



QUADRANT 5200 RF/RC/FC/SC

Презентация продукции 2016

CLAAS





CLAAS

5200 FC
QUADRANT

Содержание

Введение	4
Линейка продукции	5
Линейка продукции в сравнении	6
Подборщик	8
Ротор	17
SPECIAL CUT	33
Камера предварительного прессования	36
Увязка	41
Канал прессования	52
Терминал управления	54
Сцепное устройство	70
Привод	71
Светодиодное освещение	76
Оси и шины	78
Области применения	79
Технические характеристики	80

1. Новый дизайн
2. Высокая частота хода поршня (56 ходов/мин)
3. Удлиненный на 12% канал прессования
4. Усиленная на 30% муфта подающей граблины
5. Новый октагон с повышенной плотностью
6. Новый одинарный узловязатель CLAAS
7. Автоматическое регулирование давления прессования
8. Новый вентилятор TURBOFAN
9. Новый интерфейс COMMUNICATOR
10. Новый подборщик с гидравлическим приводом и роликовый прижим



Линейка продукции

	Размер тюка (см)	Жатка	Камера предварительного прессования	Автоматическое регулирование давления прессования	Терминал управления
QUADRANT 4000	50 x 80	-	Автоматическая	-	OPERATOR
QUADRANT 2100	70 x 80	RC	Автоматическая	-	OPERATOR/COMMUNICATOR
QUADRANT 4200	70 x 120	RC/SC	Автоматическая	X	OPERATOR/COMMUNICATOR
QUADRANT 5200	70 x 120	RC/FC/SC	С гидравлическим управлением	X	COMMUNICATOR/OPERATOR
QUADRANT 3300	90 x 120	RC/FC/SC	С гидравлическим управлением	-	COMMUNICATOR
QUADRANT 3400	100 x 120	RC/SC	С гидравлическим управлением	-	COMMUNICATOR

Линейка продукции в сравнении



QUADRANT 4200

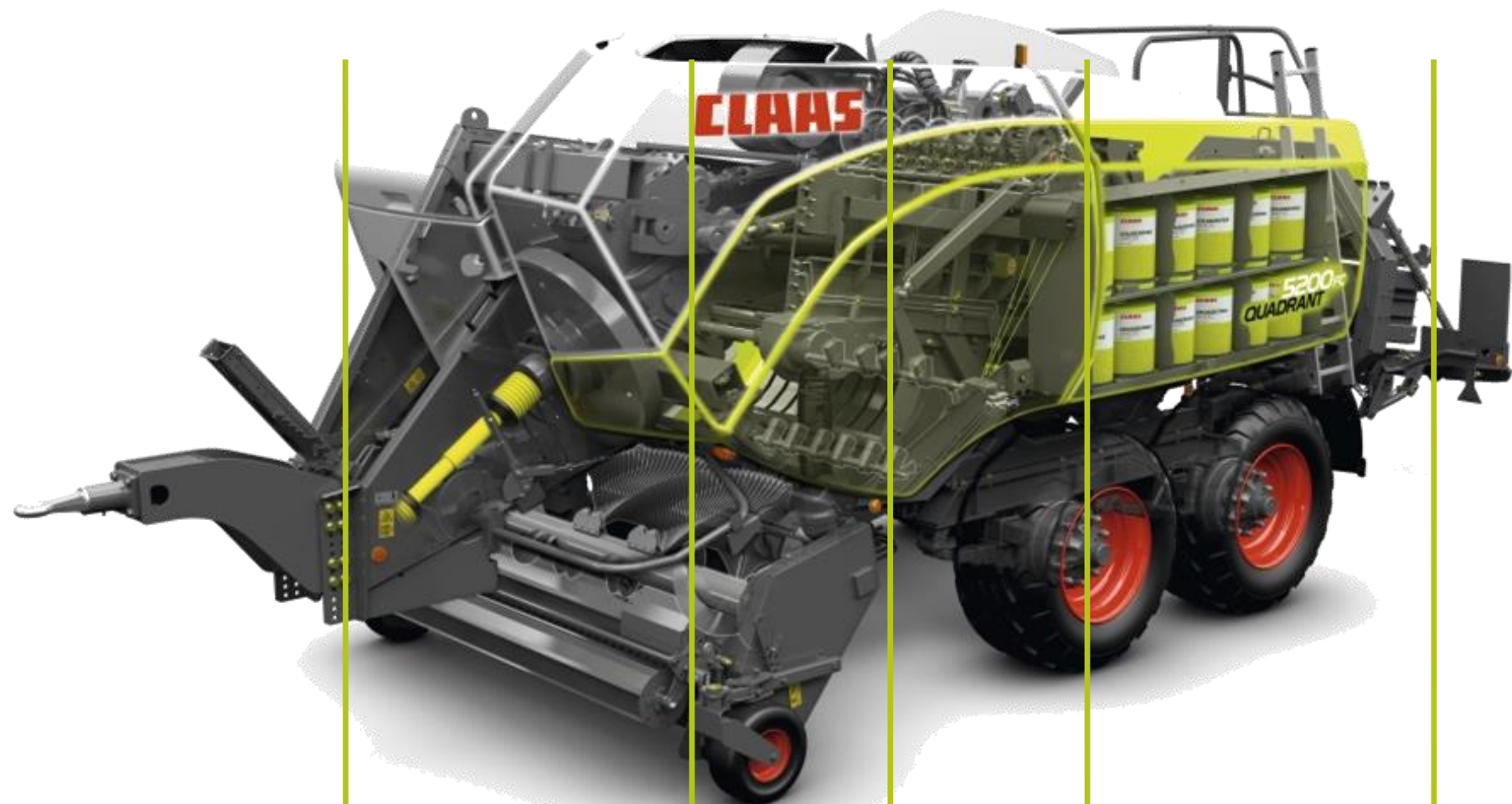


QUADRANT 5200

QUADRANT 70 x 120 см

	4200		5200
Камера предварительного прессования	Автоматическая		С гидравлическим управлением
Длина канала (см)	345	+ 12%	385
Частота хода поршня (ходов/мин)	51	+ 10%	56
Защита привода подающей граблины	Кулачковая муфта	+ 30%	Кулачковая муфта
Измельчающий аппарат	RC/SC		RC и FC с выдвигаемым ящиком/SC

QUADRANT 5200



Сцепное устройство

Подборщик и ротор

Камера
предварительного
прессования

Узловязатель

Канал

- Ширина 2,35 м (2,15 м между зубьями)
- Адаптация к любым жаткам комбайнов и валкователям
- Оптимальный обзор подборщика из кабины для простой адаптации к скорости движения



Преимущества

- Использование мощности машины на 100%
- Высокая производительность при уборке любой кормовой массы
- Комфортная работа благодаря широкому подбору

- Копирующие колеса расположены перед подборщиком
- Простая регулировка высоты подборщика без инструмента
- 2 роликовых прижима для равномерной подачи при неравномерном валке
- Откидные копирующие колеса подборщика для транспортной ширины менее 3 м



Преимущества

- Постоянная регулировка высоты для оптимального подбора
- Защита подборщика даже на неоднородной почве
- Повышенная производительность и улучшенная форма тюка при неравномерном валке



- 4 планки пальцев U-образной формы
- 18 двойных зубьев на ряд
- Улучшенное управление пальцами благодаря U-образному профилю
- Открытая дугообразная форма для утопления пальцев и подачи кормовой массы
- Высокая скорость вращения 154 об/мин



Преимущества

- Увеличенный срок службы зубьев
- Улучшенный подбор
- Повышенный срок службы подборщика

- Защита и амортизация подборщика благодаря гидропневматической подвеске 50 бар



Преимущества

- Улучшенное копирование рельефа почвы
- Очень комфортное вождение благодаря широкому подбору



PFS POWER FEEDING SYSTEM 2,35 м (опционально RF, серийно RC/FC/SC)

- Большой диаметр шнека для улучшенного стягивания кормовой массы с 2,35 на ширину 1,20 м
- Шнек PFS с амортизацией для компенсации неровностей
- Принудительная подача глубоко в ротор благодаря лопаткам

Преимущества

- Равномерный поток кормовой массы даже на краю поля
- Комфортная работа

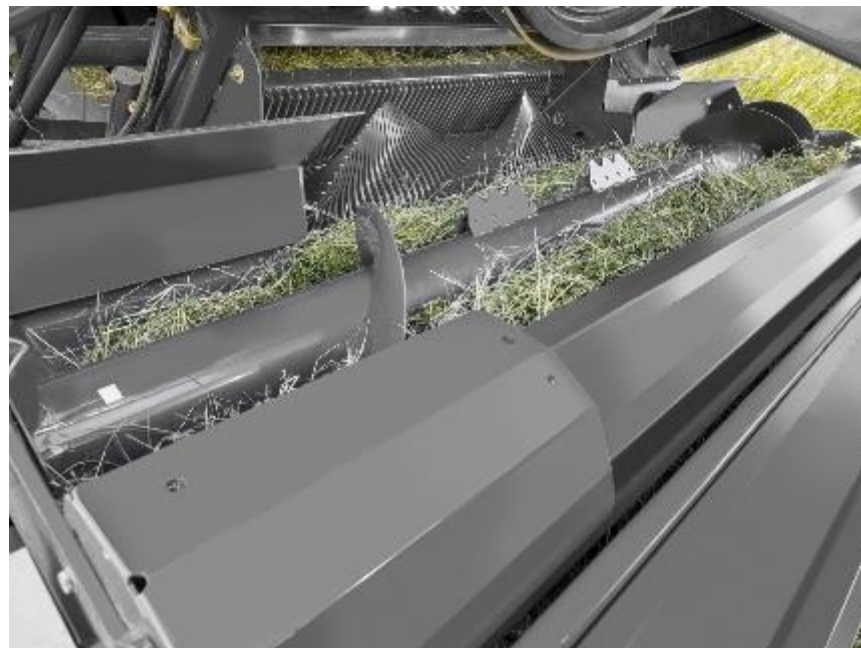


PFS POWER FEEDING SYSTEM 2,35 м (опционально RF, серийно RC/FC/SC)

- Предохранительная муфта с высокой скоростью выключения
- Скорость вращения 228 об/мин

Преимущества

- Быстрое и удобное включение из кабины
- Увеличение производительности на 20%



- Подборщик с гидравлическим приводом, задний роликовый прижим и PFS
- Постоянная регулировка скорости в зависимости от типа кормовой массы и размера валка в диапазоне 200–260 об/мин
- Увеличение скорости PFS на 14% по сравнению с механической системой PFS

Преимущества

- Возможность регулировки скорости в зависимости от свойств кормовой массы
- Снижение потерь листьев для улучшенного качества люцерны
- Увеличение производительности с помощью гидравлического подборщика



- Реверсирование системы PFS подборщика и роликовых прижимов с простым управлением при помощи COMMUNICATOR в кабине
- При реверсировании PFS два гидравлических цилиндра поднимают оба роликовых прижима

Преимущества

- Быстрый повторный запуск после неожиданного останова
- Более комфортная работа
- Простое использование мощности машины на 100%
- Улучшенное открытие для упрощенного реверсирования компонентов подборщика

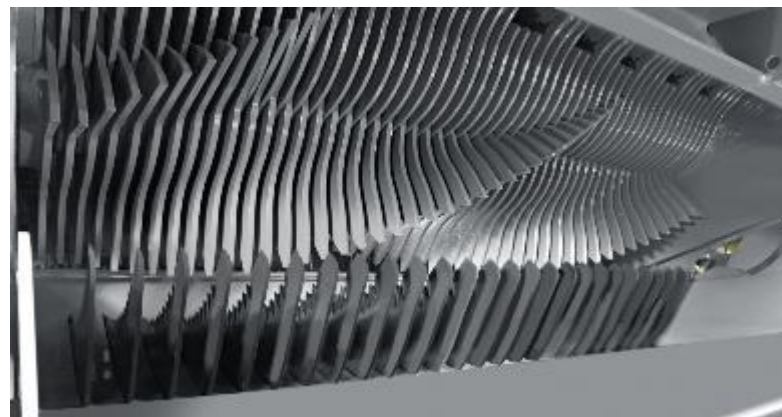


- Удлиненные лопатки подборщика для улучшенной подачи кормовой массы в ротор





ROTO FEED



ROTO CUT: 0, 6, 12, 13, 25 ножей



FINE CUT: 0, 12, 13, 26, 51 ножей



SPECIAL CUT: 0, 90 ножей

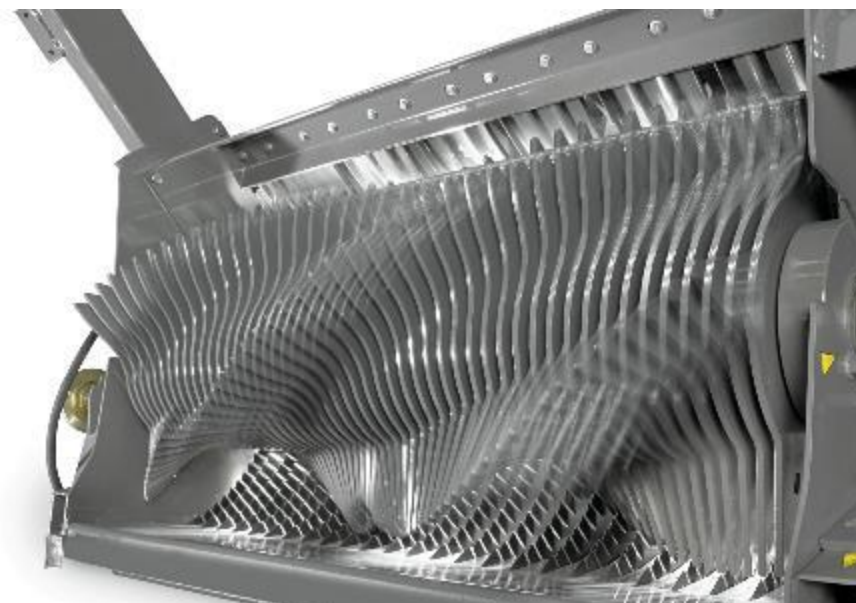


Ротор QUADRANT

- Диаметр 500 мм
- Звездообразный ротор с 4 наконечниками шириной 8 мм каждый
- Высокая скорость вращения 180 об/мин
- Скребки между зубьями, приваренные к раме

Преимущества

- Непрерывный поток растительной массы
- Максимальный и равномерный поток растительной массы благодаря звездообразному ротору с 4 наконечниками
- Принудительная подача



- Уникальная особенность: подача с помощью ротора в серийной комплектации
- Два сдвоенных звездообразных ротора с 4 наконечниками шириной 8 мм каждый
- 180 об/мин
- Лучше чем пресс-подборщик



Преимущества

- Ротор подает кормовую массу глубоко в камеру предварительного прессования
- Оптимизированный поток кормовой массы
- Оптимальное качество кормовой массы
- Высокая производительность

Режущий механизм с выдвижным ящиком

- Регулировка из кабины
- Быстрая замена ножей
- Простой доступ для очистки и обслуживания
- Выдвижной ящик установлен на 12 подшипниках для простого выдвигания
- Меньше скопление кормовой массы на столе режущего механизма
- Цикл очистки упрощает движение ножей из COMMUNICATOR

Преимущества

- Меньше объем обслуживания
- Простое отключение ножей
- Защита от преждевременного износа ножей



Режущая система QUADRANT 5200 разработана для простой замены ножей.

12 защищенных подшипников всегда содержатся в чистоте и гарантируют простое выдвижение выдвижного ящика.

Только в CLAAS:

автоматический цикл очистки ножей

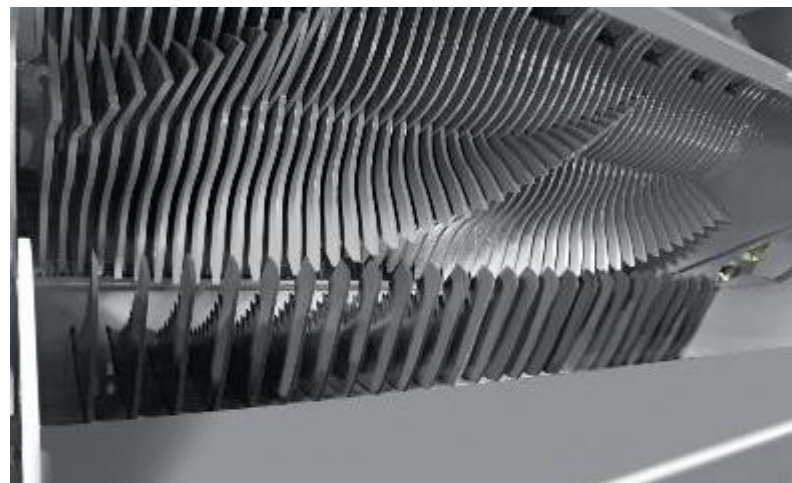
Также эксклюзивно в CLAAS:

опускаемый лоток с гидравлическим управлением при блокировании автоматически поворачивается.



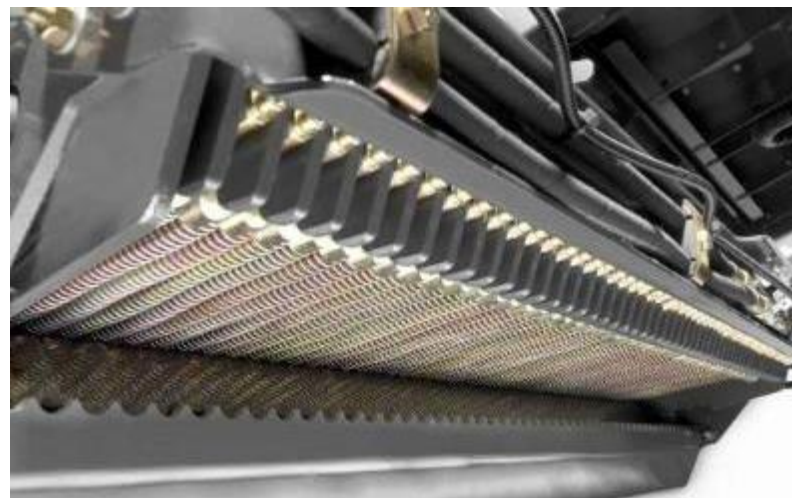
Защита ножей

- Защита благодаря 2 усиленным пружинам на каждом ноже
- Предлагаются 25 или 51 вспомогательный нож
- Повышенная безопасность благодаря двойным пружинам



Преимущества

- Меньше износ и повреждение ножей
- Отдельное движение ножей для лучшего среза
- 2 пружины гарантируют удвоенный срок службы ножей



Опускаемый лоток (ROTO CUT, FINE CUT)

- Отсутствие механических напряжений на приводе
- Защита от ошибок при управлении

Преимущества

- Простой повторный запуск при забивании
- Несравненный комфорт движения



Опускаемый лоток режущего аппарата (ROTO CUT, FINE CUT)



ROTO CUT

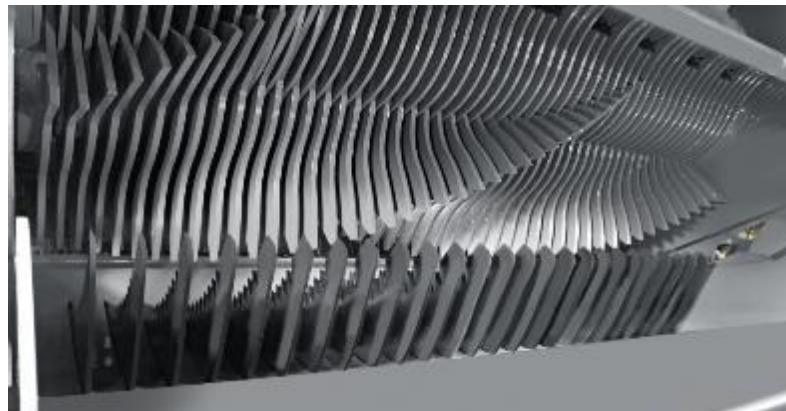
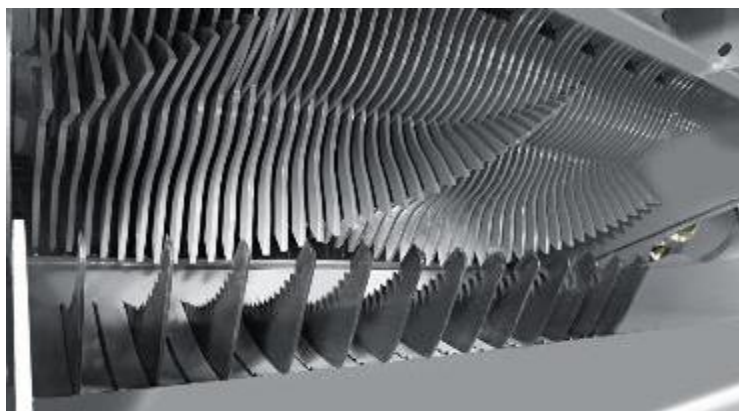
- 18 000 резов/мин с помощью 25 ножей
- 6, 12, 13, 25 ножей для теоретической длины среза 180, 90, 45 мм
- Переключение групп ножей: 0, 6, 12, 13, 25 ножей
- Активация/деактивация ножей из кабины



Преимущества

- Очень хорошее качество измельчения благодаря 18 000 резов/мин
- Звездообразное расположение ротора обеспечивает высокую производительность и превосходное качество резки

ROTO CUT



ROTO CUT: улучшенное качество среза

- Повышенная плотность тюков
- Улучшенная ферментация силоса в тюках
- Меньше тюков на гектар
- Простая транспортировка тюков
- Сокращение затрат (транспортировка и обмотка)



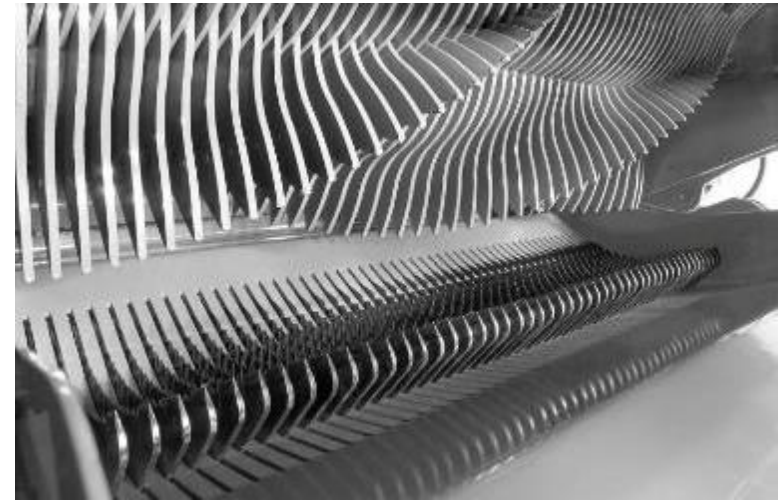
ROTO CUT

- Простое смешивание кормов
- Меньше остатков корма, который жвачные животные не едят
- Ускоренная подготовка рациона в кормосмесителе
- Улучшенная интеграция в кормовую массу



FINE CUT

- 51 нож, только в CLAAS
- Переключение групп ножей: 0, 12, 13, 26 или 51 нож
- 32 640 резов в минуту благодаря звездообразным роторам с 4 наконечниками



Преимущества

- Отличное качество среза
- Высокая производительность ротора



FINE CUT

- Отличная пригодность для подстилки благодаря высокой впитывающей способности
- Меньше проблем с лапами птиц
- Меньше падежа до 100-го дня жизни благодаря уменьшенному потреблению соломы
- Идеальная солома для щелевого пола



Ножи

- Ножи разработаны и оптимизированы для QUADRANT
- Агрессивная заточка ножей
- Новые ножи усилены в нижней части
- Хороший срез по всей длине ножа
- Уменьшенный расход энергии
- Двойная термообработка для увеличенного срока службы

Преимущества

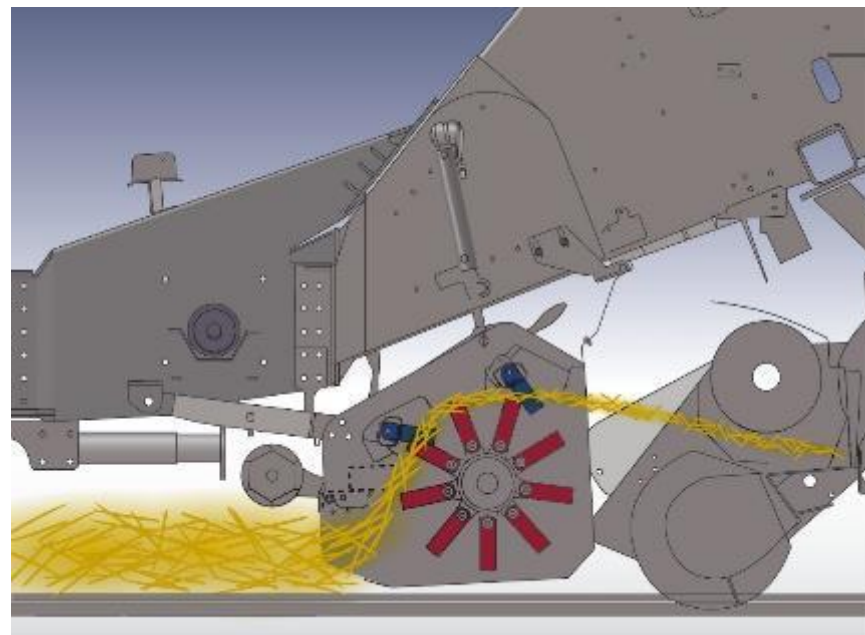
- Превосходное качество среза





SPECIAL CUT: измельчитель соломы со 180 ножами

- 90 ножей на спиралевидном роторе с 3000 об/мин
- Хорошее копирование рельефа (до 500 мм) для использования машины без измельчителя



Преимущества

- Превосходное качество среза благодаря 3000 об/мин
- Быстрый демонтаж за 15 минут
- Простое передвижение благодаря 4 небольшим шинам

SPECIAL CUT: измельчитель соломы со 180 ножами

- Боковой привод с ремнем POWERBAND
- Очистка узловязателя и дышла сжатым воздухом

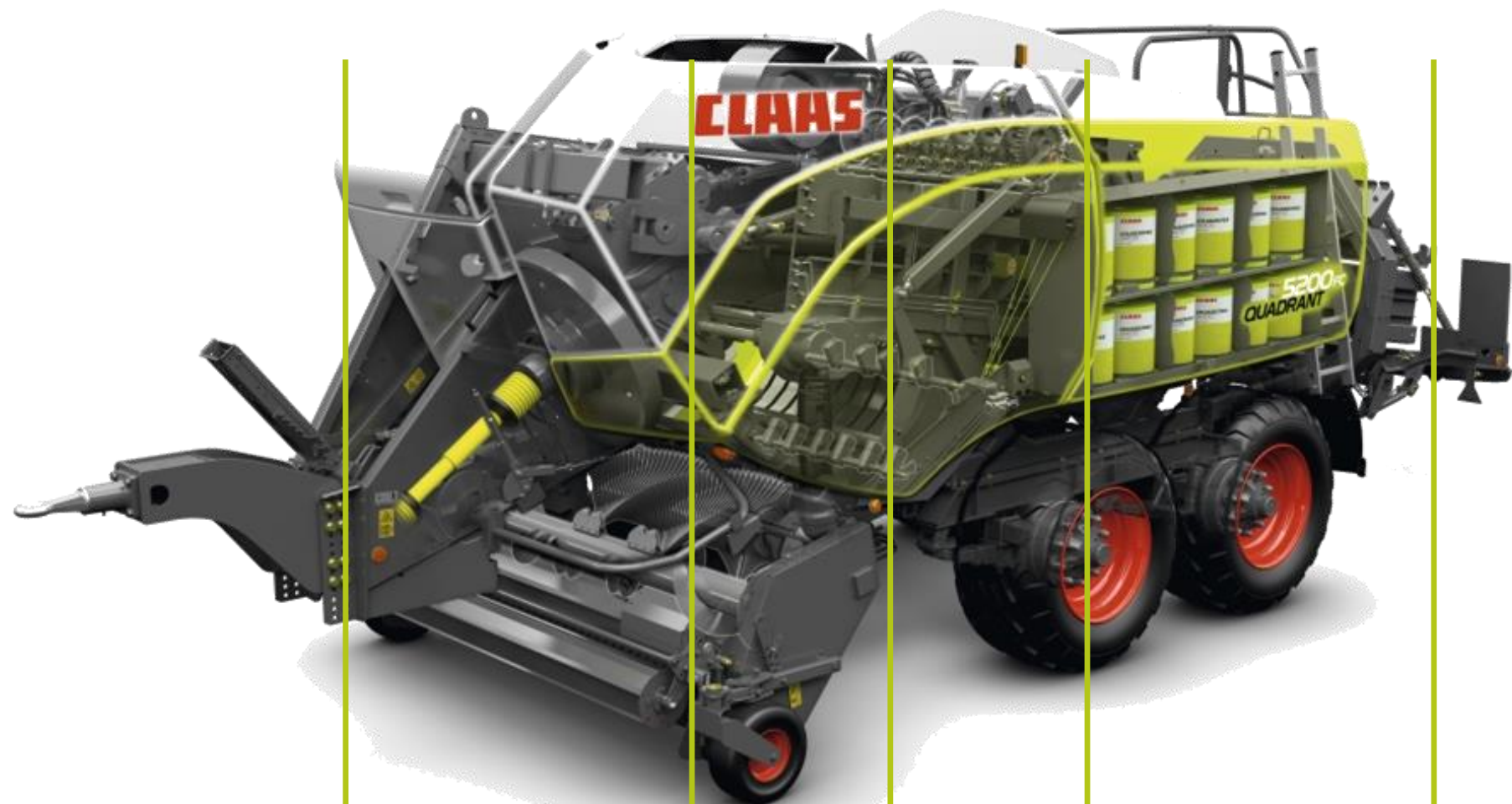


Преимущества

- Гибкость



QUADRANT 5200



Сцепное устройство

Подборщик и ротор

Камера
предварительного
прессования

Узловязатель

Канал

INTELLIGENT FEEDING SYSTEM

- Управляемое функционирование
- Камера предварительного прессования большого объема
- 2 хода подающей граблины на один ход поршня
- 3 настройки из кабины с помощью COMMUNICATOR

Преимущества

- Высокая плотность
- Превосходная форма тюка
- Простые настройки в COMMUNICATOR



INTELLIGENT FEEDING SYSTEM



INTELLIGENT FEEDING SYSTEM

- Гидравлические цилиндры с двух сторон для маленького цикла
- При выполнении большого цикла одна сторона заблокирована для изменения кинематики подающей граблины

Преимущества

- Улучшенная плотность тюка
- Улучшенная форма тюка
- Простое управление из COMMUNICATOR



Приводы с интерактивной системой безопасности

Защита при засорении подающей граблины:

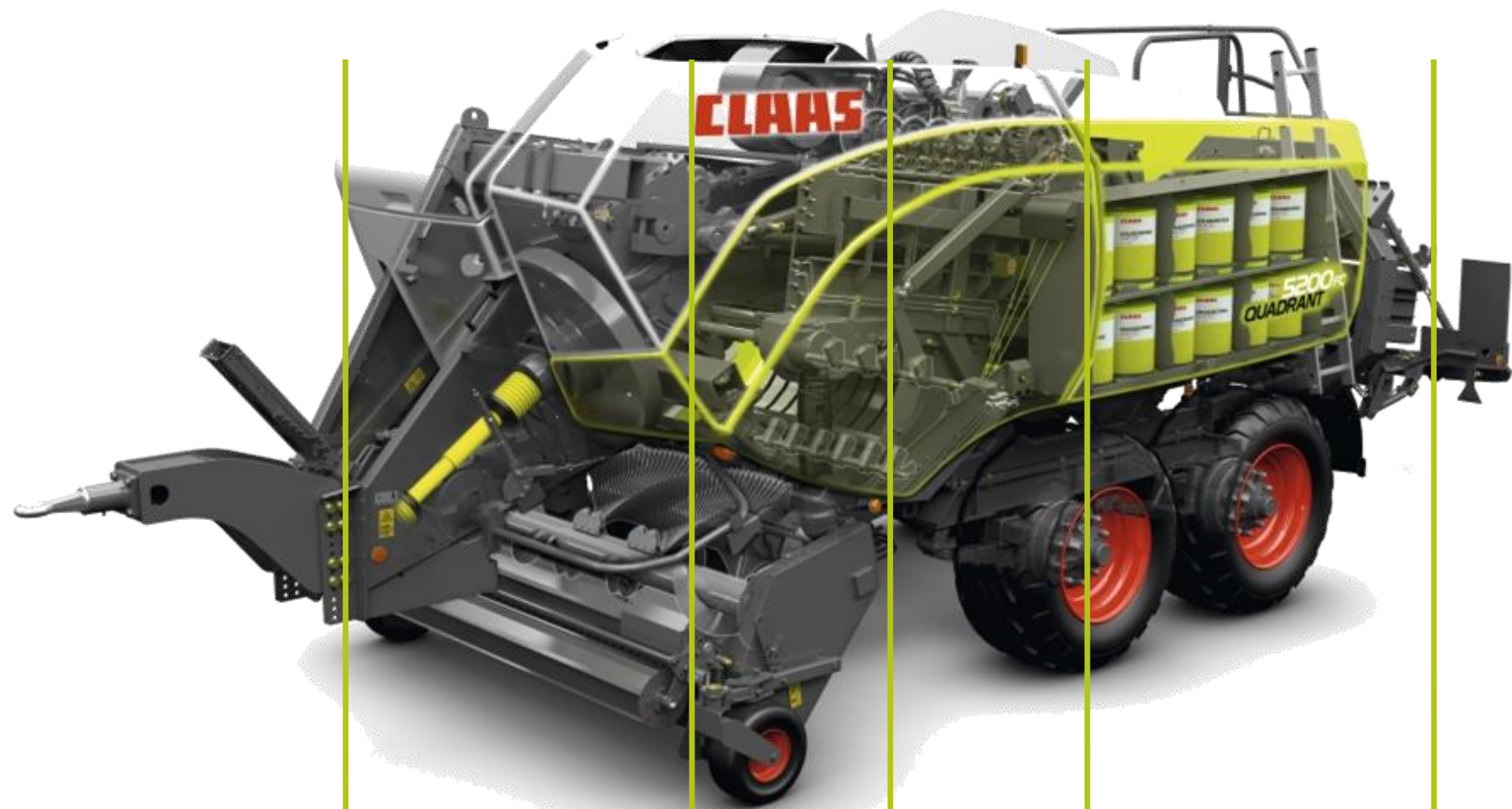
1. Срабатывание ограничителя муфты подающей граблины
2. Подборщик и ротор остановлены
3. Уведомление механизатору о перегрузке на COMMUNICATOR/OPERATOR

Преимущества

- Простой повторный запуск на меньших оборотах без повреждения привода
- Простой повторный запуск без выхода из кабины
- Оптимизированная производительность при полном комфорте движения



QUADRANT 5200



Сцепное устройство

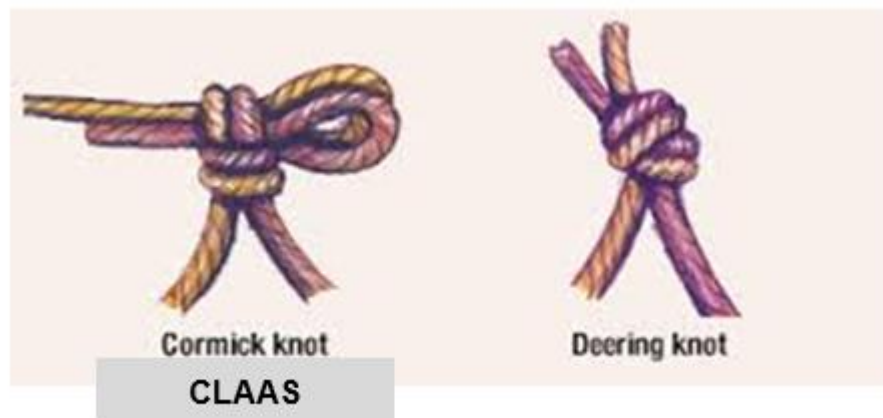
Подборщик и ротор

Камера
предварительного
прессования

Узловязатель

Канал

- Система узловязателя Cormick (петлевой узловязатель, или также одинарный узловязатель) формирует вокруг узла двойную петлю. Такой вид узла, как и узел узловязателя Deering (также называемого двойным), более прочен. Кроме того, узловязатель Cormick избавлен от вредных остатков шпагата.



- **НОВИНКА:** узловязатель CLAAS, технологически качественная увязка
- Продуманная концепция для надежной увязки в любых условиях (солома, сено, люцерна, силос)
- Система разработана для придания еще большей надежности и большей плотности текущей линейке продукции QUADRANT

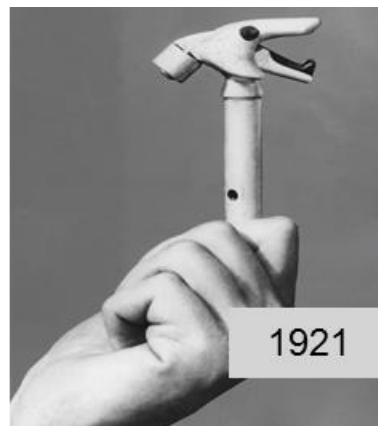


Одинарный узловязатель CLAAS

- Никаких остатков шпагата – залог здорового питания животных
- Одинарный узловязатель, то есть один цикл обвязывания на тюк
- Прямой привод вала отбора мощности, идеальная синхронизация, отсутствие износа
- Узловязатель, простая регулировка и простое обслуживание

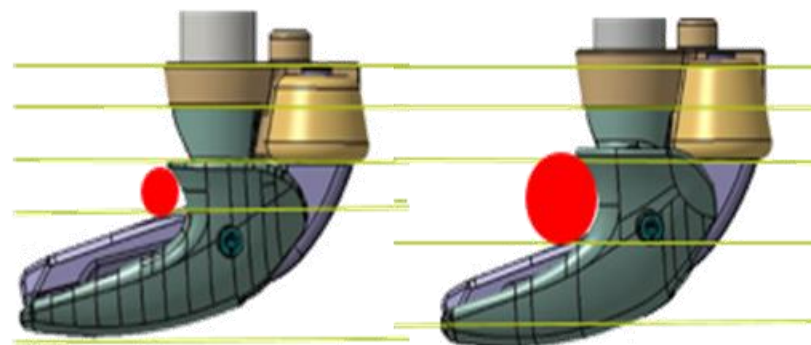


- Увеличенный зев узловязального крючка (44 мм вместо 29 мм)
- Новый профилированный язычок узловязателя увеличенной толщины
- Изогнутый сегмент узловязального крючка для надежного ведения обвязочного материала



Преимущества

- Улучшенная адаптация к более толстому шпагату
- Надежный захват шпагата узловязальным крючком
- Простой выброс узла с помощью профилированного язычка



Старый

Новый

1. Увеличенный угол зажимной пластины шпагата
2. Новая форма для лучшего ведения шпагата
3. Зажимная пластина и зажимное колесо шпагата видоизменены для лучшего удерживания шпагата

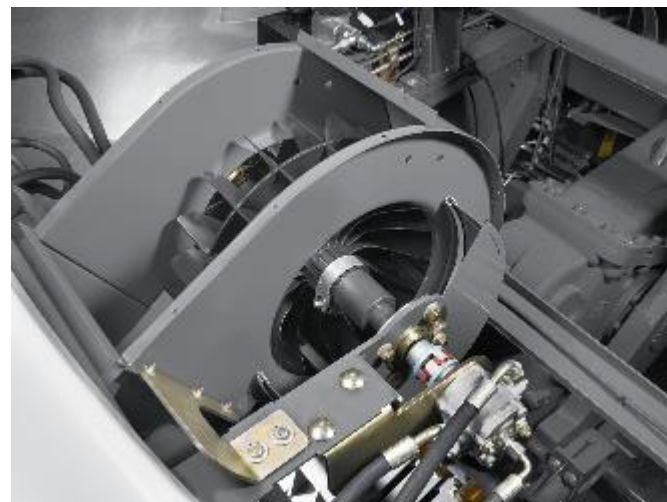


Преимущества

- Улучшенная адаптация к более толстому шпагату
- Удлинённый срок службы деталей благодаря термообработке
- Надёжная увязка

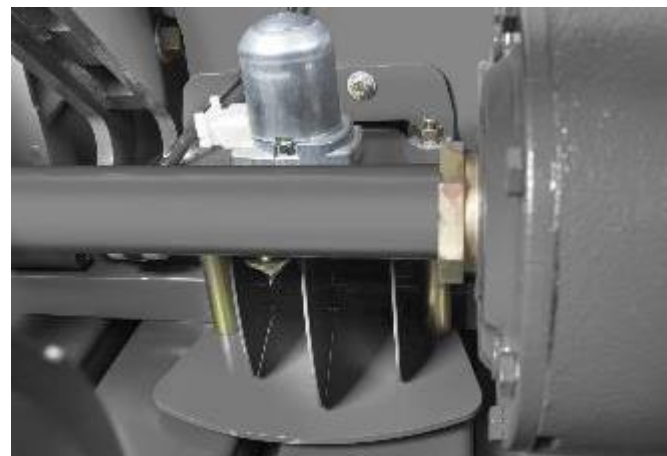


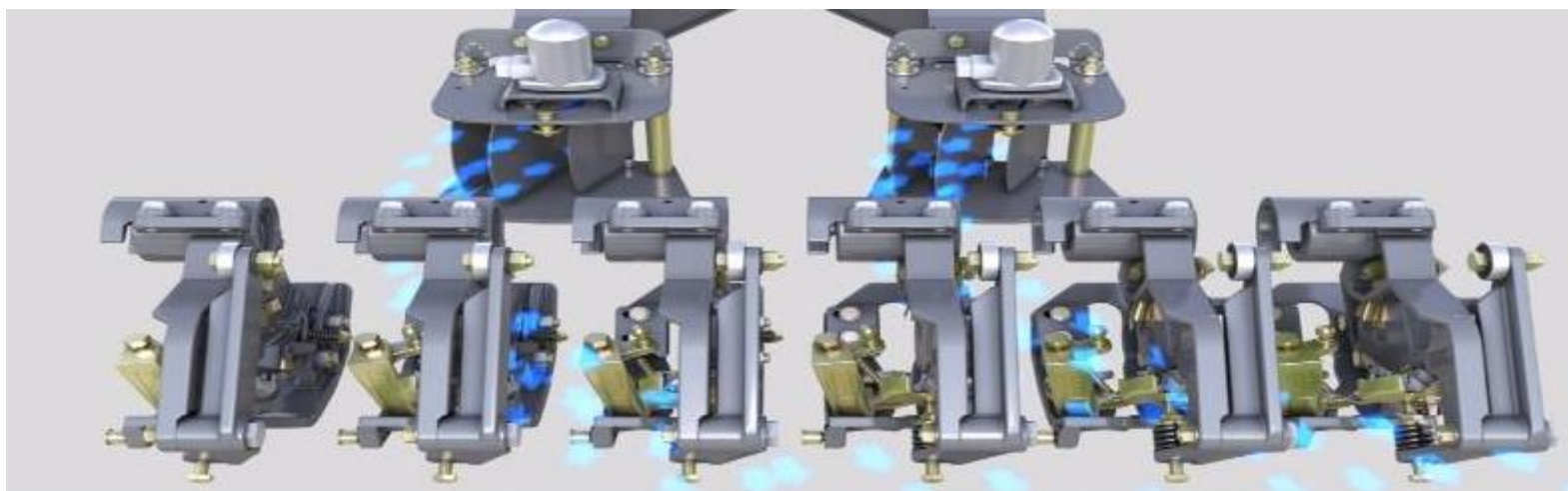
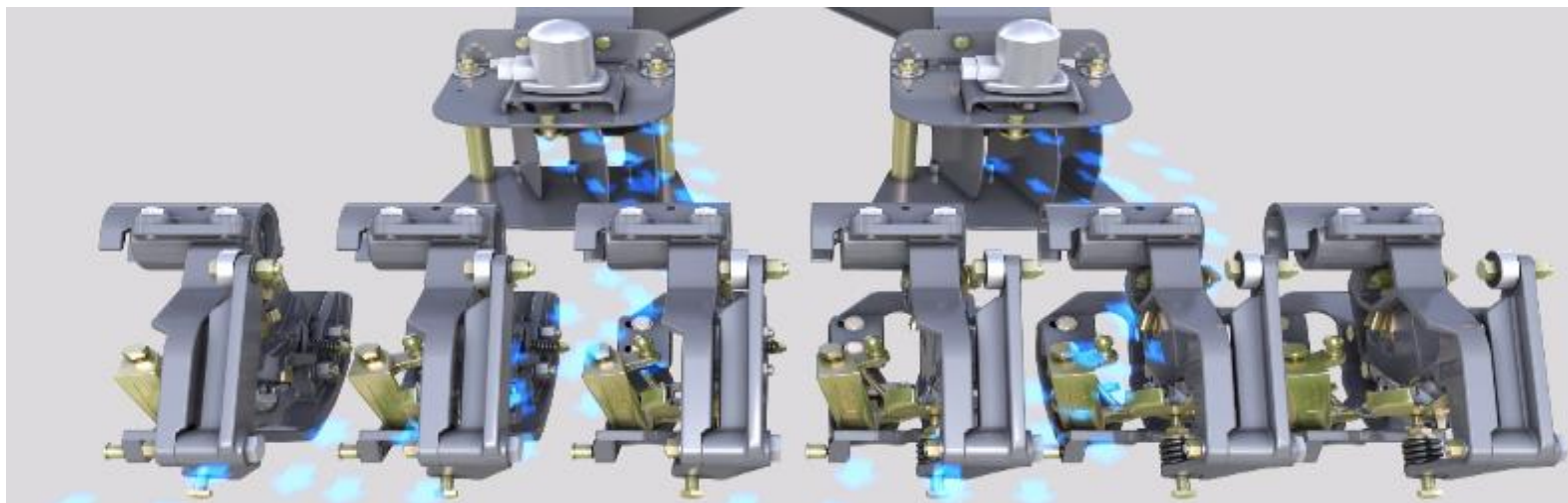
- Система очистки узловязателя TURBO FAN с гидравлическим приводом
- Поток воздуха 140 км/ч
- Гидравлический привод от насоса на дышле
- 2 электродвигателя для оптимального управления потоком активного воздуха



Преимущества

- Гидравлический привод для хорошего качества очистки
- Оптимальная очистка благодаря распределителю воздуха





- Вмещает 24 катушки со шпагатом (11,5 кг)
- Светодиодное освещение блока шпагата
- Защита блока шпагата от пыли

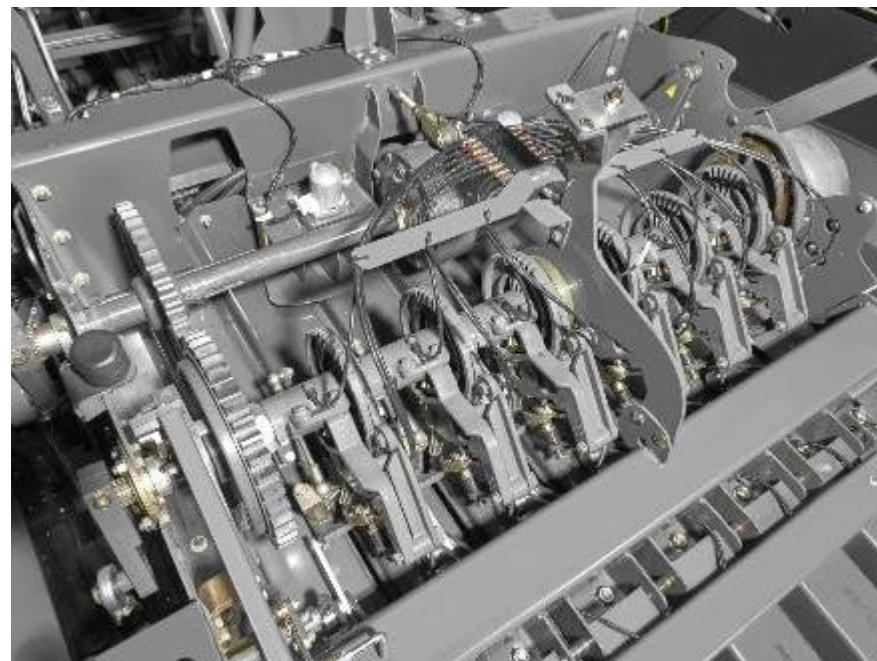


Преимущества

- Комфортное обслуживание даже в ночное время
- Увеличенный комфорт работы благодаря чистоте в блоке шпагата
- Снижение расхода шпагата до 6 катушек благодаря одинарному узловязателю



- Поворачиваемый без инструмента узловязатель
- Светодиодное освещение также на узловязателе
- Централизованная смазка узловязателей в серийной комплектации, регулировка с помощью COMMUNICATOR/OPERATOR из кабины
- Регулировка длины тюка с помощью COMMUNICATOR/OPERATOR из кабины в серийной комплектации

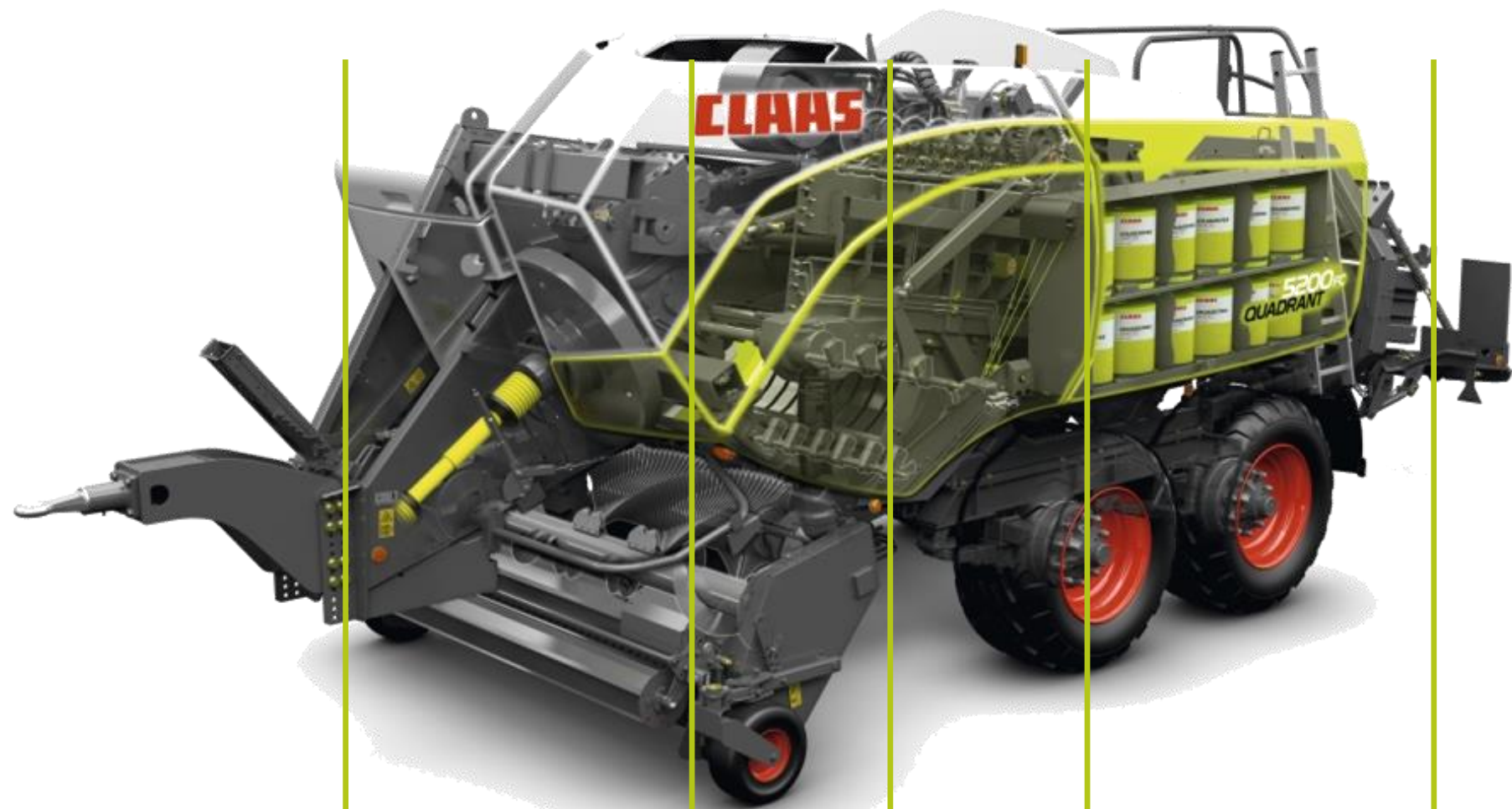


Преимущества

- Меньше объем обслуживания
- Простота обслуживания и регулировки



QUADRANT 5200



Сцепное устройство

Подборщик и ротор

Камера
предварительного
прессования

Узловязатель

Канал

- 120 x 70 см
- Длина канала 3,85 м
- 56 ходов поршня в минуту
- +12% по сравнению с QUADRANT 3200

Преимущества

- Высокая плотность
- Простая транспортировка
- Улучшенная форма тюка

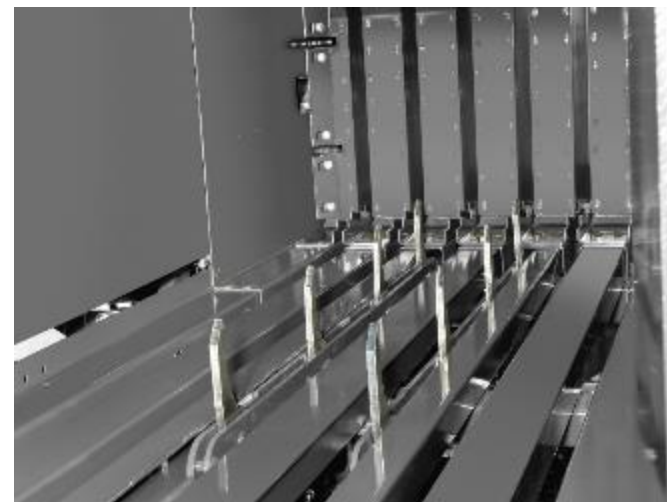


- Система прессования с 3 гидравлическими цилиндрами
- 200 бар в конце канала
- Выталкиватель тюков с 4 рядами зубьев для разгрузки канала



Преимущества

- Высокая плотность
- Облегченная транспортировка и использование тюков
- Отличная форма тюков при уборке любых возможных культур



Терминалы управления

На выбор:

1. COMMUNICATOR
2. OPERATOR



1



2



COMMUNICATOR



EASY



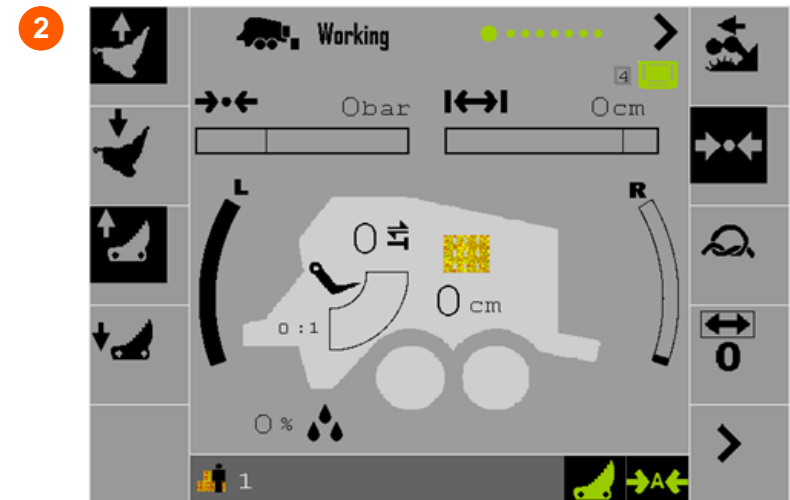
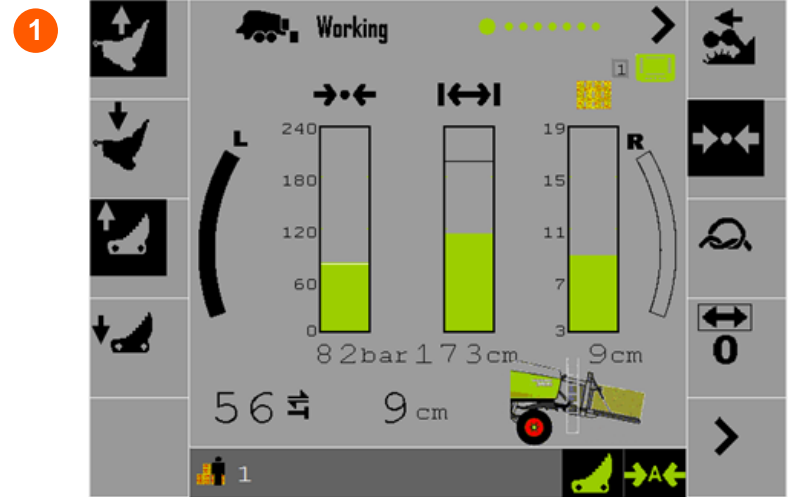
COMMUNICATOR

Рабочее меню

- Механизатор может создавать собственное меню в зависимости от потребностей
- 2 варианта:
 1. персонализированное меню
 2. классическое меню

Преимущества

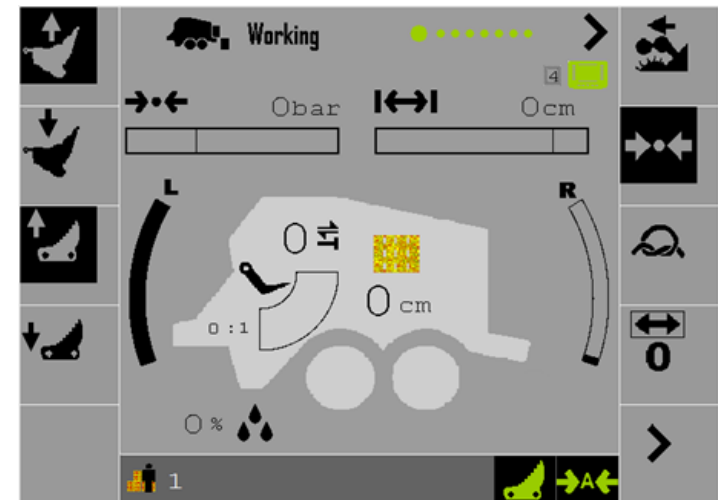
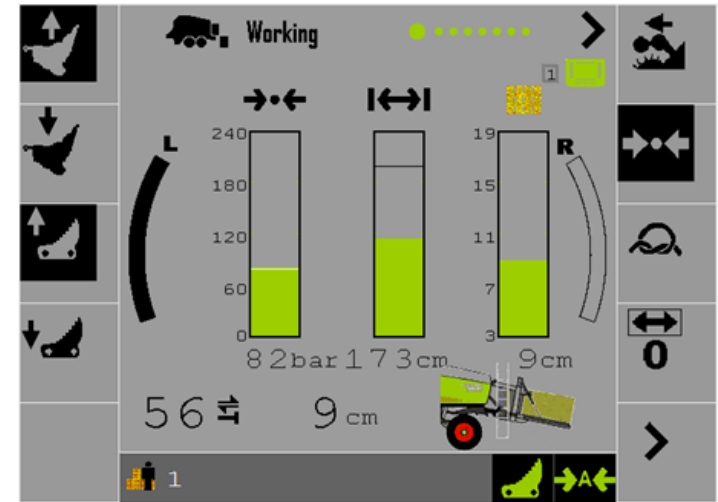
- Персонализированный экран в зависимости от выбранных пользователем настроек
- Оптимальная эргономика терминала
- Простая навигация по разным меню



COMMUNICATOR

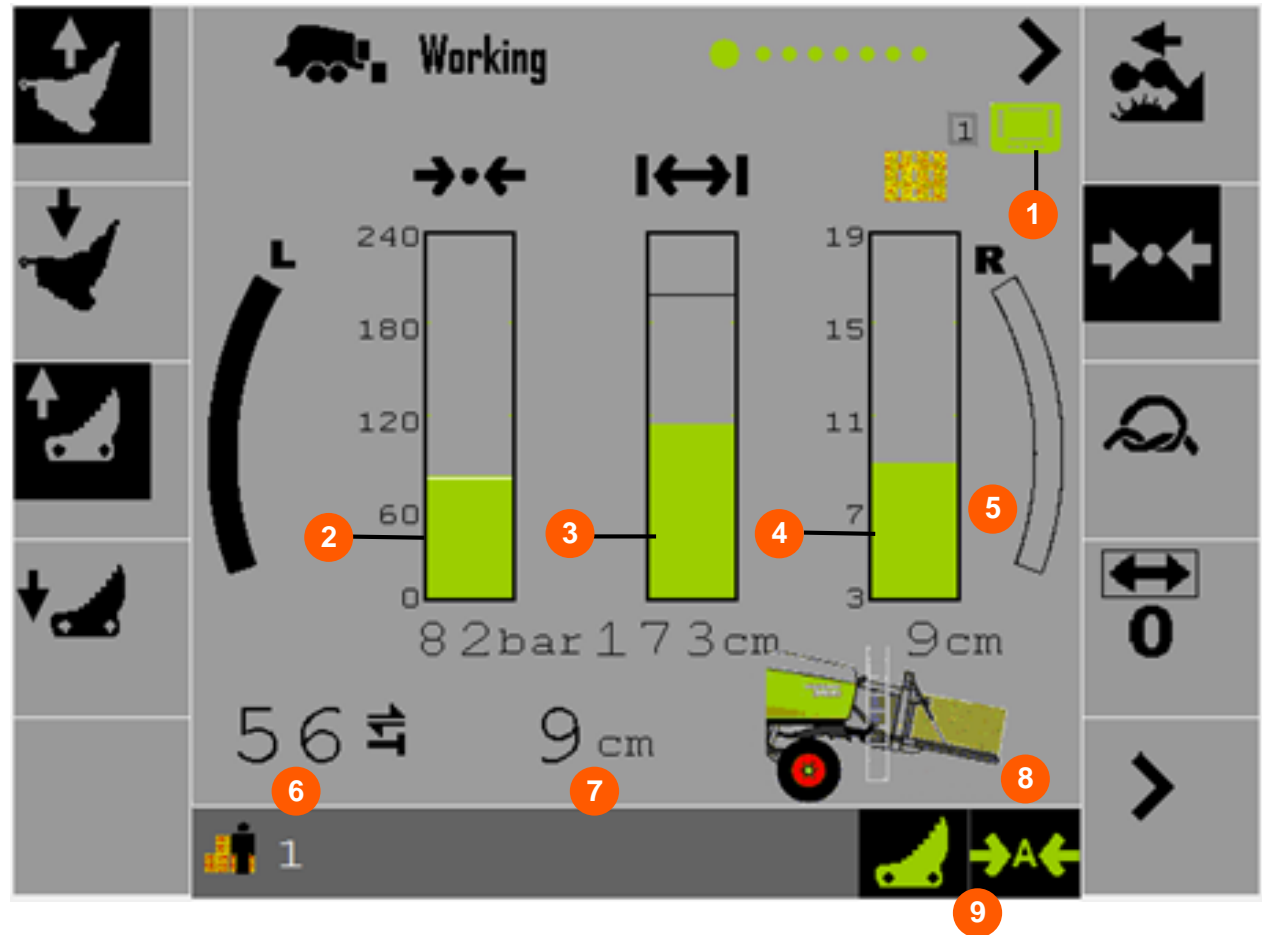
Доступная информация в рабочем меню:

- Текущее давление прессования
- Изменение длины тюков
- Размер пакета
- Число ходов поршня
- Индикация влажности
- Натяжение шпагата в узловязателе в %
- Число ходов подающей граблины на ход поршня



COMMUNICATOR

1. Индивидуальное рабочее меню
2. Текущее давление прессования
3. Изменение длины тюков
4. Размер пакета
5. Индикация слева/справа
6. Число ходов поршня в минуту
7. Средний размер 3 последних пакетов
8. Датчик сброса тюков
9. Активация индикации ножей или автоматического регулирования давления прессования



COMMUNICATOR

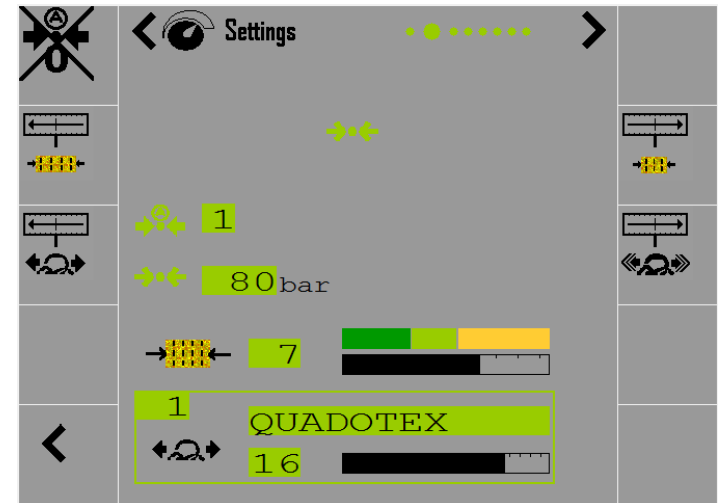
1. Управление лотком режущего аппарата
2. Активация/деактивация ножей
3. Гидравлическое реверсирование подборщика
4. Давление прессования в канале
5. Ручная увязка
6. Сброс длины тюка
7. Следующее меню (меню настроек)
8. Номер клиента



COMMUNICATOR

Меню настроек

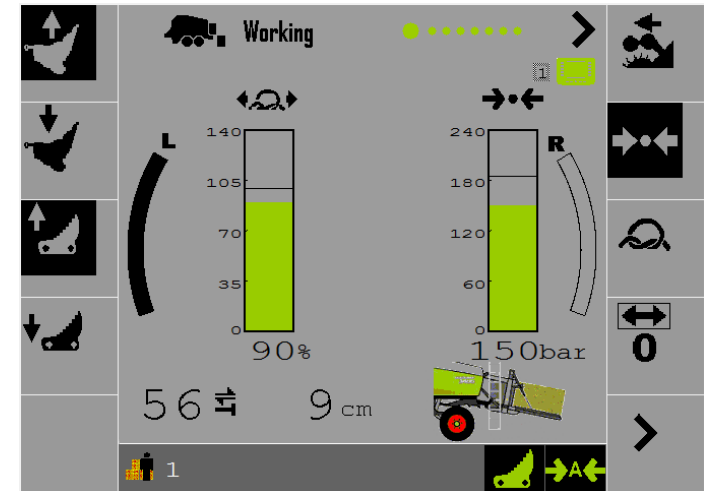
- Давление прессования
- Длина тюка
- Автоматическая гидравлическая камера предварительного прессования (средний, маленький валок)
- Автоматическое регулирование давления прессования и качества шпагата, настройка интервалов смазки
- Скорость подборщика



COMMUNICATOR

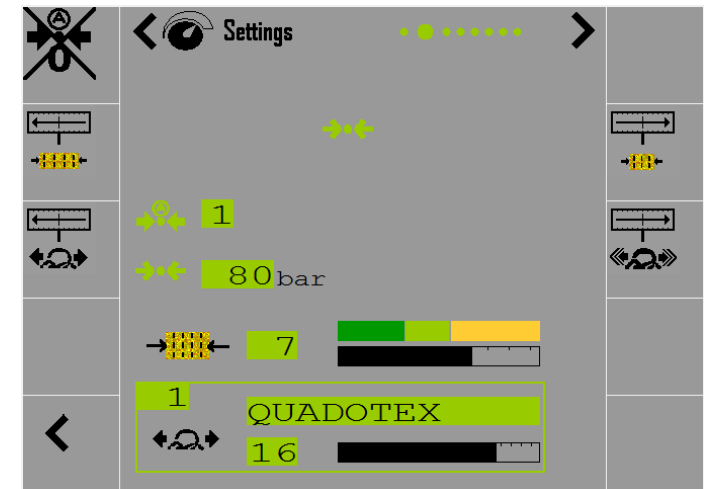
Автоматическое регулирование давления прессования

1. Настройка плотности (от 1 до 10)
2. Настройка в зависимости от качества шпата (от 1 до 20)
3. Автоматическое регулирование давления прессования на машине без помощи механизатора



Преимущества

- Полностью независимая настройка плотности и качества шпата позволяет добиться наилучшего качества результата
- Простота управления даже для неопытных механизаторов
- Равномерный вес тюков



COMMUNICATOR

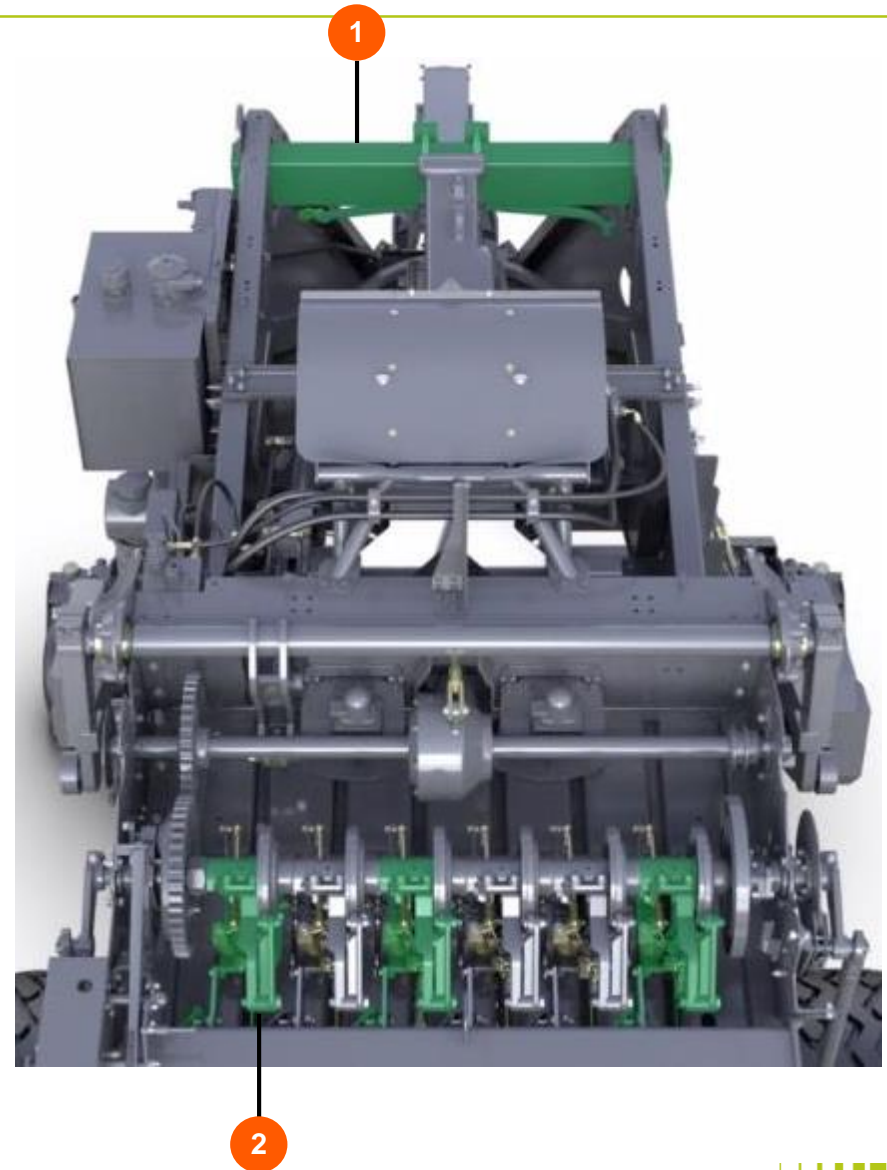
Автоматическое регулирование давления прессования

Регулирование давления прессования в зависимости от данных с помощью 2 датчиков:

1. Нагрузка на раму
2. Натяжение шпагата на узловязателе 1, 3, 6

Преимущества

- Меньше обрывов шпагата
- Механизатор гарантирует неизменно максимальную производительность машины независимо от вида кормовой массы



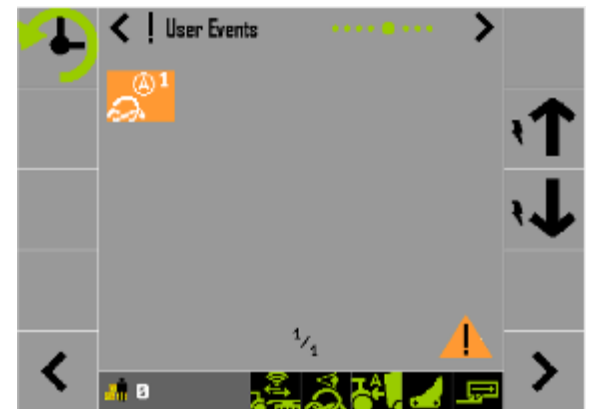
COMMUNICATOR

Контроль узловязателя

- Датчик для измерения натяжения шпагата и проверки качества узла
- Акустический сигнал на COMMUNICATOR, если шпагат не связан.
- Индикация ошибки узловязателя (№ 1, 2, 3, 4, 5, 6)

Преимущества

- Немедленное обнаружение ошибок при увязке для предотвращения повреждений узловязателя
- Надежность увязки для комфортной работы механизатора



Клиентское меню

- 20 клиентских счетчиков (с именами)
- Суточный счетчик
- Количество нарезанных тюков
- Количество рабочих часов
- Расход шпагата
- Дата и рабочие часы для каждого клиента



OPERATOR



EASY



OPERATOR

Рабочее меню

- Длина тюка
- Текущее давление прессования и его настройка давления
- Число ходов поршня
- Счетчик тюков для каждого клиента
- Счетчик тюков в день
- Активация ножей
- Управление лотком режущего аппарата



Преимущества

- Простота управления
- Интуитивность и эргономичность
- Клавиатура с подсветкой

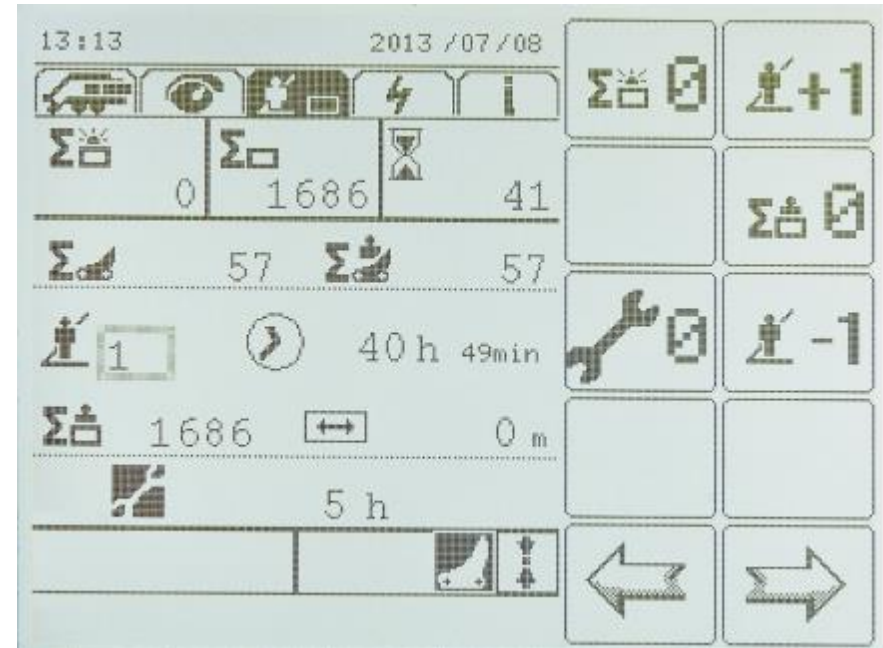
OPERATOR

- Контроль узловязателя
- Меню ошибок
- Подборщик, ротор, частота вращения подающей граблины
- Настройка длины тюка
- Настройка интервала смазки



OPERATOR

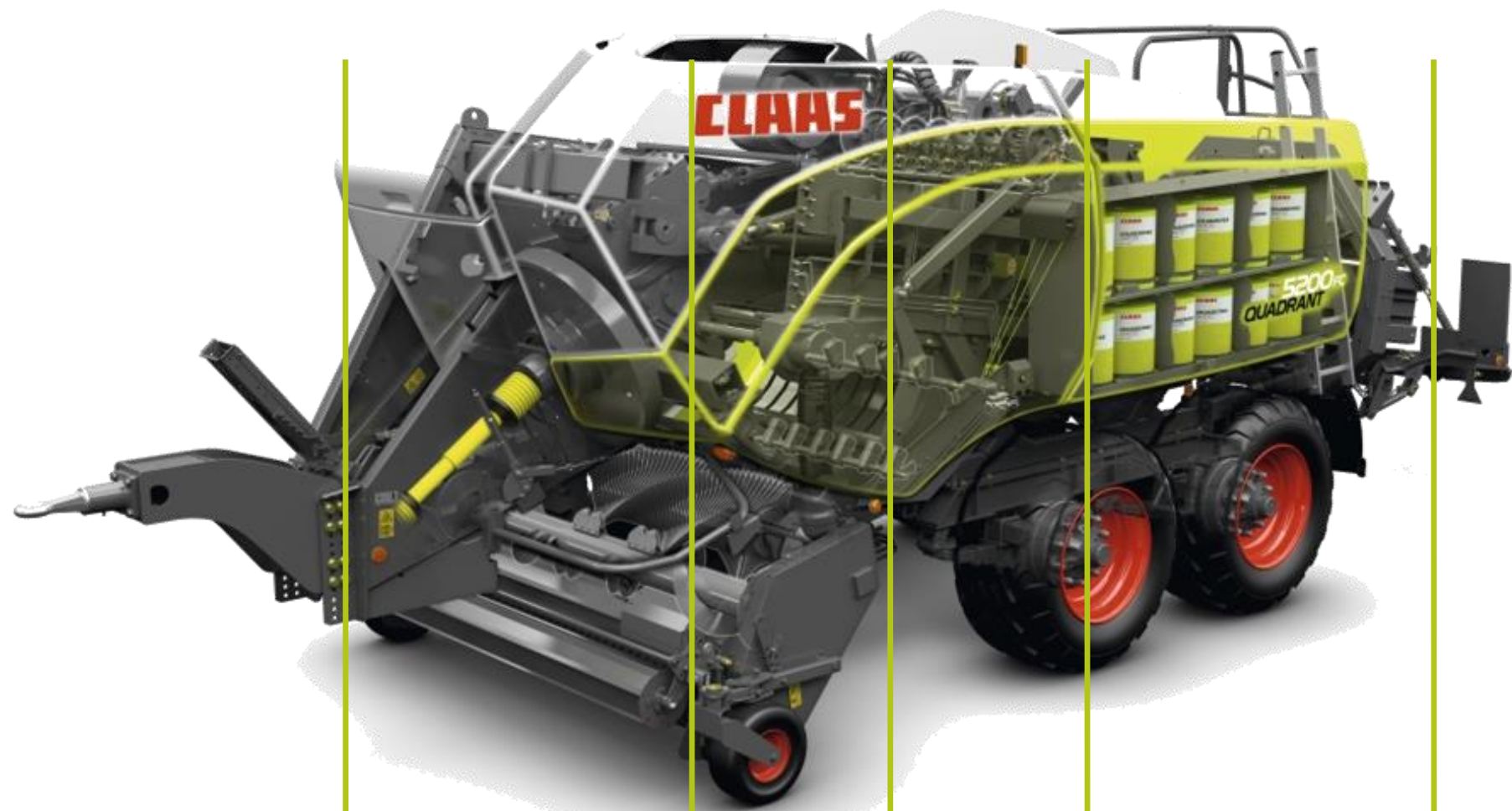
- 20 клиентских счетчиков:
 - Общее число тюков
 - Количество нарезанных тюков
 - Рабочие часы машины



Преимущества

- Простой расчет с клиентом
- Однозначная идентификация клиента

QUADRANT 5200



Сцепное устройство

Подборщик и ротор

Камера
предварительного
прессования

Узловязатель

Канал

Сцепное устройство

Сцепное устройство:

- Регулируемое дышло
- Возможность верхней или нижней сцепки
- Сцепной шар Scharmüller (опция)

Преимущества

- Универсальное сцепное устройство
- Высокая грузоподъемность
- Удобная сцепка благодаря гидравлической опоре



Маховик

- Улучшенные инерционные качества благодаря большому диаметру
- Шасси на клепаных соединениях
- Одна концепция для всех моделей QUADRANT
- Новый срезной болт

Преимущества

- Комфортный и плавный привод
- Высокая производительность даже при неравномерном валковании
- Увеличенный срок службы компонентов



Интерактивная безопасность

- Привод подающей граблины от ротора без цепей, только с редуктором и валом отбора мощности для синхронизации машины
- Только 2 для подборщика и POWER FEEDING SYSTEM

Преимущества

- Комфорт движения благодаря муфте, ротору и подающей граблине
- Угловой редуктор для уменьшения потери мощности и вибрации
- Отсутствие цепи на главном редукторе для 100-процентной синхронизации машины, удобство и экономичность обслуживания



Редуктор

Только в CLAAS: промежуточный редуктор.

- Для линейного привода с очень низким уровнем износа.
- Редуктор, работающий в масляной ванне

Преимущества

- Высокий срок службы вала отбора мощности
- Минимальное обслуживание: смазка через каждые 100 часов
- Сниженный уровень вибрации продлевает срок службы компонентов



Минимальное обслуживание для максимальной выгоды:

1. Привод выполнен без цепей, только редукторы и валы
2. Интерактивная защита между подающей граблиной и ротором
3. Муфта подающей граблины с автоматическим включением



Электрическая централизованная смазка

- Настройка из терминала управления OPERATOR/COMMUNICATOR
- Смазываемый сцепной шар
- Смазываемая сдвоенная управляемая ось
- Количество смазки адаптировано с учетом потребности в ней

Преимущества

- Повышенная надежность
- Меньший объем ежедневного обслуживания



Светодиодное освещение



Светодиодное освещение



Оси и шины

- **Одинарная ось:**

600/50-22.5

710/40-R22.5

- **Сдвоенная ось:**

520/50-R17

500/55-R20

- **Управляемая сдвоенная ось:**

500/55-R20

620/50-R22.5

- **Пневматический/гидравлический тормоз**



Области применения

Сенаж	Мискантус	Рис	Арахис	Подсолнечник
Сено	Ячмень	Канареечник тростниковидный	Хлопок	Кукуруза
Люцерна	Пшеница	Сахарный тростник	Лен	Конопля
Просо прутьевидное	Овес	Рапс	Горох	Соя



Технические характеристики

5200 RF/RC/FC/SC

Сцепное устройство

Частота вращения ВОМ об/мин 1000

Гидравлическая опора •

Шаровая сцепка 0

Подборщик

Ширина м 2,35

Эффективная ширина (DIN) м 2,15

Кол-во держателей пальцев 4

Копирующие колеса подборщика, маятниковые •

POWER FEEDING SYSTEM (PFS) 0 / • / • / 0

Гидравлическое подключение 2 x пр. действия и 1 безнапорный возврат

Подача

Ротор об/мин ROTO FEED/ROTO CUT/FINE CUT/SPECIAL CUT

Кол-во ножей -/25/51/180

Групповое переключение ножей -/0,6,12,13,25/0,12,13,26,51/0,90

Подборщик с двухфазным тактом •

Канал прессования

Число ходов поршня в минуту м 56

Максимальное давление прессования 200

Выталкиватель тюков •

Датчик сброса тюков 0

Датчик влажности 0

Технические характеристики

5200 RF/RC/FC/SC		
Размеры канала прессования		
Длина	м	3,85
Ширина	м	1,20
Высота	м	0,70
Длина тюка	м	0,50–3,00
Обслуживание		
COMMUNICATOR II		•
OPERATOR		o
Увязка		
Кол-во узловязателей		6
Кол-во катушек шпагата		24 по 11,5 кг
Система очистки узловязателей TURBO FAN		•
Сброс тюков		
Механически складываемый лоток для складывания		•
Гидравлически складываемый лоток для складывания		o
Гидравлически складываемый роликовый спускной лоток		o

• Серийная комплектация o Опция – отсутствует

Технические характеристики

5200 RF/RC/FC/SC

Оси и шины

Одинарная ось

- 600/50 R22.5
- 710/40 R22.5

Сдвоенная ось

- 520/50 R17
- 500/55 R20

Управляемая сдвоенная ось

- 500/55 R20
- 620/50 R22.5

Габариты и вес

Ширина

м

2,52–2,97

Высота

м

2,55–2,65

Вес (сдвоенная ось)

кг

8120/9730/9850/11 050



- Серийная комплектация ○ Опция – отсутствует

