пробы** для определения свойств материала (сыпучесть, и т. д.). Если Вы не хотите делать контрольную пробу, то оптимальный вариант – наш распределитель со взвешивающим устройством ZA-M Profis.

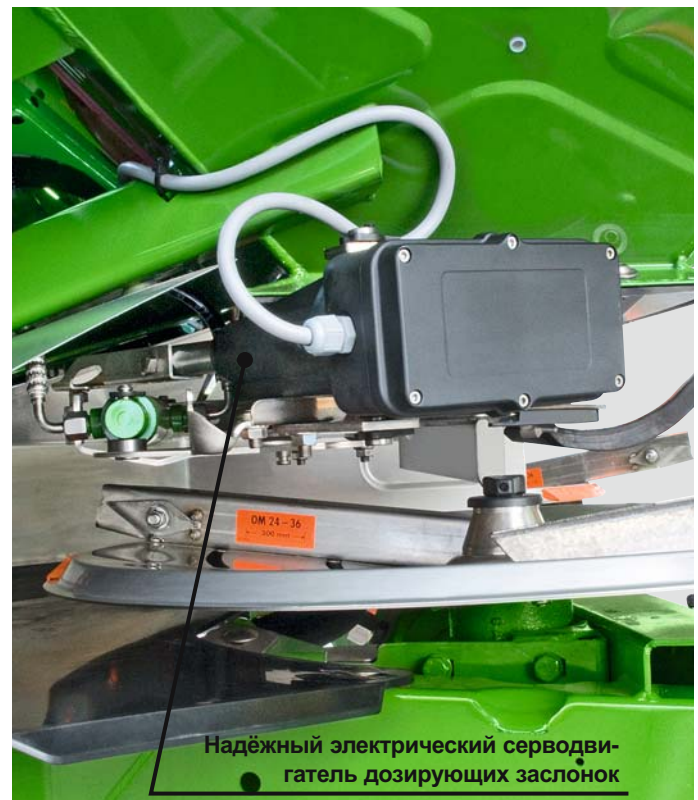


Этот **держатель шлангов** защищает все гидравлические шлангопроводы от загрязнения.

Система двойных заслонок AMAZONE обладает максимальной надёжностью.



Эти две заслонки – дозирующая и запорная – с каждой стороны управляются независимо друг от друга. Запорные заслонки двойного действия с гидроприводом обеспечивают быстрое открывание и закрывание бункера на краю поля.



Так уже в начале работы удобрение доступно в полном объёме. При регулировании в зависимости от скорости с помощью AMADOS<sup>+</sup> или AMATRON<sup>+</sup> задействуются только дозирующие заслонки с электроприводом, например, для небольшой корректировки количества удобрения!



На тракторах только с одним распределительным клапаном можно использовать **электрический 3-линейный блок HyClick** как удобный преселектор функций «Limiter» и «Двойные заслонки справа/слева».



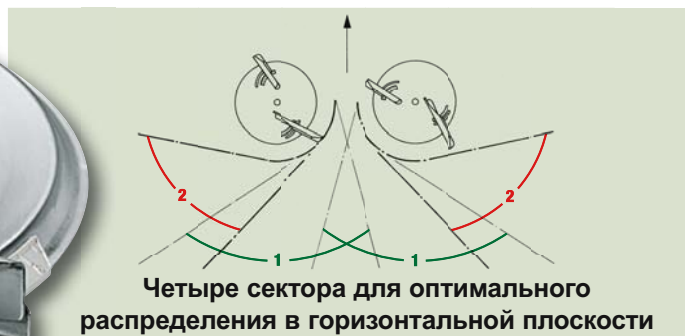
Предлагаются и простые **2-линейные и 3-линейные блоки**, если возможности подключения на вашем тракторе ограничены.

# Установка ширины захвата: просто – надёжно – точно

## Распределяющие диски OmniaSet OM для максимальной точности

Диски OmniaSet оснащены поворотными распределительными лопастями, что повышает точность распределения удобрения. Чёткая удобная шкала позволяет легко и точно перенастроить распределительные лопасти. Дополнительный инструмент при этом не понадобится. Для всех типов удобрений, посевных материалов и средств от улиток компания AMAZONE предлагает Вам таблицы норм внесения. Распределяющие диски OmniaSet OM полностью изготовлены из легированной стали и легко монтируются.

Для производства высококачественного зерна целесообразно позднее внесение удобрений. С распределяющими дисками фирмы AMAZONE этот агрометод очень просто реализуется путём откидывания вверх серийных поворотных пластин на распределительных лопастях.



### Распределяющие диски ZA-M

OM 10-12 (для узких участков)	OM 10-16	OM 18-24	OM 24-36
С твёрдосплавным покрытием			

### Распределяющие диски ZA-M Ultra

OM 15-24	OM 24-48
С твёрдосплавным покрытием	

### Максимальная ширина захвата

	известково-аммиачная селитра (KAS)	калийное удобрение (Kali)	мочевина гранулированная	мочевина приллированная
ZA-M OM 24-36	36 м	36 м	32 м	30 м
ZA-M Ultra OM 24-48	52 м	40 м	40 м	36 м

# Мобильный контрольный стенд для проверки тяжёлых сортов удобрений

- Надёжный контроль на поле
- Просто и точно
- Проверка поперечного распределения
- top agrar тест 06/2011:  
«Система, ориентированная на пользователя»



Простое, безопасное и надёжное управление!

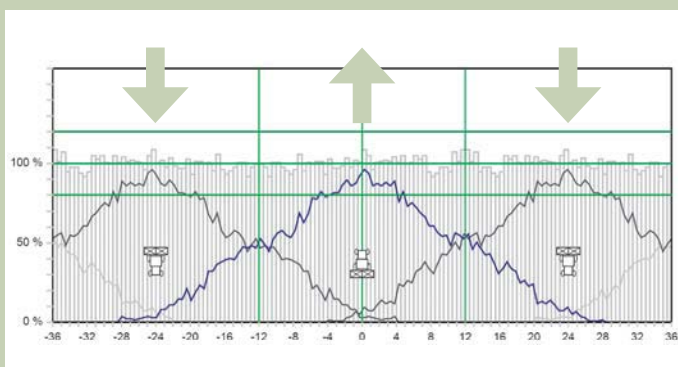
Доказательство: «Все без исключения тесты очень хорошие и хорошие!» – таково заключение, подведенное по итогам международных испытаний распределителя минеральных удобрений Немецким сельскохозяйственным обществом (DLG), Союзом шведских производителей соков (SJF) и Межотраслевой маркетинговой рабочей группой (IMAG).



ZA-M является первым распределителем, получившим от Немецкого сельскохозяйственного общества (DLG) свидетельство о соответствии новому экологическому стандарту EC (EN 13739).

Серия ZA-M была успешно испытана в рамках специального тестирования Немецким сельскохозяйственным обществом (DLG), чему были выданы соответствующие свидетельства (DLG).

## Оптимальное распределение в горизонтальной плоскости (пример: ширина захвата 24 м)



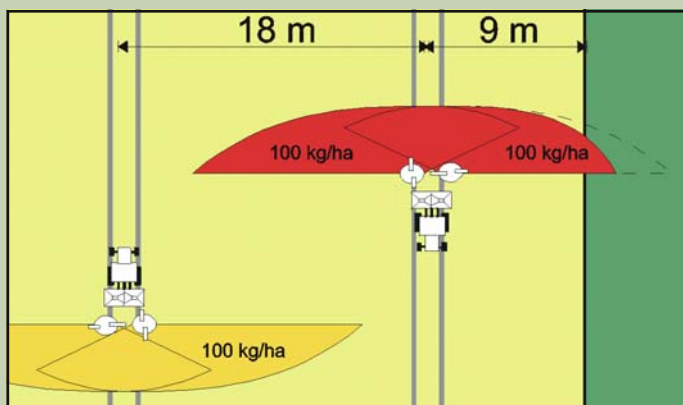
Плоские боковые стороны диаграммы рассеяния OmniaSet делают её нечувствительной к боковому ветру, а также к различной рассеиваемости удобрений разных типов. Эта треугольная картина рассеяния с широкими флангами распределения, а потому большими зонами перекрытия, является основой высокой надёжности и точности.



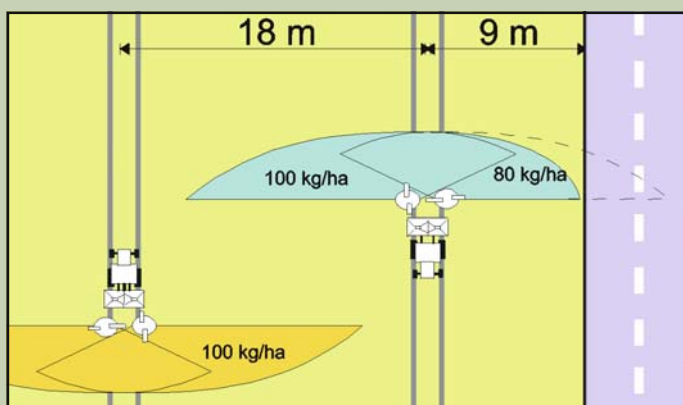
## Активная охрана окружающей среды – система распр

Экономичное и экологически рациональное внесение минеральных удобрений требует сознательных действий. Экологически безвредное, согласно новым директивам по охране окружающей среды, внесение удобрений по краю поля невозможно без современных систем распределения на краях поля.

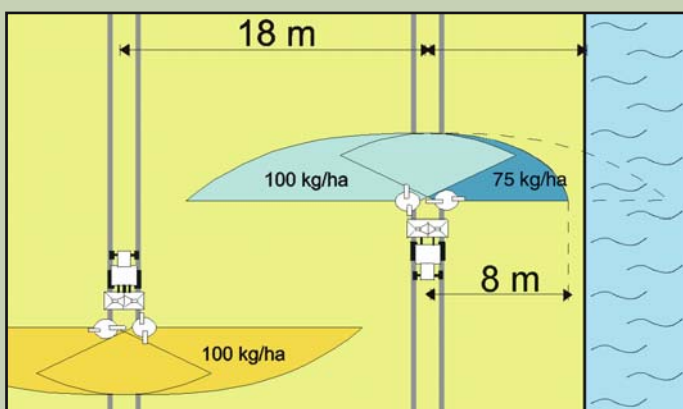
### Распределение по краю, границе и граничащих водоемов



**Распределение по краю поля** (настройка с ориентацией на рентабельность). Ограничительным фактором являются используемые в сельском хозяйстве уголья. В этом случае допускается выброс незначительного количества удобрения за границу поля. Распределение удобрения в глубине почвы на краю поля находится близко к 100 % от заданного количества.



**Распределение по границе** (настройка с ориентацией на экологию). Если участок поля граничит с дорогой или велосипедной дорожкой, удобрение не должно разбрасываться за границу поля. Чтобы в глубинах почвы не произошло перенасыщения удобрениями, необходимо уменьшить норму внесения удобрений. У границы поля происходит незначительное недовнесение удобрений. Метод граничного рассеивания соответствует требованиям предписаний о внесении удобрений.



**Распределение вдоль водоемов** (настройка с ориентацией на экологию). Если непосредственно к краю поля примыкают поверхностные воды, то согласно предписаниям о внесении удобрений при использовании устройства ограничения распределения необходимо соблюдать расстояние в один метр, а без такого устройства – в целых три метра от кромки воды. Чтобы не допустить перенасыщения удобрениями в глубинах почвы, необходимо уменьшить норму внесения удобрений.



#### Диск Tele-Set

Смена дисков без применения инструмента обеспечивает переналадку с обычного распределения на распределение по краю, границе или вдоль водоемов.



#### Устройство Limiter

приводится в рабочее положение гидроприводом дистанционно из кабины трактора.

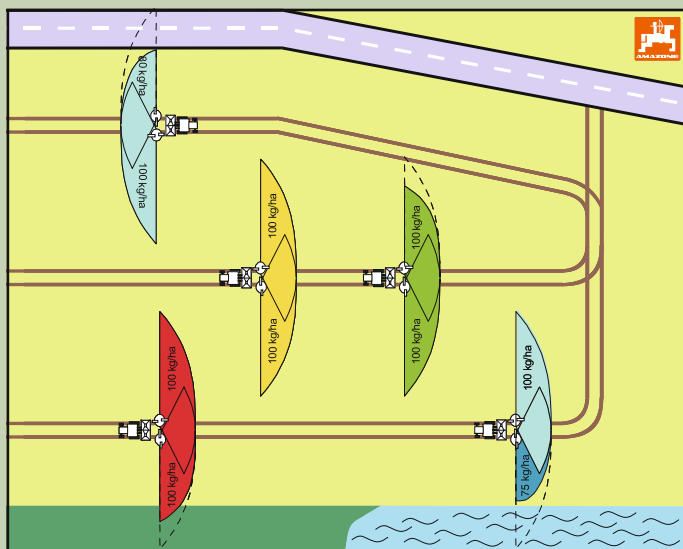


# еделения на краях поля от AMAZONE

С помощью устройств ограничения разбрасывания AMAZONE все требования действующих предписаний по внесению удобрений выполняются наилучшим образом.



## Распределение по краю, границе и на клиновидных участках с оснащёнными гидроприводом агрегатами ZA-M Hydro и ZA-M Ultra Hydro



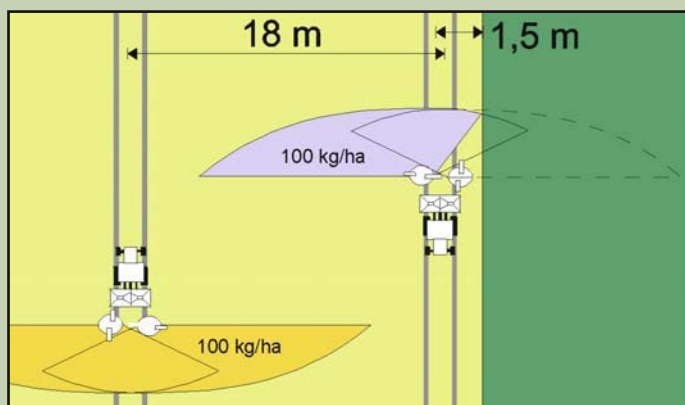
Распределение на клиновидных участках поля обеспечивает равномерное внесение удобрений на узких участках поля и клиньях. При уменьшении дальности разбрасывания одновременно сокращается и расход материала. Тем самым фактическая норма внесения (в кг/га) остаётся постоянной на всей площади.

Гидропривод распределяющих элементов в сочетании с AMATRON<sup>+</sup> предоставляет все возможности, например:

- Распределение по краю и по границе с обеих сторон в соответствии с индивидуальной предустановкой частоты вращения дисков и нормы внесения
- 6-ступенчатое отключение секций с автоматической коррекцией нормы внесения
- Возможность дополнительной настройки всех процессов во время работы
- Применение системы GPS-Switch, автоматически отключающая секции в заданном положении



## Распределение по краю – Первая технологическая колей на краю поля



Если первая технологическая колей находится на краю поля, распределение по краю (настройка с ориентацией на рентабельность) реализуется отключением соответствующей половины сектора распределения. За границу поля попадает лишь незначительная часть удобрений, насыщение почвы остаётся оптимальным.



Складывающийся вручную односторонний отражающий щиток – недорогое решение для распределения по левому краю по направлению движения.



## Удобное распределение по границе без остановки и высадки с системой Limiter от AMAZONE

### Идеальное распределение по границе и по краю поля

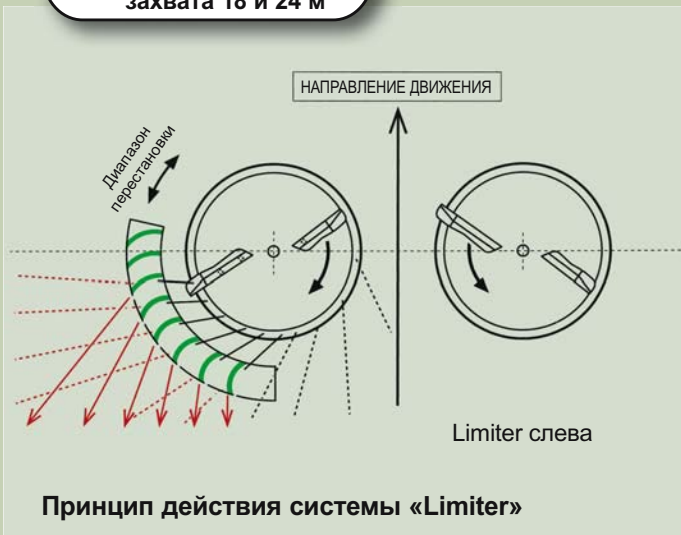
Limiter – это современная система ограничения распределения, используемая в тех случаях, когда расстояние от края поля до первой технологической колеи находится на половине ширины захвата распределителя удобрений. Эта система служит для распределения по краю, границе и вдоль водоемов.

Решающее преимущество состоит в том, что с системой Limiter больше не нужно делать остановки, прерывать работу и выходить из кабины трактора.

При распределении по границе и вдоль водоемов на тракторах с AMADOS<sup>+</sup> и AMATRON<sup>+</sup> при активации системы Limiter дозирование с одной стороны сокращается автоматически.



Распределение по границе при ширине захвата 18 и 24 м



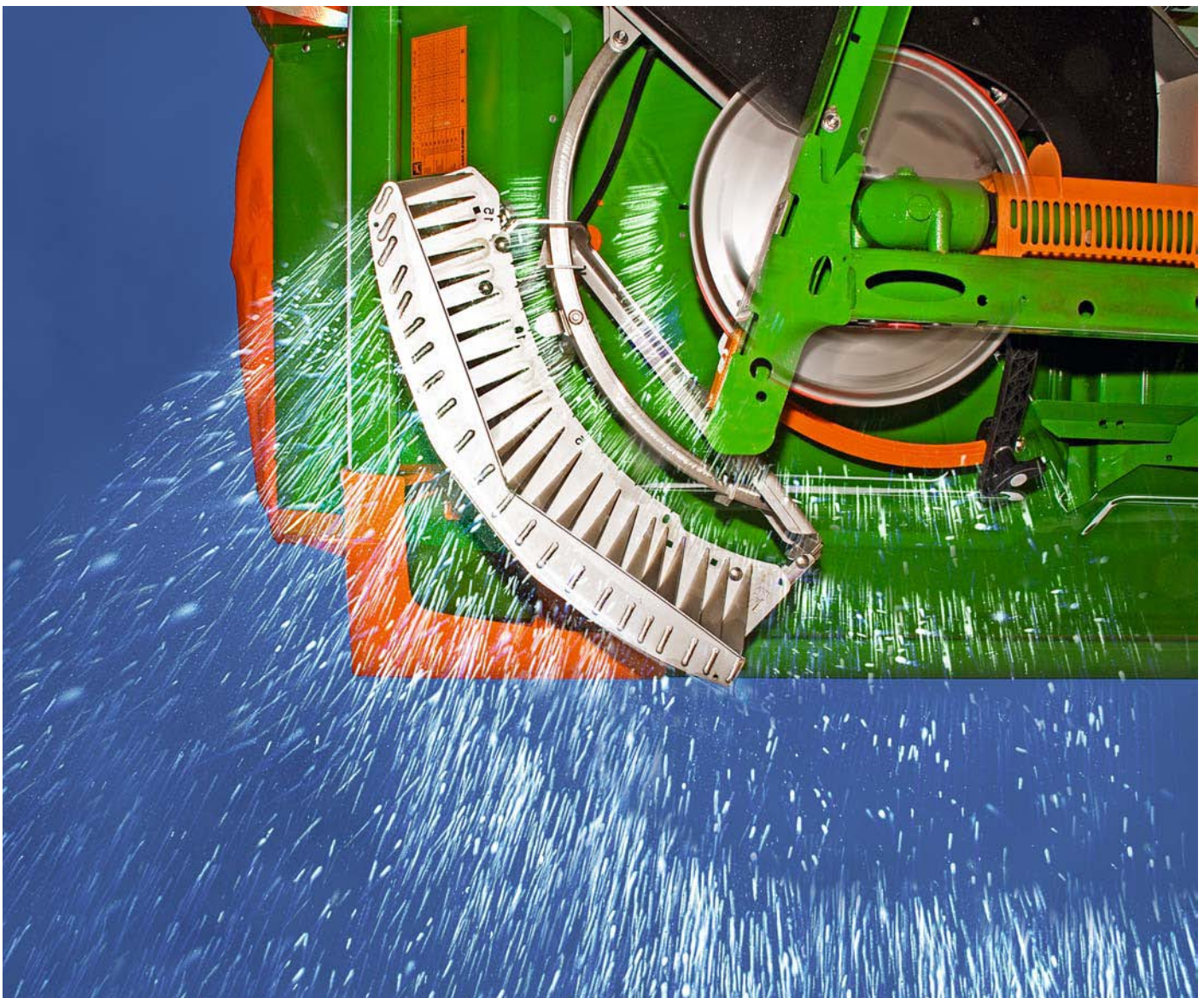
## AMAZONE Limiter справа или слева

На ZA-M возможны варианты: Limiter для правой или левой стороны.

На современных тракторах органы управления расположены справа от места водителя. Поэтому с новой системой Limiter справа распределение по границе обеспечивает удобство и хороший обзор.

Изготовленное полностью из нержавеющей стали устройство Limiter легко подводится в сектор разбрасывания. При этом блок пластин изменяет направление определённой части потока гранул. Таким образом, достигается оптимальный фланг распределения на границе.

Устройство Limiter на прочной раме можно перемещать в пределах широкого диапазона распределения. При этом Limiter устанавливается в нужное положение для распределения по краю, границе или граничащих водоемов в зависимости от сорта удобрений. Точные данные для этого приводятся в таблице норм внесения удобрений и в наклейке на агрегате. Если устройство Limiter не используется, оно удобно отводится вверх гидравлическим цилиндром.



# Меры предосторожности при работе с распределителем удобрений: Электронное регулирование с AMADOS<sup>+</sup>

## ZA-M с пакетом Control-Paket

Для агрегатов ZA-M с механическим приводом распределяющих дисков имеется пакет Control-Paket с AMADOS<sup>+</sup> для электронного регулирования нормы внесения в зависимости от скорости движения.

**Электроника для распределителя – инвестиция, которая оправдывает себя!**



## Преимущества использования AMADOS<sup>+</sup> и AMATRON<sup>+</sup>:

- Предустановленная норма внесения при выборе оптимальной рабочей скорости остаётся всегда постоянной. Это особенно удобно при работе на тракторах с бесступенчатой коробкой передач
- С помощью этого современного терминала управления дозирование можно плавно изменять с любым шагом с обеих или с одной стороны, чтобы сократить затраты и сберечь окружающую среду
- Норму внесения регулируют надёжные серводвигатели дозирующих заслонок
- Гидропривод запорных заслонок в системе двойных заслонок работает независимо от электропривода дозирующих заслонок. Это ускоряет работу и разгружает электрические серводвигатели
- Все электронные элементы имеют защиту от водяных брызг и от коррозии
- Скорость движения контролируется датчиками или по сигналу от трактора, передаваемому через розетку
- Простая программа калибровки, автоматический расчёт дозирования
- Надёжная сенсорная техника для контроля функционирования (например, контроль положения заслонок)
- Возможность расширения для других применений, например, в качестве счётчика гектаров при распределении жидкого навоза, культивации или кошени с отдельным датчиком рабочего положения
- Кнопка 100 % для удобного поиска исходного положения
- Последовательный интерфейс для подключения системы документирования, датчиков азота и прикладных карт для внесения удобрений с учётом специфики участков поля
- Память заданий для 20 записей

# Абсолютные меры предосторожности: Электронное регулирование с AMATRON<sup>+</sup>

## ZA-M с пакетом Tronic-Paket

Для дозирования в зависимости от скорости движения (кг/га), управления устройством ограничения распределения Limiter и для взвешивающего устройство предусмотрен пакет ZA-M Tronic-Paket с механическим или гидравлическим приводом распределяющих органов.

AMATRON<sup>+</sup> благодаря своему большому дисплею и понятному, простому и логичному интерфейсу особенно удобен в пользовании. Любую функцию можно вызвать одной рукой, другая рука остаётся на руле. Кроме того, AMATRON<sup>+</sup> способен выполнять контроль за устройством Limiter с интегрированным автоматическим дозированием при распределении по границе и благодаря своей многофункциональности подходит и для других агрегатов AMAZONE, например для опрыскивателей или сеялок.

## ZA-M Profis с пакетом Comfort-Paket

Оптимальный пакет Comfort-Paket обеспечивает максимальное удобство в работе за счёт электрогидравлического управления всеми рабочими функциями через AMATRON<sup>+</sup>.

**AMATRON<sup>+</sup>:**  
Один терминал для всех агрегатов AMAZONE



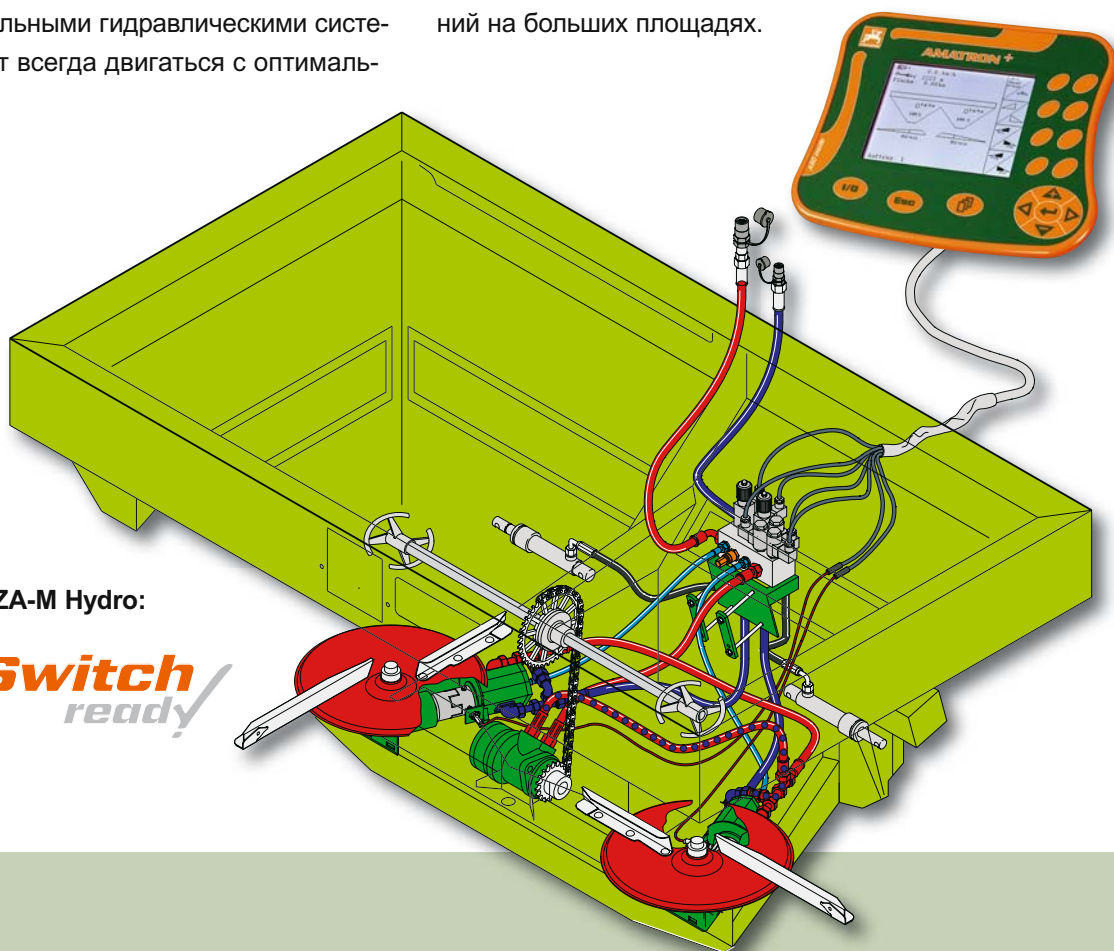


## Гидравлический привод с пакетом Hydro-Paket и отключением секций

### ZA-M Profis Hydro и ZA-M Ultra Profis Hydro

Распределители со взвешивающим устройством ZA-M Profis Hydro и ZA-M Ultra Profis Hydro с гидравлическим приводом распределяющих дисков предлагают полную независимость от числа оборотов двигателя и скорости движения. Число оборотов распределяющего диска и вала мешалки регулируется и контролируется электрогидравликой. Современные трактора с комфортабельными гидравлическими системами управления могут всегда двигаться с оптималь-

ным числом оборотов и, таким образом, значительно экономить топливо. Основным преимуществом такой системы привода является изменяемая регулируемая ширина захвата на краях поля и при распределении удобрений на клиновидных участках поля. Программируемое 6-ступенчатое отключение секций предотвращает избыточное или недостаточное внесение удобрений на больших площадях.



Все распределители ZA-M Hydro:



### Преимущества:

- Пакет ZA-M Comfort-Paket с AMATRON<sup>+</sup> в серийной комплектации
- Рабочая скорость в оптимальном диапазоне оборотов двигателя при постоянной ширине захвата позволяет экономить топливо
- 6-ступенчатое отключение секций и автоматическая коррекция нормы внесения для точного распределения по краю, границе, граничащих водоемов и на клиновидных участках
- Норма внесения (положение дозирующих заслонок) и ширина захвата (частота вращения распределяющих дисков) с обеих сторон может настраиваться индивидуально
- Подача давления на узел привода ZA-M Hydro напрямую через блок электромагнитных клапанов в системе Load-Sensing или системе постоянного потока
- Требуется только два гидравлических разъёма (VL/RL). Требуемый расход масла: 55 л/мин при давлении 180 бар.
- Для AMATRON<sup>+</sup> предусмотрен последовательный интерфейс для подключения системы документирования, датчиков азота и прикладных карт для внесения удобрений с учётом специфики участков поля
- Управление всеми гидравлическими функциями через AMATRON<sup>+</sup>

# ASD – Автоматическая система документирования

Надёжно, быстро и просто



Автоматическая система документирования для каждого поля (ASD) предлагает ориентированный на клиента информационный концепт, доступный для всех производителей, позволяющий обмениваться информацией между бортовым компьютером AMATRON<sup>+</sup> или AMADOS<sup>+</sup> и электронной картотекой. Используемый интерфейс открыт и доступен для других производителей.

ASD предлагает земледельцу возможным и недорогим способом интегрировать в информационную цепь все имеющиеся в хозяйстве агрегаты.



# GPS-Switch – «Автоматический распределитель удобрений»

## Автоматизированное и точное управление агрегатами ZA-M Profis Hydro и ZA-M Ultra Profis Hydro

С помощью точного определения местоположения через спутниковую навигационную систему (DGPS) включение и отключение распределителя удобрений осуществляется в полностью автоматическом режиме и с точным позиционированием. То же самое относится и к точной коррекции ширины захвата.

GPS-Switch – это дополнительный бортовой компьютер, обеспечивающий с помощью GPS точное по положению отключение секций на разворотной полосе и на краях поля. При первом объезде поля с включённой системой ограничения распределения бортовой компьютер запоминает границы поля.

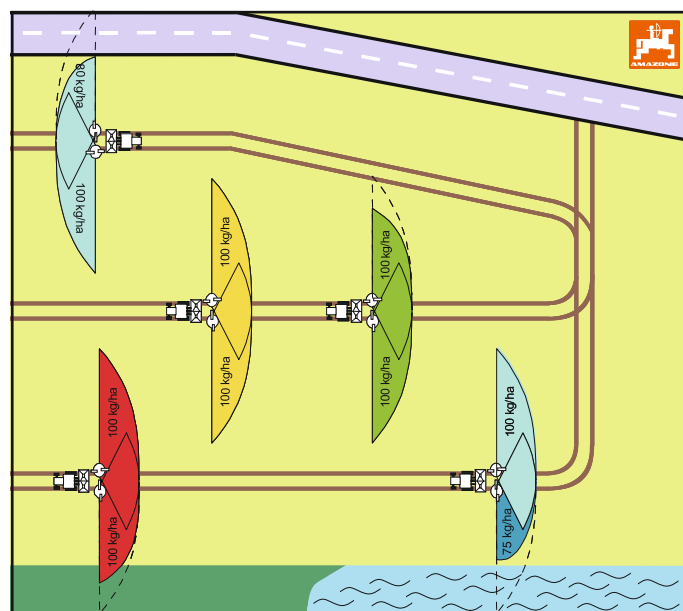
По этим данным бортовой компьютер в зависимости от параметров агрегата (ширина захвата, дальность разбрасывания и т.д.) определяет, в каких позициях на поле нужно включить или выключить агрегат и нужна ли коррекция ширины захвата.

Бортовой компьютер автоматически распознаёт, обрабатывалась ли уже данная площадь, и при необходимости отключает соответствующие секции агрегата. На распределителе ZA-M имеется встроенный модуль, который учитывает разное увеличение секторов распределения за агрегатом. За счёт этого, например, при въезде на разворотную полосу агрегат переключается в иное положение, чем при выезде с этой полосы.

GPS-Switch обеспечивает точную и удобную работу в любое время дня и ночи.

## GPS-Track

Система параллельного вождения GPS-Track призвана существенно облегчить ориентировку на поле. Система предусматривает различные модусы, такие как линия А-В и движение по контуру, а также функцию предупреждения о наличии препятствия. Колеи чётко пронумерованы. Отклонение от идеальной линии графически представлено на дисплее, чёткие рекомендации по рулению помогут Вам следовать точно по колее. Также указывается точное расстояние до следующей технологической колеи – для идеальной ориентировки, например, при поиске нужного кукурузного ряда.



GPS-Switch – самый удобный способ распределения удобрений





## Датчики азота – «Прислушайтесь к своим растениям»

### Датчики азота для точной обработки с учётом потребностей растений

Работающие в режиме онлайн датчики азота являются на сегодняшний день лучшим инструментом для определения потребности растений в азоте. Во время внесения они измеряют насыщенность почвы азотом. Затем по результатам измерения рассчитывается количество удобрений, необходимое для оптимального роста растений.

Последовательный порт (RS 232) на всех распределителях ZA-M с AMADOS<sup>+</sup> или AMATRON<sup>+</sup> обеспечивает оптимальное подключение любых имеющихся на рынке онлайн-датчиков (например, датчики азота Yara и MiniVeg, Cropmeter). Рассчитанная информация о количестве удобрения через бортовой компьютер AMAZONE передаётся непосредственно в систему управления агрегатом. Фактически внесённое количество удобрений документируется.



ZA-M с датчиком азота Yara

### Линденбергский сельскохозяйственный кооператив eG – Йенс Фрам и Фолькмар Хиршнер

Ежегодно Линденбергский сельскохозяйственный кооператив eG с двумя агрегатами ZA-M Ultra Profis Hydro с датчиками азота вносит азотные удобрения на площади от 3000 до 3500 га. Фолькмар Хиршнер оценивает эффективность работы при благоприятных условиях (скорость движения 12 км/час, норма расхода 100–200 кг, ширина захвата 30 м и примерно 27 га/распределитель в час): «С учётом всего дополнительного времени можно обработать более 200 га за 10-часовой рабочий день.»

«Приобретение этих новых распределителей удобрений оказалось выгодным», – члены правления Линденбергского сельскохозяйственного кооператива eG довольны обоими распределителями удобрений ZA-M Ultra Hydro Profis. «Наряду с положительным эффектом от использования датчиков можно и дальше повышать точность распределения удобрений, так что мы не только сократим расходы, но и снизим нагрузку на окружающую сре-

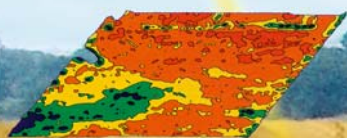


ду. Чтобы использовать все положительные эффекты внесения удобрений с помощью датчиков, нам нужна эта точная распределяющая техника. И это того стоит: для хозяйства – за счёт экономии и более высокого качества, для природы – за счёт более точного внесения.»



## GPS (Global Positioning System) Precision Farming

### Картографирование земельных угодий



Опорная станция



Согласованное  
регулирование роста



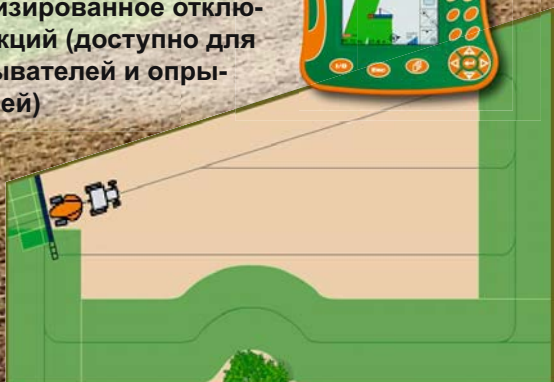
Внесение азотных удо-  
брений по потребности



### Онлайн-датчики

## GPS-Switch

Автоматизированное отклю-  
чение секций (доступно для  
разбрасывателей и опры-  
скивателей)

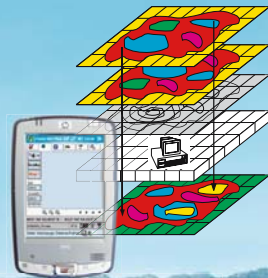


### Один для всех!



# Анализ · Интерпретация Планирование Документирование

Концепция IT-Farming делает бортовой компьютер AMATRON<sup>+</sup> универсальным терминалом для управления, дозирования, контроля документирования на сеялках, опрыскивателях и распределителях удобрений. Через стандартные и открытые интерфейсы осуществляется обмен данными с другими технологиями IT-Farming.



Карманный ПК



Основные удобрения, известь

Переменная плотность посева

Необходимая интенсивность обработки почвы

## Офлайн-метод ПК-планирования

### Сбор данных

Базовые данные – Географические данные  
Переменные данные – Анализ почвы





## Справочная служба по вопросам удобрений DüngeService – только при правильном распределении удобрение принесёт прибыль.

Справочная служба по вопросам удобрений компании AMAZONE помогает использовать удобрения не только экономично, но и правильно с экологической точки зрения.

Собранные в испытательном павильоне AMAZONE в течение 15 лет результаты внутри страны и за границей хранятся в компьютерной базе данных. Для удобрений фиксируются не только картины распределения и установочные значения, но также и важные для поперечного распределения механические характеристики удобрений. Таким образом, в распоряжении имеется обширный материал, который позволяет нам бесплатно информировать и консультировать покупателей продукции AMAZONE относительно регулируемых параметров при использовании незнакомых сортов удобрений или новых агрегатов для их распределения.



Только подробные и постоянно обновляемые таблицы норм внесения удобрений, например такие, как для техники AMAZONE, приводят к оптимальному результату распределения.

## Новая сервисная служба по подбору удобрений DüngeService с самым современным в мире испытательным павильоном

Для проведения исследований, разработок и обслуживания серийных агрегатов у компании AMAZONE имеется современный павильон для испытания распределителей удобрений.

Благодаря новым интерактивным взвешивающим элементам стало возможным анализировать каждое испытание по распределению удобрений не только по поперечному, но и по пространственному распределению. Особенное значение это имеет для разработки новых распределителей удобрений. Кроме того, новая информация необходима и для совершения процессов автоматического переключения (GPS-Switch).

При выборе измерительной системы компания AMAZONE опирается на инновационные технологии. Распределитель удобрений устанавливается теперь на вращающемся стенде и может поворачиваться по вертикальной оси. Благодаря такой измерительной системе может определяться любая мыслимая ширина захвата.



## От исследований к распределителю

Сервисная служба AMAZONE-DüngeService тесно сотрудничает со всеми известными производителями удобрений во всем мире, для того чтобы иметь возможность максимально быстро предложить Вам оптимальные установочные значения.

## Эксклюзивное сервисное обслуживание для тех, кто пользуется техникой AMAZONE-для внесения удобрений



Для справочная служба по вопросам удобрений DüngService не существует границ, и не только в географическом смысле. Всё равно, сколь лет Вашему распределителю удобрений – 5 или 50, Вы всегда будете иметь в нашем лице надёжных и компетентных помощников.

Internet: [www.amazone.de](http://www.amazone.de)  
 E-Mail: [duengeservice@amazone.de](mailto:duengeservice@amazone.de)  
 Телефон: +49 (0)5405 501-111  
 Факс: +49 (0)5405 501-374

## Самый простой путь: справочная служба по вопросам удобрений DüngService на нашем интернет-сайте [www.amazone.de](http://www.amazone.de)



Для оптимального внесения удобрений недостаточно иметь удобрения и распределитель. Очень важен ещё и компетентный совет, особенно если в работе находится сложный сорт удобрений.

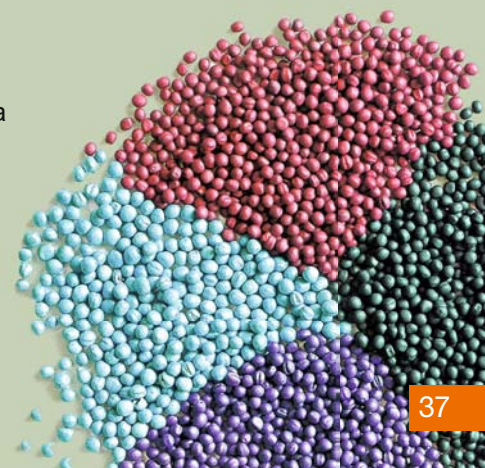
На нашем интернет-сайте [www.amazone.de](http://www.amazone.de) Вы можете в любое время суток запросить установочное значение для поперечного распределения, а также норму внесения для распределителей AMAZONE. Просто выберите тип Вашего агрегата и распределяемый материал. Теперь и в виде приложений для iPhone и др.



**Удобрения используют повсюду – мы поддержим Вас в любой стране**

## Мы возьмем Ваше удобрение под наблюдение

Лучший способ узнать установочное значение для распределителя удобрений – провести испытание в испытательном павильоне. В нашем распоряжении не всегда оказывается количество удобрения, достаточное для проведения полных исследований. По этой причине компания AMAZONE разработала другой надежный метод, для которого требуется всего три килограмма удобрений для исследования его физических свойств. На основе полученной информации и нашего опыта определяется установочное значение, которое и направляется заказчику.





## «AMAZONE гарантирует нам надёжность и безопасность»

### На дороге – во время настройки – на поле

#### Безопасность начинается на дороге

Комплект оборудования Safety-Set в серийной комплектации позволяет чувствовать себя на дороге в абсолютной безопасности и днём, и ночью. Осветительная система и предупреждающие щитки защищают нас и других участников движения.

#### Как всегда всё решает настройка

Имеющееся на корпусе защитное оборудование, входящее в серийную комплектацию, бампер и фиксаторы сетчатых фильтров обеспечивают необходимую безопасность и защищают нас и наших коллег от травм во время регулировочных работ на распределителе. Это

оборудование стало сейчас в Европе обязательной нормой для всех разбрасывателей удобрений.

Система SBS (Soft Ballistic System) и простота настройки двойных заслонок и распределяющих дисков ОМ дают уверенность, что минеральные удобрения (часто составляющие значительную часть производственных расходов) будут без потерь внесены в нужное время в нужном месте, чтобы пойти на пользу посадкам.

#### На поле: комфорт и надёжность

Новейшее гидравлическое и электронное оборудование облегчает нам работу и внушает уверенность, что мы



работаем точно, сокращаем расходы и не наносим вреда окружающей среде. Кроме того, у компании AMAZONE есть для нас DüngeService, справочная служба по вопросам удобрений – в нашем распоряжении подробная и постоянно обновляемая таблица норм внесения удобрений. Прямой контакт с AMAZONE – это дополнительная гарантия того, что мы в любой момент найдем поддержку по вопросам настройки агрегата при использовании знакомого или незнакомого сорта удобрения. Обращение в справочную службу AMAZONE-DüngeService бесплатно, а запросы можно делать 24 часа в сутки через интернет.

### **Итак: Надёжность и безопасность – сделано в AMAZONE**

Новейшая техника и первоклассное качество гарантируют перспективность, долгий срок эксплуатации и высокую степень возможности перепродажи для распределителей удобрений ZA-M.

**▶ Так мы сокращаем расходы и заботимся об окружающей среде!**



## Технические характеристики:

Тип	Объём-бункера	Макс. полезная нагрузка	Уровень заполнения	Ширина заполнения	Ширина	Длина
<b>ZA-M 1001 Special</b> с 1 x S 500	1000 л	1800 кг	1,07 м	2,15 м	2,44 м	1,42 м
	1500 л	1800 кг	1,21 м	2,15 м	2,44 м	1,42 м
<b>ZA-M 1201</b> с 1 x S 500 с 2 x S 500 с 1 x L 1000 с S 500 и L 1000	1200 л	3100 кг	1,07 м	2,15 м	2,44 м	1,42 м
	1700 л	3100 кг	1,21 м	2,16 м	2,44 м	1,42 м
	2200 л	3100 кг	1,35 м	2,16 м	2,44 м	1,42 м
	2200 л	3100 кг	1,35 м	2,76 м	2,93 м	1,42 м
	2700 л	3100 кг	1,49 м	2,76 м	2,93 м	1,42 м
<b>ZA-M 1501</b> с 1 x S 500 с 2 x S 500 с 1 x L 1000 с S 500 и L 1000	1500 л	3100 кг	1,14 м	2,15 м	2,44 м	1,42 м
	2000 л	3100 кг	1,28 м	2,16 м	2,44 м	1,42 м
	2500 л	3100 кг	1,42 м	2,16 м	2,44 м	1,42 м
	2500 л	3100 кг	1,42 м	2,76 м	2,93 м	1,42 м
	3000 л	3100 кг	1,56 м	2,76 м	2,93 м	1,42 м
<b>ZA-M 2201</b>	2200 л	3100 кг	1,35 м	2,76 м	2,93 м	1,42 м
<b>ZA-M 2501</b>	2500 л	3100 кг	1,42 м	2,76 м	2,93 м	1,42 м
<b>ZA-M 2701</b>	2700 л	3100 кг	1,49 м	2,76 м	2,93 м	1,42 м
<b>ZA-M 3001</b>	3000 л	3100 кг	1,56 м	2,76 м	2,93 м	1,42 м
<b>ZA-M 1001 Special Profis</b> с 1 x S 500	1000 л	2100 кг	1,06 м	2,15 м	2,44 м	1,48 м
	1500 л	2100 кг	1,20 м	2,16 м	2,44 м	1,48 м
<b>ZA-M 1501 Profis</b> с 1 x S 500 с 2 x S 500 с 1 x L 1000 с S 500 и L 1000	1500 л	3100 кг	1,13 м	2,15 м	2,44 м	1,48 м
	2000 л	3100 кг	1,27 м	2,16 м	2,44 м	1,48 м
	2500 л	3100 кг	1,41 м	2,16 м	2,44 м	1,48 м
	2500 л	3100 кг	1,41 м	2,76 м	2,93 м	1,48 м
	3000 л	3100 кг	1,55 м	2,76 м	2,93 м	1,48 м
<b>ZA-M 2501 Profis</b>	2500 л	3100 кг	1,41 м	2,76 м	2,93 м	1,48 м
<b>ZA-M 3001 Profis</b>	3000 л	3100 кг	1,55 м	2,76 м	2,93 м	1,48 м
<b>ZA-M 3000 Ultra</b> с 1 x S 600 с 2 x S 600	3000 л	4100 кг	1,48 м	2,76 м	2,99 м	1,80 м
	3600 л	4100 кг	1,62 м	2,76 м	2,99 м	1,80 м
	4200 л	4100 кг	1,76 м	2,76 м	2,99 м	1,80 м

Иллюстрации, содержание и технические данные не имеют обязательной силы!

Право на изменения технических данных сохраняется.



AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG · Postfach 51 · 49202 Hasbergen-Gaste  
Телефон +49 (0)5405 501-141; -197; -321; -377 · Факс +49 (0)5405 501-193

MI 3703 (ru\_RU) 11.11

Printed in Germany

[www.amazone.de](http://www.amazone.de)

[www.amazone.ru](http://www.amazone.ru)

E-Mail: [amazone@amazone.de](mailto:amazone@amazone.de)/[info@amazone.ru](mailto:info@amazone.ru)