

## Четырехроторные валкообразователи

GA 13031 - GA 13231 - GA 14231 - GA







### Содержание

	-		
04	Меньше времени на техобслуживание - больше на работу в поле	09	<b>GA 13031</b> : оцените легкость управления
05	Адаптация валков	10-11	<b>GA 13231 - 15231</b> : изменения к лучшему
06-07	Защита почвы и	12-13	Электроника: проще простого
	сохранение растительного покрова	15	Технические характеристики
08	Транспортировка		

#### GA

Четырехроторные валкообразователи

# МИРОВОЙ РЕКОРД ПО ВАЛКОВАНИЮ: 188,9 ГЕКТАРА ЗА 8 ЧАСОВ!

С ПОМОЩЬЮ СТАНДАРТНОЙ МОДЕЛИ ВАЛКООБРАЗОВАТЕЛЯ GA 15131, КОМПАНИЯ КUHN 26 АВГУСТА 2019 Г В ДАНИИ УСТАНОВИЛА ПЕРВЫЙ МИРОВОЙ РЕКОРД ПО ВАЛКОВАНИЮ В ПРИСУТСТВИИ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ИНСТИТУТА DLG, КОТОРЫЕ ПОДТВЕРДИЛИ: «188,9 ГЕКТАРА БЫЛО ОБРАБОТАНО ЗА 8 ЧАСОВ». ОБЕСПЕЧИВАЯ ВЫСОКУЮ УРОЖАЙНОСТЬ, ОБЛАДАЯ МАНЕВРЕННОСТЬЮ И БЕЗУПРЕЧНЫМ КАЧЕСТВОМ РАБОТЫ, ЭТИ ЧЕТЫРЕХРОТОРНЫЕ ВАЛКООБРАЗОВАТЕЛИ ЯВЛЯЮТСЯ ОСНОВНЫМ КОМПОНЕНТОМ ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЙ ЦЕПОЧКИ УБОРКИ УРОЖАЯ.



МИНУС ОДИН ЧАС ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ, ПЛЮС ОДИН ЧАС К ЭКСПЛУАТАЦИИ

Необходимость смазки только приводного вала сэкономит Вам до одного часа в день - и Вы можете потратить его на работу в поле.

РАВНОМЕРНЫЕ ВАЛКИ ДЛЯ БОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНОГО СБОРА УРОЖАЯ

Благодаря особой функции скорость вращения передних роторов увеличивается на 20 %, оптимизируя выталкивание фуража. Задние роторы легко подхватывают кормовую массу, компонуя валки идеальной формы.

БОЛЬШИЕ ВАЛКООБРАЗОВАТЕЛИ, ПРОСТЫЕ В ЭКСПЛУАТАЦИИ

Несмотря на внушительные габариты, эти валкообразователи просты в настройке и эксплуатации. Все настройки для моделей GA 13231 и GA 15231 изменяются с места оператора.

\* DLG (Deutsche Landwirtschafts Gesellschaft) — Немецкое сельскохозяйственное сообщество, основанное в 1885 в. Это независимое сообщество, целью которого является продвижение технологического прогресса и установление стандартое качества.

### МЕНЬШЕ ВРЕМЕНИ НА ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ -БОЛЬШЕ НА РАБОТУ В ПОЛЕ

Мы разработали исключительный по своим характеристикам гидравлический привод для наших четырехроторных валкообразователей, заметно сократив таким образом время на техобслуживание и предоставив Вам возможность заниматься более важными задачами. К прочим преимуществам также относятся плавный бесшумный ход и минимальный износ.





#### ЭКСКЛЮЗИВ

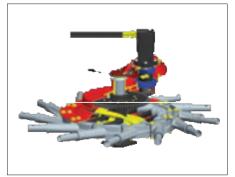
#### Интегрированная гидравлическая система

Гидроагрегат валкообразователей GA 13031, GA 13231, GA 14231 и GA 15231 устанавливается на поворотном сцепном устройстве рамы. Вал главного привода, таким образом, всегда находится на одной оси с трактором. Частота вращения ВОМ регулируется прямо из кабины в зависимости от типа и объема фуража.

#### Дополнительный час в день

Гидравлический привод ротора оснащен только одним приводным валом, что сводит потребность в техническом обслуживании к минимуму. В отличие от механических валкообразователей того же размера, данные агрегаты сэкономят Вам порядка одного часа в день! В условиях, когда вот-вот пойдет дождь, и фураж нужно собрать очень быстро, этот час может иметь решающее значение.





#### Дополнительная устойчивость на склонах и дороге

ЭКСКЛЮЗИВ

Сцепное устройство со встроенной подвеской оптимизирует маневренность и повышает устойчивость трактора и валкообразователя на поворотах. Разбитые дороги теперь не проблема. Вы по достоинству оцените легкое прохождение поворотов и индивидуальный подъем роторов без рывков рычагов сцепки.

#### ЭКСКЛЮЗИВ

#### Надежность в тяжелых *<u>VСЛОВИЯХ</u>*

Благодаря новому гидравлическому приводу и более мощному редуктору MASTER DRIVE GIII ваш агрегат готов к работе с большими объемами культур в сложных условиях. Система коробки передач использует цилиндрические шестерни с большим количеством зубьев. Допуски надежно контролируются, повышая надежность и устойчивость системы.



#### Работайте в удовольствие

Водителям уборочных агрегатов особенно приятно работать с равномерными валками. Такие валки легче собирать с помощью кормоуборочной техники, самозагружаемых прицепов и подборщиков.

### АДАПТАЦИЯ ВАЛКА ПОД ОБЪЕМЫ ФУРАЖА И ШИРИНУ ПОДБОРЩИКА

Рабочая ширина — одно из преимуществ четырехроторных валкообразователей. У GA 13031 и GA 13231 она составляет от 8,40 до 12,50 м, у GA 14231 — от 9,00 до 13,70 м, у GA 15231 — от 9,50 до 14,70 м. **№** характеристики — залог высокой производительности орудий. Агрегат со столь большой рабочей шириной должен быть легко адаптируемым к кормоуборочной технике или подборщикам, с помощью которых будут производиться дальнейшие работы. Именно поэтому предусмотрена возможность постоянной гидравлической регулировки рабочей ширины и ширины валка с места оператора.





## Индивидуальная регулировка ширины захвата роторов

Индивидуальная регулировка ширины двух передних роторов входит в стандартную комплектацию. Простое управление с помощью терминала позволяет упростить уборку на границах поля и обход препятствий. В исходное положение легко вернуться простым нажатием кнопки.



#### Рабочая ширина и ширина валка

Регулировка гидравлических цилиндров с места оператора позволяет в любой момент:

- отрегулировать положение передних роторов, чтобы адаптировать рабочую ширину (в диапазоне 8,40—14,70 м в зависимости от модели);
- изменить положение задних роторов, чтобы отрегулировать ширину валка (в диапазоне 1,40–2,50 м в зависимости от модели).



### Индивидуальный подъем роторов

Четырехроторные валкообразователи достаточно маневренны для работы и на клиновидных участках. Благодаря индивидуальному подъему роторов они могут валковать на разворотах и обходить препятствия. Более того, значительный клиренс под роторами облегчает проход над валкам.

# ЗАЩИТА ПОЧВЫ И СОХРАНЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА

Для защиты почвы и растительного покрова адаптация роторов к переменам рельефа так же важна, как и низкий уровень давления для наименьшего уплотнения грунта. Четырехроторные валкообразователи KUHN имеют все необходимые характеристики для удовлетворения этих требований.





#### Большая площадь контакта для снижения давления на почву

Широкие шины помогают снизить уплотнение грунта и обеспечить устойчивость валкообразователя даже на склонах. Стабильность на склонах также помогают поддерживать радиальные шины, доступные в качестве опции.

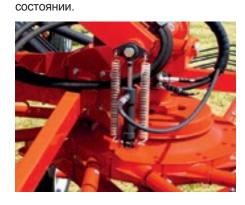


Гидравлическаяподвескапередни хроторовавтоматически"подстраи вается" под рабочую ширину машин GA 13231, GA 14231иGA15231.Механическая подвеска на мощных пружинахпозволяетвалкообразова телюGA13031 быстро адаптироваться к рабочимусловиям.Гидравлическая подвесказаднихроторовдоступнао пционально и позволяет передвигаться по пересеченнойместности.



### **Трехмерная маятниковая** подвеска роторов

Подвешенные в месте сочленения шарнирного соединения и независимые от основного шасси роторы могут поворачиваться во всех направлениях. Они точно и аккуратно повторяют рельеф. Результат: безупречная производительность, обеспечение чистого корма и сохранение растительного покрова в здоровом



### Устойчивость в работе и на дороге

В системе STABILIFT, которой оснащаются только модели GA 13231, GA 14231 и GA 15231, гидравлический цилиндр автоматически блокирует шарнирное сочленение ротора после его подъема.

Агрегат становится более устойчивым.



### Поворотные колеса для сохранения травяного покрова

Каждый ротор оснащен четырьмя поворотными колесами, которые не травмируют растительный покров даже на узких поворотах. Близкое расположение к зубьям позволяет роторам мгновенно и эффективно реагировать на любые изменения рельефа почвы.



### Полезный «эффект реактивного самолета»

Ходовые механизмы роторов при опускании сначала становятся на задние, а затем на передние колеса, по аналогии с реактивным самолетом. Таким образом, зубья не касаются почвы, что сохраняет растительный покров и предотвращает износ и поломку зубьев.

Видеоролик, посвященныйустановке мировогорекорда,доступ енна нашем Youtubeканале



ОтсканируйтеQRкод



### МЕНЬШЕ ЧЕТЫРЕХ МЕТРОВ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ

Несмотря на впечатляющие размеры, четырехроторные валкообразователи отличаются относительной компактностью и удобством при транспортировке в силу следующих параметров:

- в сложенном транспортном положении отсутствует необходимость демонтажа граблин, т. к. высота валкообразователя не превышает 4 м;
- низкое расположение центра тяжести обеспечивает хорошую устойчивость на дороге;
- большой дорожный просвет под роторами предотвращает столкновение с препятствиями на дороге и позволяет водителю вести машину более спокойно.





#### Продлите световой день

Опционально доступны пять высококачественных светодиодных ламп—по одной для каждого ротора и одна для подсветки валка сзади. Комфортное валкование теперь возможно и после захода солнца.



#### Получайте общий обзор

Камера, установленная в задней части валкообразователя, позволяет осуществлять общее наблюдение из кабины. Валкообразователь становится безопасным и удобным в работе, на дороге и во время разворотов.



#### Двигайтесь куда хотите

Шарнирный узел смещен от подъемных рычагов трактора, что обеспечивает большую маневренность. Труднодоступные участки больше не проблема.

### ОЦЕНИТЕ ЛЕГКОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ

Четырехроторный валкообразователь GA 13031 отличается простотой и высокой скоростью. Благодаря регулируемой рабочей ширине в диапазоне 8,40–12,50 м валкообразователь является идеальным средством для достижения высокой производительности в поле. Полностью гидравлический привод и редуктор MASTER DRIVE GIII обеспечивают длительный срок службы агрегата при работе с крупным и плотным фуражом из года в год. Функции, обеспечивающие оптимальное прилегание к земле, например трехмерное сочленение роторов, расположение колес вблизи от зубьев, гипертангенциальные граблины и «эффект реактивного самолета» при опускании роторов, помогают снизить захват примесей и способствуют формированию однородного валка оптимальной формы.





#### Простота регулировки

Агрегатом легко управлять благодаря гидравлическим клапанам.

Складывание/раскладывание, настройка рабочей ширины и ширины валка упрощены благодаря трем гидравлическим клапанам: двум клапанам двойного действия и одному клапану одиночного действия со свободным возвратом.



#### Регулировка рабочей высоты

Воспользуйтесь преимуществами простой регулировки агрегата. Рабочую высоту каждого ротора можно регулировать с помощью рукоятки.



### Блок управления KGA 03C в качестве опции

Простые кнопки на этом электрическом блоке управления позволяют:

- складывать/раскладывать рабочие органы агрегата без троса;
- поднимать передние роторы по отдельности или одновременно;
- эксплуатировать агрегат в плавающем положении с задействованием только задних роторов для оптимального повторения рельефа грунта.

#### GA 13231 | 14231 | 15231

### ИЗМЕНЕНИЯ К ЛУЧШЕМУ

Рабочая ширина 8,40—14,70 м (в зависимости от модели) обеспечивает высокую производительность, составляя одно из многочисленных преимуществ валкообразователей. Легкость и комфорт эксплуатации также позволяют оператору быстро научиться работать с агрегатом.



## НАСТРАИВАТЬ ПРОЩЕ ПРОСТОГО

Все регулировки можно легко выполнить с помощью терминала, не покидая кабины и не прерывая работы: рабочая ширина, ширина валка, высота сгребания, складывание агрегата, автоматическое складывание/ раскладывание роторов. Высоту сгребания легко регулировать, не выходя из кабины. Роторы можно регулировать попарно спереди или сзади, или каждый отдельно. Высота роторов отображается на экране терминала и на раме ротора.

### УЛУЧШЕННЫЙ ПРИВОД ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ИДЕАЛЬНЫХ ОДНОРОДНЫХ ВАЛКОВ

Скорость передних роторов может быть увеличена на 20 % относительно задних. Благодаря этому фураж более активно отводится к центру агрегата. Поскольку фураж не перекатывается по почве, он меньше скручивается, что позволяет задним роторам формировать равномерный и пышный валок. Это идеальное решение для улучшения высыхания фуража и обеспечения плавности уборки для следующего агрегата.





#### РАБОЧАЯ ШИРИНА НА ВЫБОР

Для оптимизации работы с агрегатом и его адаптации к полю с помощью терминала можно управлять следующими параметрами:

- рабочая ширина двух передних роторов;
- ширина грабления двух задних роторов;
- регулировка ширины каждого переднего ротора в отдельности (входит в стандартную комплектацию);
- центральная кнопка позволяет вернуться в исходное положение. Бегло взглянув на индикатор, можно узнать положение каждого ротора.



### АДАПТАЦИЯ АГРЕГАТА К ВАШИМ УСЛОВИЯМ РАБОТЫ

Подвеска передних роторов осуществляется с помощью гидроцилиндров, позволяющих выполнять более точную регулировку. Новая функция автоматически корректирует давление на грунт в зависимости от рабочей ширины. Таким образом, пользователь может легко адаптировать агрегат к определенным условиям работы и сохранить растительный покров.

### ЭЛЕКТРОНИКА: ПРОЩЕ ПРОСТОГО

Мы доработали интерфейс управления процессом сгребания ISOBUS, сделав его более удобным и современным. Многочисленные индикаторы, функционал и средства автоматизации повышают комфорт оператора. Адаптацию агрегата к Вашим рабочим условиям можно быстро и легко провести всего несколькими

> Автоматическая регулировка давления переднего ротора на грунт. Пользователь может очень легко изменить настройку. BOOST

Управление разворотом; последовательность подъема/опускания ротора адаптируется к форме разворотной полосы.

Функцияуправления секциямидляавтомат ическогоподъемаиопу сканияроторанаразво ротнойполосе.

Мониторингспомощью джойстика CCI A3 сотображениемфункц ийнаэкране.

Индикатор рабочей высоты.Роторы можноустанавливатьинд



Индивидуальнаярегулир овка шириныпереднегорото ра.Ключиспользуетсяд лявозврата в

КнопкиGO/END:од но нажатие для переключениямеждура бочимположениемипол ожениемповоротанараз

Индикатор рабочей ширины, ширинывалка,положенияр



#### Как разворачиваться - выбираете Вы

Новая функция управления разворотом позволяет выбирать форму поворотной полосы. В зависимости от этого будет адаптирован порядок подъема и опускания ротора. Результатом является плавность и сниженный риск разрушения уже сформированных валков.

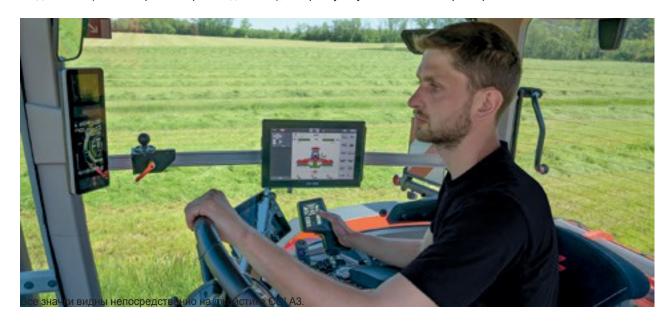


#### Еще больше спокойствия с функцией Section **Control**

Воспользуйтесь функцией Section Control, чтобы автоматизировать подъем и опускание роторов на поворотной полосе. На самых сложных участках или при развороте водитель может сосредоточиться исключительно на вождении: настоящий комфорт и больше производительности!

#### ВСЕ РЕГУЛИРОВКИ ВЫПОЛНЯЮТСЯ ИЗ КАБИНЫ

Благодаря стандарту ISOBUS управление различными агрегатами осуществляется с помощью одного терминала в кабине. Валкообразователи моделей GA 13231, GA 14231 и GA 15231 сертифицированы Федерацией сельскохозяйственной электроники (AEF) в соответствии с требованиями стандарта ISOBUS. Быстрее применить технологию на практике помогают два кабинных терминала KUHN: CCI 800 или CCI 1200. Чтобы контролировать работу агрегата было проще, к терминалу также можно подключить джойстик CCI A3. Кроме того, можно использовать терминал ISOBUS и джойстик (в т. ч. сторонних производителей), которые уже установлены на тракторе или имеются в хозяйстве.





Три функции получили сертифицикацию АЕГ

#### Функция UT

Будьте уверены, что ваш агрегат будет работать с любым терминалом, имеющим сертификат UT, и наоборот.

#### Функция AUX-N

Вы можете использовать элементы управления, которые упрощают работу с вашим агрегатом. К таким элементам относится, например, джойстик.

#### Функция TC-BAS

Вы можете воспользоваться поставляемой с агрегатом документацией с параметрами, которые имеют отношение к выполняемой работе.



#### **KUHN CCI Connect Lite**

Подключив свой терминал ISOBUS CCI 800 или CCI 1200 к Интернету, вы сможете воспользоваться новыми функциями, которые сокращают время простоя, а также удаленно помогают вашим водителям, чтобы вы могли осуществлять непрерывное управление своими объектами! Пакет KUHN CCI Connect Lite (доступный в качестве дополнительного оборудования) предоставляет вам возможность удаленного просмотра CCI (благодаря удаленному отображению экрана терминала с ноутбука, смартфона или планшета) и обновления CCI через Интернет (благодаря уведомлениям о доступности новой версии программного обеспечения).



## Техническиспецификации

Рабочаяширина(м)

Ширинавалка(м)

Транспортнаяширина(м)

Транспортнаядлина(м)

Транспортнаявысота(м)

Диаметрротора(м)

Количестворычаговсзубьяминароторе

Количествозубьевнакаждомрычаге

Редуктор

Приводротора

Адаптациякрельефуполя

Регулировкарабочейвысоты

Количествоколеснакаждомроторе

Шинынароторнойходовойчасти

Шинынаосновнойраме

Частотавращениякарданноговала(об/мин)

Сцепноеустройство

Последовательныйподъемроторов

Функции, управление которымиосуществляетсячерез терминал ISOBUS

Требованиякэлектрическомуоборудованиют рактора

Требованиякгидравликетрактора

Фонаридорожногоосвещенияисигнальныеэл ементы

МинимальныетребованиякВОМтрактора(кВт /л.с.)

Вес(кг)приблизительный







Созданы, чтобы бросить вызов времени. Собственные литейные цеха и кузница, оснащение производствапопоследнемусловутехники,-КUHNимеетвсеактивыдляпроизводстванадежных и долговечных запасных частей. Доверьтесь качеству и опыту производителя: отделылогистикии послепродажного обслуживания техники созданы во всех странах мира, чтобы предложить Вам быстрое и эффективное решение.

GA 13031	GA 13231	GA 14231	GA 15231			
8,40 -	12,50	9,00 - 13,70	9,50 - 14,70			
1,40	- 2,40	1,40 - 2,50				
3,00						
9,	95	10,30	10,90			
3,	95	4.00				
3,	20	3,40	3,65			
Передние Задние р	роторы: 11 оторы: 12	Передние роторы: 12 Задние роторы: 13	Передние роторы: 13 Задние роторы: 15			
4						
MASTER DRIVE GIII						
С помощью гидроагрегата, установленного на сцепке						
Трехмерное сочленение по типу маятника						
Ручная	Ручная Гидравлическая					
4 поворотных колеса						
16 x 6	,50 - 8	16,5 x 6,50 - 8> 16 x 9,50 - 8)	16 x 9,50 - 8 (>18 x 8,50 - 8)			
500/60–22,5 (600/50–22,5 РАДИАЛЬНЫЕ в качестве опции)	500 / 60 - 22.5 ( 600 ≠ 50 - 22,5 RADIAL or ⇔ 710 / 40 - 22,5 RADIAL) 600 / 50 - 22.5 ( ₹10 / 40 - 22,5 РАДИ В качестве опции					
1000 (<> 750)						
Нижнее 2-точечное крепление, кат. 2 и 3						
•						
-	Рабочая ширина и ширина валка, высота сгребания, подъем роторов попарно или по отдельности, скорость передних роторов (ускоренный привод)					
1 × 7-контактный разъем (подача сигналов)						
1 клапан одиночного действия с плавающим положением + 1 со свободным возвратом + 2 клапана двойного действия	Измерение нагрузки					
•						
70	/ 95	80 / 105	85 / 115			
5400	5450	F700	0400			

**Дополнительное оборудование**: Комплект широких шин для несущей рамы модели GA 13031: 600/50-22.5 (РАДИАЛЬНЫЕ); для GA 13231 и GA 14231: 600/50-22.5 (РАДИАЛЬНЫЕ) и 710/40-22.5 (РАДИАЛЬНЫЕ); для GA 15231: 710/40-22.5 (РАДИАЛЬНЫЕ), 5 светодиодных фонарей, камера, набор прокладок для работы с высокой стерней, набор приборов для измерения гидравлической нагрузки, блок управления КGA 03C, подвеска заднего ротора.

5700

5150

#### СЕРВИСЫКИНИ\*

5100



6100



МуКUHN — онлайн-портал для заказчиков. Зарегистрируйтесь сегодня и узнайте, в эксклюзивные сервисы МуКUHN помогут вам более эффективно управлять оборудованием и терминалами КUHN и добиться их максимальной производительности. Войдите в систему с помощью компьютера, мобильного телефона или планшета, чтобы получить доступ к каталогам запасных деталей, технической документации и всевозможным онлайн-сервисам.



#### Откройте для себя полную линейку широкозахватной техники KUHN для заготовки кормов:



1. Триплексные косилки - 2. Триплексные косилки-плющилки - 3. Прицепные ворошилки с рабочей шириной 13 и 17 м 4. Полунавесные двухроторные валкообразователи с боковой подачей. - 5. Полунавесные двухроторные валкообразователи с центральной подачей - 6. Ленточные валкообразователи

KUHN SAS - Франция, Эмпас де Фабрик, 4 - Саверн Седекс F-67706 ООО «Кун Восток» - 396002, Воронежская область, Рамонский район, Айдаровское сельское поселение, территория Промышленная, ул. 3-я Промышленная зона, д. 5 - тел. +7 (473) 374-64-46 - www.kuhn.ru

#### Официальный дилер в Республике Беларусь



**BEAPOCATPO CEPBUC** 

220088, г. Минск, ул. Антоновская, 14Б Тел.: +375 (17) 248-91-29 Факс: +375 (17) 258-89-66 E-mail: office@agro.by www.agro.by

#### Найдите ближайшего к Вам Дилера на сайте www.kuhn.ru

Информация, представленная в данном проспекте, носит описательный характер и не является офертой. Наше оборудование произведено в соответствии со стандартами безопасности тех стран, в которые оно поставляется. Для лучшей наглядности некоторые устройства в проспекте изображены в нерабочем положении. Перед вводом оборудования в эксплуатацию все устройства а должны быть установлены, подключены и настроены в соответствии с инструкцией по сборке и эксплуатации. СОБЛЮДАЙТЕ ДЕЙСТВУЮЩИЕ ПРАВИЛА ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ, А ТАКЖЕ учитывайте массу, грузоподъемкость и максимально допустимую нагрузку на ось и колеса трактора. Нагрузка на переднюю ОСЬ трактора всегда должна соответствовать правилам страны, в которую поставляется оборудование (в Европе она должна составлять минимум 20% от веса нетто трактора). Мы оставляем за собой право вносить изменения в конструкцию, оборудование или материалы без предварительного предупреждения. Машины и оборудование, представленные в данном проспекте, могут быть защищены как минимум одним патентом и/или являться зарегистрированным промышленным образцом. Торговые марки, указанные в этом проспекте, могут быть зарегистрированы в одной или нескольких странах.

В целях защиты окружающей среды настоящий буклет напечатан на бумаге, не содержащей хлор. Напечатано во Франции - 920 765 RU - 02.25 - Copyright 2025 КUHN

