

*«Працювали агрегатом на глибину 35 сантиметрів.
Для нашої технології це хороший варіант —
отримуємо якісне розпушування і при цьому
працюємо без обороту пласта».*

Петро Чумак,
агроном СТЗОВ «Облапське»

Стор. **10**

KUHN PERFORMER



будь сильним, будь з **KUHN**



будь сильним, будь з **KUHN**



ОБИРАЙ НАЙКРАЩЕ!

Компанія KUHN — світовий лідер у виробництві навісної та причіпної сільськогосподарської техніки. Загальний штат компанії налічує більше 5000 спеціалістів, які за рік виробляють понад 65 000 одиниць надійної техніки.

Офіційне представництво «КУН-Україна» почало свою активну діяльність в 2006 році. А вже сьогодні технікою KUHN користуються тисячі провідних господарств України. Це й не дивно, в техніці використовуються інноваційні технологічні рішення, що дозволяють отримувати максимальні результати роботи. В компанії понад 2000 патентів на власні розробки, 10 родин техніки, 1700 базових моделей та 3050 можливих модифікацій. Це дає змогу створювати техніку під умови та потреби кожного господарства. Завдяки KUHN господарства України збільшують врожай та рентабельність.

Будь сильним, будь з KUHN

ВАЖЛИВО!

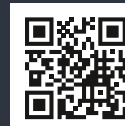
Для Вашої зручності, уникнення ускладнень та вчасного виконання сільськогосподарських технологічних процесів на ваших господарствах, рекомендуємо у ці складні та непрогнозовані часи ретельно проаналізувати та спрогнозувати Ваші потреби і заздалегідь зробити замовлення на техніку та комплектуючі. Будь ласка, звертайтеся до наших офіційних дилерів та менеджерів.

З турботою, команда КУН-Україна

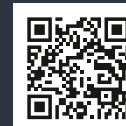
KUHNparts



KUHNfinance



KUHNdealers



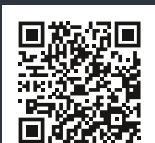
www.kuhn.ua

Рівненська, Волинська, Львівська, Вінницька,
Житомирська, Хмельницька, Тернопільська,
Івано-Франківська, Чернівецька, Закарпатська обл.
(050) 410 47 66

Харківська, Дніпропетровська, Кіровоградська,
Миколаївська, Одеська обл.
(050) 417 05 33

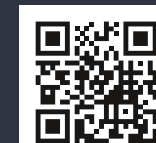
Київська, Черкаська, Полтавська,
Чернігівська, Сумська обл.
(050) 493 18 18

KUHNparts

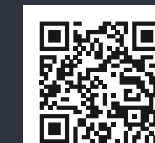


www.kuhn.ua

KUHNfinance



KUHNdealers



KUHNparts



KUHN PARTS

КУН ПАРТС Франція

Кількість позицій на складі: **91 000**

Криті склади: **26 000 м²**

Загальна площа: **12 га**

КУН ПАРТС Україна

Понад **5800** позицій на складі

Понад **950** палетомісць

Склад працює **7/7**



будь сильним, будь з **KUHN**

**ОНЛАЙН СЕРВІС
ПРАЦЮЄ 24/7**

Відкрийте для себе переваги МуКУНН

МуКУНН – це безкоштовний інтернет-портал для клієнтів компанії KUHN. Зареєструйтеся сьогодні та отримайте всю необхідну інформацію про вашу техніку, замовляйте запасні частини та знаходьте найближчих дилерів.

ОБСЛУГОВУЙТЕ СВОЮ ТЕХНІКУ ОНЛАЙН!

Отримуйте максимум від своєї техніки KUHN! Увійшовши в систему, на комп'ютері, мобільному телефоні чи планшеті, ви зможете керувати технікою KUHN, маючи доступ до каталогів деталей та завантаження інструкцій з експлуатації.

ОРИГІНАЛЬНІ ЗАПЧАСТИНИ КУНН

МуКУНН дозволяє шукати запасні частини, вказуючи її номер або використовуючи електронний каталог KUHN. Тепер з замовленням запчастин впорається навіть дитина. Ви можете переглянути доступність деталі у свого дилера та надіслати йому свій вибір.

ПОСІБНИКИ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Завдяки реєстрації ваших машин у розділі «Мій парк техніки» ви легко знайдете необхідну вам інструкцію з експлуатації. МуКУНН дозволяє завантажувати інструкції та посібники. МуКУНН надішле вам сповіщення, коли ваша техніка потребуватиме обслуговування і ви зможете дуже швидко зв'язатися зі своїм дилером, щоб потурбуватись про свою техніку.

БЕРІТЬ УЧАСТЬ В ПОДІЯХ ПОБЛИЗУ

Отримуйте сповіщення, коли дилери KUHN організовують події поблизу. Демопокази, семінари та виставки вже чекають на вас!

ОТРИМУЙТЕ НАЙКРАЦІ ПРОПОЗИЦІЇ

Скористайтесь ексклюзивними пропозиціями для замовлення та фінансування техніки.

ПІДТРИМУЙТЕ ЗВ'ЯЗОК

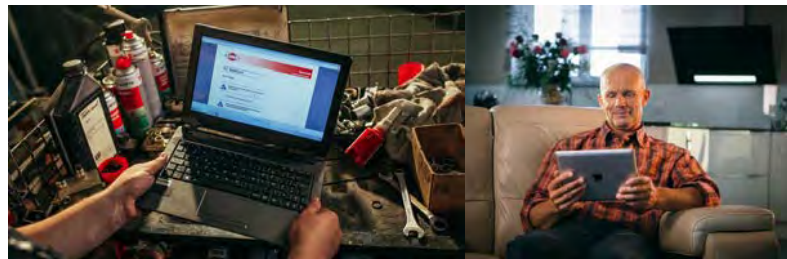
Знаходьте через МуКУНН найближчих дилерів та підтримуйте зв'язок з ними.



ТЕПЕР, ЩОБ ЗАМОВИТИ ЗАПАСНІ ЧАСТИНИ, ВАМ НАВІТЬ НЕ ПОТРІБНО ВСТАВАТИ З ДИВАНУ

Заходьте на МуКУНН, реєструйте свій парк техніки KUHN і вам відкриється доступ до всієї інформації про ваші агрегати:

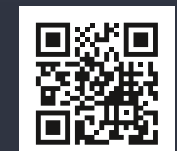
- каталог запасних частин,
- інструкції з експлуатації,
- контакти дилера, через якого можна замовити запчастини,
- інше.



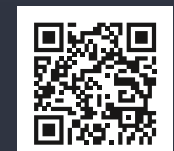
KUHNparts



KUHNfinance



KUHNdealers



будь сильним, будь з **KUHN**

www.kuhn.ua



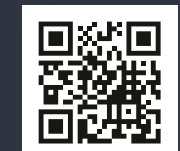
Початковий внесок **від 20%**



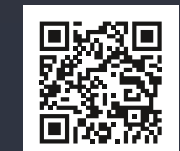
KUHNparts



KUHNfinance



KUHNdealers



будь сильним, будь з **KUHN**

www.kuhn.ua



ЗМІСТ

- 8** Новини
- 10** Чотири операції за один прохід:
як KUHN PERFORMER SELECT працює
на полях СТЗОВ «Облапське»
- 16** Техноторг продовжує демонструвати
техніку KUHN на полях клієнтів
- 22** «Домашня зустріч KUHN»: перший
EXCELERATOR в Україні
- 26** Пальне дорожчає? KUHN ESPRO 6000
дозволяє економити на кожному
гектарі
- 30** KUHN ESPRO 6002 RC: новий
стандарт продуктивного посіву
в Україні
- 36** Як глибоке розпушування ґрунту
змінює врожайність на важких
глинистих і суглинкових землях?
- 40** Переробка полімерних пакувальних
матеріалів: сітка сінов'язальна
- 48** Як повітря впливає на обприскування
в саду
- 58** У НУБіП України обговорили
концепцію інноваційного проекту
«НУБіП.Тваринництво»
- 64** Інвестиції в польовий культиватор
додають універсальності на важких
ґрунтах



MULTI-MASTER

Начіпні плуги

Глибина оранки: до 30 см

Система захисту: болт НА РОЗРИВ або
ГІДРАВЛІЧНА система захисту NSH

Тип полиці: СУЦІЛЬНА
або СТРИЧКОВА

Кількість корпусів: від 4 до 6

БЕЗДОГАННА ОРАНКА



Відскануйте QR-код
та дивіться відео



Скануйте
для більшого



KUHNfinance



www.kuhn.ua



будь сильним, будь з **KUHN**

НОВИНИ

KUHN HIGHLANDER

Новий стерньовий культиватор HIGHLANDER від KUHN доступний з робочою шириною від 6 до 7,5 м і розрахований для тракторів потужністю від 180 до 400 к. с.

Чотири ряди лап із змінними робочими органами — включно з карбідними або кованими варіантами — дозволяють працювати на глибині від 3 до 20 см.

Механічна система безперервного захисту від перевантажень

конструкції агрегату, особливо для кам'янистих ґрунтів, спрацює при опорі понад 350 кг на лапу, забезпечуючи захист у разі перешкод.

Ріжучі диски прорізають рослинні залишки перед лапами, а за лапами—додаткові вирівнювальні граблини або вирівнювальні диски рівномірно розподіляють підготовлений ґрунт для трамбування котками.

Також можливе використання культиватора і без котка.

Транспортна ширина культиватора складає до 3 м, а висота — менше 4 м.

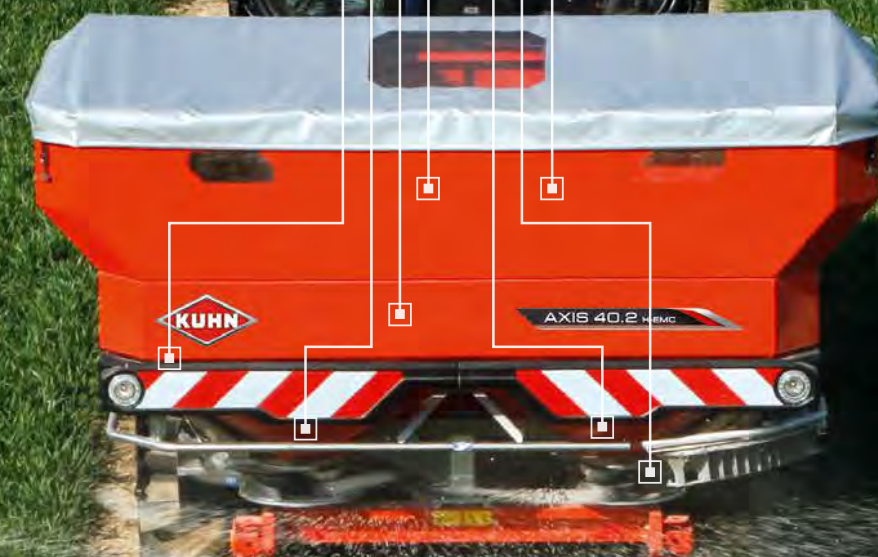
Підпружинене тягове дишло та пневматичні гальма дозволяють швидко та безпечно транспортувати культиватор по дорогах загального користування, а також комфортно почуватися оператору в роботі.



AXIS EMC-ISOBUS

Розкидач мінеральних добрив

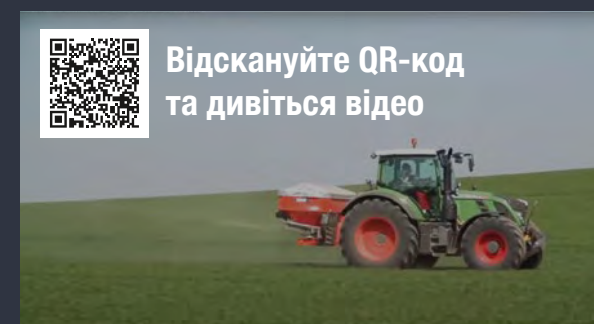
- Підтримка **ISOBUS**
- ДАТЧИКИ ЗАЛИШКУ** добрива
- ЕКОНОМІЯ** мінеральних добрив до **8%**
- Посекційний **КОНТРОЛЬ** розкидання: **16 секцій** в бункері
- ОПТИМАЛЬНА ТОЧКА** відкриття та закриття заслонок
- СИСТЕМА EMC:** фіксує та регулює норму внесення **ОКРЕМО НА КОЖНОМУ ДИСКУ**
- Швидкість обертання дисків: **900 об/хв**
- Пропускна здатність: **500 кг/хв**



ДІЙСНО РОЗУМНИЙ



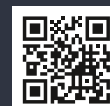
Відскануйте QR-код
та дивіться відео



Скануйте
для більшого



KUHNfinance



www.kuhn.ua



будь сильним, будь з KUHN



ЧОТИРИ ОПЕРАЦІЇ ЗА ОДИН ПРОХІД: ЯК KUHN PERFORMER SELECT ПРАЦЮЄ НА ПОЛЯХ СТЗОВ «ОБЛАПСЬКЕ»

У сучасному землеробстві універсальність техніки дедалі частіше стає не просто перевагою, а необхідністю. Особливо тоді, коли господарству потрібно в короткі строки обробити великі площі, та водночас дбати про збереження вологи в ґрунті. Саме такі вимоги до ґрунтообробної техніки сформувалися у СТЗОВ «Облапське», де використовують комбінований диско-лаповий агрегат KUHN PERFORMER 4000 SELECT, придбаний у «Тайтен Машинері Україна».

ТЕХНІКА ПІД КОНКРЕТНУ СИСТЕМУ ОБРОБІТКУ

Головний агроном СТЗОВ «Облапське» Петро Чумак розповідає: «Ми вирощуємо кукурудзу, пшеницю, ячмінь, також сою та соняшник. Обробляємо близько 3 тисяч гектарів, і поля у нас досить нерівні. В основному використовуємо безпліцевий обробіток ґрунту, щоб повертати поживні рештки в ґрунт. Тому нам був потрібен універсальний агрегат, який можна адаптувати під різні умови».

КУHN PERFORMER поєднує дискову та лапову секції, завдяки чому може використовуватися для різних завдань — від неглибокого обробітку стерні до глибшого розпушування. Лапи забезпечують інтенсивне перемішування ґрунту та рослинних решток, а робоча глибина може змінюватися відповідно до поставленого завдання.

Саме можливість адаптувати агрегат до різних умов стала однією з причин, чому в «Облапському» зупинили свій вибір на PERFORMER.

«Ми розглядали різні агрегати, порівнювали їх між собою і в результаті зупинили свій вибір саме на PERFORMER. І не пошкодували. Він добре перемішує ґрунт, якість обробітку нам подобається. Для наших цілей і наших можливостей цей агрегат підходить дуже добре».

PERFORMER SELECT

Комбінований дисколаповий агрегат

Коток HD Liner 600 / 600 кг/м

Робоча / транспортна ширина: 3; 4; 5 / 3 м

Ряд вирівнювальних дисків

Кліренс: 850 мм

Необхідна потужність трактора:
75–100 к. с. на 1 м ширини захвату

2 ряди дисків Ø510 мм
Робоча глибина до 10 см

4 ряди лап з інтервалом по сліду 280 мм
Робоча глибина: від 5 до 35 см



ВІД ОБРОБІТКУ ДО ПОСІВУ ЛИШЕ ОДИН ПРОХІД



Відскануйте QR-код
та дивіться відео



Скануйте
для більшого



KUHNfinance



KUHNdealers



www.kuhn.ua



будь сильним, будь з KUHN



Петро Чумак,
головний агроном СТЗОВ «Облапське»

ДИСКИ, ЛАПИ ТА КОТОК — ЧОТИРИ ОПЕРАЦІЇ ЗА ОДИН ПРОХІД

Конструкція KUHN PERFORMER передбачає послідовну роботу кількох робочих зон. Два ряди дисків подрібнюють рослинні рештки та сприяють їх перемішуванню з ґрунтом. За ними працюють чотири ряди лап, які забезпечують глибше розпушування та перемішування ґрунту. Завершує технологічний процес коток, який вирівнює поверхню та повторно ущільнює ґрунт.

Для господарства, яке обробляє близько 3 тис. га, така продуктивність має безпосереднє практичне значення. Поєднання кількох операцій в одному проході дає змогу скоротити кількість проходів техніки полем, оптимізувати використання часу та пального.

Продуктивність агрегата та надійність його робочих органів відзначає і головний інженер СТЗОВ «Облапське» Василь Мар'юсик: «Машина зарекомендувала себе дуже добре. Особливо порадувала

якість робочих органів — вони міцні, з твердосплавними вставками, тому нарікань на їхню роботу у нас немає».

ГЛИБОКЕ РОЗПУШУВАННЯ БЕЗ ЗМІНИ АГРЕГАТА

Для «Облапського» можливість працювати на значній глибині також стала важливою характеристикою PERFORMER.



Василь Мар'юсик,
головний інженер СТЗОВ «Облапське»

«Працювали агрегатом на глибину 35 сантиметрів. Для нашої технології це хороший варіант — отримуємо якісне розпушування і при цьому працюємо без обороту пласта».

Такий підхід особливо актуальний для господарства з різноманітною сівозміною. Після зернових потрібно якісно подрібнити та перемішати соломку, після кукурудзи — впоратися з великою кількістю пожнивних решток, тоді як на інших ділянках пріоритетом може бути глибше розпушування.

ВОЛОГА — ОДИН ІЗ ГОЛОВНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

Для Петра Чумака якість роботи агрегата оцінюється не лише за виглядом поля одразу після проходження техніки. Важливий і подальший стан ґрунту.

Поєднання дискової та лапової секцій доповнюється вирівнюванням і повторним ущільненням ґрунту. Така послідовність операцій дає змогу сформувати однорідний

AXENT 90.1

Причіпний розкидач мінеральних добрив



Пасовий конвеєр

Підтримка ISOBUS

ЕКОНОМІЯ мінеральних
добрив до 8%

Об'єм бункера — 9400 л

Швидкість обертання дисків: 900 об/хв

Посекційний КОНТРОЛЬ розкидання: 16 секцій в бункері

Пропускна здатність: 500 кг/хв

ОПТИМАЛЬНА ТОЧКА відкриття та закриття заслонок

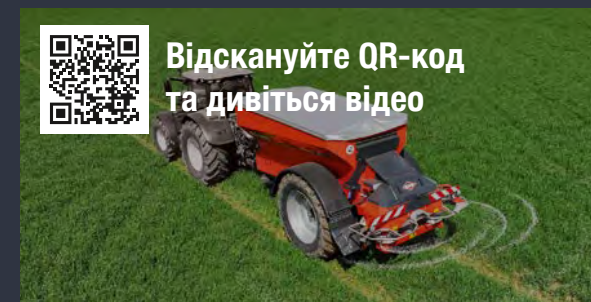
СИСТЕМА ЕМС: фіксує та регулює норму
внесення ОКРЕМО НА КОЖНОМУ ДИСКУ

ДАТЧИКИ ЗАЛИШКУ добрива

ПОШИРЕННЯ ТОЧНОСТІ У ВЕЛИКОМУ МАСШТАБІ!



Відскануйте QR-код
та дивіться відео



**TITAN
MACHINERY**

Купуйте KUHN AXENT 90.1
у ТОВ «Тайтен Машинері УКРАЇНА»
0 800 50 80 80
067 246 15 37
titanmachinery.ua
www.kuhn.ua

Скануйте
для більшого



KUHNfinance



будь сильним, будь з KUHN



посівний шар і водночас залишити вологу в ґрунті.

ВАЖЛИВА ПЕРЕВАГА — ЗРУЧНІСТЬ ТРАНСПОРТУВАННЯ

Для СТЗОВ «Облапське» важливою характеристикою PERFORMER стала не лише його робота безпосередньо на полі, а й зручність під час переїздів між ділянками. Господарство працює з полями різного розміру, тому можливість швидко скласти агрегат для транспортування є важливою перевагою у щоденній роботі.

«Для нас пріоритетом було, щоб агрегат складався. Ми багато переїжджаємо між полями, а поля не завжди великі», — розповідає головний інженер СТЗОВ «Облапське» Василь Мар'юсик.

Для господарства це питання не лише комфорту, а й організації виробничого процесу. Коли техніку потрібно регулярно переміщати між полями, зручність транспор-

тування стає одним із практичних критеріїв вибору.

ВИБІР ТЕХНІКИ — ЦЕ ТАКОЖ ВИБІР ПАРТНЕРА

СТЗОВ «Облапське» придбали PERFORMER 4000 SELECT у «Тайтен Машинері Україна». Для господарства це не перша співпраця з компанією.

«З «Тайтен Машинері Україна» ми знайомі давно. Раніше брали у них трактор CASE IH. Компанія вже зарекомендувала себе для нас як надійний партнер, тому, коли постало питання вибору нового агрегата, ми також звернулися до них», — зазначає Петро Чумак.

ТЕХНІКА, ЯКА ПРАЦЮЄ НА РЕЗУЛЬТАТ

Досвід СТЗОВ «Облапське» показує, що вибір ґрунтообробної техніки починається не з кількості функцій у каталозі, а з конкретних умов господарства.

Площа близько 3 тис. га, різний рельєф полів, вирощування зернових, бобових та олійних культур, безполцева система обробітки та необхідність ефективно працювати з пожнивними рештками — усе це формує вимоги до агрегата. Саме тому в господарстві перед придбанням порівнювали різні варіанти техніки.

«Ми обирали PERFORMER після порівняння з іншими агрегатами. Подивилися на його можливості, на те, як він працює, і прийняли рішення. На сьогодні можемо сказати, що своїм вибором задоволені. Це універсальна машина, яка відповідає нашим завданням».

У підсумку вибір техніки визначає не лише її технічний потенціал, а й те, наскільки добре цей потенціал відповідає реальним потребам господарства. Досвід «Облапського» у роботі з KUHN PERFORMER 4000 SELECT — приклад саме такого підходу.

TITAN
MACHINERY

titanmachinery.ua

parts.titanmachinery.ua



Головний офіс, центральний склад запасних частин та сервісний центр
ТОВ «Тайтен Машинері Україна»: 08162, Київська обл., смт. Чабани,
вул. Машинобудівників, 1, 50.344427, 30.425871
office@titanmachinery.ua, 0 800 50 80 80



Аванс від 0 %

Правильне фінансування
вашої техніки



ІНВЕСТИЦІЙНИЙ КРЕДИТ

АВАНС, UAH	12 міс.	24 міс.	36 міс.	60 міс.
0 %-50 %	3,0 %	3,0 %	3,7 %	4,9 %

ФІНАНСОВИЙ ЛІЗИНГ

АВАНС, UAH	12 міс.	24 міс.	36 міс.	60 міс.
10 % - 50 %	0,01 %	0,01 %	1,1 %	2,6 %

- В таблицях вказаний розмір % ставки (в % річних), що діє у III кварталі 2026р., для визначення процентів, які сплачуватиме клієнт за умови компенсації Національною установою розвитку (НУР державна фінансова підтримка «Доступні кредити 5-7-9 %») та Продавцем техніки нарахованих процентів
- Комісія за видачу від 0 % до 1,5 %
- Розрахунки зроблені для клієнтів з річним доходом за останній звітний рік до 2 млн. євро при рівномірному графіку платежів
- За детальним розрахунком звертайтеся до менеджера Банку

0 800 500 850

www.kredobank.com.ua

Дзвінки в межах України (окрім окупованих територій та АР Крим) зі стаціонарних і мобільних телефонів безкоштовні. Ліцензія НБУ № 43 від 11.10.2011 р. Запис № 96 від 31.03.1992 р. в Державному реєстрі банків.

Фінансування для Юридичних осіб та ФОП.
Умови надання послуг – на сайті банку.
Посилання за QR – кодом.





ТЕХНОТОРГ ПРОДОВЖУЄ ДЕМОНСТРУВАТИ ТЕХНІКУ KUHN НА ПОЛЯХ КЛІЄНТІВ

Літній сезон польових демонстрацій техніки KUHN триває: Техноторг продовжує проводити практичні покази техніки французького виробника безпосередньо на полях клієнтів у різних регіонах України. Сьогодні аграрії вже завершили основні збиральні роботи та поступово переходять до наступного етапу — підготовки ґрунту під майбутню посівну.

Саме тому в цей період особливо актуальною стає ґрунтообробна техніка: дискові борони, плуги, глибокородзпущувачі та агрегати для вертикального обробітку ґрунту.

**НЕ ПРОСТО ПОКАЗАТИ,
А ВИПРОБУВАТИ**

У компанії Техноторг давно зрозуміли — кращий варіант показати техніку — привезти безпосередньо на поле клієнта. Сьогодні демон-

страції проходять у різних регіонах, а отже, техніку можна випробувати в різних ґрунтових та виробничих умовах.

Це принципово відрізняється від демонстрації техніки в рамках виставок та Днів поля, де аграрій може побачити машину в роботі, але не завжди може оцінити, як саме вона поводитиметься на його ґрунтах, з його попередником та за його технологією.

Адже навіть один і той самий агрегат може працювати по-різному залежно від типу та стану ґрунту, кількості рослинних решток, рельєфу поля, попередника, швидкості та глибини обробітку.

Саме тому польова демонстрація дає можливість отримати значно більше практичної інформації перед прийняттям рішення про придбання техніки. Під час таких показів клієнт може оцінити якість

OPTIMER L/XL

Коротка дискова борона



Необхідна потужність трактора: 160–550 к. с.

Робоча швидкість: до 15 км/год

Діаметр дисків: 510–620 мм

ГЛИБОКЕ проникнення
навіть в **СУХИЙ** ґрунт

Глибина обробітку: від 5 до 15 см

Великий **ВИБІР КОТКІВ**
під різний агрофон

ОПТИМАЛЬНА ШВИДКІСТЬ ТА ЯКІСТЬ



Відскануйте QR-код
та дивіться відео



ТЕХНОТОРГ

Купуйте KUHN OPTIMER L/XL
у ТОВ «Техноторг»
+38 (067) 510 73 73
www.technotorg.com
www.kuhn.ua

Скануйте
для більшого



KUHNfinance



будь сильним, будь з KUHN



роботи агрегату, рівномірність обробітку, дотримання заданої глибини, поведінку машини на конкретному типі ґрунту та загальний результат її роботи. Водночас фахівці Техноторг можуть проаналізувати умови господарства та запропонувати рішення, яке відповідатиме конкретному завданню.

ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ПІДХІД ЗАМІСТЬ УНІВЕРСАЛЬНОГО РІШЕННЯ

В компанії Техноторг впевнені: клієнт має побачити машину, зрозуміти її логіку, порахувати економіку і прийняти зважене рішення.

Тільки тоді подальша співпраця буде плідною.

І демо-тури техніки — це один з етапів побудови довірливої співпраці.

Для сучасного господарства важливо не просто придбати продуктивну техніку, а підібрати її під власну технологію. Саме тому можливість провести демонстрацію безпосередньо на полі клієнта має особливу цінність.

Такий формат особливо актуальний у нинішніх умовах, коли оновлення технічного парку потребує зважених фінансових рішень.

Можливість попередньо випробувати машину та оцінити її роботу безпосередньо в полі допомагає зробити вибір більш обґрунтованим.

В літній сезон «зірками» демонстрацій стають такі машини як:

- KUHN PERFORMER — комбінований ґрунтообробний агрегат, який здатен за один прохід виконати: подрібнення, перемішування або розпушування, вирівнювання та повторне ущільнення;

- Плуги лінійки KUHN MULTI LEADER — що мають надміцну конструкцію та запатентовану систему корекції відхилу KUHN;

MULTI-LEADER XT

Напівначіпний оборотний плуг на опорному колесі



БЕЗДОГАННА ОРАНКА

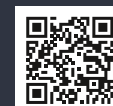
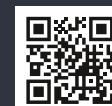


Відскануйте QR-код
та дивіться відео



KUHNfinance

KUHNdealers



www.kuhn.ua



будь сильним, будь з **KUHN**



Лінійка лушильників KUHN OPTIMER у варіаціях L та XL, які забезпечують якісне лушення стерні, стабільну роботу навіть за великої кількості пожнивних решток та створення ідеального посівного ложа.

ДЕМОНСТРАЦІЙНИЙ СЕЗОН KUHN ТРИВАЄ

Польові демонстрації техніки KUHN від Техноторг тривають. Попереду ще чимало можливостей

побачити техніку французького виробника в роботі та оцінити її можливості саме в тих умовах, для яких вона працюватиме надалі.

Варто зазначити, що з огляду на складну ситуацію на аграрному ринку України, на низку агрегатів KUHN у дилерській мережі Техноторг діють спеціальні фінансові умови придбання. Вони дають можливість зменшити фінансове навантаження під час сезону

та не відкладати оновлення технічного парку на потім.

Детальну інформацію про доступну техніку, умови придбання та можливість проведення демонстрації можна отримати у менеджерів Техноторг або за контактами нижче.

Слідкуйте за сторінками Техноторг у соціальних мережах, щоб не пропустити наступні польові демонстрації та нові результати роботи техніки KUHN!



(067) 515 67 75, (066) 369 59 21
www.technotorg.com



MAXIMA 3 TRM-E

Дискова сівалка з електровисівом



Власна **GPS АНТЕНА** Alcatel

Електровисів **ДОБРИВ**

Монітор **CCI ISOBUS 800**

Електровисів **ПРОСАПНИХ** культур

Комплект **ЛІЦЕНЗІЙ**
для точного землеробства

Навантаження: **180 кг**

Власний генератор **48 v**

ЕЛЕКТРОВИСІВ – НЕПЕРЕВЕРШЕНА ТОЧНІСТЬ



Відскануйте QR-код
та дивіться відео



Скануйте
для більшого



KUHNfinance



KUHNdealers



www.kuhn.ua



будь сильним, будь з **KUHN**



«ДОМАШНЯ ЗУСТРІЧ KUHN»: ПЕРШИЙ EXCELERATOR В УКРАЇНІ

Ще одна «Домашня зустріч KUHN» відбулася у Жашкові на Черкащині. Цього разу говорили про вертикальний обробіток ґрунту із системою EXCELERATOR XT. Інтерес до машини був особливим, адже це перший EXCELERATOR XT в Україні.

Один день — два формати: «Домашню зустріч KUHN» поєднали з навчанням торгової команди «АБА «Астра». Це дало змогу використати зустріч максимально практично — познайомитися з новою для українського ринку машиною та водночас



EXCELERATOR XT 8010

Агрегат для вертикального обробітку ґрунту



Для тракторів від 150 до 600 к. с.

Ширина від 3,6 до 12,2 м

ЗАХОПЛЕННЯ І ПОДРІБНЕННЯ
рослинних решток, РОЗПУШЕННЯ ґрунту

Глибина від 0,5 до 9 см

КОНТРОЛЬОВАНИЙ РОЗПОДІЛ
рослинних решток на поверхні

Кут атаки робочих дисків від 1 до 8°

Легке проникнення ВОЛОГИ,
її накопичення та зберігання

Швидкість 12–16 км/год

Потребує палива 5–7 л/га

ДЛЯ ЗБЕРЕЖЕННЯ ВОЛОГИ



Відскануйте QR-код
та дивіться відео

Скануйте
для більшого

KUHNfinance

Купуйте EXCELERATOR XT 8010
в офіційних дилерів ТОВ «КУН-Україна»

www.kuhn.ua



будь сильним, будь з KUHN



детально розібрати її технічні особливості й можливості в роботі.

Учасники оглянули конструкцію EXCELERATOR XT, оцінили міцність рами, особливості дисків та технологічні рішення, реалізовані в агрегаті.

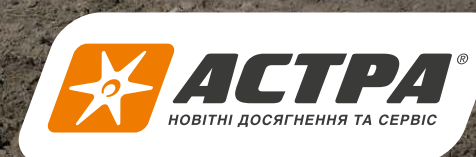
Окрему увагу приділили налаштуванням машини та її роботі під час вертикального обробки ґрунту.

Запитань було чимало — від особливостей конструкції до практичного застосування агрегату в господарстві. Детально зупинилися на можливос-

тях EXCELERATOR XT, особливостях його роботи та ефективному використанні машини напередодні нового сезону.

Дякуємо всім за активність, запитання та змістовне спілкування. Продовжуємо «Домашні зустрічі KUHN», щоб представляти сучасну техніку та практичні рішення для ефективного землеробства.

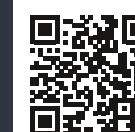
+38 050 225 92 28
www.Astra-Group.ua



Офіційний дистриб'ютор техніки KUHN

+380 44 332 56 00
office@astra-group.ua
Astra-Group.ua

вул. Машинобудівників, 5А, смт Чабани
Фастівський р-н, Київська обл., 08162, Україна
Shop.Astra-Group.ua



будь сильним, будь з **KUHN**



ПАЛЬНЕ ДОРОЖЧАЄ? KUHN ESPRO 6000 ДОЗВОЛЯЄ ЕКОНОМИТИ НА КОЖНОМУ ГЕКТАРІ

У сучасному агровиробництві ефективність техніки вимірюється не лише продуктивністю. Сьогодні кожен літр дизельного пального має значення, а кожен зайвий прохід по полю збільшує собівартість вирощування культури. Саме тому KUHN ESPRO 6000 — один із тих посівних комплексів, актуальність яких особливо відчувається саме зараз.

Його головна перевага — можливість виконувати одразу комплекс технологічних операцій за один прохід. ESPRO 6000 поєднує підготовку ґрунту, вирівнювання, прикочування, висів насіння та формування якісного посівного ложа. Два ряди дисків готують ґрунт і перемішують поживні рештки, після чого коток вирівнює та ущільнює поверхню перед висівними сошниками.

Далі система CROSSFLEX забезпечує точне укладання насіння,

а прикочувальні колеса формують необхідний контакт насіння з ґрунтом.

ОДИН ПРОХІД — КІЛЬКА ОПЕРАЦІЙ

Чим менше проходів техніки потрібно для виконання технології, тим менше витрати пального, часу та ресурсу машин. ESPRO 6000 дозволяє об'єднати підготовку посівного ложа та висів в одному робочому процесі. Це особливо важливо під час посівної, коли господарству необхідно максималь-

но використати сприятливе «вікно» погоди.

Робоча ширина 6 метрів забезпечує високу продуктивність, а конструкція машини розрахована на роботу з мінімальною потребою в тяговій потужності.

Великі прикочувальні колеса діаметром 900 мм, розташовані у два ряди зі зміщенням, зменшують опір коченню та потребу в потужності трактора. За результатами порівняльного тесту KUHN, ESPRO 6000 R потребує до 16,4% менше

ESPRO

Високошвидкісний пневматичний посівний комплекс



ШВИДКІСТЬ посіву: 17 км/год

ДИСКИ 350 мм зі зміщенням 41 мм

Ширина МІЖРЯДДЯ: 15 см

ГЛИБИНА посіву: до 9 см

Інтелектуальне КЕРУВАННЯ з відключенням секцій: KUHN VISTAFLW

ВЕЛИКІ прикочувальні колеса 900 мм: відмінна робота у ВОЛОГИХ умовах

МІНІМАЛЬНЕ тягове зусилля: трактор від 280 к.с.

Система ISOBUS у базовій комплектації

ТОЧНІСТЬ. ШВИДКІСТЬ. УНІВЕРСАЛЬНІСТЬ



Відскануйте QR-код та дивіться відео

Скануйте для більшого



www.kuhn.ua

KUHNfinance



KUHNdealers



будь сильним, будь з KUHN



потужності, ніж один із ринкових аналогів.

А це означає не просто менше навантаження на трактор. Менша потреба в тяговому зусиллі — це можливість ефективніше використовувати потужність машини та знижувати витрати пального.

ESPRO 6000 RC — ЩЕ БІЛЬШЕ МОЖЛИВОСТЕЙ

Версія ESPRO 6000 RC має розділений бункер і дві системи дозування. Це дозволяє за один прохід висівати основну культуру та одночасно вносити добрива, висівати дві культури на різній глибині або працювати з різними сортами насіння.

Тобто один агрегат може замінити кілька технологічних операцій і допомогти господарству заощадити не лише паливо, а й робочий час та ресурси.

KUHN ESPRO 6000 — ЦЕ НЕ ЛИШЕ ПРО ТЕХНІКУ

Придбати KUHN ESPRO 6000 в Україні можна у компанії TEX-K — першого офіційного дилера KUHN в Україні. TEX-K спеціалізується саме на техніці KUHN та забезпечує комплексний супровід клієнта —



від підбору машини до її подальшої експлуатації. Важлива перевага — професійне сервісне обслуговування та доступність оригінальних запчастин. Власний склад запчастин дозволяє оперативно забезпечувати техніку необхідними комплектуючими та мінімізувати простої в найвідповідальніший період сезону. Сервісні фахівці TEX-K виконують пусконаладжувальні роботи, сезонну підготовку, виїзні ремонти та технічний супровід.

KUHN ESPRO 6000 — це посівний комплекс для господарств, які рахують кожен літр пального, кожен годину роботи та кожен гектар. Менше проходів, менше витрат, більше продуктивності — саме так виглядає ефективний посів сьогодні.

*Наталія Сьомкайло,
маркетолог ТОВ «ТЕХ-К»
тел. 095 925 70 91
marketing@aico.ua*



ТОВ «ТЕХ-К» tex-k.com.ua +38 050 658 04 75



НАЙКРАЩА ТЕХНІКА

для сінозаготівлі

ПРИЧІПНА ДИСКОВА
КОСАРКА KUHN FC



СІНОВОРУШИЛКА
KUHN GF



ГРАБЛІ РОТОРНІ
(ВАЛКОУТВОРЮВАЧ)
KUHN GA



ПРИЧІПНИЙ ЗМІШУВАЧ-
КОРМОРОЗДАВАЧ KUHN EUROMIX



ПРЕС-ПІДБИРАЧ
ТЮКОВИЙ KUHN LSB



ТОВ «ТЕХ-К»
м. Київ
вул. Урлівська 23-Г
+38 (050) 658-04-75
aico.ua

Скануйте
для більшого



будь сильним, будь з **KUHN**



ФІНАНСУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ТЕХНІКИ ТА ОБЛАДНАННЯ В РАМКАХ ПАРТНЕРСЬКОЇ ПРОГРАМИ З ТОВ «КУН-УКРАЇНА» У ПОЄДНАННІ З ДЕРЖАВНОЮ ПРОГРАМОЮ «ДОСТУПНИЙ ФІНАНСОВИЙ ЛІЗИНГ 5-7-9%»

УМОВИ ПАРТНЕРСЬКОЇ ПРОГРАМИ			Термін погашення				
Вид техніки	Категорія клієнтів	Початковий внесок	до 12 міс.	до 24 міс.	до 36 міс.	до 48 міс.	до 60 міс.
Техніка KUHN	“Мікро” – 5%*	від 20%	- **	0,01%	0,50%	1,10%	1,50%
Техніка KUHN	“Малі” – 5%*	від 20%	- **	0,01%	0,50%	1,10%	1,50%
Техніка KUHN	“Середні” – 7%*	від 20%	- **	3,00%	3,00%	3,05%	3,40%

- Строк лізингу:**
12-60 місяців

Особливість лізингу:
застава не вимагається.
Предмет лізингу є власністю Банку

Ставка фінансування:
від 0.01% річних до 3.40% річних,
фіксована на весь термін дії договору

Типи графіків:
класичний, анuitет,
сезонний/персоналізований
- Авансовий платіж:**
від 20%

Комісія за організацію лізингу:
0% від вартості об'єкту лізингу

Страховання:
обов'язкове. Страховальником може
бути як Банк, так і Лізингоодержувач

Предмети лізингу:
нові (не введені в експлуатацію)
з гарантією, офіційно імпортовані
- Тип лізингу:**
фінансовий

Валюта:
гривня

KUHN ESPRO 6002 RC:
НОВИЙ СТАНДАРТ ПРОДУКТИВНОГО
ПОСІВУ В УКРАЇНІ

Український аграрний сектор продовжує впроваджувати сучасні технології, які допомагають підвищувати ефективність виробництва та оптимізувати витрати. Однією з таких інновацій стала сівалка KUHN ESPRO 6002 RC, яку компанія «Цеппелін Україна» першою в Україні привезла для місцевого фермера та аграрних підприємств, відкривши доступ до передових європейських рішень у сфері посівної техніки.

ІННОВАЦІЙНА СІВАЛКА ДЛЯ СУЧАСНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА
KUHN ESPRO 6002 RC є високопродуктивною пневматичною посівною системою, розробленою для роботи в різних технологіях обробки ґрунту. Робоча ширина машини становить 6 метрів, а висока швидкість роботи дозволяє виконувати посів на швидкості

до 17 км/год, забезпечуючи точне розміщення насіння навіть за інтенсивної експлуатації.
Сівалка обладнана містким бункером об'ємом 5600 літрів, який у версії RC поділений на дві секції у співвідношенні 50/50. Це дає можливість одночасно висівати насіння та вносити добрива, або

ж працювати з двома різними культурами в один прохід.
ГОЛОВНА ПЕРЕВАГА: УНІВЕРСАЛЬНІСТЬ ТА ЕКОНОМІЧНІСТЬ
Однією з ключових особливостей KUHN ESPRO 6002 RC є її унікальна конструкція прикочуючих коліс. Вузькі колеса діаметром

*За умовами державної програми «Доступний фінансовий лізинг 5-7-9%», яка реалізується Урядом України за ініціатииви Президента України через Національну установу розвитку. ** Фінансування в строк до 12 місяців можливе за індивідуальним погодженням. *** Спеціальні умови фінансового лізингу для придбання техніки KUHN діють до 31 грудня 2026 року. Умови, наведені в даній пропозиції, є орієнтовними. Банк залишає за собою право встановлювати для кожного Клієнта індивідуальні умови або відмовити у наданні фінансування. Не є споживчим кредитуванням



0 800 30 0004
безкоштовно в межах України з усіх телефонів
CREDIT-AGRICOLE.UA



900 мм забезпечують мінімальний опір коченню, знижуючи потребу у тяговій потужності трактора та дозволяючи суттєво економити паливе. Завдяки продуманому розташуванню коліс зменшується накопичення ґрунту перед робочими органами, а рівномірність загортання насіння залишається стабільною навіть у складних польових умовах.

Для ефективної роботи машині необхідний трактор потужністю від 270 до 400 к. с., що робить її оптимальним рішенням для середніх та великих агропідприємств.

ТОЧНИЙ ВИСІВ НА ВИСОКІЙ ШВИДКОСТІ

Серцем машини є сошниковий брус CROSSFLEX, який забезпечує точне укладання кожної насінини

на задану глибину незалежно від рельєфу поля та швидкості руху агрегату. Така технологія дозволяє досягати дружних сходів і максимально реалізовувати потенціал культури.

Крім того, сівалка сумісна з технологіями ISOBUS, що спрощує налаштування, контроль і моніторинг усіх робочих процесів безпосередньо з кабіни трактора.

МАКСИМУМ МОЖЛИВОСТЕЙ ЗА ОДИН ПРОХІД

Конструкція версії RC відкриває широкі можливості для аграріїв. Машина дозволяє:

- одночасно висівати культуру та вносити добрива;
- виконувати посів двох різних культур;
- висівати покривні культури та суміші;

▪ працювати з різними сортами однієї культури, використовуючи окреме дозування насіння.

Такий функціонал допомагає скоротити кількість проходів техніки по полю, зменшити ущільнення ґрунту та підвищити загальну рентабельність виробництва.

«ЦЕППЕЛІН УКРАЇНА» ВІДКРИВАЄ НОВІ МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ АГРАРІЇВ

Поява KUHN ESPRO 6002 RC в Україні стала знаковою подією для ринку посівної техніки. Саме «Цеппелін Україна» першою завезла в нашу країну цю модель для українського фермера та агрокомпаній, підтверджуючи статус надійного партнера, який пропонує вітчизняним господарствам найсучасніші світові технології.

BOXER M

Самохідний обприскувач

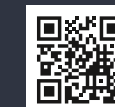


Відскануйте QR-код та дивіться відео



Скануйте для більшого

KUHNfinance



будь сильним, будь з **KUHN**
www.kuhn.ua



Купуйте KUHN BOXER M у ТОВ з П «Цеппелін Україна ТОВ»
0 800 300 350 (дзвінки по Україні безкоштовні)
agro@zeppelin.ua

ZEPPELIN
WE CREATE SOLUTIONS



Завдяки цьому українські аграрії отримали доступ до високопродуктивної сівалки, здатної забезпечити якісний висів, економію ресурсів та стабільні результати в умовах сучасного землеробства.

KUHN ESPRO 6002 RC поєднує швидкість, точність, універсальність та ефективність, стаючи вигідним інструментом для господарств, які прагнуть підвищувати продуктивність і впевнено дивитися у майбутнє.

**СЕРВІСНА ПІДТРИМКА
ТА ГАРАНТІЯ: ВПЕВНЕНІСТЬ
НА КОЖНОМУ ГЕКТАРІ**

Окрім технологічних переваг самої машини, важливим аргументом на користь KUHN ESPRO 6002 RC є професійна післяпродажна підтримка.

Виробник KUHN відомий у всьому світі високими стандартами

якості, надійності та довговічності техніки, що підтверджується багаторічним досвідом роботи компанії та постійними інвестиціями у розвиток інноваційних рішень для аграрного сектору.

В Україні офіційним партнером бренду виступає «Цеппелін Україна», яка забезпечує повний цикл підтримки клієнтів: від професійного підбору та введення машини в експлуатацію до регулярного технічного обслуговування, постачання оригінальних запасних частин і оперативної сервісної допомоги. Компанія має розвинену сервісну мережу та команду кваліфікованих спеціалістів, що дозволяє агровиробникам мінімізувати простой техніки під час найвідповідальніших польових робіт.

Придбавши KUHN ESPRO 6002 RC через «Цеппелін Україна», фер-

мер отримує не лише сучасну посівну техніку, а й надійне партнерство, яке включає гарантійну підтримку від виробника, експертні консультації та швидке реагування на будь-які сервісні потреби. Такий підхід забезпечує максимальну ефективність використання машини, стабільність виробничих процесів та впевненість у кожному посівному сезоні.



Zeppelin Ukraine
Vasylkivska str 34, 3rd floor
03022 Kyiv Ukraine
www.zeppelin.ua

[www.facebook.com/
ZeppelinUkraineAGRO](https://www.facebook.com/ZepelinUkraineAGRO)
agro@zeppelin.ua
0 800 300 350
044 494 2330



ВИГІДНІ УМОВИ ФІНАНСУВАННЯ на техніку KUHN

Строк фінансування	12 міс.	24 міс.	36 міс.	48 міс.	60 міс.
Авансовий платіж, %	30%				
Ставка фінансування, USD	0,01%	2,00%	3,50%	4,30%	4,80%
Ставка фінансування, EUR	0,01%	1,00%	2,50%	3,30%	3,80%
Ставка фінансування, ГРН	9,20%	13,40%	14,80%	15,60%	16,00%

- ✓ Крім відсоткової ставки OTP Leasing додатково фінансує (включається до графіку погашення):
 - страхування;
 - реєстрація техніки в державних органах;
 - комісія за конвертацію валюти, при фінансуванні в іноземній валюті;
 - встановлення та обслуговування GPS обладнання для самохідної техніки.

- ✓ За надання фінансування встановлюється одноразова комісія в розмірі 1,5% від вартості.

Розпорядження Нацкомфінпослуг від 23.05.2017 № 1954



ЯК ГЛИБОКЕ РОЗПУШУВАННЯ ҐРУНТУ ЗМІНЮЄ ВРОЖАЙНІСТЬ НА ВАЖКИХ ГЛИНИСТИХ І СУГЛИНКОВИХ ЗЕМЛЯХ?

Глинисті та суглинкові землі додають чимало клопоту аграріям. Вони надто щільні, тому часто стають причиною зниження врожайності.

Поширені проблеми таких ґрунтів виглядають так:

- щільна структура та слабка водопроникність — вода застоюється у верхньому шарі, а в посуху земля швидко твердіє;
- плужна підшва — це ущільнений шар на глибині 20–35 см, який формується після багаторазової оранки та не дає корінню йти глибше;
- низька аерація — через нестачу повітря рослини повільніше ростуть і слабше розвиваються;
- вплив на урожай — обмежений доступ до води та поживних речовин знижує продуктивність культур.

Подолати все це може глибоке розпушування ґрунту (чизелювання). Воно руйнує ущільнені шари, поліпшує доступ повітря та накопичення вологи в ґрунті. У статті «Як важкі ґрунти реагують на глибоке рихлення» про цей процес можна дізнатися детальніше.

**ДЛЯ ЧОГО РОЗПУШУЮТЬ
ҐРУНТ І ЧОМУ ЦЕ ВАЖЛИВО
ДЛЯ ВРОЖАЮ**

Основна причина, для чого розпушують ґрунт, — це підготувати його до кращого росту культур і зняти ті обмеження, які заважають отримувати високі врожаї. Одним

з найефективніших методів вважають глибинне рихлення. На відміну від такого методу як традиційна глибока оранка, глибокорозпушування не перевертає шари, а розсуває їх, створюючи умови для доступу води, повітря та розвитку коренів. На ваше запитання, чому саме воно, ми радимо ознайомитися з матеріалом, який пояснює, чому це кращий спосіб передпосівного обробітку.

Ось як рихлення ґрунту впливає на землю та майбутній урожай:

- розрив ущільнених шарів, адже спеціальна техніка, зокрема

LANDSAVER

Комбінований чизельний плуг



Зберігає **ВОЛОГУ** в ґрунті

ГЛИБИНА обробітку: 30 см

Робоча **ШИРИНА**: 2,8–10,1 м

Робоча **ШВИДКІСТЬ**: 7–12 км/год

Відстань **МІЖ ЛАПАМИ**: 38 см

Тягове зусилля на 1 м робочої ширини:
для тракторів від 140 до 750 к. с.

Прорізний **ДИСК**: 55,8 см

Кількість лап: 7–25

ДЛЯ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ



Відскануйте QR-код
та дивіться відео



Знайти Дилера

KUHNfinance



www.kuhn.ua



будь сильним, будь з KUHN



INLINE RIPPER KUHN 4830, працює на глибині 20–41 см, руйнуючи тверді горизонти та відкриваючи шлях корням до запасів води;

- поліпшення дренажу та аерації — надлишок води йде вниз, а кисень насичує нижні шари, завдяки чому активніше працює ґрунтовий мікробіом;

- стимуляція кореневої системи, внаслідок чого культури формують довші та сильніші корені, тож легше витримують посушливі періоди;

- покращення структури ґрунту — наприклад, лінійний глибокорозпушувач KUHN робить його грудкуватим, що дозволяє краще утримувати вологу та запобігає утворенню на поверхні твердої кірки;

- вплив на врожайність — на важких ґрунтах після їх розпушення пшениця, кукурудза, соняшник і ріпак дають на 10–25% більше врожаю завдяки кращому доступу

до води та поживних речовин. Докладніше у статті на агресурсі healthysoil.in.ua «Чому глибоке рихлення ґрунту необхідне для підвищення врожайності поля».

Варто додати, що аграрії, які вже випробували сучасні чизелі та розпушувачі, одностайно говорять: без цього способу працювати на глині та важкому суглинку — те саме, що сіяти «наосліп». Недарма аграрний інфоресурс Healthysoil називає глибоке рихлення ключовим чинником стабільної врожайності.

РЕКОМЕНДАЦІЇ ВІД ІНФОПОРТАЛУ ХЕЛСІСОІЛ ЩОДО ПРАВИЛЬНОГО РИХЛЕННЯ МІЖРЯДЬ

Щоб рихлення принесло очікуваний результат, важливо дотримуватися певних правил. Саме на цьому наголошує Хелсі соіл — форум для аграріїв, де експерти ді-

ляться практичним досвідом. Основні рекомендації виглядають так:

- оптимальний час — після збору врожаю, поки ґрунт ще не надто вологий та не утрамбований технікою;

- глибина обробки — залежить від культури та щільності землі, але зазвичай становить 35–60 см;

- комбінування з внесенням добрив — підживлення фосфорно-калійними чи органічними добривами під час рихлення збагачують глибші горизонти;

- економічна вигода — хоч глибоке рихлення вимагає потужнішої техніки та більш затратне на пальному, але вже за 1–2 роки підвищення врожайності перекриває ці витрати.

Для таких завдань відмінно підходить лінійний глибокорозпушувач KUHN, який показує хороші результати навіть на проблемних глинистих і суглинкових ділянках. Більше про спецобладнання можна дізнатися у статті «Сільськогосподарська техніка, яку слід обрати для глибокого рихлення».

Підсумок простий: глибоке розпушування — це дієвий спосіб реально змінити якість землі та підвищити її родючість. Тому варто сміливо впроваджувати цей метод. А щоб постійно бути в курсі новітніх практик, використовуйте інформативні статті на агресурсі healthysoil.in.ua. Тут зібрані актуальні приклади з полів та поради для тих, хто хоче працювати з ґрунтом правильно.

Польова Олена
healthysoil.in.ua



Посилання на наші онлайн-ресурси:



GLADIATOR 1210

Агрегат для Strip-Till

КОПІЮВАННЯ рельєфу поля

Кількість рядків: 8

Легке регулювання БЕЗ ІНСТРУМЕНТУ

Внесення добрив:
СУХІ та РІДКІ

Збереження ВОЛОГИ

Запатентована технологія розбивання грудок STRIK'R

Ширина міжряддя: 70 см

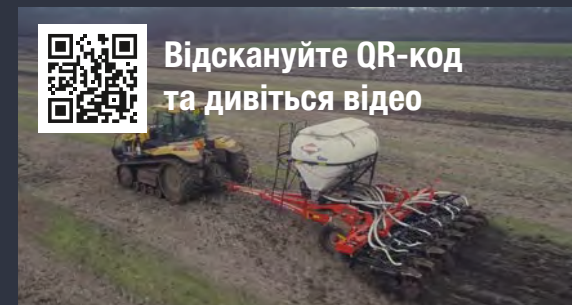
6 операцій за 1 прохід



БЕЗДОГАННІ СМУГИ НА КОЖНОМУ ПОЛІ



Відскануйте QR-код
та дивіться відео



Купуйте GLADIATOR 1205
ексклюзивно у TOB «УАПК»
+38 (044) 379 07 69
+38 (067) 508 92 92
www.uapc.com.ua

www.kuhn.ua

Скануйте
для більшого



KUHNfinance



будь сильним, будь з KUHN



ПЕРЕРОБКА ПОЛІМЕРНИХ ПАКУВАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ: СІТКА СІНОВ'ЯЗАЛЬНА

Після завершення сезону більшість господарств розглядають використану пакувальний матеріал виключно як відхід, який потрібно просто вивезти з території ферми. Однак сьогодні підхід змінюється: сучасне агропідприємство оцінює не тільки ефективність матеріалу під час заготівлі кормів, а й те, що відбувається після завершення його використання.

Манупакеджинг Україна, як поставачальник професійних рішень для аграрного сектору, приділяє увагу не лише якості пакувальних матеріалів, а й можливості їх подальшого повернення у виробничий цикл. Вибір полімерної сировини стає важливим фактором для оптимізації роботи господарства.

Провідні європейські агровиробники кормового виробництва вже на етапі вибору продукції для

пакування враховують можливість її подальшої переробки. Головний принцип простий: чим чистіша та однорідніша полімерна сировина, тим вища її цінність для переробника.

**ЯК ПРАЦЮЄ ПЕРЕРОБКА
ПЛАСТИКОВОЇ ВТОРСИРОВИНИ
В УКРАЇНІ**

Український ринок переробки полімерів поступово розвивається.

Сьогодні існують підприємства, які приймають пластикові відходи та переробляють їх у вторинну гранулу для подальшого використання.

Типовий цикл переробки складається з декількох етапів: сортування, очищення, подрібнення, миття, сушіння та грануляції.

Після цього вторинний пластик може використовуватися для виробництва технічних виробів, упаковки або інших полімерних

VB СЕРІЇ 3200

Рулонний прес-підбирач



Ідеально чистий підбір:
система підбирання **PENDULUM**

Рулон: Ø0,8–1,6/1,85 x 1,2 м

Обв'язування тюка: **ШПАГАТ**
або **ШПАГАТ/СІТКА**

РЕГУЛЮВАННЯ ЩІЛЬНОСТІ ТЮКІВ:
комплект низької щільності (від 20 бар)
та/або надвисокої +10% — система
PROGRESSIVE DENSITY PLUS

Додаткове подрібнення маси:
система **OPTICUT 14/23** ножі

Потужність трактора: від **80 к.с.**

Сумісність з системою **ISOBUS**

КОНТРОЛЮЙТЕ ЩІЛЬНІСТЬ ТЮКІВ



Відскануйте QR-код
та дивіться відео

Скануйте
для більшого



KUHNfinance



KUHNdealers



www.kuhn.ua



будь сильним, будь з KUHN

ВІД СІНОВ'ЯЗАЛЬНОЇ СІТКИ ДО НОВОГО РЕСУРСУ

Як HDPE повертається у виробничий цикл

Сітка сінов'язальна ManuAgri виготовлена на 99% з HDPE та містить лише 1% УФ-стабілізатора

СІТКА СІНОВ'ЯЗАЛЬНА

ГРАНУЛИ HDPE

НОВІ ВИРОБИ



ПОВЕРНЕННЯ МАТЕРІАЛУ У ЦИКЛ

Полімер не стає відходом, а отримує нове застосування



МЕНШЕ НАВАНТАЖЕННЯ НА ДОВКІЛЛЯ

Організований збір зменшує накопичення пластикових відходів



ЕФЕКТИВНІСТЬ ГОСПОДАРСТВА

Правильне сортування оптимізує роботу персоналу та логістику

5 ЕТАПІВ ЦИРКУЛЯЦІЇ МАТЕРІАЛУ



ЩО ВИГОТОВЛЯЮТЬ ІЗ ВТОРИННОГО HDPE



БУДІВНИЦТВО

- полімерпіщана черепиця
- люки



БЛАГОУСТРІЙ

- бордюри
- газонні решітки
- садовий інвентар



ЛОГІСТИКА

- пластикові палети
- транспортні ящики



УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ

- контейнери
- урни



ПРОМИСЛОВА ТАРА

- каністри
- технічні флакони



ПАКУВАННЯ

- технічні плівки
- промислові мішки

ЯК ПРАВИЛЬНО ПІДГОТУВАТИ СІТКУ ДО ПЕРЕРОБКИ



Очистити від залишків корму



Не змішувати з іншими видами пластику



Зберігати у сухому місці



Максимально уцілювати перед транспортуванням

ПЕРЕРОБКА = ОПТИМІЗАЦІЯ РЕСУРСІВ



Менше витрат на утилізацію



Менше хаотичного складування



Підготовка до виног сталого виробництва



Відповідність європейським практикам



ПРОФЕСІЙНІ РІШЕННЯ ДЛЯ ВАШОГО ГОСПОДАРСТВА

- ✓ Консультація спеціалістів
- ✓ Підбір рішення під умови господарства
- ✓ Безкоштовні зразки сітки ManuAgri для тестування

+38 (044) 344 38 72

продуктів. Чистий пластиковий матеріал має більшу економічну цінність, ніж змішані пластикові відходи.

Для аграрія це означає важливу річ: правильна організація збору дозволяє не просто позбутися відходів, а сформувати ресурс, який має подальше промислове застосування.

ЧИ МОЖЛИВА ВТОРИННА ПЕРЕРОБКА СІНОВ'ЯЗАЛЬНОЇ СІТКИ?

Спеціалісти компанії ТОВ «Манупакеджинг Україна», яка поста-

чає в Україну сінов'язальну сітку під торговою маркою ManuAgri, пояснюють можливість її вторинної переробки так: «Сітка сінов'язальна ManuAgri виготовлена на 99% з високоміцного поліетилену високої щільності (HDPE) та містить 1% УФ-стабілізатора. Завдяки такому складу матеріал придатний до вторинної переробки за умови правильно організованого збору та сортування використаної сировини».

Після переробки сінов'язальної сітки може перетворюватися на вторинні гранули HDPE, які ви-

користовуються для виробництва широкого спектра полімерної продукції, зокрема:

- Полімерпіщана черепиця та люки — довговічні вироби для будівництва та благоустрою.
- Садовий інвентар і товари для благоустрою — пластикові бордюри, газонні решітки для екопарковок, лійки, відра та інші вироби.
- Транспортні палети — пластикові піддони з вторинної сировини відрізняються високою міцністю, стійкістю до вологості та простотою очищення, що забезпечує тривалий термін експлуатації.

Партнерська програма фінансування від ОЩАДБАНКУ та KUNH

- ✓ перший внесок — від 20%
- ✓ термін кредитування — до 5 років
- ✓ спрощений перелік документів та процес прийняття рішення
- ✓ комісія за видачу — 1% від суми кредиту (одноразово)
- ✓ застава — техніка, що купується
- ✓ відсутня оцінка заставного майна
- ✓ графік погашення кредиту — для Клієнтів з сезонним характером діяльності — за індивідуальним графіком платежів;
- ✓ можливо без нотаріального оформлення договору застави

вид техніки	перший внесок	до 12 місяців	13-24 місяці	25-36 місяців	37-48 місяців	49-60 місяців
С/г техніка KUNH	від 20%	від 10,59%	від 14,74%	від 16,68%	від 17,82%	від 18,57%

* можливість придбання техніки за спеціальною програмою кредитування підтверджується партнером.

** при індивідуальному графіку погашення тіла кредиту - ставки відрізняються.

Фінансовий партнер — АТ «ОЩАДБАНК»

Ощадбанк — провідний український комерційний банк, 100% акцій якого належать державі. На початку 2021 року Ощад було визнано кращим банком для підприємців у рамках рейтингу «ТОП-100. Рейтинги найбільших. Фінанси». Для агробізнесу банк пропонує понад 250 партнерських програм кредитування та є одним із лідерів урядової програми «Доступні кредити 5-7-9%».

постачальник техніки — ТОВ «КУН-Україна»

Компанія KUNH — світовий лідер у виробництві начіпної та причіпної сільськогосподарської техніки. Кожен агрегат KUNH використовує інноваційні технологічні рішення, що дозволяють отримувати максимальні результати роботи та зменшити витрати. Завдяки KUNH господарства України збільшують врожай та рентабельність. Будь сильним, будь з KUNH!

Техніку компанії KUNH можна придбати в офіційних дилерів: ТОВ «ТЕХНОТОРГ», ТОВ «ЕРІДОН ТЕХ», ТОВ «АГРАРНА ІНДУСТРІАЛЬНА КОМПАНІЯ», ТОВ «УАПК», ТОВ «ТАЙТЕН МАШИНЕРІ УКРАЇНА», ТОВ з ПІ «ЦЕПЕЛІН УКРАЇНА ТОВ».

Ощадбанк
0800 219 800
в межах України дзвінки безкоштовні
044 363 01 03
за тарифами оператора
ПН-ПТ. 8:00 - 20:00
oschadbank.ua

Партнер
ТОВ «КУН-Україна»
02099 м. Київ, вул. Зрошувальна, 11
тел/факс +38044 229 38 75
www.kuhn.ua





■ Пластикові ящики — тара для транспортування пляшок, технічних компонентів та нехарчових вантажів.

■ Сміттєві контейнери та урни — великогабаритні ємності для збору й сортування відходів.

■ Тара для побутової хімії — флакони для мийних засобів, кондиціонерів, автокосметики та каністри для технічних рідин. Часто такі вироби виготовляються методом коекструзії, коли шар вторинного матеріалу використовується всередині, а зовнішній шар забезпечує необхідні експлуатаційні властивості.

■ Плівки та мішки — міцні пакети для промислових відходів, мішки для мінеральних добрив та інших технічних застосувань.

Таким чином, правильна організація збору використаної сінов'язальної сітки дозволяє повернути полімерний матеріал у виробничий цикл, зменшуючи обсяг відхо-

дів та підтримуючи принципи циркулярної економіки.

ЧИ МОЖЕ ВИКОРИСТАНА СІНОВ'ЯЗАЛЬНА СІТКА МАТИ ЕКОНОМІЧНУ ЦІННІСТЬ ЯК ВТОРИННА СИРОВИНА?

Важливо розуміти: переробка агропластику не завжди означає прямий прибуток від здачі матеріалу. У більшості випадків головна ціль полягає у зменшенні витрат утилізації та піклування про навколишнє середовище.

Правильна організація збору — це не гарантія додаткового доходу, а спосіб зменшити непродуктивні витрати.

У сучасному аграрному виробництві важливо оцінювати не тільки вартість матеріалу під час використання, а й повну економіку його життєвого циклу. Матеріал, який простіше відсортувати та передати на переробку, зменшує кількість непродуктивних операцій на під-

приємстві та допомагає ефективніше використовувати ресурси господарства.

ЧОМУ ПРАВИЛЬНА УТИЛІЗАЦІЯ МАЄ ЗНАЧЕННЯ?

Для фермера утилізація повинна бути не додатковою проблемою, а частиною оптимізації виробництва.

Господарства, які правильно організовують роботу з використаним пластиком, отримують кілька переваг:

■ Зменшується кількість ручних операцій. Працівникам не потрібно витрачати час на хаотичний збір та сортування різних матеріалів.

■ Знижується навантаження на територію ферми. Організоване накопичення дозволяє уникнути складування використаних матеріалів у непередбачених місцях.

Підприємство готується до майбутніх вимог сталого виробництва.

SB 1290 iD

Тюковий прес-підбирач



Щільність тюків **ЗРОСЛА** на 25%

ЛЕГКІСТЬ в обслуговуванні

НАДІЙНА система обв'язування **TWIN STEP**

Інноваційна система **TWIN RAST**

ТИСК на рівні 60 тонн

ЗАВЖДИ ЩІЛЬНЕ ПРЕСУВАННЯ



Відскануйте QR-код та дивіться відео



Купуйте KUHN SB 1290 iD у ТОВ «ТЕХ-К»
+38 (050) 318 72 19
www.technotorg.com
www.kuhn.ua

Скануйте для більшого



KUHNfinance



будь сильним, будь з KUHN



Європейська практика показує, що відповідальне поводження з агропластиком поступово стає стандартом для виробників, які працюють із міжнародними партнерами.

ЯК ПІДГОТУВАТИ ВИКОРИСТАНУ СІТКУ ДЛЯ УТИЛІЗАЦІЇ?

Сінов'язальна сітка контактує із рослинними залишками, вологою та ґрунтом. Якщо матеріал залишається просто неба або накопичується разом з іншими відходами, його якість як вторинної сировини знижується.

Особливість сітки полягає у її структурі. На відміну від суцільної плівки, вона має велику кількість перехресть та порожнин між нитками. У цих мікрозонах можуть залишатися частинки кормової маси та волога, тому правильна підготовка починається не на пункті прийому, а безпосередньо на фермі.

Після зняття сітки з кожного рулона (важливо робити це системно) потрібно максимально очистити від залишків кормової маси та не змішувати з іншими видами відходів. Матеріал бажано накопичувати у сухому приміщенні або під навісом, щоб уникнути додаткового забруднення землею та вологою.

Для великих підприємств найефективніше організувати окрему зону збору пластику. Це дозволяє накопичувати промислові партії матеріалу.

Оскільки відходи сінов'язальної сітки з HDPE є великогабаритною полімерною сировиною, звичайні невеликі міські пункти сортування найчастіше не мають можливості їх приймати. Для правильної утилізації варто звертатися до великих регіональних заготівельників та підприємств із переробки полімерів, які мають промислове обладнання для подрібнення, очищення та повторної переробки пластику.

Більшість таких компаній працюють з оптовими партіями сировини — від 500 кг до 1 тонни, а деякі можуть організувати самовивіз, направляючи власний вантажний транспорт безпосередньо до господарства.

Важливо враховувати, що використана сінов'язальна сітка має великий об'єм при відносно невеликій вазі. Тому перед транспортуванням її рекомендується максимально ущільнювати або пресувати — це дозволяє зменшити витрати на логістику та зробити процес здачі вторинної сировини економічно ефективнішим.

ВІДПОВІДАЛЬНИЙ ПІДХІД ДО ПЕРЕРОБКИ ПОЧИНАЄТЬСЯ З ПРАВИЛЬНОГО ВИБОРУ МАТЕРІАЛУ

Сьогодні сінов'язальна сітка — це частина загального циклу використання ресурсів у господарстві. Організований збір, правильне зберігання та передача на переробку дозволяють зменшити кількість відходів і підтримувати принципи сталого агровиробництва.

Фахівці ТОВ «Манупакеджинг Україна» допоможуть підібрати оптимальне рішення для заготівлі кормів з урахуванням особливостей вашого господарства. Компанія надає безкоштовні зразки сінов'язальної сітки ManuAgri для тестування та оцінки якості матеріалу безпосередньо в умовах виробництва.

Щоб отримати консультацію або замовити безкоштовний зразок, звертайтеся за телефоном: +38 (044) 344 38 72.



Умови фінансування

	Кредит	Лізинг**
Процентна ставка за державною програмою «Доступні кредити 5-7-9%» та «Доступний фінансовий лізинг 5-7-9%»	7% річних із можливістю зниження до 5% річних за умови створення нових робочих місць — для клієнтів сегменту мікро та малого бізнесу. 9% річних із можливістю зниження до 7% річних за умови створення нових робочих місць — для клієнтів сегменту середнього бізнесу. Для Клієнтів із Зони високого воєнного ризику*: 1% річних в перші два роки кредитування та 5% річних з третього року кредитування.	1. Сільськогосподарські товаровиробники: - 5% річних — для клієнтів сегментів мікро- та малого бізнесу; - 7% річних — для клієнтів сегменту середнього бізнесу. 2. Усі інші види діяльності: 11% із можливістю зниження до 9% річних за умови створення
Процентна ставка за стандартними умовами	UIRD 3 м + 6% — для Клієнтів сегменту мікро бізнесу UIRD 3 м + 5% — для Клієнтів сегменту малого бізнесу UIRD 3 м + 3% — для Клієнтів сегментів середнього та корпоративного бізнесу	
Аванс	Від 0% вартості техніки	
Разова комісія	Від 0%	
Строк кредитування	Від 1 до 5 років	
Графік погашення	Щомісяця рівними частинами або адаптований (з урахуванням сезонності бізнесу)	
Валюта	Гривня	

*Зона високого воєнного ризику — території можливих бойових дій, включені до переліку територій, на яких ведуться (велися) бойові дії або тимчасово окупованих Російською Федерацією, затвердженого Мінреінтеграції, для яких не визначена дата припинення можливості бойових дій, або території, з дати завершення бойових дій (припинення можливості бойових дій) або тимчасової окупації яких пройшло менше одного календарного року станом на дату укладення кредитного договору.
** Продукт лізинг доступний при вартості техніки від 2 млн грн.



Дізнатися більше
rb.ua



3700 (безкоштовно з мобільного)



+38 073 716 11 31
для дзвінків із-за кордону/зі стаціонарних телефонів





ЯК ПОВІТРЯ ВПЛИВАЄ НА ОБПРИСКУВАННЯ В САДУ

Обприскування в багаторічних насадженнях (сади, виноградники, ягідники) відрізняється від обприскування в полях. Такі культури відзначаються значною різноманітністю будови та морфології. У відповідь на це виробники створюють окремі моделі обприскувачів (а іноді й кілька моделей) майже для кожного виду спеціалізованих культур.

Саме через таке різноманіття конструкцій обприскувачів не існує єдиного універсального пояснення того, як правильно ними користуватися.

Однак, незважаючи на всі відмінності, кожен обприскувач містить три основні механічні системи:

1. Система подачі повітря (Вентилятори)
2. Система подачі рідини (Трубопроводи)
3. Система розпилення (Розпилювачі/форсунки)

Ці системи працюють разом, щоб дозувати робочий розчин у вигляді крапель і створювати повітряний потік, який переносить ці краплі до цільового об'єкта.

СИСТЕМА ПОДАЧІ ПОВІТРЯ

Подача повітря — найважливіша і водночас найменш зрозуміла механічна система обприскувача.



LECHLER
ВИСОКОТОЧНІ НІМЕЦЬКІ
РОЗПИЛЮВАЧІ

+38 050 358 97 33

+38 093 436 93 97

+49 172 346 49 49

www.lechler.ua

Дрібні краплі мають дуже малу масу порівняно з площею своєї поверхні, тому вони майже не мають кінетичної енергії. Збільшення гідравлічного тиску призводить лише до незначного підвищення швидкості руху малої краплі. Без повітря, яке надає краплям швидкість і напрямок, більшість із них ніколи не досягла б потрібної цілі. Повітря також розкриває та розсуває рослинний покрив, відкриваючи приховані поверхні для крапель, які воно переносить. Іноді жодна кількість води не може замінити те, що повітряна підтримка здатна зробити для покращення покриття в садовому обприскуванні.

Уявіть, що ви кидаєте пір'їну. А тепер уявіть, що кидаєте її з усієї сили. Вона може пролетіти трохи далі, але ця різниця буде незначною порівняно з додатковими зусиллями. Ба більше, навіть випадковий порив вітру може повністю змінити напрямок її польоту. Подібно до цього, ми не можемо покладатися лише на гідравлічний тиск для переміщення дрібних крапель (рис. 1).



Рис. 1

Саме тому повітря є основною складовою технології обприскування з повітряною підтримкою, яка широко використовується в обприскуванні багаторічних насаджень. Повітря створюється одним або кількома вентиляторами та спрямовується, відхиляється або іншим чином керується для перенесення крапель робочого розчину до цілі.

ЧОТИРИ ФАКТОРИ ПОВЕДІНКИ ПОВІТРЯ

Неможливо описати систему подачі повітря, не розглянувши спочатку властивості самого повітря. Поведінку повітря визначають чотири основні фактори:

1. **Швидкість** — це швидкість руху повітря.
2. **Об'єм** — це кількість повітря, що виходить з обприскувача.

3. **Напрямок** — це загальний напрямок повітряного потоку.

4. **Турбулентність** — це ступінь перемішування та розсіювання повітря.

Швидкість, об'єм і напрямок можна регулювати для покращення покриття та зменшення ризику знесення крапель за межі цілі. Турбулентність зазвичай є конструктивною особливістю обприскувача. Незалежно від того, чи можна її регулювати, розуміння цих факторів допоможе ефективніше використовувати обприскувач.

ШВИДКІСТЬ І ОБ'ЄМ ПОВІТРЯ

Швидкість і об'єм повітря — різні величини, але вони взаємопов'язані.

**«Енергія повітря» — це є добуток швидкості повітря та його об'єму:
Енергія повітря = Швидкість × Об'єм**

Корисно уявляти енергію повітря як «проникну здатність».

Ми можемо використати однакову кількість енергії повітря для виконання дуже різних завдань. В обох випадках утворюється однаковий об'єм повітря: повітря просто видихається за однаковий проміжок часу. Коли рот утворює маленький отвір (рис. 2), цей об'єм повітря рухається далі з більшою швидкістю й потрапляє в меншу цільову область. Коли рот відкривається ширше (рис. 3), той самий об'єм повітря рухається не так далеко, з меншою швидкістю та охоплює більшу площу.

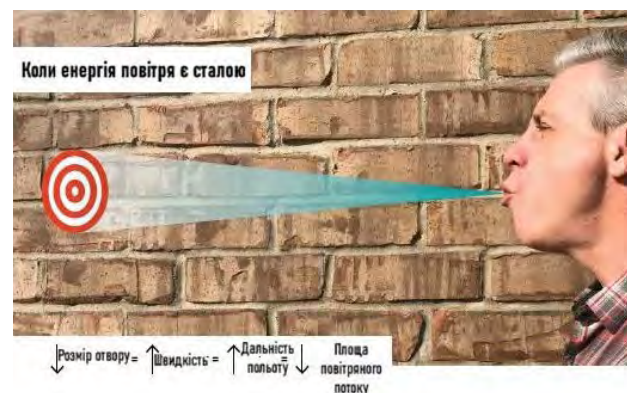


Рис. 2

FC 3161

Косарка-плющилка



ЧИСТИЙ ЗРІЗ ЗА БУДЬ-ЯКИХ УМОВ

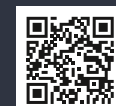


Відскануйте QR-код
та дивіться відео

Скануйте
для більшого

KUHNfinance

KUHNdealers



www.kuhn.ua



будь сильним, будь з KUHN



Рис. 3

НАПРЯМОК І ТУРБУЛЕНТНІСТЬ

Напрямок визначає, куди спрямовані повітряні канали. Хоча повітря, створене обприскувачем, рухається в багатьох напрямках, загальний напрямок визначає середній вектор руху повітря, що виходить з одного боку машини. Коли ми концентруємо або спрямовуємо енергію повітря на певну ціль, ми змінюємо саме його напрямок.

Турбулентність характеризує ступінь перемішування та нестабільності повітряного потоку. Початковий рівень турбулентності залежить від конструкції обприскувача, але будь-який повітряний потік починає втрачати енергію відразу після свого утворення. Чим більш ламінарним (тобто менш турбулентним) є повітря на початку, тим далі воно може переміщатися, перш ніж почне розсіюватися неправильними потоками та втрачати швидкість.



Рис. 4

Коли повітря зустрічає рослинний покрив, нерівні поверхні створюють додатковий опір. Це підвищує турбулентність і скорочує дальність руху потоку під час його взаємодії з краплями. Саме турбулентність у середині крони є бажаною, адже вона змушує листя рухатися, відкриває нові поверхні для обприскування та переносить краплі навколо перешкод — у заглиблення й важкодоступні місця, які не перебувають у прямій зоні дії форсунок.

Доброю аналогією для розуміння чотирьох факторів, що визначають поведінку повітря, є розтріпаний кінець мотузки (рис. 4).

- Швидкість відповідає довжині стрілки.
- Об'єм — її ширині.
- Напрямок — середньому напрямку стрілки.
- Розтріпаний кінець символізує турбулентні вихори, у яких повітря, створене обприскувачем, розсіюється, сповільнюється та змішується з навколишнім повітрям.

В ідеальному випадку зона розсіювання повинна починатися за межами рослинного покриву, а завершуватися всередині нього. Повітря, створене обприскувачем, спочатку рухається як щільний, спрямований потік (ціла частина мотузки), а потім поступово сповільнюється й розсіюється хаотичними потоками (розтріпаний кінець), доки його енергія повністю не вичерпається.

ШВИДКІСТЬ РУХУ ОБПРИСКУВАЧА

Робоча швидкість руху садового обприскувача має значний вплив на продуктивність роботи. Але разом з тим оператор має знати, як швидкість руху обприскувача впливає на поведінку повітря (і, зрештою, на покриття). Завжди існуватиме компроміс між швидкістю руху, покриттям і продуктивністю роботи. Оператори садових обприскувачів розуміють, що швидкість руху впливає на те, скільки рідини наноситься на крону. Якщо сповільнитися без регулювання подачі, крона незабаром почне стікати.

Те ж саме стосується і повітря. Так само як швидкість руху змінює норму рідини на ряд, вона також змінює енергію повітря на ряд. Є такі важливі поняття в садовому обприскуванні як час перебування цілі під впливом повітряного потоку та концепція витіснення повітря всередині крони дерева.

ЧАС ПЕРЕБУВАННЯ ЦІЛІ ПІД ВПЛИВОМ ПОВІТРЯНОГО ПОТОКУ

Що відбувається, коли садовий обприскувач рухається повз крону? Давайте подивимось на повітря з точки зору цільового об'єкта.

KARAN

Причіпний обприскувач



КОЖНА КРАПЛЯ В ЦІЛЬ



Відскануйте QR-код та дивіться відео



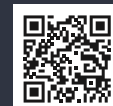
Скануйте для більшого



KUHNfinance



KUHNdealers



Час перебування цілі під впливом повітряного потоку — це час, протягом якого цільовий об'єкт піддається впливу повітряного потоку. Якщо конструкція обприскувача це дозволяє, ви можете змінити час перебування, регулюючи ширину повітряного потоку. Але найпростіший спосіб змінити час перебування — змінити швидкість руху обприскувача.

Якщо ви зменшуєте вдвічі швидкість руху садового обприскувача, ви подвоюєте енергію повітря (або потужність проникнення).

$$\text{Енергія повітря (початкова)} \times \text{Швидкість руху (початкова)} = \text{Енергія повітря (нова)} \times \text{Швидкість руху (нова)}$$

Критично важливо відкалібрувати енергію повітря перед калібруванням норми подачі рідини. Пам'ятайте: без повітря маленькі краплі можуть ніколи не досягнути цілі.

Швидкість руху можна використовувати для зміни тривалості перебування цілі в повітряному потоці. Уповільнення збільшує час і висоту струменя. Прискорення зменшує час і висоту струменя. Висота струменя може бути більш чутливою до швидкості руху для радіальних обприскувачів із низьким профілем (рис. 5).

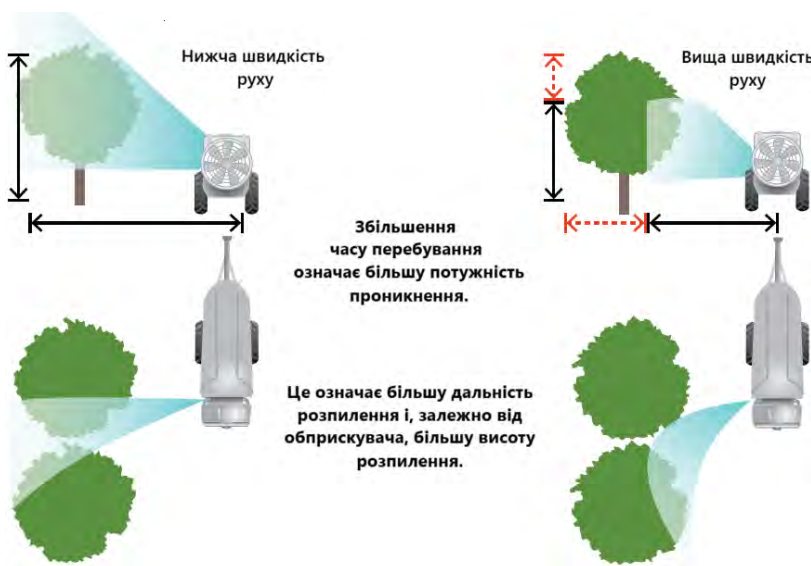


Рис. 5

Повітря, як правило, рухається шляхом найменшого опору, переміщуючись навколо зовнішньої частини цільової крони. Зменшення часу перебування (тобто рух на вишій швидкості) зменшує потужність проникнення,

і більша кількість розпиленої речовини осідає на зовнішній частині крони відносно її внутрішньої частини. Це може бути або не бути бажаним, залежно від продукту, який наноситься.

Якщо ваш обприскувач має недостатню потужність порівняно з розміром крони або вітровими умовами, збільшення часу перебування (тобто рух на нижчій швидкості) зосередить енергію повітря, збільшуючи струмінь і, ймовірно, його висоту. Але надто повільний рух може зосередити занадто багато енергії повітря, через що листя деяких культур буде тремтіти й закриватися або вирівнюватися з повітрям.

КОНЦЕПЦІЯ ВИТІСНЕННЯ ПОВІТРЯ ВСЕРЕДИНИ КРОНИ

Обприскування з повітряною підтримкою (садові обприскувачі) має на меті замінити повітря всередині крони садових дерев повітрям, насиченим краплями робочого розчину, і забезпечити утримання цього повітряного потоку всередині крони.

Нагадаємо, що ширина смуги обробки — це відстань, у межах якої всі цільові об'єкти повинні отримати необхідне покриття. Дальність викиду розпилюваного робочого розчину — це фактична відстань, яку долають краплі під дією повітряного потоку.

Якщо енергії повітряного потоку недостатньо, він не зможе витіснити достатню кількість повітря з крони, і дальність виносу крапель буде меншою за ширину смуги обробки. У такому випадку частина крони залишиться необробленою. І навпаки, якщо повітряний потік має надлишкову енергію, краплі будуть виноситися за межі крони. Це також може призвести до погіршення якості обробки та втрат робочого розчину. Отже, наше завдання полягає в тому, щоб повітряний потік повністю використав свою енергію всередині крони: розширився, сповільнився та забезпечив осадження крапель на рослинній поверхні (рис. 6).

Концепція витіснення повітря передбачає, що певний об'єм повітря всередині цільової крони має бути замінений приблизно таким самим об'ємом повітря, насиченого краплями робочого розчину. Дальність

FIGHTER

Самохідний обприскувач

ЗАПРАВКА повного баку за 4 хв

ТЕЛЕМЕТРІЯ у комплекті

ШТАНГА шириною до 30 м
зі стабілізацією EQUILIBRA

КОЛІЯ від 2,6 до 3,2 м

КЛІРЕНС 1,6 м

БАК з нержавійки
місткістю 3000 л

ДЛЯ БУДЬ-ЯКИХ ВИКЛИКІВ



Відскануйте QR-код
та дивіться відео

ТЕХНОТОРГ

Купуйте KUHN FIGHTER
у ТОВ «Техноторг»
+38 (067) 510 73 73
www.technotorg.com
www.kuhn.ua

Скануйте
для більшого

KUHNfinance



будь сильним, будь з KUHN

виносу крапель повинна відповідати ширині смуги обробки. Ця концепція, можливо, дещо спрощує реальний процес, але головне — розуміти сам принцип і враховувати його під час налаштування садового обприскувача.

Швидкість руху агрегату — це перший і найпростіший параметр, за допомогою якого можна регулювати дальність виносу крапель, висоту їх подачі та проникнення робочого розчину в крону. Другим параметром є спрямування енергії повітряного потоку туди, де опір повітрю найбільший. Це може бути найгустіша частина крони або її найдальша від обприскувача частина. Цього можна досягти шляхом перерозподілу повітряного потоку

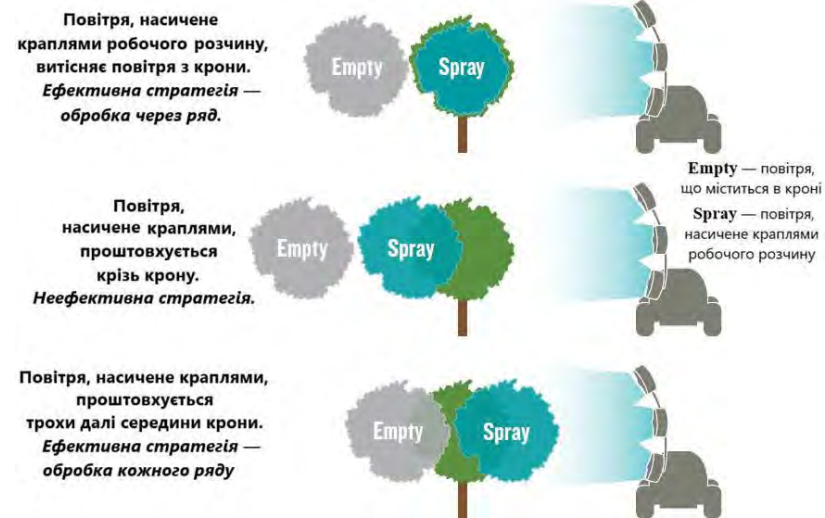


Рис. 6

вздовж повітряної штанги або зміни кута його подачі за допомогою повітряних дефлекторів.

Джерело статті: для написання статті використані матеріали підручника «Airblast 101». Автор фото: Jodie Deveau. Переклад з англійської і підготовка матеріалу українською мовою: Оксана Василенко, експерт в технологіях і обладнанні для хімічного захисту рослин, представник компанії Lechler GmbH в Україні.



ENGINEERING
YOUR SPRAY SOLUTION



ОКСАНА ВАСИЛЕНКО
Представник в Україні Lechler GmbH
+38 050 358 97 33
Oksana.Vasylenko@lechler.de



STRONGER HD

Самохідний обприскувач



Ширина штанги 30, 36 та 40 м

Кліренс 1,8 м

Система **СТАБІЛІЗАЦІЇ** штанги **EQUILIBRA**

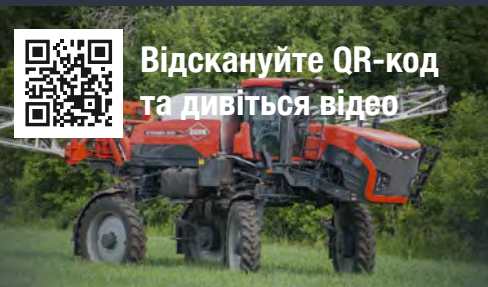
ПОТУЖНИЙ Cummins QSB двигун **275 к. с.**
та продуктивний насос **800 л/хв**

Робоча швидкість до **36 км/год**

ТЕЛЕМЕТРІЯ у комплекті

БАК З НЕРЖАВІЙКИ
місткістю **4000 л**

STRONGER



Скануйте
для більшого

KUHNfinance



Тел. +38044 229 38 75
www.kuhn.ua



будь сильним, будь з **KUHN**



У НУБІП УКРАЇНИ ОБГОВОРИЛИ КОНЦЕПЦІЮ ІННОВАЦІЙНОГО ПРОЄКТУ «НУБІП.ТВАРИННИЦТВО»

28 липня 2026 року в Національному університеті біоресурсів і природокористування України відбулося обговорення концепції інноваційного проекту «НУБІП.Тваринництво», покликаною об'єднати науку, освіту й аграрний бізнес задля впровадження сучасних технологічних рішень у сільському господарстві, зокрема у кормовиробництві та тваринництві.

Від НУБІП України участь у заході взяли: ректор університету Вадим ТКАЧУК, президент НУБІП України, голова вченої ради Станіслав НІКОЛАЄНКО, проректор з наукової роботи та інноваційної діяльності Оксана ТОНХА, начальник науково-дослідної частини Володимир ОТЧЕНАШКО, декан механіко-технологічного факультету Вячеслав БРАТІШКО, декан факультету тваринництва та водних біоресурсів Руслан КОНОНЕНКО, директор ВП НУБІП України «Агрономічна дослідна станція» Юрій РОСАМАХА.

Відкриваючи обговорення, Вадим ТКАЧУК наголосив на важливості посилення співпраці університету з виробниками техніки, обладнання, технологічних рішень і безпосередньо з аграрними підприємствами.

Проект має стати практичним майданчиком, де інновації не лише презентуватимуться, а й проходитимуть професійне оцінювання за участю науковців, виробників і майбутніх користувачів.

Концепцію проекту презентувала студентка факультету тваринництва та водних біоресурсів Альбіна САВЧЕНКО. Вона представила сучасні тенденції розвитку тваринницької галузі, стан кормовиробництва, динаміку ринку спеціалізованої техніки, а також бачення структури демонстраційних, виставкових, освітніх і дискусійних майданчиків.

До загальної дискусії долучилися представники бізнесу: Асад ЛАПШ (ТОВ «КУHN-Україна»), Віктор



Промивальний бак на 320/400 л

Місткість баку робочої рідини 3180/4000 л

Система стабілізації штанги **EQUILIBRA**

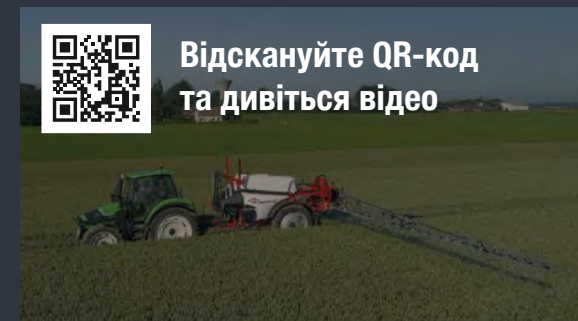
КОНТРОЛЬ норми витрати та розмір кожної краплі з системою **AUTOSPRAY**

АЛЮМІНІЄВА штанга шириною 24 або 28 м

100 ГА ДО ОБІДНЬОЇ ПЕРЕРВИ



Відскануйте QR-код
та дивіться відео



ТЕХНОТОРГ 

Купуйте **KUHN LEXIS**
у ТОВ «Техноторг»
+38 (067) 510 73 73
www.technotorg.com
www.kuhn.ua

Скануйте
для більшого



KUHNfinance



будь сильним, будь з **KUHN**



ШЕВЧУК (ТОВ «KUHN-Україна»), Тетяна РОВІНСЬКА (ТОВ «Big Dutchman-Україна»), Олена ЖУРОЧКІНА (ФОП Журочкіна), Наталія СКАЛИГА (ТОВ «ВАДА»), Іван САЛАТА (ТОВ «Хог Слат Україна»), Олена БОГАЧОВА (ТОВ «Маскіо-Гаспардо Україна»), Ірина ВИСОЦЬКА (ТОВ «Грейт Плейнз Юкрейн»), Наталія КОТ (ТОВ «Пьотінгер Україна»), Владислав МОХНАЧОВ (ТОВ «Пьотінгер Україна»), Володимир НАЗАРЕНКО (ТОВ «Альта Дженетикс») та Наталія БОНДАРЧУК (Zeer).

Під час дискусії учасники розглянули концепцію, структуру, орієнтовний бюджет, ділову програму

та просторову організацію майбутнього заходу. Водночас обговорення вийшло далеко за межі традиційного формату виставки. Представники бізнесу та університету висловили пропозиції щодо розширення змісту платформи, залучення фермерських господарств, експертів, інвесторів, професійних асоціацій і молодих фахівців, можливості проведення тренінгів та можливе створення Центру технологічної досконалості.

Окремим напрямом проекту має стати формування постійного професійного середовища для обміну досвідом і поширення найкращих практик сталого сільського

PROFILE

Причіпний кормозмішувач



Відскануйте QR-код
та дивіться відео

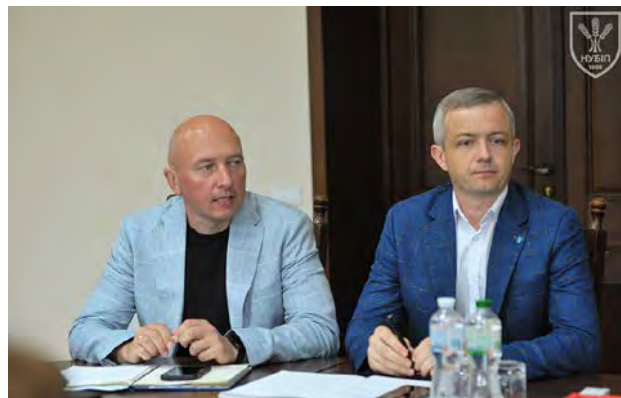


Скануйте
для більшого



KUHNfinance





господарства та ведення тваринницького бізнесу. Учасники погодилися, що «НУБІП.Тваринництво» не повинна обмежуватися форматом традиційної виставки техніки й обладнання. Платформа має поєднувати професійні дискусії, представлення успішних кейсів підприємств, аналітику розвитку галузі, обговорення актуальних проблем, демонстрацію результатів оцінювання технологічних рішень та пошук шляхів підвищення ефективності й прибутковості тваринницького виробництва.

Підтримано необхідність ширшого залучення студентів і молодих фахівців й науковців. Передбачається, що вони братимуть участь у підготовці та проведенні демонстрацій, лабораторному й польовому оцінюванні кормів, інформаційному супроводі, роботі дискусій-



них майданчиків і презентації власних інноваційних розробок. Це сприятиме розвитку практичних компетентностей, професійній орієнтації, організації стажувань і подальшому працевлаштуванню випускників.

За результатами обговорення домовлено продовжити розгляд та доопрацювання концепції, методик демонстраційного оцінювання, тематичних напрямів, ділової програми та організаційної моделі проєкту. «НУБІП.Тваринництво» має стати не просто виставкою, а професійною подією, на яку чекатимуть виробники, науковці, студенти, інвестори та всі, хто працює задля розвитку сучасного українського тваринництва.

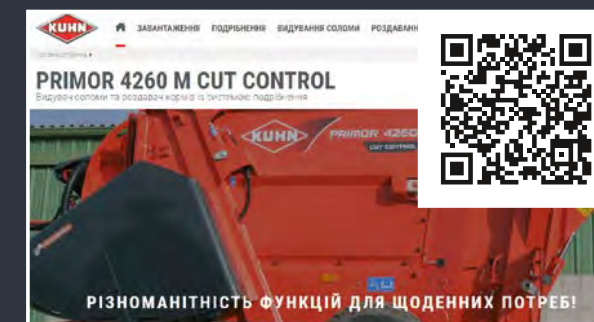
nubip.edu.ua



PRIMOR

Видувач соломи

НАЧІПНІ ТА ПРИЧІПНІ МОДЕЛІ



Скануйте
для більшого



KUHNfinance



KUHNdealers



www.kuhn.ua



будь сильним, будь з **KUHN**

ВІДГУКИ ФЕРМЕРІВ



ІНВЕСТИЦІЇ В ПОЛЬОВИЙ КУЛЬТИВАТОР ДОДАЮТЬ УНІВЕРСАЛЬНОСТІ НА ВАЖКИХ ҐРУНТАХ

Сумісний з CTF (Controlled Traffic Farming), системою контрольованого руху техніки по полю, польовий культиватор KUHN PROLANDER 12000 прибув у велике сільськогосподарське підприємство в Бедфордширі під час збору врожаю 2024 року для збільшення швидкості обробки та можливостей працювати на важких ґрунтах. Farmers Guardian дізнався, як він себе показав.

Підходи до обробки ґрунту під час збору врожаю можуть змінитися миттєво, тому наявність різноманітної техніки, яка може допомогти фермерам адаптуватися до різних типів ґрунту та змін умов, може бути вирішальним фактором між отриманням врожаю та пере зимуванням стерні.

Цей виклик був дуже добре знайомий фермерам з Бедфордшира з ферми Mentmore Park. Ферма пло-

щею 3200 га, якою керує родина Геймерів, являє собою поєднання власних та контрактних земель у радіусі 18 миль. Земля варіюється від важкої глини до крейдяного ґрунту, тому ферма не може застосовувати універсальний метод підготовки ґрунту.

«Нам доводиться перемішувати глинистий ґрунт після збору врожаю, щоб зменшити будь-яке ущільнення та дати йому дихати, — каже Алекс Морріс, який працює в команді Mentmore вже вісім

PROLANDER

Польовий культиватор

Для тракторів потужністю
від 100 до 600 к. с.

Начіпні від 4 до 6 м та
напівначіпні від 6 до 14 м

Транспортна ширина
для всіх моделей — до 3 м

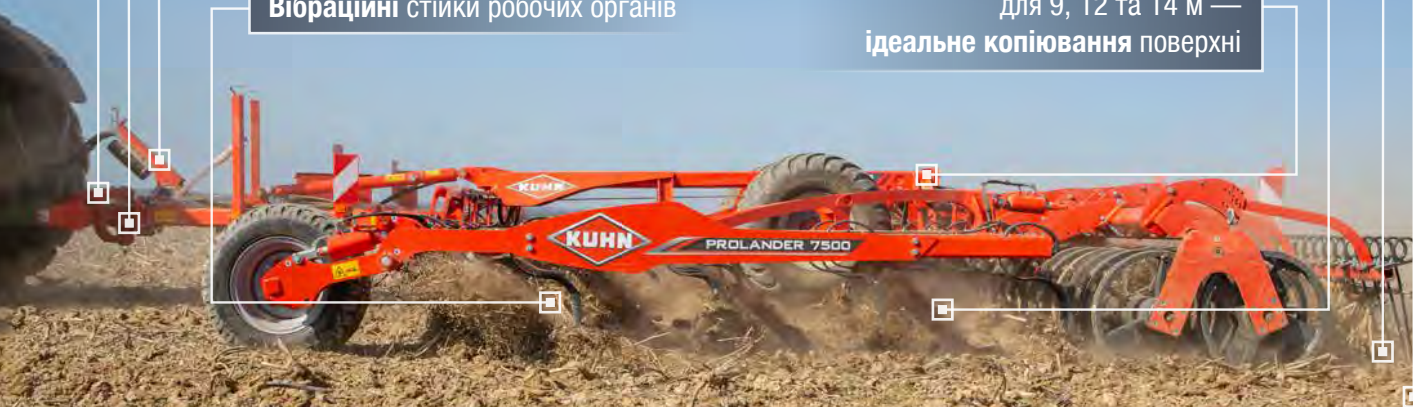
Вібраційні стійки робочих органів

Неперевершена якість підготовки
посівного ложа та обробки стерні

Робоча глибина від 3 до 12 см

Зносостійкі робочі органи долота та
«качині» лапи по технології **DURAKARB**
ПАТЕНТ KUHN

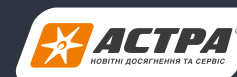
Система HLC (Headland Lift Control)
для 9, 12 та 14 м —
ідеальне копіювання поверхні



САМЕ ЦЕ ЗНАРЯДДЯ ВАМ ПОТРІБНЕ!



Відскануйте QR-код
та дивіться відео



Купуйте KUHN PROLANDER
у АБА «Астра»
+38 (067) 739 74 74
Astra-Group.ua
www.kuhn.ua

Скануйте
для більшого

KUHNfinance



будь сильним, будь з KUHN



років. — Ми розглядали прямий посів, як і більшість людей, але він має значні труднощі на деяких важких типах ґрунту».

Поточний вибір основних та вторинних культиваторів на фермі — це переважно дискові машини в різних конфігураціях. 7-метровий Topdown, два 6-метрові Simba SLD та 12-метровий Vaderstad Carrier — усі вони є необхідними, але Алекс каже, що команда хотіла щось, що могло б швидко обробляти землю та створювати орний шар, використовуючи при цьому менше дизельного палива. Найголовніше, що він мав мати зубчастий, а не дисковий культиватор для глибшої роботи на ділянках, які можуть не підійти для Carrier.

ОПЦІЇ

Після звуження вибору до кількох варіантів, саме відвідування стенду KUHN на виставці Cereals підкреслило переваги PROLANDER.

«У нас було кілька вимог до нової машини. Вона мала бути 12-метровою, щоб працювати з нашою помірною системою CTF, і мала бути добре сконструйованою, щоб справлятися з кам'янистим ґрунтом, який ми обробляємо.

Після зернових культур дилер KUHN Фаролс привіз нам на пробу 6-метровий PROLANDER, і ми були вражені результатом, який він залишив, і могли бачити, що він пропонує нам те, що нам потрібно, в поєд-

нанні з нашими поточними машинами. Це дало нам можливість одразу ж працювати зубцями на глибину 150 мм і залишати ріллю готовою до посіву за правильних умов. І навпаки, вона більш ніж здатна як вторинний культиватор розривати раніше оброблену землю на меншій глибині перед сівалкою».

KUHN PROLANDER 12000, 12,2 м належним чином прибув у серпні 2024 року, в розпалі жнив. Його в основному тягає Fendt 1162 MT, і ця комбінація забезпечила значну економію палива, використовуючи в середньому 10 л/га дизельного палива протягом двох днів, що є значною економією в порівнянні з іншими культиваторами ферми.

ОНОВЛЕННЯ

PROLANDER має п'ять рядів вібруючих стійок лап для забезпечення повного перемішування ґрунту та кліренс рами 680 мм, якщо виробники мають знищити велику кількість рослинних залишків або покривних культур. Хоча це було встановлено на PROLANDER, Алекс та команда хотіли внести кілька модифікацій у свою нову модель.

«Через різноманітність типів і текстур ґрунту ми обрали твердосплавні долота KUHN DURAKARB 50/30 мм, щоб збільшити термін служби та уникнути необхідності регулярної заміни. Комплект 79 доліт, тому їх регулярна заміна призведе до значних

простоїв протягом сезону, не кажучи вже про витрати. Ми задоволені стійкістю до зносу вольфрамових варіантів».

Алекс сказав, що ферма отримала користь від модернізації моделі PROLANDER у 2024 році, яка включала міцніші та надійніші стійки товщиною 90 мм. Загальна якість збірки машини також була вражаючою, а подвійний U-подібний кільцевий каток став позитивним доповненням, оскільки контакт ґрунту з ґрунтом допомагає обмежити ущільнення та забезпечує готовність до сівби.

Функція, запозичена з лінійки машин KUHN для заготівлі кормів, — це система контролю підйому на поворотній смузі (HLC). Ця система керування на поворотній смузі захищає зовнішні секції широкозахватних машин від контакту з ґрунтом, коли вони не працюють, а розвертаються, піднімаючи крила вище, ніж центральні секції. Алекс каже, що ця функція чудова і дуже помітна завдяки ширині машини.

УНІВЕРСАЛЬНІСТЬ

Вища продуктивність порівняно з існуючими культиваторами ферми, зниження використання дизельного палива та готовність до сівби — це деякі з переваг PROLANDER з моменту його появи, але також відзначалася його універсальність для роботи разом з дисковими машинами.

«PROLANDER дозволив нам обробляти землю як основний культиватор, а також як додатковий на меншій глибині та з вищою швидкістю. У деяких випадках ми економимо додатковий прохід, оскільки сівалка може слідувати безпосередньо за PROLANDER, і культура сходить швидко та ефективно.

Оскільки погодні вікна стають все більш жорсткими, успішне вирощування сільськогосподарських культур на різноманітних ґрунтах потребує більшої уваги, тому наявність більшої кількості варіантів культива-

ції, які можуть заощадити час і гроші, дала нам великі переваги».

Алекс також каже, що ферма розглядає можливість додавання до PROLANDER невеликого бункера для насіння, дозуючого пристрою та насіннєвих розподільників, щоб максимально ефективно висівати покривні культури та впроваджувати схеми стимулювання сталого сільського господарства по всій фермі.

ВЕСНЯНІ РОБОТИ

Хоча PROLANDER був ідеальним інструментом для осінньої обробки, саме навесні Алекс бачить більший потенціал для зменшення робочого навантаження Vaderstad NZ.

«Найбільша проблема з NZ — це транспортна ширина 4 м, а це означає, що нам потрібно супроводжувати машину всюди. PROLANDER великий, але механізм складання настільки досконалий, що його ширина менше 3 м, а версія 12,2 м все ще має гарну оглядовість ззаду. Це допоможе нам швидко переміщатися між полями та залишатися попереду сівалки».

Оскільки ціни на нові сівалки сягають 200 тисяч фунтів стерлінгів, Алекс зазначив, що ферма не виключає використання фронтального навісного бункера для насіння, щоб перетворити PROLANDER на універсальну сівалку з зубчастою рамою. Хоча вона навряд чи візьме на себе роль основної сівалки, вона може бути зручним варіантом у складні роки та запобігти значним змінам урожайності через погоду.

«Додавання фронтального бункера для насіння може забезпечити нам велику продуктивність сівалки без капіталовкладень, необхідних для придбання спеціального агрегату. PROLANDER надав фермі життєздатні варіанти підготовки посівного ложа там, де ми раніше застрягли б», — підсумовує Алекс. ■



Чому оригінал?
Як підібрати запасні частини?
Як використовувати?

ПОРАДИ ЕКСПЕРТА



Відео «Поради експерта»
на Youtube-каналі KUHN:
переходьте з QR кодом



будь сильним, будь з **KUHN**

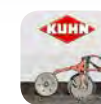
KUHN APPS додатки

ДОДАТКИ НА ДОПОМОГУ В НАЛАШТУВАННІ



KUHN PRECISEED
Для точного висіву

Функції: допоможе в налаштуванні сіялок точного висіву PLANTER 3 і MAXIMA 2 – від щільності висіву та глибини до варіантів внесення добрив і мікрогранул відповідно до виду насіння.



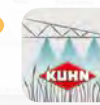
SEEDER CALIBRATION ASSISTANT
Для найкращої оптимізації сіялки

Функції: допоможе вам визначити налаштування, що найкраще відповідають вашій сіялці та умовам висіву (вид насіння, кількість тощо). Цей додаток також має конвертер «кількість насіння/м² – кг/га».



KUHN SPREADSET
Точне налаштування вашого розкидача для кожного виду добрив

Функції: допоможе вам у визначенні правильного налаштування розкидача добрив залежно від виду добрива, робочої ширини розкидання і швидкості руху. Налаштування можна перенести безпосередньо на розкидач через модуль WIFI. Отже, процес налаштування стає легшим. Додаток також може відображати кількість добрива, що залишилася в бункері, щоб завантажувати тільки необхідну його кількість.



KUHN NOZZLE CONFIGURATOR
Щоб визначити потрібну форсунку і отримати оптимальні результати розбризкування

Функція: допоможе вам обрати потрібну форсунку, що відповідає саме вашим потребам (робоча швидкість, витрати тощо).



KUHN CLICK&MIX
Щоб легко знайти потрібний змішувач-кормороздавач

Функції: полегшує вибір, пропонує три моделі причіпного змішувача-кормороздавача TMR, які відповідають потребам щодо обсягів роздавання з урахуванням обмежень розміру приміщення (висота в'їзду, відстань між жолобами тощо).



KUHN FORAGEXPERT
Заготівля кормів — максимально продуктивно

Функції: оптимізація процесів заготівлі кормів через поєднання найбільш ефективних машин. Відповідно до поточного чи планованого устаткування, можна обрати косарку, косарку-плющилку, ворущилку, валкоутворювач, які найкращим чином задовольняють ваші потреби.

КОНСУЛЬТАЦІЙНІ ДОДАТКИ

Допомога у виборі

ЗАВАНТАЖУЙ
безкоштовно:



ПІДПISУЙСЯ та будь у курсі всіх подій:



будь сильним, будь з **KUHN**

Офіційні дилери

ТОВ «КУН-Україна»

Представники

KUHN у регіонах



ТОВ «АГРАРНА ІНДУСТРІАЛЬНА КОМПАНІЯ»

м. Київ, вул. Урлівська,
буд. 23г, оф. 245
www.aico.ua
www.tex-k.com.ua

+38 (050) 318 72 19
+38 (050) 658 04 75



ТОВ «ЕРІДОН TEX»

Київська область,
с. Петропавлівська Борщагівка,
вул. Кришталева, 5
www.eridon-tech.com.ua

+38 (044) 423 50 50
+38 (067) 513 67 37
office@eridon-tech.com.ua



ТОВ «ТЕХНОТОРГ»

м. Миколаїв,
пр. Героїв України, 113/1
www.technotorg.com

+38 (067) 510 73 73
info@technotorg.com



ТОВ «УАПК»

Київська обл., смт. Чабани,
вул. Машинобудівників, 1
www.uapc.com.ua

+38 (044) 379 07 69
+38 (067) 508 92 92
uapc@uapc.com.ua



ТОВ «ТАЙТЕН МАШИНЕРІ УКРАЇНА»

Київська обл., смт. Чабани,
вул. Машинобудівників, 1
www.titanmachinery.ua

0 800 50 80 80
+38 (067) 246 15 37
office@titanmachinery.ua



ТОВ З П «ЦЕППЕЛІН УКРАЇНА ТОВ»

м. Київ, вул. Васильківська, 34
www.zeppelin-agro.com.ua

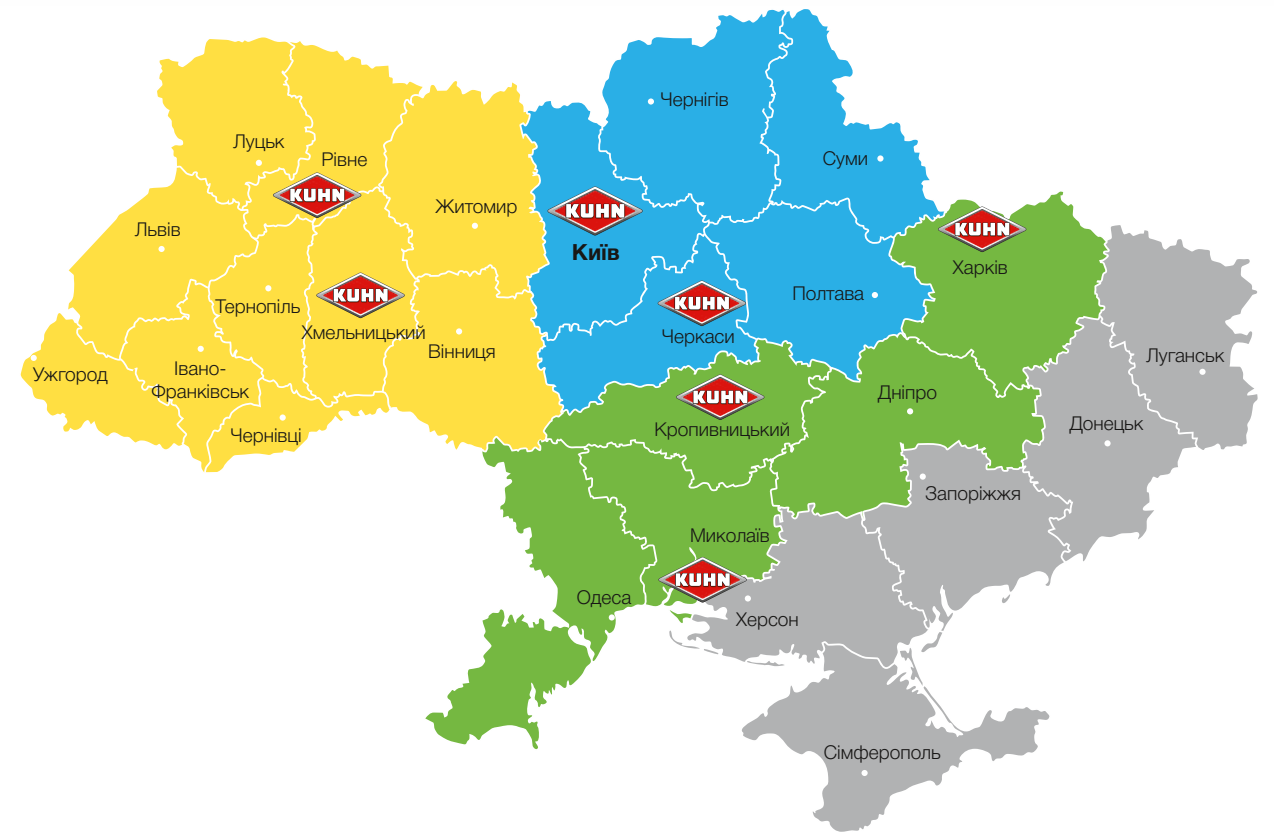
0 800 300 350
+38 (044) 494 24 30
agro@zeppelin.ua



ТОВ «АГРОБУДІВЕЛЬНИЙ АЛЬЯНС «АСТРА»

Київська обл., смт. Чабани,
вул. Машинобудівників, 5а
www.astra-group.ua

+38 (044) 332 56 00
office@astra-group.ua



Рівненська, Волинська, Львівська, Вінницька, Житомирська, Хмельницька,
Тернопільська, Івано-Франківська, Чернівецька, Закарпатська обл.

(050) 410 47 66

Харківська, Дніпропетровська, Кіровоградська, Миколаївська, Одеська обл.

(050) 417 05 33

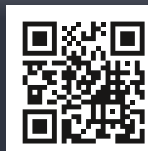
Київська, Черкаська, Полтавська, Чернігівська, Сумська обл.

(050) 493 18 18

KUHNparts

KUHNfinance

KUHNdealers



www.kuhn.ua



будь сильним, будь з KUHN



будь сильним, будь з **KUHN**



Коротка дискова борона

OPTIMER L/XL