

# Hatzenbichler

Austrian-Agro-Technik  
Digital-Till



АВСТРИЙСКАЯ ТЕХНИКА  
ПРЕМИУМ-КЛАССА





# Hatzenbichler

Austrian-Agro-Technik

## АВСТРИЙСКОЕ КАЧЕСТВО

ООО «АгриТим» является официальным дилером австрийского производителя почвообрабатывающей техники «Thomas Hatzenbichler Agro-Technik GmbH» на территории Северо-Кавказского федерального округа.

Компания Hatzenbichler™ - семейное предприятие, основанное в 1952 году.

Это инновационное предприятие, используя самые современные технологии в сельском хозяйстве, поставляет на рынок технику для энергосберегающих технологий.

Однажды заняв нишу высококачественной почвообрабатывающей техники под запросы клиента, Хатценбихлер по-прежнему никому её не уступает.

Производство можно назвать уникальным - семейное предприятие, где чтят традиции и работают над разработкой новейших технологий. Если в линейке техники появляется новая модель, в этом, как правило, нет никакого маркетинга, а есть лишь Заказчик, в ответ на пожелания которого, конструкторский отдел спроектировал и изготовил определенное орудие.

Разумеется, потом у него появляются копии, скоренные по тем же лекалам и отформатированные в той же матрице, но НАЧИНАЕТСЯ ВСЕ С КЛИЕНТА!





Австрия. Завод Hatzenbichler







## DIGITAL-TILL:

Внедрение технологии DIGITAL-TILL проходит в три этапа:

Установка автопилотов на трактора и самоходные опрыскиватели - это первый ключевой шаг. Но платный сигнал не способен дать ожидаемого результата точности на севе и механической культивации.

Второй элемент — базовая станция RTK. Точность 3 см дает возможность исключить перекрытия на севе зерновых и опрыскивании. Экономия посевного материала и СРЗ покрывает расходы на установку RTK. Но остается давняя проблема - трактор идет точным курсом, а сеялка идет по своей траектории. На пропашных культурах приходится увеличивать защитную зону из-за волны строки посева.

Третий и основной элемент технологии DIGITAL-TILL - это Цифровой культиватор Harzenbichler который может нивелировать разрозненность курса трактора и широкозахватной сеялки. Даже ночью сохраняется защитная зона по 5 см от растения. Качество обработки ювелирное.

You Tube

Вы можете посмотреть ролик на YouTube

«Экологически чистый корм  
с Цифровой культивацией DIGITAL-TILL»

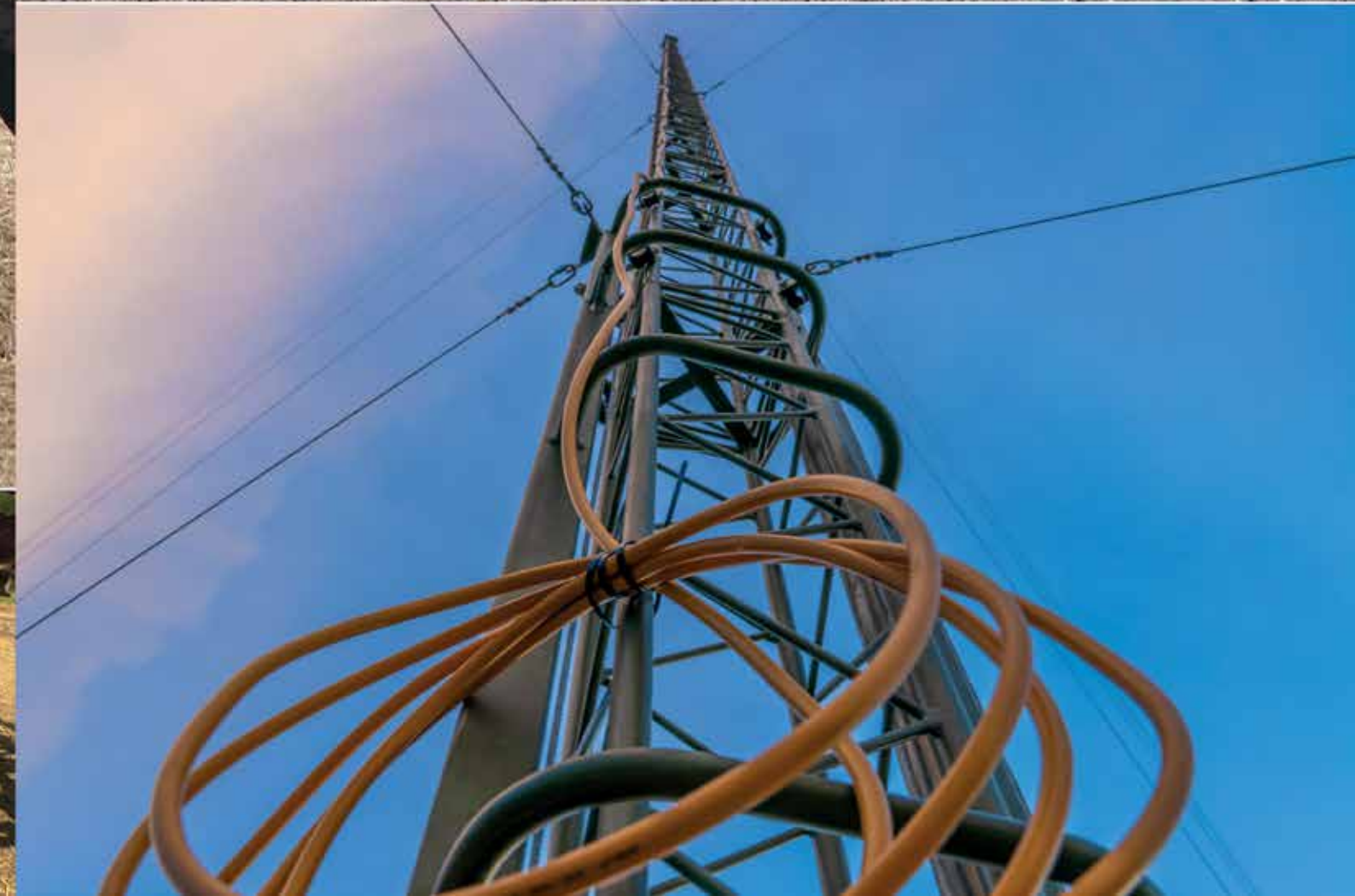


Отсканируйте QR-код, что бы посмотреть ролик



# Агротехнология DIGITAL-TILL

ЦИФРОВОЙ КУЛЬТИВАТОР + АВТОПИЛОТ + БАЗОВАЯ СТАНЦИЯ RTK







**Hatzenbichler**  
AUSTRIAN-AGRO-TECHNIK

**Первый в России**  
ЗАПУСК ЦИФРОВОГО КУЛЬТИВАТОРА





2017 год



### КЛЮЧевой запуск:

Руководитель ООО «Партнер-Корма» - Георгиенко Сергей Анатольевич, один из тех, кого называют Новаторами в сельхозиндустрии.

По инициативе Георгиенко в 2017 году, компания КЛЮЧАГРО, совместно с компанией АГРОнавигация и австрийским производителем Хатценбихлер, запустили этот уникальный проект. Это первый реализованный проект в Российской Федерации!

16-рядный культиватор, оснащенный системой высокоточного подруливания, в тандеме с автопилотом, установленным на тракторе, способен добиться максимально высокой производительности, на порядок повысить качество обработки, расширить рамки полевых работ за счет ночной культивации, а также снизить напряженность и усталость механизатора для концентрации его внимания на рабочих параметрах трактора и оборудования.

После года эксплуатации 16-рядного культиватора с автоподруливанием, руководитель принял решение заказать на весну 2018 года, второй пропашной культиватор Хатценбихлер, в комплектации с системой автоматического подруливания, но более широкозахватный с системой двойного складывания на 24 рядка.



You Tube

Вы можете посмотреть ролик на YouTube

**«Культиватор Hatzelbichler с системой автоматического подруливания»**

Отсканируйте QR-код, что бы посмотреть ролик







# Цифровой культиватор SKR ДЛЯ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ СВЕКЛЫ



## Задачи проекта:

Первый в России реализованный проект по запуску Цифрового культиватора на тракторах Беларус! Увеличив площадь посева сахарной свеклы, руководитель позаботился об увеличении производительности работ за счет ночной культивации и приобрел два Цифровых культиватора с камерой ночного видения для распознавания ряда в любое время суток.

Теперь без остановки, в две смены работают механизаторы. Автопилот на тракторах Беларус и Цифровые культиваторы. Точность одинаковая и днем, и ночью! Производительность возросла вдвое, а качество обработки втрое.

Высокая точность культивации позволила минимизировать использование дорогостоящих химикатов для возделывания сахарной свеклы. Продукция стала экологически чистой. Земля отдыхает от химии.

You Tube

Вы можете посмотреть ролик на YouTube

**«Первый в мире трактор МТЗ в дуэте с  
Цифровым культиватором Hatzenbichler»**



Отсканируйте QR-код, что бы посмотреть ролик



# Цифровой культиватор SKR для возделывания свеклы

С СИСТЕМОЙ ВНЕСЕНИЯ ГРАНУЛИРОВАННЫХ УДОБРЕНИЙ



## Задачи проекта:

Май 2018 года выдался скрупулезным на влагу и агрохимия не сработала должным образом. Поля затянуло сплошным растительным ковром, культура находилась под угрозой.

Изучив успешный опыт ООО «Партнер-Корма», который с 2017 года использует два Цифровых культиватора, глава КФХ Казарян Симон Коляевич в срочном порядке приобретает культиватор с системой распознавания рядка.

Оптический сканер распознал рядок культуры в густом ковре даже ночью. Это позволило оперативно решить проблему с сорняками.

Цифровой культиватор имеет на борту бункер для гранулированных удобрений и систему внесения под «лапу» культиватора.





**Оснастка:**

Внесение гранулированных удобрений под палу культиватора



# Цифровой культиватор SKM для кукурузы и подсолнечника С СИСТЕМОЙ ВНЕСЕНИЯ ЖИДКИХ УДОБРЕНИЙ







### Задачи проекта:

Первый в России реализованный проект по запуску Цифрового Культиватора с системой внесения жидких удобрений под «лапу» культиватора!

Приобретая культиватор в такой «заряженной» комплектации, клиент исходил из нескольких важных для него критериев:

- увеличить урожайность за счет подкормки жидкими удобрениями;
- повысить производительность за счет ночной культивации;
- минимизировать защитную зону при обработке;
- исключить человеческий фактор в «рулёжке».







**Hatzebichler**  
AUSTRIAN-AGRO-TECHNIK

# Цифровой культиватор

СЕРДЦЕ DIGITAL-TILL



## Технологии:

Ряды растений сканируются с помощью двухлинзовой оптической камеры, установленной сверху культиватора. Широкий угол камеры позволяет детализировано просмотреть растительный ковер и выявить рядок культуры. Отсканированный видеопоток постоянно выводится на видеомонитор для синхронизации с шаблоном междурядного расстояния и выявления отклонений от курса.

Малейшее отклонение культиватора мгновенно анализируется компьютером, который вычисляет точные координаты сдвига и передает полученные коррективы через импульс на сдвижную раму культиватора.





## Агротехнологии под ключ!

Главной проблемой для сельхозпроизводителей при внедрении системы автопилот на тракторе является то, что точность три-пять сантиметров достигается только на транспортном средстве, но не на агрегатированном орудии. И как бы они не настраивали оборудование, возникают моменты, когда орудие самопроизвольно снижает итоговое качество обработки.

Внедрение пропашного культиватора с автоматической системой подруливания, позволит влиять на фактическую ситуацию в поле, независимо от разноробя с траекторией трактора.



Гидравлический блок двигает раму вправо либо влево, в зависимости от положения культиватора в данный момент времени.

Скользкая рама оснащена двумя гидравлическими цилиндрами с закаленными хромированными штоками двойного действия, которые обеспечивают одинаковую скорость перемещения навески в обоих направлениях, относительно рядков растений. Рабочий диапазон смещения навески вправо и влево составляет 35 см. За счет полного автоматического управления, культивация пропашных культур производится намного ближе к рядкам растений, что повышает аккуратность и точность результата.





# Цифровой культиватор

для НОЧНОЙ КУЛЬТИВАЦИИ

Пропашной культиватор Хатценбихлер с системой высокоточного подруливания позволяет проводить круглосуточную культивацию с ювелирной точностью.



## Преимущества:

Данное инновационное решение позволило проводить культивацию на расстоянии максимально приближенном к линии сева даже ночью.

С дополнительным освещением оптические линзы камеры распознают ряды растений в темное время суток.

Ночная культивация с высокой точностью в разы повысила производительность и качество работ.

Культиватор, оснащенный системой высокоточного подруливания, в тандеме с автопилотом, установленным на тракторе, способен добиться максимально высокой производительности, на порядок повысить качество обработки, расширить рамки полевых работ за счет ночной культивации, а также снизить напряженность и усталость механизатора для концентрации его внимания на рабочих параметрах трактора и оборудования.

Ночная культивация пропашных культур становится обычным агротехническим приёмом для наших Клиентов.







1



2



3

**1 Двухлинзовая оптическая камера:**

Принцип высокоэффективной работы культиватора заключается в том, что к орудию крепится камера с двумя оптическими линзами, которая распознает ряды растений, среди сорняков даже в ночных условиях. В серийную комплектацию Хатценбихлер входят все комплекты кабелей, включая кабельный жгут, удлинитель для камеры и радарного датчика.

**3 Гидравлический блок:**

На пропашной культиватор Хатценбихлер устанавливается гидравлический блок смещения, который позволяет сдвигать культиватор вправо либо влево. За счет полного автоматического управления пропашной машины ее можно подвести ближе либо дальше к ряду саженцев, чем достигается чистый и точный характер режима работы.

**2 Бортовой компьютер:**

Видеопоток информации, получаемый от оптической камеры, выводится на дисплей бортового компьютера. В параметрах дисплея необходимо указать индекс и параметры культурного растения. На экране четко отображается строка посева среди ковра различных растений.

На основании полученных данных, компьютер вычисляет позицию лап культиватора относительно рядка культурного растения.

Если лапы культиватора должны задеть растение, то бортовой компьютер посылает команду гидравлическому блоку на смещение культиватора.



Обработка  
Цифровым культиватором  
Hatzenbichler

Обработка края поля  
междурядным культиватором  
КРН



# Гидравлические блоки И РАМЫ КУЛЬТИВАТОРА

В зависимости от инструментальной оснастки и ширины захвата предлагаются различные версии рамы культиватора и гидравлических блоков



## Легкая версия (Light):

- Для культиваторов с рамой из простой трубы.
- Для культиватора с макс. 6 рядков.
- Закаленные хромовые штанги с  $\varnothing=60$  мм.
- Двухходовые цилиндры (равная скорость смещения вправо и влево).
- Опорные колеса по желанию.
- Вес: приблизительно 450 кг.
- Категория навески: KAT II.

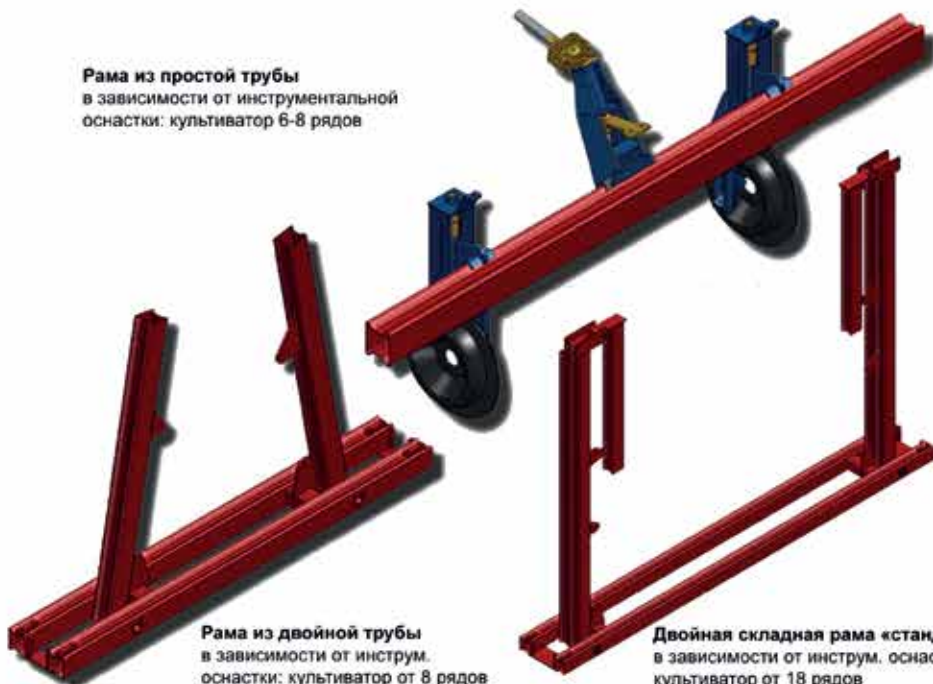
## Стандартная версия (Standard):

- Для культиваторов с рамой из двойной трубы и стандартным расстоянием.
- Культиватор с 6-8 рядами.
- Закаленные хромовые штанги с  $\varnothing=80$  мм.
- Двухходовые цилиндры (равная скорость смещения вправо и влево).
- Серийные опорные колеса (2 шт), включая навесную консоль со скребками.
- Вес: приблизительно 1150 кг.
- Ширина колеи от 1400 мм до максимум 2100 мм;
- Категория навески: KAT III.

## Тяжелая версия (Heavy XL):

- Для культиваторов с рамой из двойной трубы и расстоянием XL.
- Культиваторы от 8 рядов до ширины рамы 12,00 м в зависимости от инструментов.
- Закаленные хромовые штанги с  $\varnothing=80$  мм.
- Два цилиндра смещения.
- Серийные опорные колеса (2 шт), включая навесную консоль со скребками.
- Вес: приблизительно 1300 кг.
- Ширина колеи от 1400 мм до максимального 2100 мм с шагом 100 мм.
- Категория навески: KAT III.

**Рама из простой трубы**  
в зависимости от инструментальной оснастки: культиватор 6-8 рядов



**Рама из двойной трубы**  
в зависимости от инструм. оснастки: культиватор от 8 рядов  
- 2 гидравлических цилиндра  
- транспорт. ширина 3,00м

**Двойная складная рама «стандарт»**  
в зависимости от инструм. оснастки: культиватор от 18 рядов  
- 4 гидравлических цилиндра  
- транспорт. ширина 3,00м

**Двойная складная рама XL**  
в зависимости от инструм. оснастки: культиватор от 22 рядов  
- 4 гидравлических цилиндра  
- транспорт. ширина 3,00м



# Ключевые КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

Преимущества культиваторов Хатценбихлер связаны, в первую очередь, с универсальностью серийного оснащения и рабочих органов.

Вы можете приобрести культиватор для пропашных культур, а в дальнейшем модернизировать его под ротационную борону. Для этого необходимо снять с рамы оснастку для пропашных и установить секции ротационной бороны.

## Секции ротационной бороны:

Этот агрегат сконструирован по схеме подпружиненного качающегося рычага. Гибкость рычагов обеспечивают две пружины, которые оказывают давление на почву в 50 кг при помощи двух зубчатых колес, расположенных на одном рычаге. Специальное, смонтированное на пружинной подушке колесо, создает эффект виртуального взрыва, который разрыхляет землю, не нанося повреждений растению.

Звездочка диаметром 550 мм изготовлена из сплошной отливки, очень высокопрочного сплава и монтируется на двух подшипниках с твердосплавными втулками. Особенностью орудия является возможность переворачивания звездочек, для изменения угла атаки. В зависимости от угла наклона зубьев звездочки к направлению движения можно устанавливать агрессивную или щадящую обработку, тем самым подобрать оптимальные условия обработки в зависимости от типа и структуры почвы.



Звездочка роторной бороны



Секция роторной бороны

Железное опорное колесо



Резиновое опорное колесо



Звездочка пальцевой мотыги большая, мягкая



Звездочка пальцевой мотыги малая, мягкая



Звездочка пальцевой мотыги большая, жесткая



Звездочка пальцевой мотыги малая, жесткая



Защитные диски



Защитные щитки длинные



Защитные щитки короткие





# Цифровой культиватор SKM С СИСТЕМОЙ УПРАВЛЕНИЯ СЕКЦИЯМИ



## Преимущества:

Преимущества культиваторов Hatzenbichler связаны, в первую очередь, с универсальностью серийного оснащения и рабочих органов. В дальнейшем клиенты могут дооснастить культиваторы гидроблоком и системой внесения удобрений под лапу культиватора, переформатировав тем самым пропашной культиватор SKM в Цифровой Культиватор.

Так же Hatzenbichler — первый культиватор, который может быть оснащён гидравлической системой управления секциями культиватора. Сочетание системы распознавания рядка, блока смещения рамы культиватора, в комбинации с системой управления секциями делают культиватор Hatzenbichler непревзойдённым чудом инженерной технологии.



INNOVATION



You Tube

Вы можете посмотреть ролик на YouTube

«Гидравлическое управление секциями  
Цифрового культиватора Hatzenbichler»



Отсканируйте QR-код, что бы посмотреть ролик



**Hatzenbichler**  
AUSTRIAN AGRO-TECHNIK

Контроль качества  
от Томаса









# Пропашной культиватор SKM для кукурузы и подсолнечника



## Клиенты о культиваторе:

«Долгое время мы пользовались советскими и российскими пропашными культиваторами. Пришло время в очередной раз менять старый культиватор на новый. В этот раз мы решили приобрести импортный культиватор с устойчивой конструкцией и изменяемой шириной междурядного расстояния.

Мы посетили многие сельхозвыставки для изучения данного вопроса. Выбрали культиватор Хатценбихлер в первую очередь из-за разнообразных возможностей безступенчатой и точной настройки орудия для обработки почти всех культур рядной посадки. Докупив оснастку для свеклы или картофеля, ее можно навесить на этот культиватор.

Особенно культиватор понравился в работе. Великолепно вырезает сорняки даже на неровных и холмистых полях. Гидравлическая система складывания культиватора позволяет быть в габарите на дорогах.

В дальнейшем планируем менять старые культиваторы только на Хатценбихлер.»







# Пропашной культиватор SKM

С СИСТЕМОЙ ВНЕСЕНИЯ УДОБРЕНИЙ



## Клиенты о культиваторе:

«Для получения стабильных урожаев мы инвестировали в покупку пропашного культиватора Hatzenbichler с системой внесения гранулированных удобрений.

Такая технология позволяет за один проход трактора делать одновременно две сельскохозяйственные операции: культивацию междурядья и внесение подкормки. Вариант внесения удобрений - под лапу культиватора. Этот агротехнический прием позволяет вносить необходимые минералы не поверхностно, а на глубину обработки. Данное инновационное решение дает превосходный эффект для роста растений.

Использование в конструкции культиватора профильной трубы позволяет закрепить параллелограмм на раме всего лишь с помощью одного узла, что обеспечивает возможность оперативно изменять ширину обрабатываемого междурядья и использовать культиватор на других культурах.»



# Варианты внесения удобрений



## Варианты бункеров и емкостей:

- Пневматические навесные бункера от 150 до 800 л для внесения минеральных гранулированных удобрений.
- Навесные емкости от 800 до 1000 л для внесения КАС и ЖКУ.

## Варианты внесения:

- Под лапу на глубину обработки ( гранулированные удобрения, КАС, ЖКУ).
- Поверхностно в рядок ( гранулированные удобрения, КАС, ЖКУ).
- Поверхностно в междурядье ( гранулированные удобрения, КАС, ЖКУ).



# Ролико-звездчатый культиватор SKRM для возделывания моркови и свеклы



Окучивание свеклы





## Задачи проекта:

Ролико-звездчатый пропашной культиватор предназначен для проведения междурядной обработки пропашных овощных культур как в период всходов, так и в достаточно зрелой фазе развития растений.

Уход за такими посевами заключается в систематическом рыхлении междурядий и здесь очень важен фактор качественной культивации.

Пропашные звездочки, изготовленные из высокопрочной закаленной стали, прекрасно справляются с такой задачей. Делает аэрацию почвы, создает воздушную подушку, дает доступ воздуха и сохраняется влага в почве. Поливную почву вспушивает и разбивает, тогда, как обычный культиватор ломает ее кусками.

Культиватор заменяет два вида техники — культиватор и окучиватель.



Рыхление моркови



Окучивание моркови

YouTube

Вы можете посмотреть ролик на YouTube

**«Австрийский ролико-звездчатый  
культиватор Hatzenbichler (Хатценбихлер)  
для возделывания овощей»**



Отсканируйте QR-код, что бы посмотреть ролик



# Ролико-звездчатый культиватор SKRK для возделывания картофеля и спец культур

Культиватор SKRK предназначен для обработки междурядьев шириной 50 см. Различные настройки позволяют использовать культиватор для обработки гребневых культур, например картофеля. Пропашные звездочки на конических роликоподшипниках являются съемными и изготовлены из закаленной буровой стали.



Ролико-звездчатая зубовая головка, центральная



Ролико-звездчатая зубовая головка, боковая



430мм  
S-образная стойка Н90 с долотом на ролико-звездчатую зубовую головку



Ролико-звездчатая зубовая головка, боковая



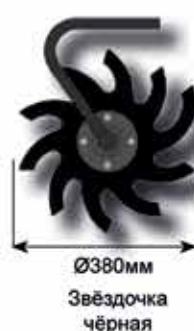
Ролико-звездчатая зубовая головка, центральная



Параллелограмм усиленный



Ø380мм  
Звёздочка красная



Ø380мм  
Звёздочка чёрная

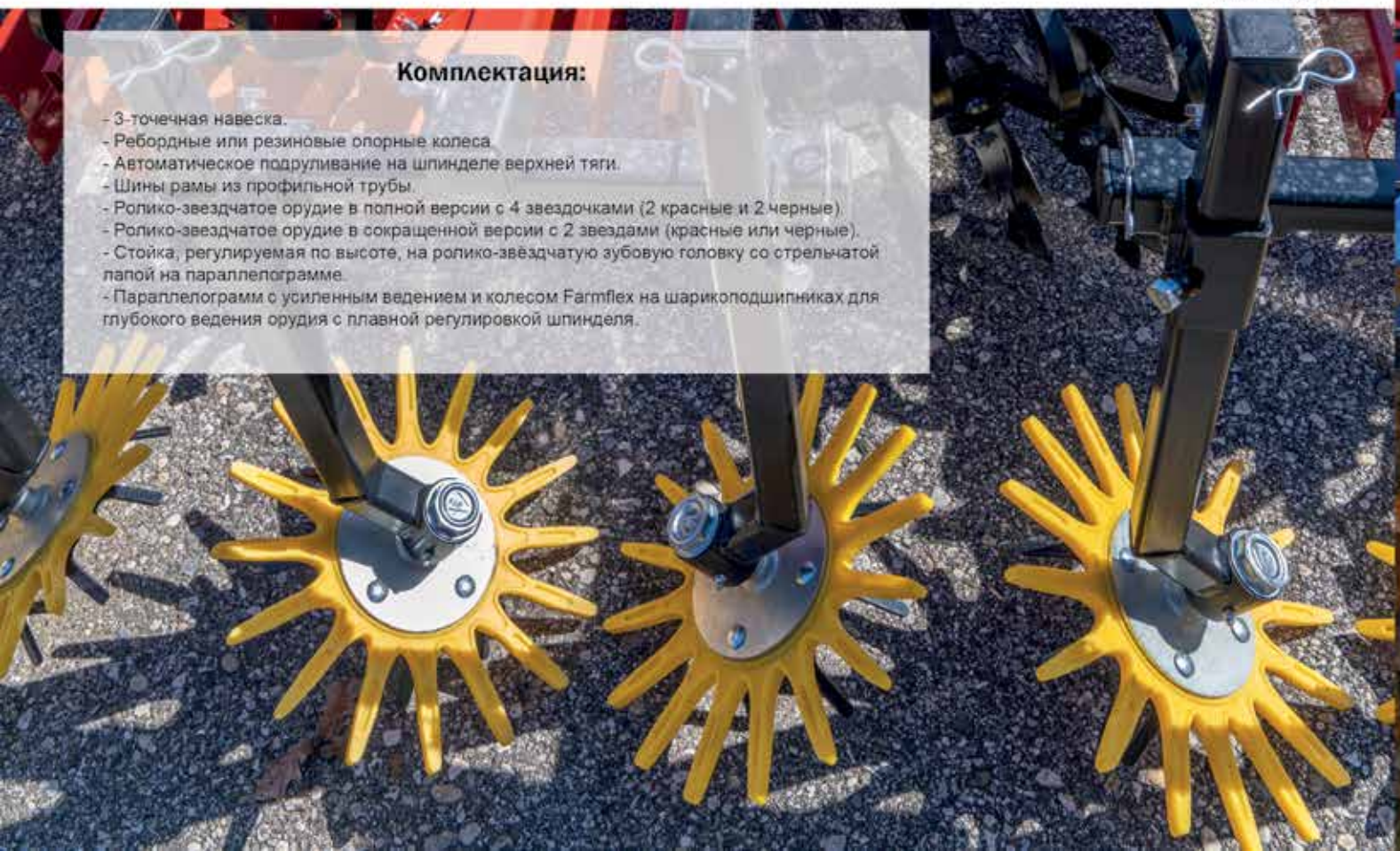


200мм - 450мм


Стойка, регулируемая по высоте, на ролико-звездчатую зубовую головку со стрельчатой лапой 200мм/ 250мм/ 300мм/ 350мм

## Комплектация:

- 3-точечная навеска.
- Ребордные или резиновые опорные колеса
- Автоматическое подруливание на шпинделе верхней тяги.
- Шины рамы из профильной трубы.
- Ролико-звездчатое орудие в полной версии с 4 звездочками (2 красные и 2 черные).
- Ролико-звездчатое орудие в сокращенной версии с 2 звездами (красные или черные).
- Стойка, регулируемая по высоте, на ролико-звездчатую зубовую головку со стрельчатой лапой на параллелограмме.
- Параллелограмм с усиленным ведением и колесом Farmflex на шарикоподшипниках для глубокого ведения орудия с плавной регулировкой шпинделя.







### **Дополнительная оснастка:**

- Регулируемая по высоте стойка со стрелчатой лапой.
- S-образная стойка с долотом.
- Защитные щитки с параллелограммным ведением.
- Секции пальчиковой мотыги.
- Ручное подруливание.
- Гидравлическое подруливание.
- Автоматическое подруливание с камерой.






### Преимущество:

Очевидно, что у сельхозтехники импортного производства стоимость будет гораздо выше, чем у агрегата аналогичной комплектации от отечественного производителя. Это связано с тем, что импортная борона имеет ряд технологических доработок по многим параметрам, многоступенчатый контроль качества сборки всех узлов орудия и самое главное — использование металла высшего качества.

Перед её поступлением в продажу проводится целый комплекс тестовых испытаний. Их основная цель — сделать продукцию надежной и технически усовершенствованной.



# Ротационная борона



Одним из технологических преимуществ является литая звездочка. Звездочка диаметром 550 мм изготовлена из сплошной отливки, очень высокопрочного сплава. Это преимущество особенно важно в условиях уплотненной и твердой почвы, где проколоть корку очень трудно.

Особенно необходимо применение данного орудия в регионах, где ощущается недостаток влаги, для обеспечения влагосбережения, а так же для рыхления на каменистых и очень твердых почвах.

You  Tube

Вы можете посмотреть ролик на YouTube

**«РОТАЦИОННАЯ БОРОНА  
с литой звездочкой и регулировкой глубины  
Hatzenbichler (Австрия). Видеообзор»**



Отсканируйте QR-код, что бы посмотреть ролик



# Ротационная борона



Особенностью орудия Hatzenbichler является возможность переворачивания звездочек, для изменения угла атаки.

В зависимости от угла наклона зубьев звездочки к направлению движения можно устанавливать агрессивную или щадящую обработку, тем самым подобрать оптимальные условия обработки в зависимости от типа и структуры почвы.



## Технологии:

Важное технологическое преимущество - глубина обработки устанавливается механически, при помощи линейки на опорном колесе.

Орудие обладает легкой регулировкой межрядного расстояния, путем откручивания одного болта на ряд.

## Технические характеристики

В навесном исполнении				В полунавесном исполнении			
Ширина захвата	3,20 m	4,40 m	6,40 m	Ширина захвата	9,40 m	10,60 m	12,20 m
Стойки	18	25	36	Стойки	52	60	68
Звёзды	36	50	72	Звёзды	104	120	136
Колёса	2	2	2	Колёса	4	4	4
Примерн.вес в кг	900	1200	1700	Примерн.вес в кг	5900	6400	7000
kW	58	66	80	kW	110	117	132
PS	80	90	110	PS	150	160	180
Длина в м	3,20	4,70	6,40	Длина в м	9,40	10,60	12,20
Транспортная высота	-	2,80 m	3,80 m	Транспортная высота	2,30 m	2,30 m	2,30 m
Транспортная длина	3,20 m	3 m	3 m	Транспортная длина	3 m	3 m	3 m

## Конструкция:

Ротационная борона Hatzelbichler сконструирована по схеме подпружиненного качающегося рычага. Гибкость рычагов обеспечивают две пружины, которые оказывают давление на почву в 50 кг при помощи двух зубчатых колес, расположенных на одном рычаге.

Специальное, смонтированное на пружинной подушке колесо, создает эффект виртуального взрыва, который разрывает землю, не нанося повреждений растению.



# Striegel 15, 24 метра

ШИРОКОЗАХВАТНАЯ СЕТЧАТАЯ БОРОНА



## Технические характеристики

Ширина захвата	24 м
Транспортные габариты	Ширина - 2,85 м, высота - 2,4 м, длина - 7,8 м
Мощность трактора	150 л.с.
Производительность	28,8 Га/час
Рабочая скорость	12-15 км/час
Вес	4 170 кг
Толщина зуба	Спецзакалка - 6, 7, 8, 12 мм



Витки пружинных зубцов защищены балками от повреждения верхушек растений.



## Предназначение:

Борона ШТРИГЕЛЬ применяется на различных культурах перед всходами для борьбы с прорастающими или уже проросшими сорняками и по достижению ростками двадцати пяти сантиметров.

Проведение довсходовых и послевсходовых боронований позволяет снизить засоренность посевов однолетними злаковыми и двудольными сорняками на 85-95%, что особенно важно при применении без гербицидной технологии выращивания культур.

## Преимущества:

- Благодаря применению высококачественной стали орудие имеет небольшой вес. Требуемая мощность трактора от 150 л.с.
- Правильно выбранное число зубцов.
- Благодаря 3-кратному перекручиванию зубцов сетчатой бороны достигается оптимальный гироскопический эффект, вследствие этого происходит обработка по всей поверхности, без риска засорения остатками урожая.
- Скрученные звенья гарантируют точную адаптацию к почве (2 упорных подшипника обеспечивают оптимальное приспособление к почве), а также спокойность хода, особенно при большой ширине сетчатой бороны. Путем простой регулировки можно настраивать поддресоренные зубцы на щадящую и агрессивную обработку.
- Пружинные зубцы, прошедшие заключительную закалку в масле, имеют значительно более высокую стойкость (в 3 раза) по сравнению с обычными пружинными зубцами.



Шесть рядов регулируемых зубовых балок, крепятся к раме посредством гидравлических параллелограммов, обеспечивая идеальное копирование рельефа с перепадом высот.

Сетчатая борона ШТРИГЕЛЬ удобно транспортируется и быстро раскладывается. Транспортная настройка производится гидравлически из кабины трактора.



**Hatzenbichler**  
AUSTRIAN-AGRO-TECHNIK

# Striegel 24 метра

ШИРОКОЗАХВАТНАЯ СЕТЧАТАЯ БОРОНА



## Клиенты о бороне:

«Эти бороны имеют отличную систему складывания из кабины трактора. При качестве и надежности бороны ее достоинством является вес, в работе с ней мы используем трактора МТЗ-1523 с мощностью 150 л.с. Орудия имеют габаритные транспортные размеры, позволяющие выезжать на дороги общего пользования.»

Ранее, используя широкозахватные орудия, мы сталкивались с дефектами обработки в местах, где есть перепады высот. Уникальные свойства копирования рельефа, заложенные в конструктиве бороны Хатценбихлер значительно повысили качество обработки полей. Мы получили существенное сокращение затрат на обработку ядохимикатами.»



Сетчатая борона Штригель 24 м  
может транспортироваться по  
дорогам общего назначения  
(габарит).



Время подготовки широкозахватной бороны к  
работе или транспортировке занимает не более  
3-х минут. Раскладывание/складывание орудия  
выполняется механизатором из кабины трактора.

You Tube

Вы можете посмотреть ролик на YouTube

«Сетчатая борона "Striegel" 24 метра  
HATZENBICHLER»



Отсканируйте QR-код, что бы посмотреть ролик



# Striegel 6, 9, 12 метров

## ОРИГИНАЛЬНАЯ СЕТЧАТАЯ БОРОНА

### Преимущества:

Транспортные габариты орудия имеют ширину 2,5 - 3 м. Орудия с клешневидным складыванием снабжены 2 цилиндрами двойного действия.

Благодаря специальной конструкции крепления рабочих органов, изменяемому углу атаки, конструкции подвески, достигается регулируемое воздействие на обрабатываемую культуру и почву.

Можно задать режим работы, при котором будет идти уничтожение сорной растительности и почвенной корки с минимальным травмированием всходов культурных растений.

Пружинные зубцы изготавливаются из специальной стали, с дополнительной обработкой, что придает им значительно более высокую износостойкость по сравнению с пружинными зубцами борон, предлагаемых на рынке.

Установка жесткости рабочих органов на максимальное значение позволяет использовать агрегаты на полях, засоренных пыреем, для вычесывания и сбора корней и побегов для последующего удаления.

За счет вибрации пружинного зуба, работающего на глубине 1-4 см, удается одновременно мульчировать почву и вычесывать молодые сорные растения, практически не повреждая культурные всходы, заделывать минеральные удобрения, вносимые высевальным аппаратом, а при посеве мелкосеменных культур обеспечивает заделку семян в почву.

Пневматический навесной бункер "AIR" объемом от 400 до 600 литров предназначен для оснащения сетчатых борон "Штригель" шириной захвата от 6 до 15 метров. Бункер имеет 16 выходов, привод турбины - механический или гидравлический, для борон свыше 12 метров только гидравлический.



You Tube

Вы можете посмотреть ролик на YouTube

**«Сетчатая борона "Striegel" против Роторной бороны. Мнение пользователя.»**

Отсканируйте QR-код, что бы посмотреть ролик



# Striegel Air-Flow

С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ РЕГУЛИРОВКОЙ ЗУБЬЕВ



## Инновации:

Инженеры Hatzenbichler разработали систему, которая позволяет непрерывно регулировать и сохранять давление зубьев на почву, сохраняя при этом угол атаки. Подвеска зубьев осуществляется с помощью пневматического цилиндра, который позволяет отклонять зубец на 45° с ходом всего 30 мм. Центральная подача воздуха осуществляется через пневматическую тормозную систему трактора.

Пропорциональный регулятор давления позволяет предварительно нагружать цилиндр каждого зубца в диапазоне от 1,0 до максимум до 6,0 бар, что позволяет бесступенчато регулировать давление в зубцов на почву от 500,00 до 5000,00 г, и сохранять его постоянным вне зависимости от положения. Даже обработка культур возделываемых на гребнях гарантирует отличный результат.

В отличие от натяжных пружин, натянутых проволочными канатами, новая борона Hatzenbichler сохраняет практически постоянным давлением в зубцах.

Кроме того, угол наклона зубьев и, следовательно, агрессивность зубьев в диапазоне от 57° до 102° можно регулировать. Насколько известно, это невозможно с любым другим производителем.





# Striegel

ОРИГИНАЛЬНАЯ СЕТЧАТАЯ БОРОНА  
с техникой подсева и внесения удобрений

## Предназначение:

Сетчатая борона «Striegel» с техникой подсева и внесения удобрений предназначена для боронования почвы непосредственно перед посевом, для борьбы с прорастающим сорняком с одновременным высевом мелкосеменных культур или внесением удобрений.

Сетчатая борона «Striegel» может оборудоваться навесным пневматическим высевальным бункером AIR (400-650 л) или прицепным высевальным бункером TH (3000 л, 8000 л) для сплошного высева мелкосеменных культур, или для внесения удобрений с нормой высева до 150 кг/га.

Высевающие катушки бункеров имеют отдельные секции, каждая из которых соединена с индивидуальным выводом и распылителем, тем самым обеспечивается равномерное распределение вносимого материала по поверхности почвы.

Привод турбины пневмосистемы бункера приводится в действие от ВОМ трактора через механический редуктор или гидромотор, установленный на бункере.

Гидросистема прицепного бункера независима от гидросистемы трактора. Прицепные бункера могут агрегатироваться с любыми навесными орудиями.

## Преимущества:

Сетчатая борона «Striegel» («Штригель») с системой внесения удобрений или высева мелкосеменных культур (горчица, рапс, травы) дает Вам следующие преимущества:

- Приобретаются 3 орудия в одном: разбрасыватель удобрений, борона, сеялка.
- Борьба с сорняками, разбивание корки, заделка влаги (аэрация почвы) как для зерновых, так и для пропашных культур.
- Удобрения заделываются (не испаряются).
- Существенная экономия гербицидов.
- Бункер прицепной можно использовать под другие орудия.
- Экономия ресурсов (совмещение операций в одном проходе трактора).
- Настройка и управление высевом осуществляется через бортовой компьютер. Помимо настройки параметров высева, компьютер позволяет настроиться на работу по 19 культурам и участкам. В случае любых неисправностей и сбоев компьютер подает сигнал.

Таким образом, компьютер позволяет контролировать затраты и производительность: скорость движения, обрабатываемую площадь, чистое время работы, количество семян, обороты вентилятора и т.д.



You Tube

Вы можете посмотреть ролик на YouTube

«Штригельная борона Hatzenbichler  
12 метров»



Отсканируйте QR-код, что бы посмотреть ролик



# AIR

ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ВЫСЕВАЮЩИЙ БУНКЕР





# Kombi

ПРЕДПОСЕВНЫЕ КУЛЬТИВАТОРЫ



## Задачи проекта:

В линейке Хатценбихлер есть различные комплектации предпосевного культиватора Комби. Клиент выбрал комплектацию для заделки пожнивных остатков и для подготовки посевного ложа.

Выбор клиента пал на этот культиватор не случайно. Именно Комби — один из немногих предпосевных орудий, который способен идеально подготовить посевное ложе с ювелирной глубиной заделки 5 см.

Безусловным преимуществом является максимальная ширина захвата 14 м. Благодаря этому сократилось количество проходов культиватора по полю, тем самым увеличилась производительность, уменьшилось давление на почву.

За счет катков и отдельных сегментов с гидравлическими цилиндрами давление на почву распределяется равномерно и позволяет идеально выровнять поверхность почвы на любом рельефе.



### Предназначение:

Оптимальная подготовка почвы, очень мелкое рыхление грунта и большая производительность на единицу площади для тракторов до 250 л.с. Превосходное ведение глубины посредством 3-го катка позволяет выполнять совершенную подготовку почвы для посева. Для предварительного выравнивания почвы устанавливается отвальный щиток. Тандемное ведение рыхлительных катков (регулирование глубины) с трубчатым катком (диаметр 330 мм), фронтальным и двойными ребристо-планчатыми катками (диаметр 330 мм), задними.

Обработка и ведение глубины осуществляется по всей ширине орудия. Каждый отдельный сегмент прижимается к почве двумя гидравлическими цилиндрами, которые расположены на задней стороне звена, а на передней стороне двумя распорками удерживаются по направлению вверх. Благодаря гидравлическим цилиндрам, которые связаны между собой, возникает ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ КОМПЕНСАЦИЯ УРОВНЯ: Равномерное давление и ведение глубины по всей ширине орудия.





# Kombi

ПРЕДПОСЕВНЫЕ КУЛЬТИВАТОРЫ



## Оснастка:

- S – образная пружинная стойка высотой 665 мм.
- Стрельчатая лапа для предпосевной обработки шириной 150 мм.
- Зубец следорыхлителя шириной 65 мм.
- Долото для влагозадержания (нарезание бороздок) шириной 35 мм.
- Тяговая вилка.
- Прицепное дышло.
- Системная несущая тележка.
- Боковая стрела 2 колеса диаметр 800 мм, ширина 400 мм.
- Параллелограммное крепление на системной раме, гидравлическая компенсация уровня.
- Разделяется на отдельные сегменты. Обработка и ведение глубины осуществляется по всей ширине орудия.
- Оригинальная система складывания с электромагнитной системой управления позволяет быстро переводить орудие из рабочего в транспортное положение.



Отсканируйте QR-код, что бы посмотреть ролик

You Tube

Вы можете посмотреть ролик на YouTube

**«НАВЕСНОЙ КУЛЬТИВАТОР Hatzenbichler "Kombi".  
Мнение владельца о предпосевном культиваторе Комби.»**



## Преимущества:

- Большая ширина захвата.
- Высокая производительность.
- Параллелограммное ведение глубины.
- Оптимальная подготовка грядки, очень мелкое рыхление при глубине обработки от 3 до 15 см.
- 4-х балочное исполнение.
- Передний, регулируемый по высоте выравнивающий брус.
- Гидравлическое складывание из кабины трактора.
- Транспортная ширина 3 метра.
- Большой выбор вариантов комплектации.



## Технические характеристики

ПАРАМЕТРЫ	ПОКАЗАТЕЛИ			
	8 метров	10 метров	12 метров	14 метров
Ширина захвата	8 метров	10 метров	12 метров	14 метров
Количество секций рабочих органов	4 независимых секций на гидроцилиндрах			
Количество рядов рабочих органов	4			
Количество рабочих органов	48-72	60-120	72-110	84-128
Зубья	S - образная стойка со стрельчатой лапой или зубец следорыхлителя, долото 30, 50 мм, или стрельчатая лапа 150, 200 мм			
Проход зубьев	440 мм, при оснащении S- образными стойками, и 600 мм при оснащении стойками Herkules			
Рабочая глубина (регулируется)	от 3 до 15 см			
Регулировка глубины	Параллелограмм с гидравлическими цилиндрами на каждую секцию			
Комкдробительный каток	Спереди -1, сзади - 2 (возможно 1)			
Тип катков	Трубчатый каток: диаметр 330 мм (400 мм)			
	Ребристо-планчатый каток: диаметр 330 мм			
	Резиновый каток Farmflex: диаметр 390 мм			
Мощность	170 л.с.	250 л.с.	300 л.с.	350 л.с.
Производительность	8-10 га/час	10-12 га/час	12-14 га/час	14-16 га/час
Рабочая скорость	10 км/час - 12 км/час			
Транспортное положение	Высота - 4 м    Ширина - 2,5 м			
Транспортная тележка на колесах	Диаметр колес 800 мм ширина 400 мм			



Вы можете посмотреть ролик на YouTube

**«ПРЕДПОСЕВНОЙ КУЛЬТИВАТОР "Kombi"  
Hatzenbichler. Универсальный помощник  
в области растениеводства»**

Отсканируйте QR-код, что бы посмотреть ролик





# Delta & Delta-New

ГЛУБОКОРЫХЛИТЕЛИ



## Предназначение:

Рыхление почвы по отвальным и безотвальным технологиям производят с помощью такого орудия как глубокорыхлитель, которое позволяет значительно углубить пахотный горизонт. Применение глубокорыхлителя лежит в основе современной безотвальной технологии, которую используют взамен весенней или зяблевой вспашки.

Применяют агрегат для глубокого рыхления почвы, как на паровых полях, так и на склонах, для рыхления земли после уборки и для обработки мульчированных или стерневых почв перед посевом. Глубокорыхлителем обрабатываются заплывшие почвы, залежные земли и кормовые угодья.





### Преимущества:

- Оптимальный обмен воздуха и проникновение в почву талых и дождевых вод.
- Увеличение пористости почвы в несколько раз и повышение на 20% водопроницаемости.
- Накопление запасов влаги из почвы и воздуха, а также ее перераспределение.
- Увеличение в два раза количества активных корней в зоне рыхления.
- Предотвращение эрозийных процессов в почве на склонах.
- Проникновение влаги глубоко в почву и сохранение ее в нижних слоях. Это способствует оптимальному развитию корневой системы, что повышает урожайность сельскохозяйственных культур на 12-18%.
- Разуплотняет почву, что позволяет снизить сопротивление при проходе других орудий и обеспечивает серьезную экономию ГСМ, снижаются нагрузки на орудия.
- Орудия могут быть оснащены бункером для внесения удобрений.
- Орудия выполняются шириной захвата от 2,5 м до 6 м, в навесном и прицепном исполнении.

You Tube

Вы можете посмотреть ролик на YouTube

**«ГЛУБОКОРЫХЛИТЕЛЬ "Delta"  
Hatzenbichler (Хатценбихлер).**

**Чизель сохраняющий влагу в почве!»**



Отсканируйте QR-код, что бы посмотреть ролик





## О компании:

ООО «АгриТим» это компания с очень мощной и опытной командой. В коллективе собраны талантливые инженеры, IT-специалисты, сотрудники из разных областей деятельности. Все сотрудники имеют высшее образование, руководитель компании является кандидатом сельскохозяйственных наук, автором научных статей, рекомендаций, изобретений, IT-продуктов.

Основной специализацией компании является разработка и внедрение современных технологий земледелия направленных на повышение урожайности при снижении себестоимости сельскохозяйственной продукции.

Для достижения поставленных задач компания использует спутниковые технологии, собственные инженерно-технические решения и информационные технологии. Среди реализованных проектов модернизация посевной техники для возможности вариативного посева по заданию, управление глубиной заделки семян, увеличение скорости сева и его качества, агрегатирование импортной техники с отечественными тракторами, автоматическое вождение тракторов с высокой точностью и другие решения.

Продукты и технологии от ООО «АгриТим» меняют привычный подход к ведению сельского хозяйства, предоставляя информацию, контроль и возможность увеличения прибыли.







# СЕРТИФИКАТ ОФИЦИАЛЬНОГО ДИЛЕРА

ООО «КЛЮЧАГРО» - официальный дистрибьютор  
«Thomas Hatzenbichler Agro-Technik GmbH»  
в Российской Федерации, удостоверяет, что

**ООО «АгриТим»**



является официальным дилером на территории  
**Северо-Кавказского федерального округа**  
и наделяется правом осуществлять продажу, гарантийное  
и сервисное обслуживание почвообрабатывающей техники Hatzenbichler, а  
так же уполномочено вести маркетинговые компании по продвижению  
бренда Hatzenbichler на указанной территории.

Указанные права и полномочия действительны  
с «9» ноября 2022 г. по «1» сентября 2023 г.

Генеральный директор  
ООО «КЛЮЧАГРО»



Трофименко Н.В.





Официальный дилер Hatzelbichler  
в Северо-Кавказском федеральном округе

ООО «АгриТим»

Адрес: Россия, г. Ставрополь  
ул. Коломийцева, д. 29

Тел.: +7 (988) 840 40 40

E-mail: info@agriteam.ru

Сайт: www.agriteam.ru

 Instagram @agriteam\_tz



@AGRITEAM\_NEWS