

# ПРИЦЕПНЫЕ ОПРЫСКИВАТЕЛИ





### Classic

- Объем бака 4400 - 5800 л
- Объем бака для промывочной воды 500 л
- Ширина захвата штанги 18 - 39 м
- 5 - 12 рабочих секций
- Большой всасывающий фильтр и напорный фильтр с промывкой механически управляемой краном
- ISOBUS-управление через терминал ISOBUS BASIC, Joystick III и Jobrechner III MAXI
- Инжектор для увеличения мощности всасывания при закачке
- Мембранно-поршневой насос производительностью 250 л/мин или 320 л/мин с приводом от гидравлической системы трактора
- Держатели на 1 форсунку

### Опциональное оснащение:

- Система управления давлением в шинах
- 14 рабочих секций
- Система централизованной смазки

	Classic	Шины
Объем бака	4400 л	20.8 x 38
	5000 л	520/85 R38
	5800 л	520/85 R42
Промывочный бак	500 л	
Ширина захвата штанги	18 м	
	20 м	
	21 м	
	24 м	
	27 м	
	28 м	
	30 м	
	39 м	
Мощность насоса	250 л/мин - 320 л/мин	
Колея	1,80 - 2,25 м	
Макс. транспортная скорость	40 км/ч	



## Profi-Class

- Объем бака 5000 - 7000 л
- Объем бака для промывочной воды 500 л
- Ширина захвата штанги 24 - 39 м
- 7 - 12 рабочих секций
- Большие всасывающий и напорный фильтры (напорный с автоматически управляемой промывкой)
- ISOBUS-управление через терминал ISO-BUS Terminal BASIC, Joystick III и Jobrechner III MAXI
- Инжектор для увеличения мощности всасывания при закачке
- Мембранно-поршневой насос производительностью 320 л/мин или 500 л/мин с приводом от гидравлической системы трактора
- Тандемные держатели форсунок

### Опциональное оснащение:

- Система управления давлением в шинах
- 14 рабочих секций
- Quattro держатель форсунок
- Система централизованной смазки

## Profi-Class Tandem

- Объем бака 8000 - 14000 л
- Объем бака для промывочной воды 500 л
- Ширина захвата штанги 30 - 42 м
- 7 - 12 рабочих секций
- Большие всасывающий и напорный фильтры (напорный с автоматически управляемой промывкой)
- ISOBUS-управление через терминал ISO-BUS Terminal BASIC, Joystick III и Jobrechner III MAXI
- Инжектор для увеличения мощности всасывания при закачке
- Мембранно-поршневой насос производительностью 500 л/мин с приводом от гидравлической системы трактора
- Тандемные держатели форсунок

### Опциональное оснащение:

- Система управления давлением в шинах
- 14 рабочих секций
- Quattro держатель форсунок
- Система централизованной смазки

	Profi Class	Profi Class Tandem	Шины
Объем бака	5000 л	-	520/85 R38 155 A8
	6000 л	-	520/85 R42 162 A8
	7000 л	-	520/85 R46 173 A8
	-	8000 л	520/85 R38
	-	10000 л	520/85 R38
	-	12000 л	520/85 R38 164 B
	-	14000 л	520/85 R38 166 B
Промывочный бак	500 л		
Ширина захвата штанги	24 м	-	
	27 м	-	
	28 м	-	
		30 м	
		33 м	
		36 м	
	39 м		
	-	42 м	
Мощность насоса	320 л/мин - 500 л/мин	500 л/мин	
Колея	2,00 - 2,25 м	2,00 - 2,25 м	
Макс. транспортная скорость	40 км/ч	50 км/ч	



## Система ISOBUS

- Индивидуальные настройки для почти каждой функции опрыскивателя
- Измерение объема вылива с помощью расходомера и датчика давления
- Регулировка давления с помощью мембранного регулятора
- Контроль и управление гидравлическими функциями
- Измерение объема заполнения (**EasyControl**)
- Управление циркуляционной системой
- Интегрированный счетчик заданий
- Управляется через:
  - Терминал ISOBUS
  - Joystick
  - S-Box
- Автоматическая система контроля штанги (опция)



## Обзор терминалов управления

	1	2	3	4
	BASIC Terminal	MC 1	HD 8 pad	HD 12 pad
Серийно начиная с Classic	Серийно	Опция	Опция	Опция
Размер дисплея	5,7"	10,4"	8"	12,1"
Органы управления	Кнопки	Кнопки	Сенсорный экран	Сенсорный экран
GSM модем*	-	Опция	Опция	Опция
Подключения для источников видеосигнала (Камер)	-	Опция	+	+
USB-порт	+	+	+	+
Расширяемый с помощью Apps	+	+	+	+

\* SIM-карта не входит в комплект поставки

Терминалы управления DAMMANN соответствуют нормам ISO 11783 и сертифицированы AEF. Текущий статус сертифицированных функций можно найти в базе данных AEF.

## ISOBUS-TC — TASK-Controller для ISOBUS-обработки заданий

(Опционально у BASIC-Terminal и HD 8 pad)

- Комфортное документирование
- Простое планирование внесения препаратов
- Использование данных из карт полей
  - через ISO-XML
  - Shape-формат
- Импорт и экспорт готовой документации для информационной системы управления фермой. (FMIS)



1



2



3



4



5

1 BASIC -Terminal

2 MC 1-Terminal

3 HD 8 pad

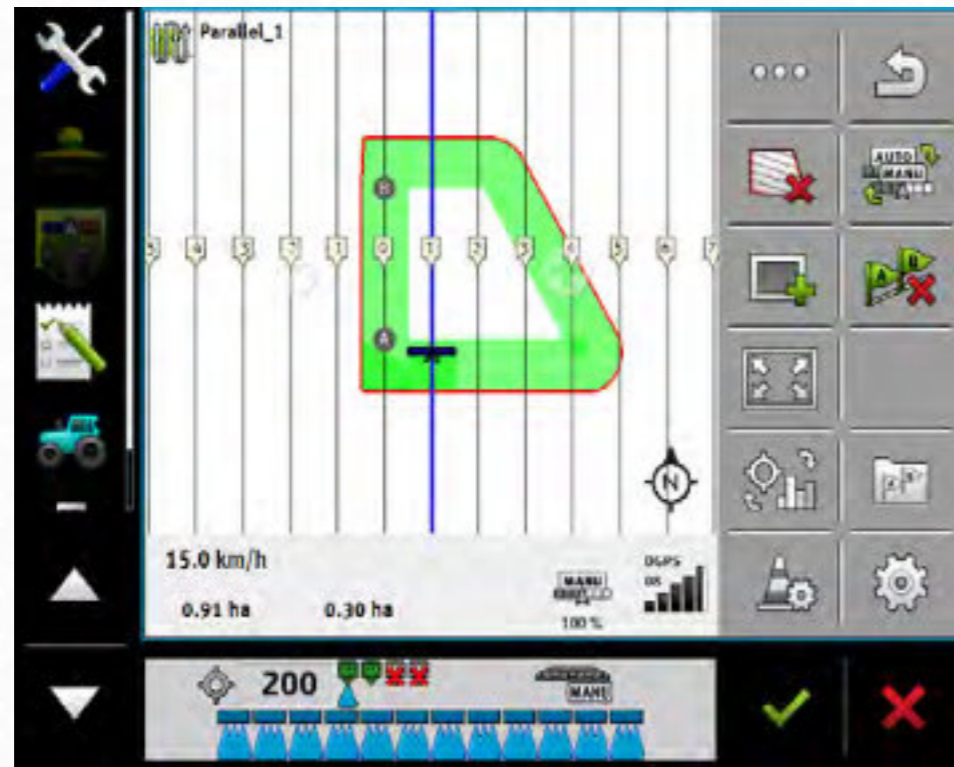
4 HD 12 pad

5 Joystick

## TRACK-Leader указатель параллельного движения

(Опция)

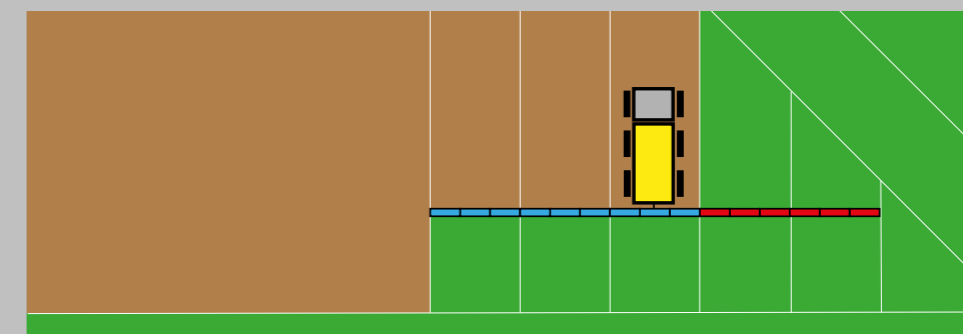
- Точное передвижение по колее
- Доступны режимы A/B-, A+, с разворотом и вождение по контуру
- Отметьте препятствия и сохраните полевые данные, такие как границы и ориентиры
- Прерванные операции могут быть сохранены и возобновлены в любое время
- Цветовая индикация на дисплее
- Включает HEADLAND-менеджмент ®



## Автоматический контроль секций SECTION-Control

(Опция)

- GPS-управление секциями или отдельно взятыми форсунками
- Преимущества:
  - Уменьшение площади перекрытий
  - Возможность работы ночью при плохой видимости
  - Экономия препаратов
- Используется также и для других агрегатов





### GPS- приёмник

(Опция)

- Корректировочные сигналы EGNOS, WAAS, GLONASS, GLIDE или RTK
- Отклонения в диапазоне 2 - 25 см (в зависимости от типа GPS-приемника)



### Метеостанция

(Опция)

- Подключение по ISOBUS
- Отображает следующие данные на терминале ISOBUS:
  - Температуру воздуха
  - Направление ветра
  - Давление
  - Относительную влажность
  - Продольный наклон
  - Поперечный наклон
  - Скорость ветра



### DAMMANN Fluid Indicator

(Опция)

#### Отображение уровня pH и температуры жидкости

- Измерение pH и температуры в заборнике
- Отображение данных на дисплее
- Пользователь может влиять на значение pH пестицидов во время заполнения

#### Влияние pH на пестициды

- Большой эффект от пестицидов при подходящем pH
- Минимизация омыления
- Оптимальное значение pH позволит избежать развитию резистентности

#### Кроме того, температура воды имеет значение

- Лучшая растворимость в теплой воде, особенно у солевых компонентов пестицидов







## Держатели форсунок и системы управления

### Держатели форсунок и трубопроводы

- Серийно устанавливаемый электропневматический тандемный держатель
- 1/2" трубопровод из нержавеющей стали
  - 1" трубопровод из нержавеющей стали (опция)
- Система циркуляции раствора в штанге
  - Немедленная подача распыляемого раствора в держатели форсунок
  - Предотвращает неравномерный запуск форсунок (эффект «бабочки»)
- Индивидуальное распределение 5 - 14 секций по желанию клиента (при Teilbreiten-EDS до 18 секций)
- Опционально доступны следующие держатели форсунок:
  - Простой держатель
  - Держатель на 3 форсунки с ручным переключением
  - Quattro держатель с мультифункциональным переключением

### Управление форсунками

(Опционально)

	<b>Vario-Select</b> Автоматическое мультифункциональное переключение
	<b>MultiSelect</b> Управление вторым комплектом держателей на трубопроводе штанги
<b>E-D-S</b>	<b>EDS (TB-EDS)</b> EDS = Пофорсуночное управление
	<b>T-S-D</b> Управление форсунками для дифференцированного внесения удобрений и препаратов согласно картам полей
<b>S-D-S</b>	<b>S-D-S</b> Управление форсунками согласно данных с сенсоров
	<b>C ~ C ~ A®</b> Curves ~ Control ~ Application – управление нормой внесения при движении по кривой



### Vario-Select

(Опция)

- Постоянный размер капли при переменной скорости
- Автоматическая смена форсунок на держателях форсунок с мультифункциональным переключением
- Одновременное использование нескольких форсунок на тандемном и Quattro держателе форсунок
- Смена форсунки без прерывания рабочего процесса

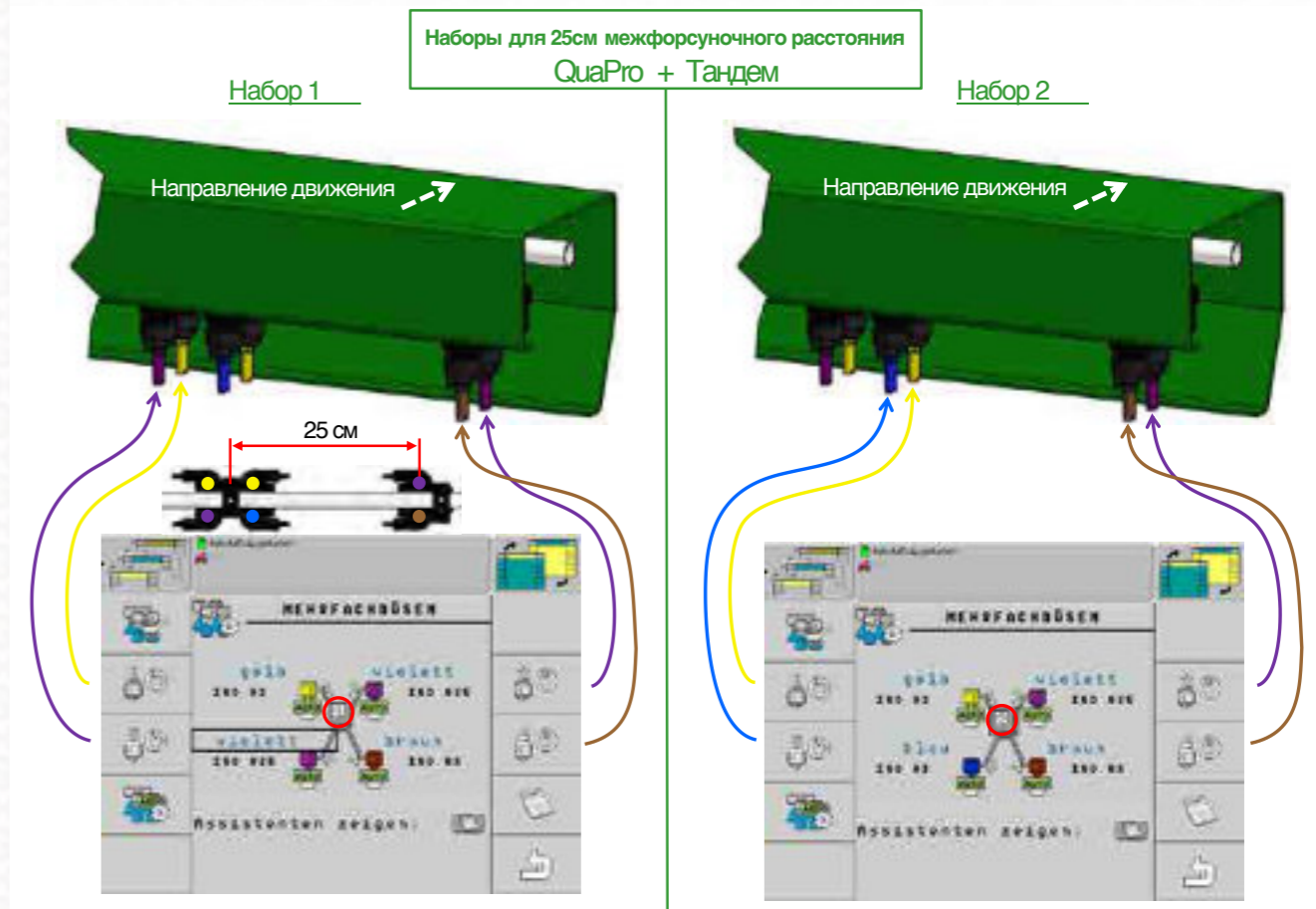


### MultiSelect

(Опция)

- Управление двумя наборами держателей на одном трубопроводе
- Управление до 4-х форсунок в наборе
- Быстрое изменение межфорсуночного расстояния
- Выбор и управление наборами при помощи Vario-Select в терминале ISOBUS
- Применимо к держателям от простого до Quattro каждые 25 см

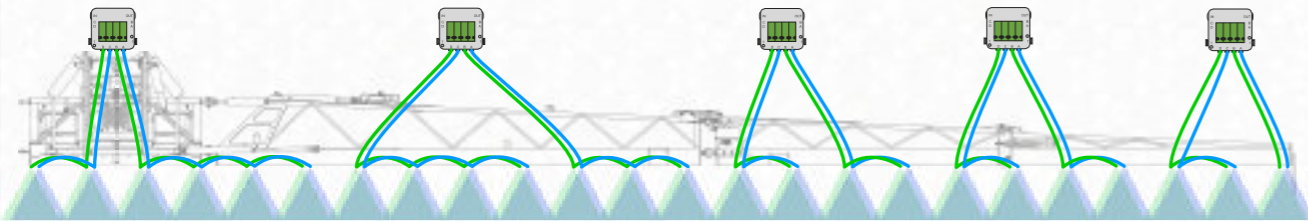
Новинка



## Teilbreiten-EDS-pro

(Опция)

- Независимое управление 18 секциями по ISOBUS
- Включает ПО VarioSelect
- Включает ПО C~C~A® Curve~Control~Application (Рекомендация: Quattro держатель)
- Точный SECTION-Control ► таким образом, более высокий потенциал экономии пестицидов

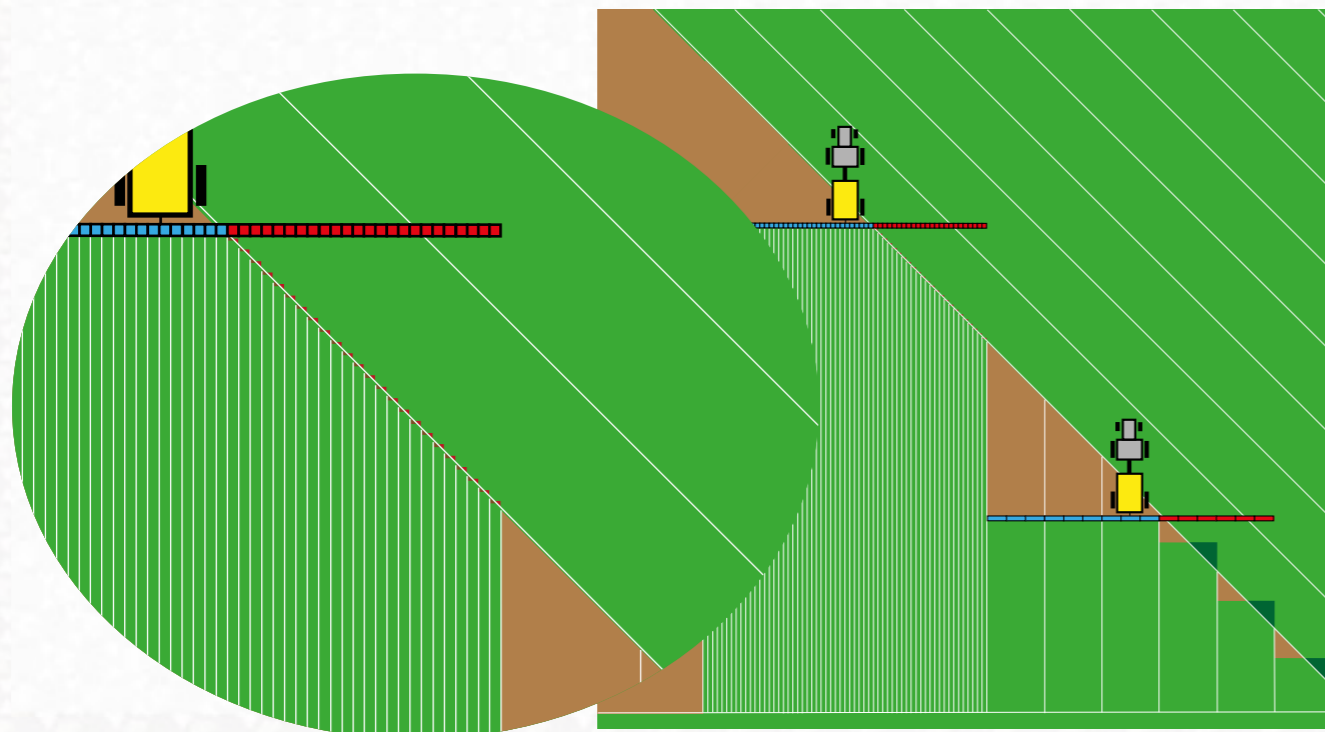


## EDS — пофорсуночное управление

(Опция)

- Потенциал экономии за счет уменьшения площади перекрытия
  - Возможно перекрытие менее 1% общей площади опрыскивания при GPS управлении
  - Возможна 10 - 15% экономия на пестицидах
- Удобно в использовании

**E-D-S**



## T-S-D — Управление форсунками для дифференцированного внесения

(Опция для TB-EDS или EDS)

**T-S-D**

- Независимое регулирование нормы внесения в различных секциях

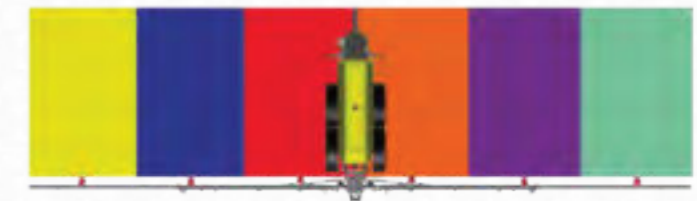


## S-D-S — Сенсорное управление опрыскиванием

(Опция для TB-EDS или EDS)

**S-D-S**

- Норма внесения задается сенсорами
- 2, 4 или 6 секций управляются одним сенсором
- Обмен данными с внешними вычислителями



## C ~ C ~ A® — Curves ~ Control ~ Application

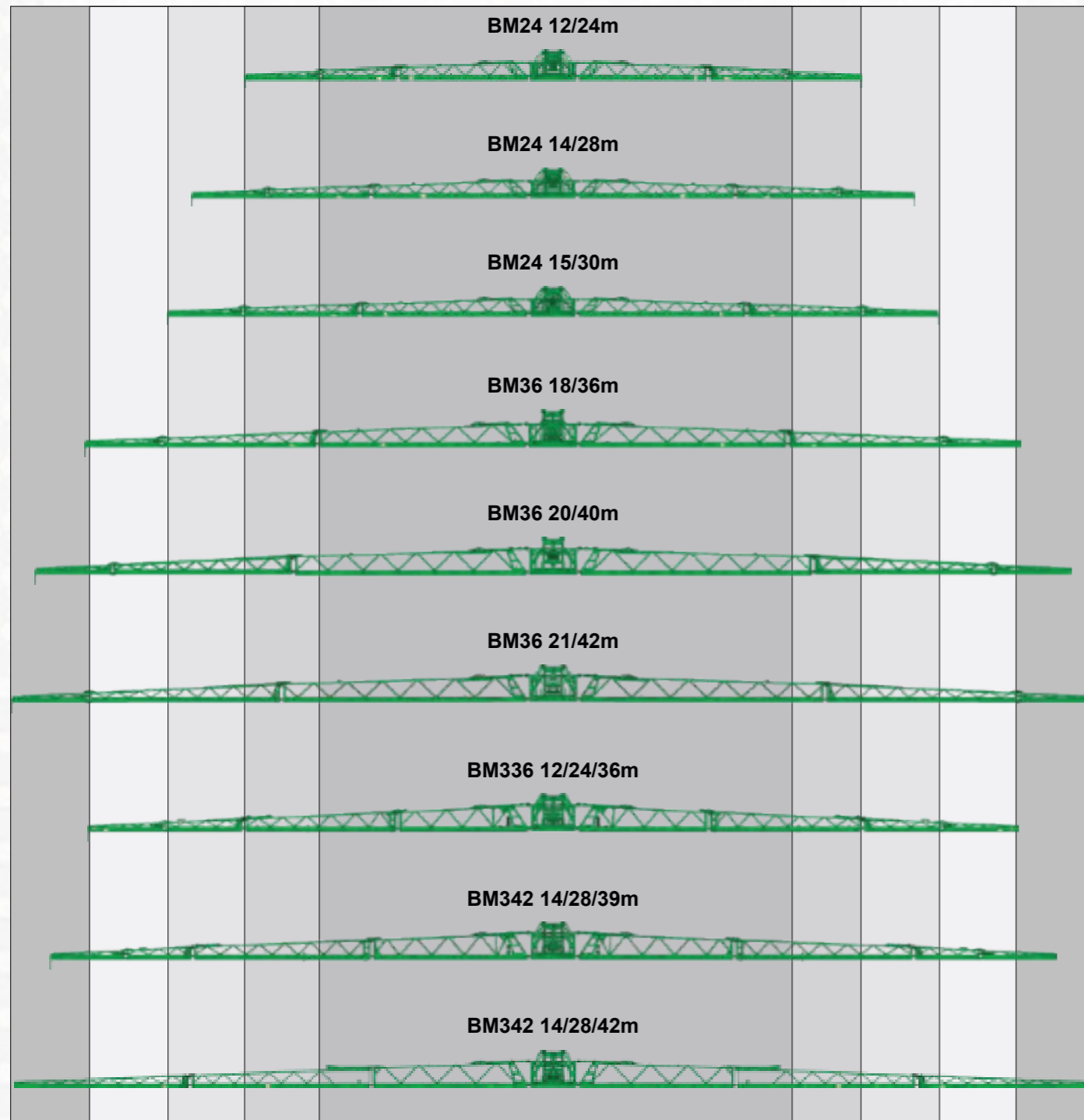
(Опция)

**C C A**  
Curves ~ Control ~ Application

- Рассчитывает необходимый объем вылива при езде по кривой
- Определение радиуса кривой производится датчиками



## Штанги



При необходимости, внешние части штанги могут быть укорочены.

### G- профиль штанги

- Стабильная конструкция штанги опрыскивателя с гидравлическим складыванием и специальным G-профилем для защиты форсунок
- Серийно предоставляет контроль наклона для работы на холмистой местности
- Электропневматическая компенсация наклона с помощью двух пневмоцилиндров
- Внешняя секция штанги состоит из алюминия для снижения веса и имеет защиту
- Подпружиненная, горизонтально и вертикально демпфированная подвеска штанги
- Стабильная мачта с плавной регулировкой высоты
- Цепная связка для защиты шлангов от переламывания

## DCD Distance Control DAMMANN

(Опция)

- Сочетает в себе преимущества гидравлики (быстродействие) и пневматики (мягкое перемещение) в одной системе
- Контроль оптимального положения штанги с помощью ультразвуковых датчиков
- Обнаружение и компенсация гравитационных сил в поворотах
- Быстрое и простое управление
- Рабочая высота штанги регулируется с точностью до сантиметра
- Калибровка производится через терминал управления
- Возможные виды контроля в зависимости от оснащения DCD
  - Поднятие/опускание штанги
  - Наклон штанги
  - Независимое поднятие крыльев штанги (опционально опускание)
  - Поднятие/опускание + наклон штанги
  - Поднятие/опускание + поднятие крыльев штанги
- Отключение контроля высоты контролируется
  - Вручную оператором
  - Автоматически при достижении максимально разрешенной высоты штанги



### Независимое поднятие и опускание крыльев штанги

(Опция)

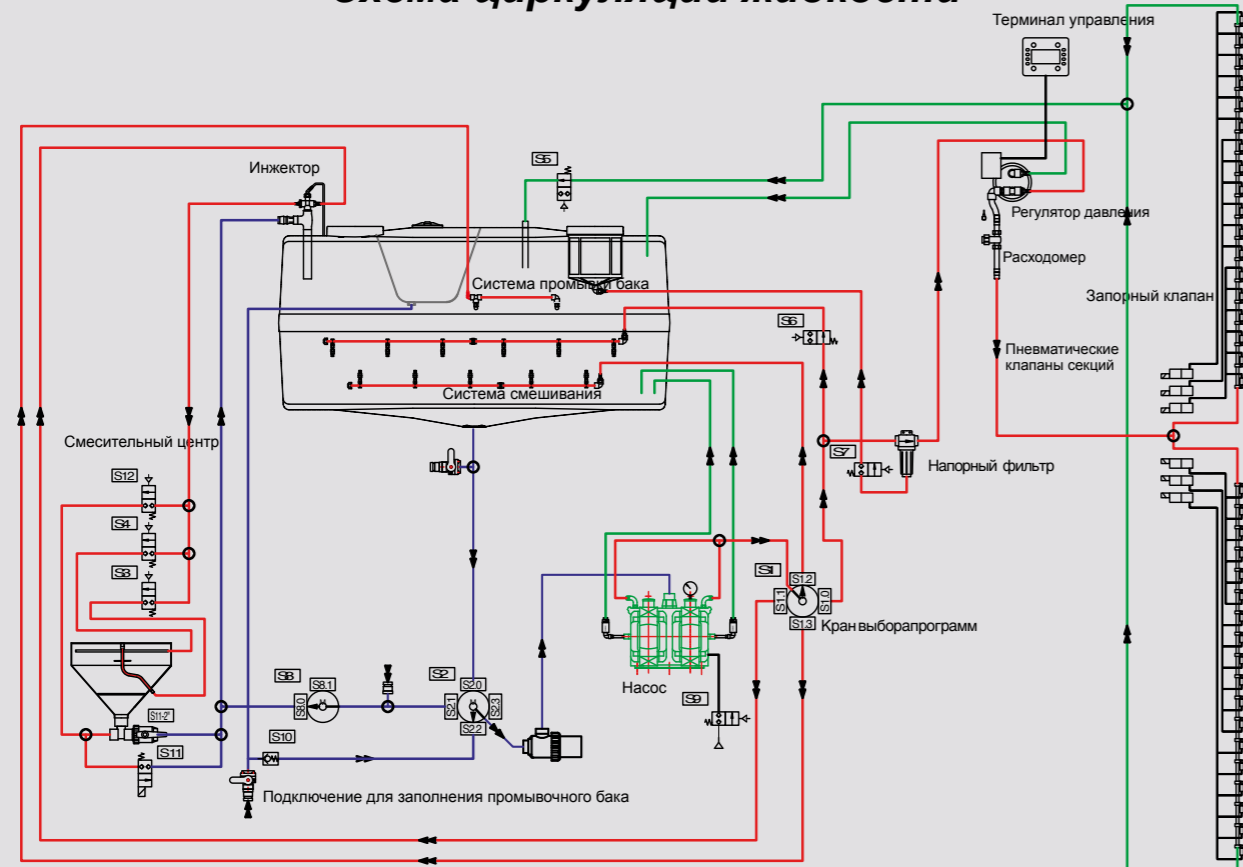
- Отличное дополнение для автоматической системы управления штангой
- Даёт преимущество при опрыскивании на неровных полях
- С помощью датчиков выдерживается постоянное расстояние между штангой и посевами

### Изменяемая рабочая ширина

(Опция)

- На различных точках штанги изменяется:
  - Фланцами
  - Гидравлически откидываемыми концами
  - Блокировкой в точке складывания
  - Дополнительная 2. стрела (только у DT 2800H)
  - Концами штанги с ручным откидыванием
- Управляется через терминал ISOBUS

## Схема циркуляции жидкости

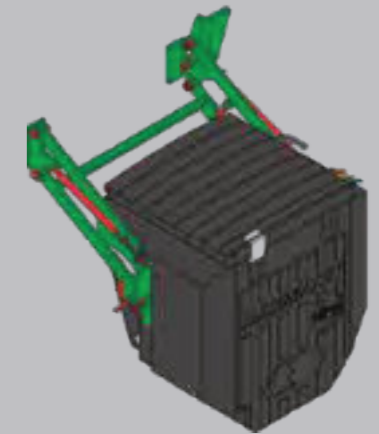
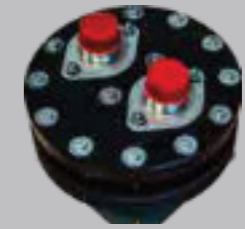


## Пневматический регулятор давления

- Обеспечивает постоянное давление опрыскивания посредством пневматического противодействия в магистралях.

## Смесительный центр и инжектор

- Объем 60 л
- Подача чистой воды при наполнении, эргономичная рабочая высота
- Имеет форсунки кольцевого омывания, которые создают вращающийся поток жидкости.
- Проталкивающая форсунка – для проталкивания порошковых и гранулированных препаратов
- Форсунка для очистки канистр от пестицидов
- Газматик для удобного поднятия и опускания
- Инжектор позволяет использовать порошковые и гранулированные препараты и закачивать их прямо в бак
- Комбинация инжектора и насоса позволяют производить закачку с производительностью до 800 l/min
- Быстрое заполнение бака



## EasyControl

Электронный указатель уровня заполнения

**Новинка**

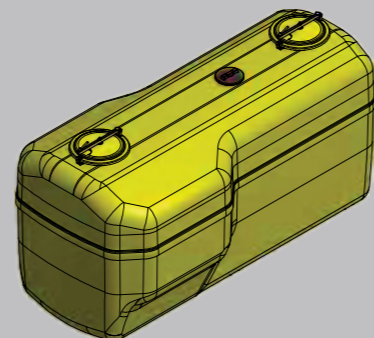
- Интегрирован в систему ISOBUS
- Функции системы ISOBUS на агрегате
- Рабочее освещение, Смесивающее устройство, Очистка фильтра, ...
- CID и RRW управляются через EasyControl
- Серийно на всех опрыскивателях Profi-Class (Опционально у Classic)

## Бак

- Проверенная годами форма
- Стекловолокно покрыто слоями gelcoat
- Легкая очистка благодаря гладким внутренним стенкам
- перегородки для дополнительной безопасности
- Интегрированный бак для чистой воды

## Насос

- Самовсасывающий мембранно-поршневой насос
- Прочная и долговечная конструкция
- Производительность оборудования согласно пожеланиям клиента и комплектации от 320 до 750 l/min



## proControl III

(Опция)

- Для операций закачки и промывки
- Автоматизированные программы очистки
- Простое управление
- Функции proControl III управляются через терминал ISOBUS
- Удалённое управление режимами кранов
- Дополнительные функции, такие как насос или освещение, могут управляться через терминал на устройстве
- При помощи proControl III будет произведена очистка вплоть до смесительного центра

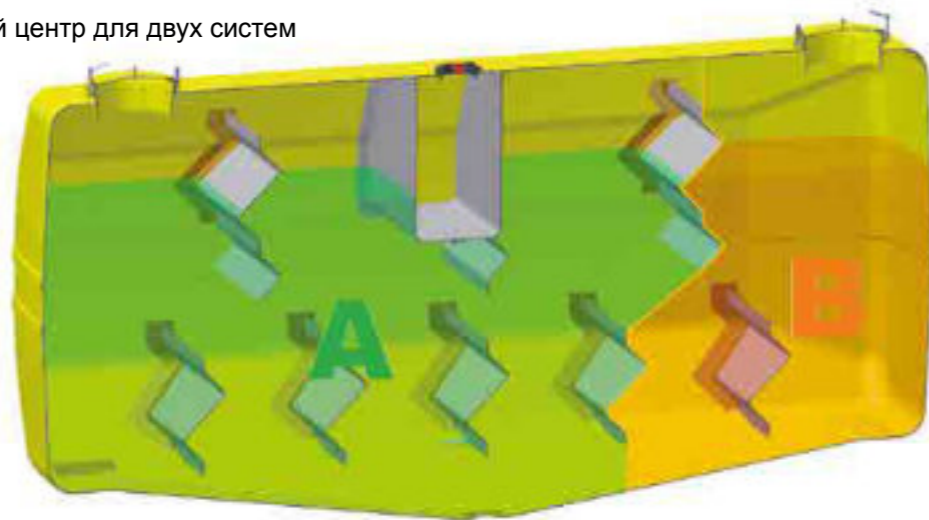


## MFS — Multi-Fluid-System

Две системы в одном опрыскивателе

(Опция)

- Один бак с 2 независимыми камерами
- Две опрыскивательных системы
- Один терминал
- Один или два трубопровода
- Общий смесительный центр для двух систем



## Заполнение от стороннего источника

(Опция)

- Заполнение через 2" или 3"-подключение с муфтами и краном
- Заполнение через С- или В-муфту с обратным клапаном для заполнения от гидранта
- Пневматическое опорожнение заправочного шланга
- Байпас на инжекторе для прямого заполнения от внешнего источника

## Заправочная помпа

(Опция)

- Закачивает с производительностью 900 l/min
- Имеет гидравлический привод

## Внутренняя очистка



## RRW — Ротационная система смешивания и очистки

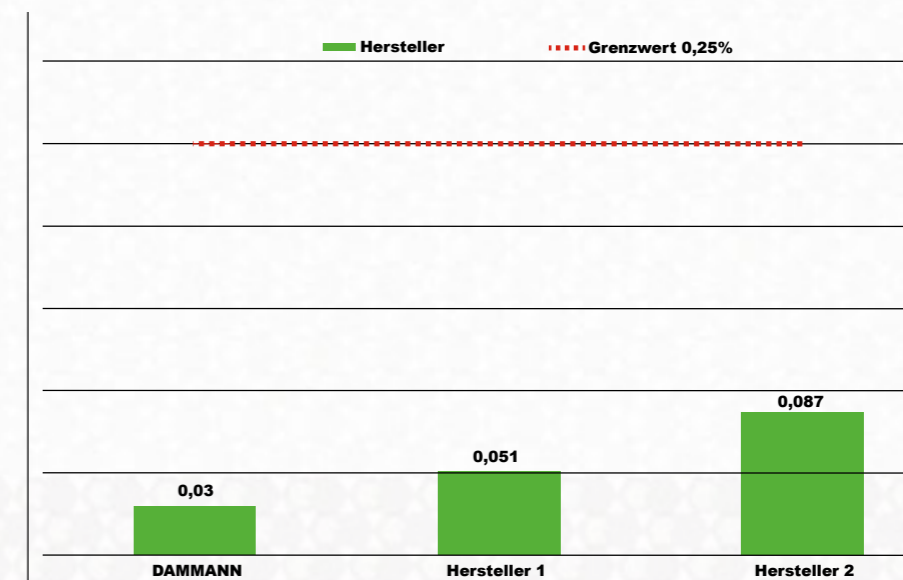
(Опция)

- Центально смонтирована в нижней половине бака
- Специальные форсунки для смешивания и очистки бака
- Угол качания форсунок регулируется в зависимости от уровня заполнения бака
- Высокий уровень защиты пользователя, поскольку водитель запускает программу очистки из кабины или через EasyControl
- Полная очистка бака благодаря вращению трубопровода с форсунками на 360°
- Протестировано JKI

## CID - Автоматическая система внутренней очистки

(Опция)

- Датчик уровня, автоматически запускает CID при необходимом остаточном уровне раствора, и прерывает очистку при слишком высоком уровне
- Высокий эффект от очистки при малом потреблении чистой воды
- Высокий уровень защиты пользователя, поскольку водитель запускает программу очистки из кабины или через EasyControl
- Простота в обращении предотвращает попадание пестицидов в поверхностные воды в следствие неправильной очистки (защита окружающей среды)
- Нет преждевременного разбавления распыляемой смеси из-за ошибки оператора
- Для окончательной внутренней и внешней очистки остаётся необходимое количество чистой воды
- Проверено JKI





## Опциональное оснащение

### Система регулировки давления в шинах

(Опция)

- Идеальное сопротивление качению на дороге для экономии топлива и минимизации износа шин
- Минимизация давления на почву во время работы
- Управление через ISOBUS-терминал
- Опциональная автоматическая регулировка уровня давления в шинах при помощи АТС
- Опционально - дополнительный компрессор для ускорения закачки воздуха



### 60 км/ч

(Опция для Profi-Class Tandem)

С допущенными шинами Profi-Class Tandem доступен так же и в исполнении для транспортировки со скоростью 60 км/ч.

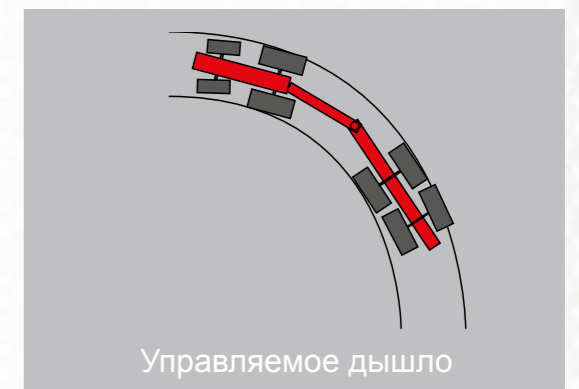


## Дышло

### Управляемое дышло

(Опция)

- Удержание полосы движения прицепного опрыскивателя в пределах технологической колеи
- Повышенная маневренность
- Минимизация потерь



Управляемое дышло

### Гидравлическая опора

(Опция)

- Комфортное отцепление



Фиксированное дышло





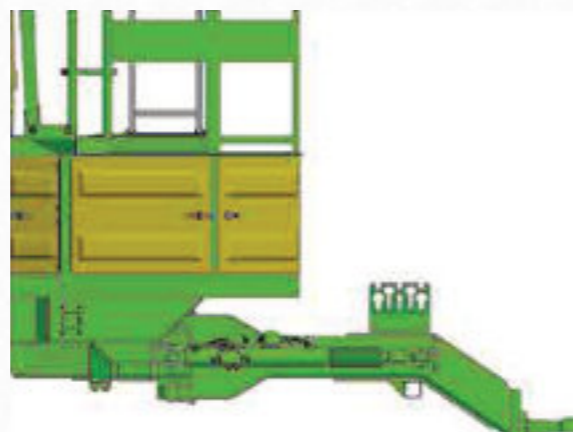
### Увеличение сцепления Profi-Class Tandem

(Опция)

- Разгрузка передней оси опрыскивателя при малом остатке в баке
- Повышенное сцепление
- Повышенная безопасность и удобность транспортировки

### Ведомая ось у Profi-Class Tandem

- Бережное отношение к почве
- Уменьшенный радиус разворота
- Уменьшение износа шин
- Уменьшение нагрузки на трактор
- Малая стоимость обслуживания



### Дышло нижней сцепки

(Опция, не совместима с D-A-S)

- Доступно в вариантах фиксированного и управляемого дышла
- Крепление на сцепной шар K-80

### Техническое обслуживание стало проще благодаря системе централизованной смазки

#### Смазочная планка

(Опция)

- Все оси смазываются из одной точки
- Легкий доступ к смазочным ниппелям

#### Система централизованной смазки

(Опция)

- Во время работы машины центральная система смазки снабжает каждую точку смазкой
- Абсолютно надежная, точно управляемая электроникой и точно дозирующая
- Каждый подшипник и каждая втулка осей получает то количество смазки, которое действительно необходимо
- Отсутствует вынужденный простой техники
- Повышается готовность техники к работе и надёжность
- Снижаются затраты на обслуживание
- Контроль расхода, давления и уровня смазки
- Автоматизирует обслуживание
- Управление интегрировано в терминал управления
- Дополнительно система смазывания может быть расширена системой смазки подъемной мачты и точек складывания штанги





## D-A-S Dual-Air-System

правильное решение для эконома, заботящегося об окружающей среде

- Уменьшенный снос препаратов даже на голой почве
- Большая независимость от погодных условий - увеличиваются доступные временные интервалы для обработки
- Увеличенная производительность в следствие большей скорости опрыскивания
- Более равномерное внесение препаратов
- Улучшение проникновения препарата в культуры, особенно для специальных культур, таких как овощи, салат или картофель
- Благодаря мощному воздушному потоку, действующее вещество лучше проникает в высокие посевы. (Кукуруза)
- Лучшее проникновение в посевы приводит к меньшим потерям на испарение при высоких температурах
- Сокращение потребления пестицидов и воды
- Агрегаты с данной системой внесены в список ЖКИ, как уменьшающие потери



С D-A-S



Без D-A-S

## Освещение и внешняя очистка

Безопасная работа в сумерках и ночью

### HD-Night LUX

(Опция)

- Каждый опрыскивательный конус освещен отдельным светодиодом
- Лучший визуальный контроль над работой форсунок
- Нет переосвещенности рабочей области
- Благодаря специальному искателю препятствий оператор может распознавать препятствия и вовремя реагировать



### LED- рабочее освещение

(Опция)

- Монтируемые 2 или 4 LED прожектора
- Расположение в точке по желанию клиента

### Внешняя очистка

(Опция)

Для внешней очистки DAMMANN предлагает следующие варианты:

- Щетка для мытья с катушкой для шланга
- Vario-очиститель на 15 бар с катушкой для шланга
- Омыватель высокого давления 120 bar, с гидравлическим приводом



# **DAMMANN**<sup>®</sup>



**Pflanzenschutztechnik  
Fahrzeugtechnik  
Airporttechnik**



HERBERT DAMMANN GmbH  
Dorfstr. 17  
21614 Buxtehude-Hedendorf  
Tel.: +49 4163 8163-0  
Fax.: +49 4163 8163 71  
Web: [www.dammann-technik.de](http://www.dammann-technik.de)  
Mail: [info@dammann-technik.de](mailto:info@dammann-technik.de)

**ОФИЦИАЛЬНЫЙ ИМПОРТЕР  
ООО ЭДВИСЕНС**

Проспект Машерова 25/3-612  
220002 Минск  
Республика Беларусь

Тел. +375 29 638 18 48  
Тел. +375 17 392 09 19

[www.advisance.by](http://www.advisance.by)  
[office@advisance.by](mailto:office@advisance.by)