

# **PANTHER 2s**



# **ROPA**





## Ловкость и маневренность

- Экономичность благодаря высокой производительности
- Постоянно низкое число оборотов при копке благодаря достаточному запасу мощности дизельного двигателя
- Технология будущего для профессионального использования
- Ассистирующие системы для сбора всего урожая свеклы
- "Рабочая лошадка" для копки в режиме нон-стоп и перегрузки
- Концепция шасси с гидравлическим выравниванием на склоне
- Панорамная кабина с двумя 12,1-дюймовыми дисплеями R-Touch
- Мощность при сниженном расходе топлива
- Высокая надежность – прочная конструкция
- Износостойкость и низкие эксплуатационные расходы
- Долговечность и стабильность в цене

- 4 R-Balance - гидравлическая система шасси с выравниванием на склоне
- 7 Место водителя премиум-класса
- 7 Видеосистема R-View
- 8 Управление
- 10 Онлайн портал R-Connect
- 12 Автоматическая регулировка высоты ботвоудалителя R-Trim и сенсорное определение контура почвы R-Contour
- 14 Ботвоудалитель
- 16 Копатель RR
- 17 Положение для ТО копателя RR
- 18 Panther 2S XL
- 20 Очистка
- 22 Выгрузка
- 24 Дизельный двигатель
- 26 Технические данные

**PANTHER 2s**





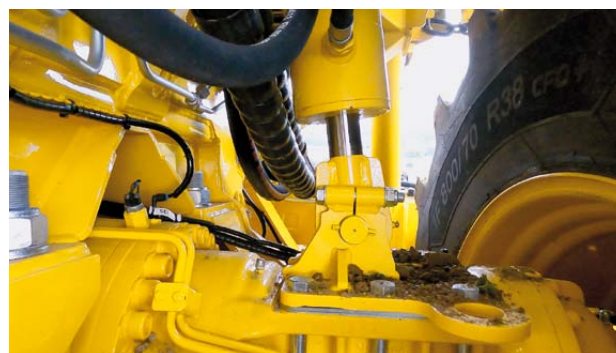
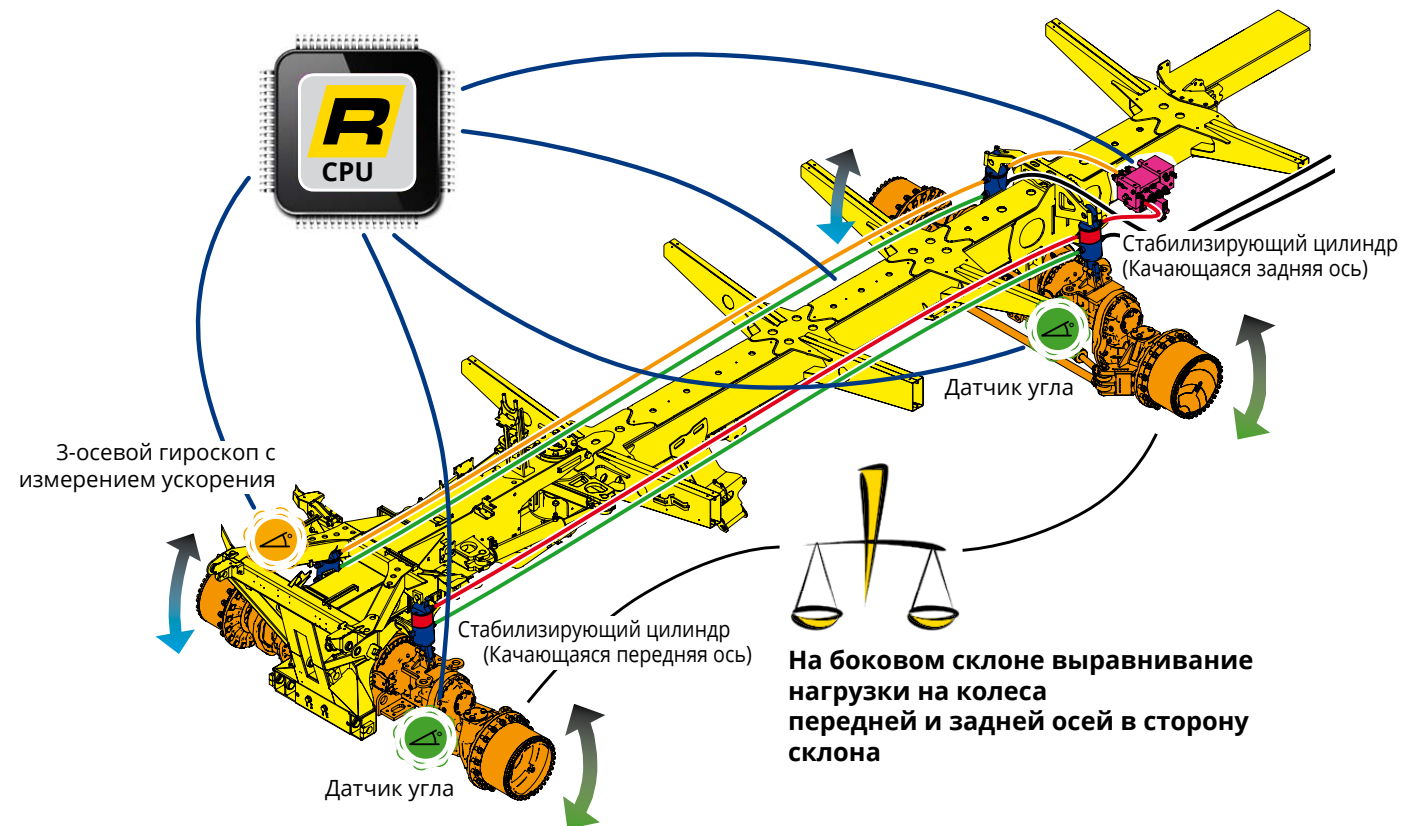
## R-Balance

### Гидравлическая система шасси с выравниванием на склоне

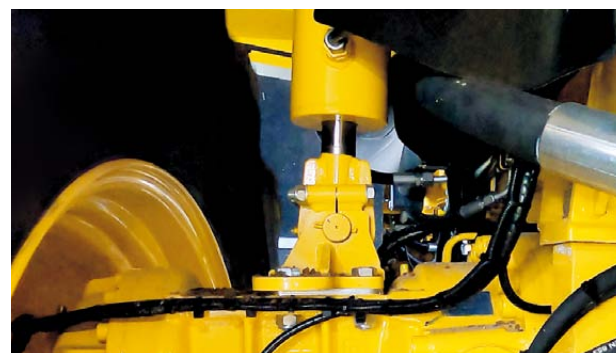
ROPA Panther 2S имеет инновационную концепцию шасси с 2-мя качающимися осями в сочетании с 4-мя стабилизирующими цилиндрами. По сравнению с предыдущим шасси двухосных комбайнов, колебания машины уменьшаются на 50%. Это достигается благодаря гидравлическому соединению стабилизирующих цилиндров на передней и задней осях с каждой стороны так, что неровности поверхности с разницей высот передаются на раму только на 50%. Благодаря снижению колебания шасси, улучшается ведение по рядам и по глубине в процессе копки, так как рама находится в среднем положении по отношению к двум осям.

Неровности (напр., при езде по бороздам) передаются только наполовину на раму – **поперечная стабилизация шасси!**

Оптимальная адаптация к поверхности почвы благодаря двум качающимся осям со стабилизирующими цилиндрами - **кабина, бункер и шасси при этом остаются в горизонтальном положении.**



Стабилизирующие цилиндры передней оси



Стабилизирующие цилиндры задней оси

### Поперечная стабилизация с автоматическим выравниванием нагрузки на колеса и машины на склоне

- 2 качающиеся оси с 4-мя стабилизирующими цилиндрами
- на 50 % меньше поперечных колебаний шасси и трехточечной навески для более точного ведения по рядам и уменьшения повреждений свеклы
- меньшая нагрузка на материал, больший срок службы
- гидравлическое соединение стабилизирующих цилиндров с каждой стороны
- выравнивание нагрузки на колеса между передней и задней осями  
▷ лучшая тяга и бережное воздействие на почву
- большая устойчивость на склонах, меньший риск опрокидывания
- лучшее ведение свеклоуборочного комбайна по глубине, небольшое снятие почвы
- большие шины Michelin Ultraflex CerexBib2 с низким давлением шин
- улучшенный комфорт при движении, также по краю вспаханного поля
- 3-осевой гироскоп с измерением ускорения для компенсации центробежной силы наклона для еще более чувствительного управления наклоном

### Полностью автоматическое выравнивание на склоне +/- 7 %

На боковом склоне шасси наклоняется к склону. При опускании трехточечной навески копатель направляется параллельно передней оси и, соответственно, склону. Преимущество такого процесса состоит в том, что правильная глубина копки достигается по всей рабочей ширине уже с первого корнеплода.







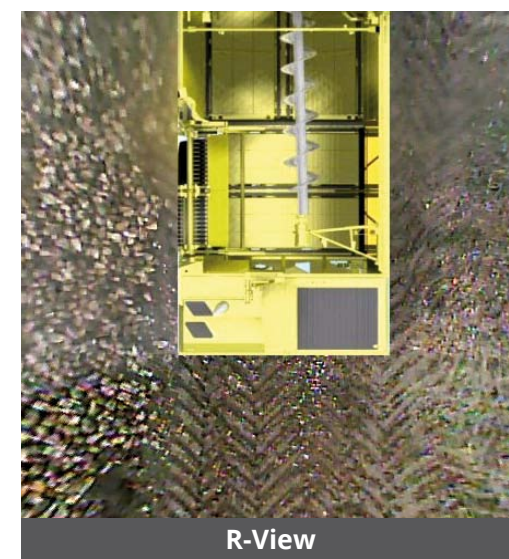
## Место водителя премиум-класса

### Эргономичность и комфорт

При создании просторной панорамной кабины производитель в первую очередь ориентировался на комфорт и удобство для водителя. Приятный и легкий в уходе интерьер кабины гарантирует удовольствие при эксплуатации. Просторные полки, отсеки и достаточно пространства вокруг сиденья водителя. Panther 2S в стандартной комплектации оснащен комфортным сиденьем Grammer ROPA Evolution с подогревом сиденья и активной вентиляцией, охлаждающим боксом под удобным пассажирским сиденьем и радио DAB+ с системой громкой связи. Мощные светодиодные фары на кабине водителя превращают ночь в день.

### Видеосистема R-View

Область позади машины показывается на мониторе с высоты птичьего полета. Препятствия теперь заметны, а столкновений можно избежать.



R-View



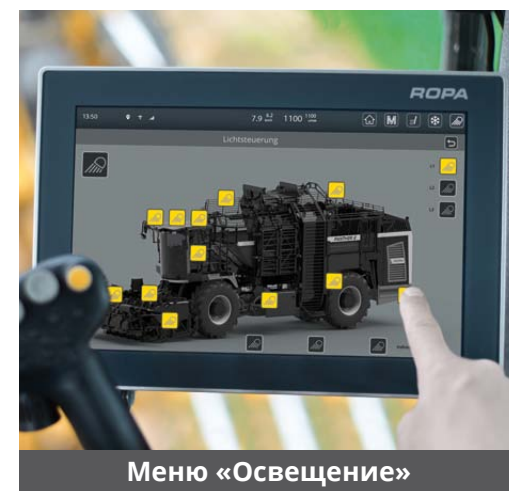


## Терминалы и управление

Panther 2S имеет два 12,1-дюймовых терминала управления с более высокой плотностью пикселей и, следовательно, еще более высоким разрешением.

Работа на терминале с интерактивными кнопками, выделяющимися четкой цветовой композицией в современном плоском дизайне, становится еще более интуитивно понятна и соответствует логике планшетов и смартфонов. Контрастность изображения улучшает читаемость и удобство использования.

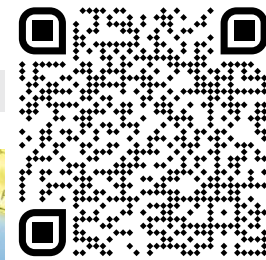
В качестве альтернативы сенсорному экрану Panther 2S может полностью управляться с помощью двух поворотных переключателей R-Direct и R-Select.



8 Меню «Освещение»



Онлайн видеоинструкция



## Высокое разрешение видеоизображения

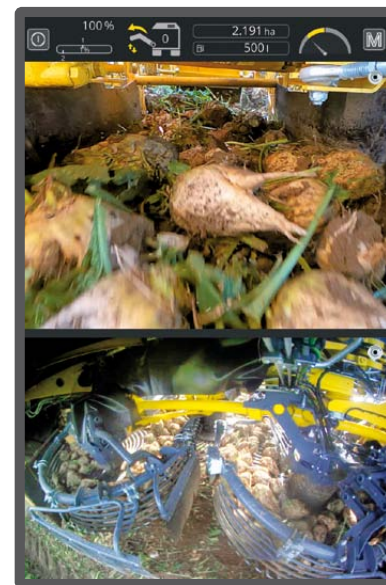
Изображения камеры, а также индикации состояния выгрузного транспортера и выгрузки бункера, могут отображаться на левом терминале в дополнение к функциям машины.

При движении задним ходом или выгрузке бункера в левом терминале автоматически отображается соответствующее изображение камеры.

Цифровые камеры высокого разрешения, установленные в Panther 2S в стандартной комплектации, обеспечивают значительно более высокое качество изображения - в машину также была интегрирована сеть Ethernet для увеличившегося в этой связи объема данных. По желанию возможна установка дополнительных камер.



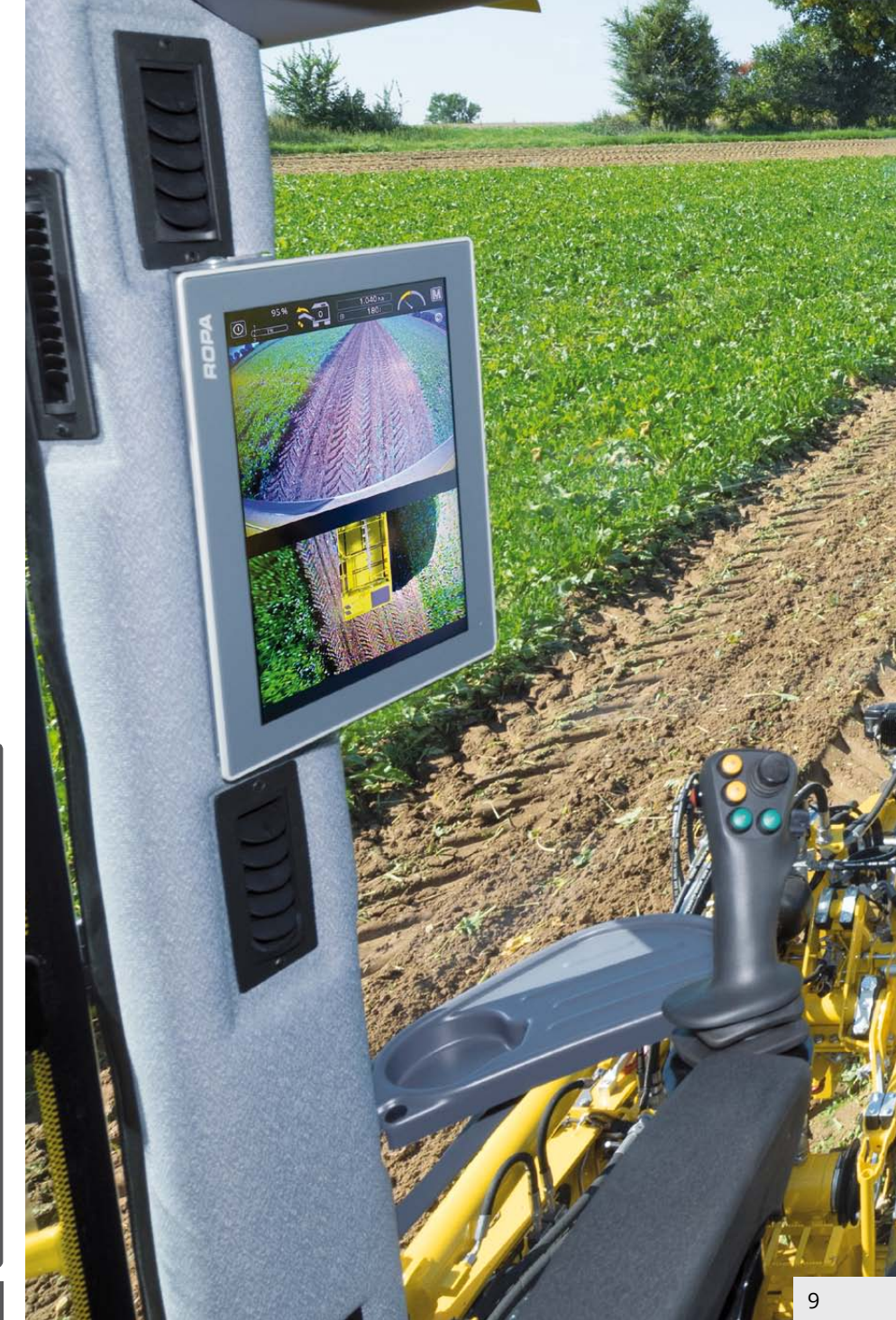
Камера заднего вида/R-View



Приемный транспортер/очистка



Камера выгрузного транспортера/R-View





## Онлайн портал R-Connect

R-Connect - модуль телематики и удаленная диагностика серийно



ROPA Panther 2S в серийной комплектации оснащен высокоэффективным оборудованием для телематики и SIM-картой для доступа онлайн. Модуль телематики служит основой для опережающего обслуживания 4.0, особенно для прогнозной аналитики, а также для оперативной помощи и диагностики в случае возникновения такой службы на всех континентах. При необходимости техник сервисной службы может опционально подключиться к терминалу и системе управления машиной и поддержать водителя, напр., при решении проблем.

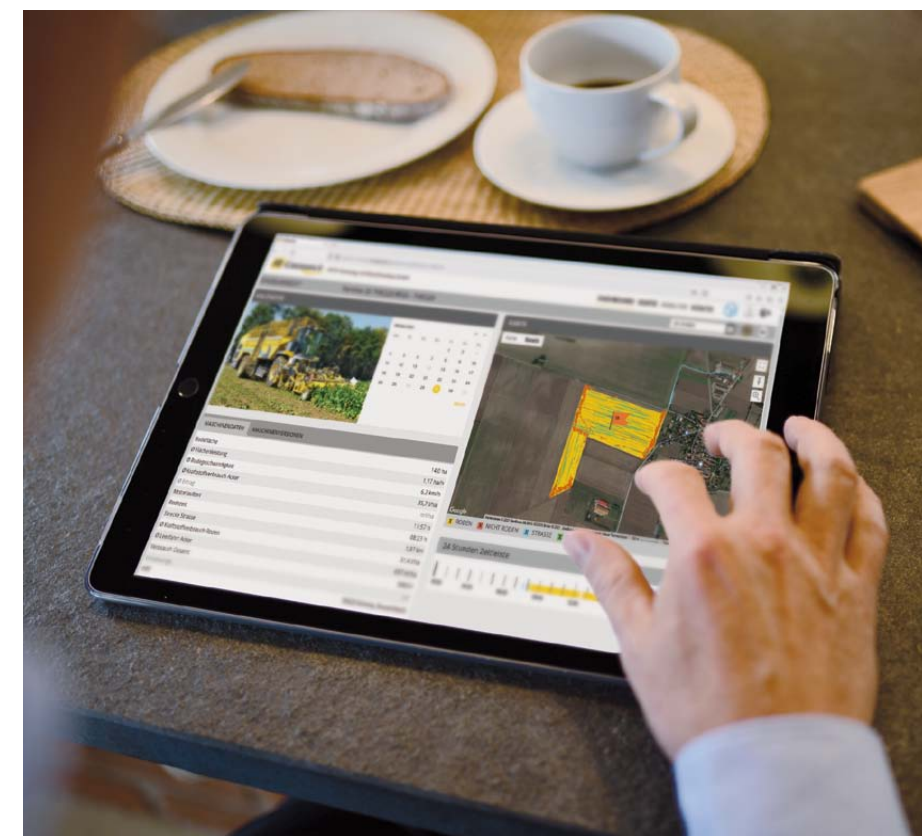
На контрольной панели можно увидеть текущее состояние машин и суточный баланс. В отдельном виде машины отображаются местоположение, путь движения по дороге и по полю, а также текущий результат копки и дополнительные подробные данные по каждой машине. Завершенные задания передаются в онлайн портал R-Connect, где диспетчеры машины могут их просмотреть, произвести оценку, а также скачать.



R-Connect в портале myROPA предлагает водителям и диспетчерам инструмент для оценки заказов онлайн, а также оптимизации машин и парка оборудования.

Теперь диспетчер может «присутствовать» в машине онлайн практически в режиме реального времени. Так, например, поставщику дизельного топлива может быть предоставлен доступ к текущему местоположению машины и уровню топлива, а также уровню AdBlue, при его наличии.

Онлайн портал ROPA R-Connect может быть открыт на любом устройстве (ПК, планшет, смартфон) через веб-браузер.



# ROPA



**Монитор R-Connect** - это интеллектуальная и полностью автоматизированная документация изображений во время сбора урожая сахарной свеклы. Опциональная камера на крыше кабины выполняет съемку состояния свеклы во время копки с указанием местоположения. Во время выгрузки бункера автоматически выполняется съемка изображений бурта, которые относятся к соответствующему заданию в портале R-Connect.



## R-Trim и R-Contour

### Автоматика высоты ботвоудалителя и сенсорное определение контура почвы для улучшения качества собранной свеклы наряду с существенным облегчением работы водителя

Обе системы регулируют рабочую глубину в зависимости от изменения состояния свеклы при уборке урожая в пределах всего поля. Автоматические системы реагируют на разнообразную высоту головок свеклы или неровности почвы, которые располагаются поперечно направлению движения. Измерительная система на дорезателе была усовершенствована дополнительным измерительным устройством с ультразвуковыми датчиками для определения контура почвы непосредственно на свекловичных рядах. Мощный бортовой компьютер на копателе Panther 2S считывает все измеренные значения за доли секунды и изменяет высоту ботвоудалителя или глубину копки отдельных рядков. Сочетание этих двух систем и взаимодействие между ними значительно облегчает работу водителя. Исключаются потери при удалении ботвы, несмотря на уменьшение размера срезаемых стеблей ботвы, без какой-либо дополнительной нагрузки для водителя. Также исключаются нежелательный захват почвы подкапывающим лемехом и повышенный расход топлива из-за слишком глубокой копки, равно как и обламывание корней свеклы при слишком поверхностной копке.

### Автоматика высоты ботвоудалителя R-Trim

Гребенка Micro-Torper определяет высоту головок свеклы со срезанной ботвой. Профиль высоты (синяя линия на графике) рассчитывается на основании средних значений высоты головок. Высота вала ботвоудалителя постоянно адаптируется к этому профилю. Таким образом предотвращается слишком интенсивное срезание головок свеклы, например, при меняющемся размере свеклы с маленького на большой. А также слишком большие остатки стеблей ботвы на свеклы при меняющемся размере свеклы с большого на маленький.

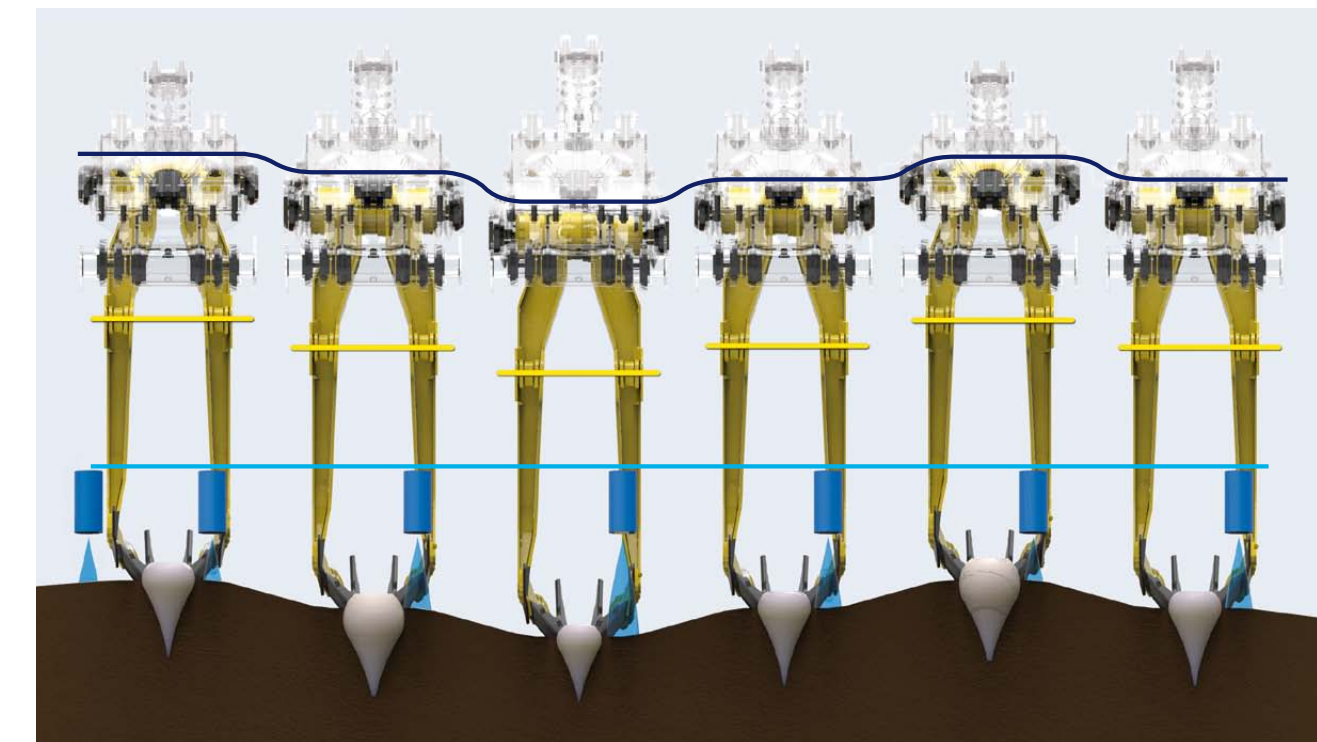


### R-Trim

Водитель устанавливает в меню желаемую высоту вала ботвоудалителя над высотой среза ножей дорезателя (красная стрелка на графике). Таким образом определяется средняя длина черенков, оставшихся на свекле после ножей ботвоудалителя. Датчик угла на каждом Micro-Torper определяет высоту головок каждого рядка свеклы. Если свекла выросла неравномерно (например, на сухих участках), активированная функция R-Trim автоматически корректирует высоту вала ботвоудалителя в зависимости от самой высокой свеклы.

### R-Contour: автоматическая регулировка глубины лемехов для отдельных рядков на копателе серии RR

При помощи джойстика оператор машины настраивает глубину копки в соответствии с условиями, таким образом определяя насколько глубоко подкапывающие лемехи входят в почву. Ультразвуковые датчики возле каждого отдельного ряда свеклы определяют контур поверхности почвы. Мощные бортовые компьютеры обрабатывают измеренные значения и обеспечивают поддержание глубины копки в соответствии с контуром почвы. Эта система имеет преимущества по сравнению с более ранними системами автоматической регулировки отдельных рядков, особенно при более высоких свекловичных рядах рядом с технологическими колеями.



Автоматическая регулировка глубины лемехов при неоднородном контуре почвы  
Ультразвуковые датчики возле каждого ряда свеклы определяют поверхности почвы



### R-Contour

Водитель включает на терминале сенсорное определение контура почвы R-Contour. Это позволяет регулировать высоту лемехов в зависимости от контура поверхности. При активированном R-Contour предотвращается обламывание корней свеклы из-за слишком поверхностной копки или нежелательный захват почвы из-за слишком глубокой копки. Регулировка глубины лемехов отображается на терминале синхронно.

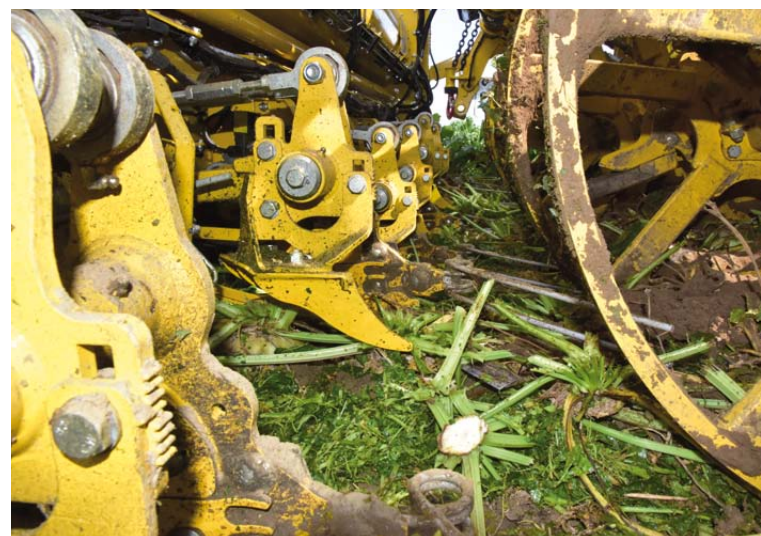




## Ботвоудалитель

### Интегральный ботвоудалитель ROPA - рекомендуется для нормальных условий копки

Ботва измельчается надежными ножами ботвоудалителя и укладывается в междурядье. Благодаря этому все питательные вещества, находящиеся в ботве, равномерно распределяются по почве, отличная основа для последующей обработки почвы для быстрой трансформации растительной массы в гумус. Интегральный ботвоудалитель поставляется на выбор либо с копирующими колесами и складываемым вручную ботвокопиром, либо без копирующих колес с гидравлически складываемым ботвокопиром.



### Резиновый ботвоудалитель ROPA

Для обоих вращающихся в противоположном направлении очищающих роторов с гидроприводом число оборотов и высота могут устанавливаться независимо друг от друга – это уникально в своем роде! Передний вал (комбинированный) оснащен стальными ножами и очищающими резинками, второй вал ботвоудалителя - только очищающими резинками.

### ROPA Micro-Topper 2

Гребенка Micro-Topper сканирует каждую головку свеклы отдельно. При крупных корнеплодах, высота среза увеличивается, обеспечивая возможность для большего среза. Для небольших корнеплодов высота среза соответственно уменьшается - свекла не обрезается слишком низко, а значит, нет дополнительных потерь.

## Универсальный ботвоудалитель ROPA

### Интегральная укладка ботвы или выброс ботвы

При интегральной укладке ботва корнеплодов измельчается и укладывается между рядами. Перестановка удобно выполняется нажатием кнопки из кабины. При работе в режиме выброса измельченная ботва корнеплодов подается на разбрасывающую тарелку посредством шнека для ботвы и разбрасывается на уборной площади. Опционально возможна установка версии без функции переключения с 4 прямыми копирующими колесами, а также оборудование с лентой для сбора ботвы (биогаз или молочный скот).

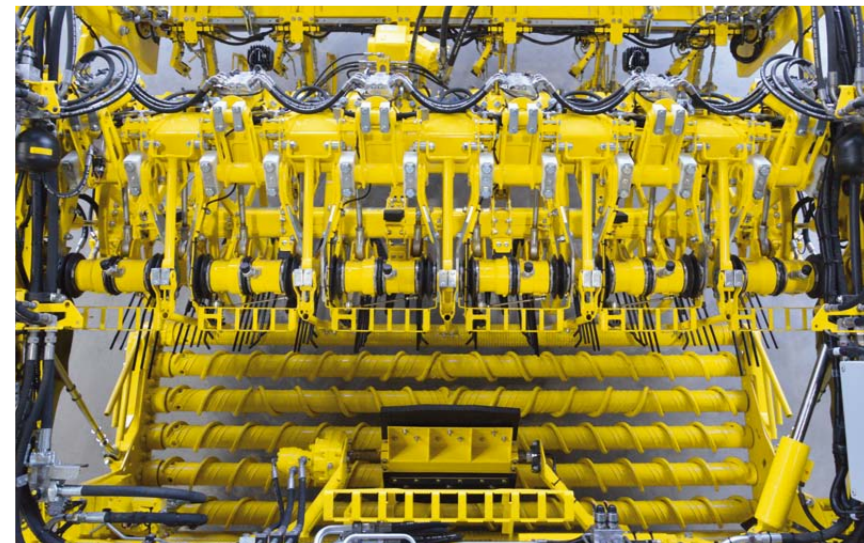




## Копатель RR

### Копатель RR с автоматической перестановкой глубины лемехов для отдельного ряда и гидравлической защитой от камней

Копатель RR оснащен движущимися в противоположном друг другу направлении виброремехами, семью вальцами копателя в стандартной комплектации с навариваемой очень износостойкой, содержащей карбид проволокой "Rora Scretex" с твердым покрытием и полностью гидравлической, не требующей обслуживания защитой от камней и перестановкой глубины лемехов для отдельных рядков. Простая и быстрая замена вальцов копателя при изменяющихся условиях (различные диаметры, подающие наружу, подающие внутрь и т.д.) Копирующие колеса копателя диаметром 850 мм совместно с интеллектуальной трехточечной навеской обеспечивают точное ведение по глубине. Расходы на обслуживание минимизируются благодаря регулирующимся коническим роликовым подшипникам в редукторах и приводе виброремехов.



### Удобное положение для ТО - копатель RR

Для работ по техническому обслуживанию (ножи дорезателей, подкапывающие лемехи) ботвоудалитель и блок копателя могут подниматься гидравлически до 90° над копателем. Поднятие осуществляется нажатием кнопки, не выходя из кабины, или с земли при помощи кнопок управления.



Запуск и выключение дизельного двигателя осуществляется простым нажатием кнопки на копателе.





## Panther 2S XL

### Panther 2S XL - эффективность и мощность

Благодаря оснащению ROPA Panther 2S широкими 8-или 9-рядными копателями серии RR-XL можно достичь значительно более высокой производительности по площади наряду со снижением скорости копки. Снижение расхода топлива, затрат на обслуживание и повышение качества обрезки свеклы - основные преимущества данного системного решения. Широкий копатель серии RR-XL дает возможность установить на переднюю ось Panther 2S еще более широкие и щадящие почву шины Michelin IF 900/60 R38 CerexBib2. Меньше проходов по полю и разворотов также способствуют бережному отношению к почве.

Значительно более высокая производительность по площади наряду со снижением расхода топлива ведет к снижению затрат при экономичной и эффективной уборке урожая сахарной свеклы. Меньшее количество проходов и меньше маневров также способствуют сохранению почвы.

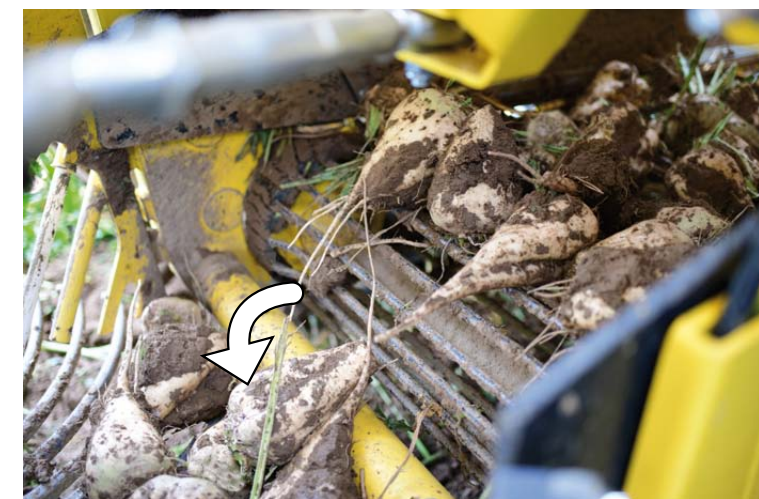




## Очистка

### Щадящая, эффективная, индивидуально регулируемая

Гидравлически натянутый приемный транспортер быстро подает свеклу на первую звезду очистки. Портальный мост создает достаточно пространства для быстрой транспортировки корнеплодов без препятствий и их повреждений. Из кабины водитель может бесступенчато регулировать скорость транспортера, а при необходимости и реверсировать его. Контроль потока корнеплодов надежно предотвращает машину от перегрузки. Три звезды очистки, оснащенные коваными зубьями, с усовершенствованной настройкой числа оборотов (отдельный датчик давления для каждой звезды) очищают свеклу очень эффективно и аккуратно. Загнутые захватывающие пальцы обеспечивают быструю транспортировку даже при низкой скорости вращения звезд очистки.



Вращающаяся переходная труба на входе звезды очистки предотвращает налипание почвы

Panther 2S отличается колоссальной мощностью очистки. Перед тем, как свекла бережно передается на элеватор бункера шириной 1 000 мм, она проходит через первую звезду диаметром 1 740 мм, за которой следуют две звезды диаметром 1 550 мм.



Изогнутые зубья

Лопасть на переходе ко 2-й звезде очистки

Вращающаяся переходная труба на входе элеватора предотвращает налипание почвы



## Выгрузка

### Экстра длинный выгрузной транспортер – быстрая разгрузка бункера

Очень длинный выгрузной транспортер подвешен высоко и расположен между двумя осями непосредственно после шарнирного соединения. Такое расположение обеспечивает его оптимальную видимость. Существенное преимущество при перегрузке на идущее рядом транспортное средство, поскольку перегрузка осуществляется плоско.

Выгрузной транспортер, шириной 1 600 мм, может складываться в 3 раза. Panther 2S впечатляет мощной системой выгрузки бункера для самой быстрой перегрузки даже во время движения. Бережные полиуретановые захватывающие пальцы гарантируют высокую пропускную способность при сокращенном времени разгрузки, всего 50 сек. при полном бункере, объемом около 30 м³. Урожайность свеклы измеряется двумя ультразвуковыми датчиками, которые суммируют выгрузки бункера и сохраняют их в базе данных.

Быстрая перегрузка, бережная и удобная выгрузка бункера.



Элемент управления на левом подлокотнике для точного управления выгрузкой бункера



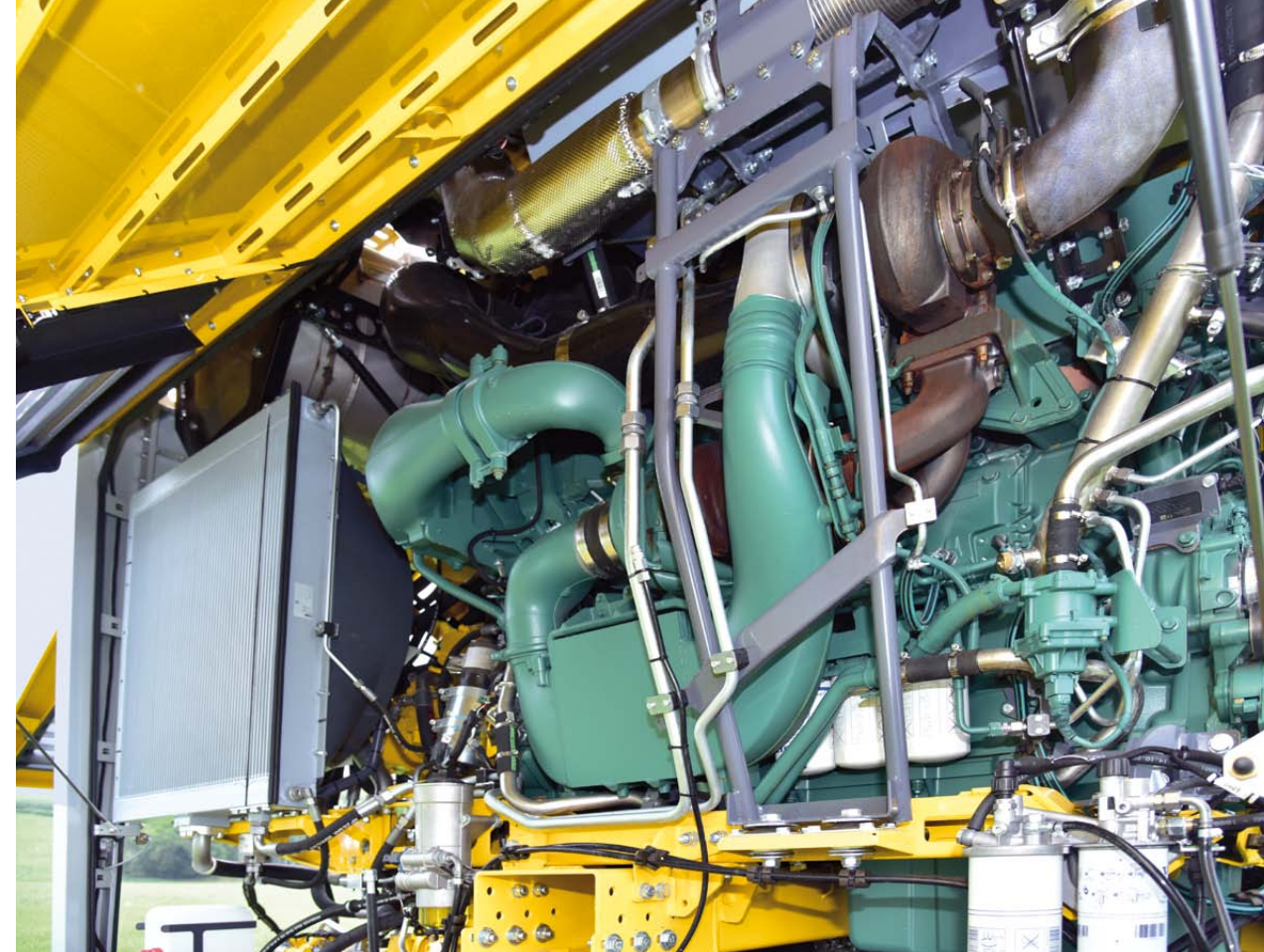


## Дизельный двигатель

### Volvo Penta TWD1683VE мощностью 796 л.с./ 585 кВт

Этот двигатель был специально разработан Volvo Penta для Tiger 6S, а теперь устанавливается и на Panther 2S. Благодаря объему 16,12 литров, впрыску топлива Common Rail, катализатору SCR и AdBlue производство энергии этого типа двигателя происходит еще более эффективно и экологично.

Имея двойной турбонаддув, этот двигатель генерирует максимальный крутящий момент в 3 650 Нм. Уже на 1 000 об/мин можно получить 3 550 Нм, что делает возможной продолжительную уборку урожая на низких оборотах, а следовательно, обеспечивает дополнительную экономичность. Благодаря современной технологии, этот дизельный двигатель соответствует европейской ступени V, а также Tier 4f США, даже без рециркуляции выхлопных газов и сажевого фильтра.



Volvo Penta TWD1683VE - увеличение дневной производительности при уменьшении потребления топлива, больше мощности при сниженном числе оборотов.



Volvo Penta TAD1643VE-B

### Volvo Penta TAD1643VE-B мощностью 768 л.с. / 565 кВт

Мощный двигатель с рабочим объемом 16,12 литров, системой впрыска «насос-форсунка» (НФ) - уже известный по Tiger 6. Этот двигатель не имеет AdBlue, катализатора SCR и рециркуляции ОГ. Максимальный крутящий момент, 3 260 Нм, эффективно передается благодаря бесступенчатому приводу движения. В связи с законодательными нормами этот двигатель доступен только для рынков за пределами ЕС и США.





## Технические данные ROPA Panther 2S

### Двигатель Panther 2Sd:

Двигатель Volvo Penta TWD1683VE мощностью 796 л.с./585 кВт, объемом 16,12 л., 6-цилиндровый рядный двигатель, с впрыском топлива Common Rail, соответствует норме выхлопа EU ступень 5 и USA TIER 4f, с катализатором SCR и AdBlue; необходимо топливо с содержанием серы не более 15 ppm для достижения данного параметра ОГ. Макс. крутящий момент 3 650 Нм, уже на 1 000 об/мин можно получить 3 550 Нм, частота вращения при копке 1 100 об/мин, в автомативном режиме до макс. 1 650 об/мин

### Двигатель Panther 2Sa (не для ЕС, США и Канады):

Двигатель Volvo Penta TAD1643VE-B мощностью 768 л.с. / 565 кВт, объемом 16,12 л., 6-цилиндровый рядный двигатель, с системой впрыска «насос-форсунка» (НФ); без AdBlue; без рециркуляции ОГ; допусаемое содержание серы в топливе не более 5 000 ppm. Макс. крутящий момент 3 260 Нм, частота вращения при копке 1 100 об/мин, в автомативном режиме до макс. 1 650 об/мин

### Система охлаждения:

Конструкция охлаждающих элементов «Side-by-side» (расположение рядом) для охлаждения наддувочного воздуха и воды; откидной конденсатор системы кондиционирования; нечувствительное к загрязнению расположение радиатора в верхней задней части; радиатор гидравлического масла с открытым вентилятором; вентилятор с гидростатическим приводом, регулируемый в зависимости от температуры и автоматически реверсируемый

### Привод движения:

Первая передача: 0 - 16,5 км/ч (при 1 400 об/мин дизельного двигателя) Вторая передача: 0 - 40 км/ч (при 1 265 об/мин дизельного двигателя) Передаточные числа ходового редуктора и осей для более низкого числа оборотов карданных валов, расположенных на одной линии. Две порталные оси, оборудованные тормозами, с охлаждаемыми дифференциалами. Планетарные концевые приводы с 19 отверстиями (окружность центров отверстий 500 мм) с 4-мя планетарными шестернями

### Шасси - Anti Shake and Balance System:

Инновационная концепция шасси с 2-мя качающимися осями в сочетании с 4-мя стабилизирующими цилиндрами

### Выравнивание на склоне R-Balance:

Благодаря 4 гидравлическим цилиндрам шасси наклоняется с обеих сторон приблизительно на 7% к склону. Автоматическое выравнивание на склоне благодаря 3-осевому гироскопу с измерением ускорения для компенсации центробежной силы наклона (опция)

### Поперечная стабилизация:

Поперечная стабилизация происходит за счет гидравлического выравнивания объема масла в стабилизирующих цилиндрах с одной стороны машины

### Шины:

1-я ось: Michelin IF 800/70 R38 CerexBib2

2-я ось: Michelin IF 900/60 R38 CerexBib2

Большая площадь контакта шины с почвой сохраняет почву и обеспечивает высокую эксплуатационную надежность даже в условиях повышенной влажности и на склонах

### Гидравлика:

Редуктор привода гидронасосов с циркуляционной смазочной системой и охлаждением масла редукторов; привод движения Bosch Rexroth; точно рассчитанная рабочая гидравлическая система Load-Sensing от Bosch Rexroth, Bucher и Hydac

### Кабина:

Звукоизоляционные тонированные стекла со всех сторон кабины обеспечивают хороший обзор; бесшумный бесступенчатый вентилятор в системе отопления и вентиляции (климат-контроль); сиденье водителя ROPA GRAMMER Evolution с пневматической подвеской - комфортное сиденье с подогревом и активной вентиляцией; автопилот; держатель для телефона; AM/FM/CD/USB/Bluetooth/DAB+ радио с внешним микрофоном для громкой связи; холодильный бокс 14 л

### Управление:

2 дисплея R-Touch с диагональю 12,1 дюйма на консоли управления в левой стойке А; мультифункциональный джойстик справа с кнопками программирования; элемент управления бункером с рукояткой-джостиком на левом подлокотнике; полностью интегрированная диагностика машины, вкл. DM1 незашифрованные оповещения об ошибках двигателя; 2 светодиодные лампы для освещения кабины; стеклоочистители всей поверхности стекла

### Ботвоудалитель:

#### Интегральный ботвоудалитель

с функцией укладки ботвы между рядами, с/без копирующих колес

#### Универсальный ботвоудалитель

с помощью нажатия кнопки с сиденья водителя возможно переключение между режимами выброса ботвы как на интегральной системе или в режиме выброса ботвы слева, с/без копирующих колес

#### Ботвоудалитель с фукцией выброса ботвы

для выброса ботвы (слева) - с шнеком ботвы и ботвообразбрасывающей тарелкой, 4 копирующих колеса, поставляется только в варианте 45 см (разрешен только в некоторых странах в соответствии с законодательством)

#### Ботвоудалитель с резиновыми бичами

с функцией укладки ботвы между рядами, 2 копирующих колеса

#### Копатель RR:

6, 8 или 9-рядный, 45 см, 50 см или переменный (только у 6-рядного)

гидравлическая настройка глубины лемехов для отдельных рядов; гидравлическая система защиты от камней; копирующие колеса ø 85 см; 7 вальцов копателя; бесступенчатый ускоренный привод вибролемехов от аксиально-поршневого гидромотора; регулируемые роликовые подшипники в приводе вибролемехов и редукторе копателя; превосходный обзор копателя и дорезателя без дополнительных камер; положение для ТО обеспечивает поднятие ботвоудалителя и группы копателя на 90 градусов для наилучшего контроля и обслуживания ножей ботвоудалителя, ножей дообрезки и подкапывающих лемехов

#### Очистка:

Проеивающий транспортер: 800 см ширина, шаг 50 мм Звезда очистки 1: диаметр 1 740 мм Звезда очистки 2: диаметр 1 550 мм Звезда очистки 3: диаметр 1 550 мм Звезды очистки с коваными зубьями, 6 изогнутых зубьев в 1-й звезде и по 4 изогнутых зуба во 2-й и 3-й звездах очистки

#### Проеивающие решетки:

Высота 1-й/2-ой/3-й звезды регулируется независимо друг от друга, возможность модульной замены ограждающих решеток пружинными зубьями

#### Элеватор: ширина 1 000 мм

### Электрооборудование:

24 В; генератор на 150 А; электронный главный выключатель АКБ с автоматическим отключением через 5 дней при выключенном зажигании

#### Розетки

В консоли сиденья: 1 розетка на 12 В (розетка питания), 1 штепсельная розетка на 24 В, 1 двойной разъем USB 5 В/3,6 А (USB-A и USB-C)

В консоли крыши: 2 двойных USB-разъема 5 В/3,6 А (USB-A и USB-B)

В моторном отсеке: 1 штепсельная розетка на 24 В

Система диагностики для всей сенсорики и акторики интегрирована в оба дисплея R-Touch; все предупреждения отображаются на выбранном языке в качестве символа с текстом; обновление программного обеспечения через серийный USB-порт; долговечное, водостойкое с защитой от коррозии оснащение бортовой электрики; применение изолированных, исключительно для каждого провода штекеров (AMP, Дойч-штекер); кабельное соединение центральной электрики с клеммами WAGO (устойчивость к вибрации); 4 идентичных по конструкции контроллера Hydac-TTC-580 и 2 контроллера Hydac-TTC-30 (взаимозаменяемые, если клемма не занята!); кабельная разводка защищена связанной оплеткой

#### Освещение:

Функция Coming Home

2 светодиодных основных фары Hella C140 LED спереди на БМ

6 светодиодных фар рабочего освещения (1 700 люмен) Hella LED Oval 90 на крыше кабины

18 светодиодные фары рабочего освещения (1 800 люмен) Nordic Lights

4 светодиодные фары для освещения моторного отсека

Проблесковые маячки Hella RotaLED Compact

#### Выгрузной транспортер:

Складывается в 3-х местах, для еще более простой закладки 10 метровых буртов; полиуретановые пальцы для бережной транспортировки корнеплодов увеличивают производительность и уменьшают время разгрузки; ширина выгрузного транспортера 1 600 мм облегчает перегрузку на прицеп; выгрузка бункера менее чем за одну минуту, высота перегрузки до 4,00 м

#### Емкость бункера: около 30 м³ / 21 т



### Система учета урожайности:

Содержимое бункера измеряется 2-мя ультразвуковыми датчиками, которые автоматически суммируют выгрузки бункера (также частичные) и сохраняют их в базе данных.

#### Размеры:

Длина: 13,53 м

Высота: 4,00 м (в транспортном положении)

Ширина: 3,00 м (6-рядный при междурядном расстоянии 45 см)

3,30 м (6-рядный при междурядном расстоянии 50 см и

вариабельный 45-50 см)

> 3,30 м (с RR-XL в зависимости от размера копателя)

#### Объем топливного бака:

1 300 л, индикация расхода топлива л/га и л/ч на термине

#### Бак AdBlue: 145 л (только на Panther 2Sd)

#### Серийное оборудование:

Центральное электрооборудование; измерение расхода топлива; климат-контроль; 1 цифровая камера для движения задним ходом, 1 цифровая камера для звезд очистки; R-Connect модуль телематики, вкл. SIM-карту; ножи дорезателей с твердосплавным покрытием; вальцы копателя с наваренным твердым покрытием; 40 км/ч; ручное выравнивание на склоне R-Balance

#### Дополнительные опции оборудования:

Автоматическое выравнивание на склоне R-Balance; R-Contour (автоматическая регулировка глубины лемехов отдельных рядков посредством определения

контура почвы); R-Trim (автоматическая регулировка высоты ботвоудалителя); усиленный щиток ботвоудалителя; ботвоудалитель с комбинированным валом вместо стандартного вала ботвоудалителя; ботвообразбрасывающая тарелка, адаптированная к каменистой почве; оборудование для сбора ботвы (только для универсального ботвоудалителя и ботвоудалителя с выбросом ботвы); направляющая пластина с лыжей на дорезателях; кованные видиа-лемехи; различные варианты вальцов копателя; принтер; R-Transfer PROFESSIONAL; R-Transfer BASIC; видеосистема R-View (с высоты птичьего полета); 1 цифровая камера для приемного транспортера, 1 цифровая камера для выгрузного транспортера, 1 цифровая камера для состояния свеклы на крыше кабины; монитор R-Connect; измерение скорости движения без проскальзывания; 4 светодиодные фары дальнего света Hella (4 500 люмен каждая) на креплениях зеркал; сегменты ограждающих решеток с решетками или пружинными зубьями в 1-3 звездах на выбор; чистик во 2-й звезде; решетка 2-й звезды очистки из металла, в камнестойком исполнении или с пружинными зубьями; датчик предельных значений на топливном баке; дополнительное шасси (обязательно в Германии); дополнительная ось на шасси за задней осью (обязательно в Германии); снижение максимальной скорости с 40 км/ч до 32 км/ч; оборудование для цикория; пакет контурной маркировки

Для поставки в пределах ЕС/Европы, включая сертификат TÜV согласно § 21 StVZO (положение о допущении транспортных средств к уличному движению). Соответствует Директиве 2006/42/ЕС о безопасности машин и оборудования (маркировка CE) и требованиям отраслевых страховых сообществ. Сохраняется право на внесение технических изменений.

Для получения лучших фотографий были частично сняты защитные приспособления. Машина не может эксплуатироваться без защитных приспособлений! Сделано в Германии.





**ROPA Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH**

Sittelsdorf 24 · D-84097 Herrngiersdorf

Tel.: +49 8785/9601-0

**ООО РОПА РУСЬ**

Россия, 399921, Липецкая обл.,

Чаплыгинский р-он, пос. Роцинский

Тел.: +7-474-752-51-70

ropa@ropa-rus.com

[www.ropa-rus.ru](http://www.ropa-rus.ru)