

ASTRALAND

www.astra-group.ua

3/2019



FENDT IDEAL —

НОВІ ГОРИЗОНТИ ЗБИРАННЯ ВРОЖАЮ



WIXtreme
PROTECTION

КОЖЕН ДВИГУН ПОТРЕБУЄ **WIX**ТРЕМАЛЬНОГО ЗАХИСТУ



Не кожен транспортний засіб працює в ідеальних екологічних умовах і не завжди рухається чистими автобанами. Інколи наші транспортні засоби працюють у дуже складних умовах за наявності в повітрі великої кількості різного типу забруднювачів, які можуть завдати шкоди нашому двигуну та спричинити потребу дорогого ремонту.

Більшість забруднювачів людина не в змозі розгледіти неозброєним оком. Частинки розміром менш ніж 30 мікрметрів, які має затримувати повітряний фільтр, можна виявити лише за допомогою мікроскопа, а їх накопичення — контролювати за допомогою індикаторів Sensit від Wix Filters.

З дня свого заснування і дотепер компанія Wix Filters займається інноваціями. 2018 року вона розробила та впровадила індикатор HDA100, який повідомить на ваш телефон точний час заміни повітряного фільтра на двигуні.

Така інновація дає оператору техніки можливість проводити заміну повітряного фільтра саме тоді, коли він уже відпрацював закладений ресурс. Це запобігає понаднормовій роботі фільтра або ж його передчасній заміні, які однаково негативно впливають на функціонування техніки.

Sensit можна використовувати як на вантажівках і спецтехніці, так і на легкових автомобілях.



21 АСТРИ

10 липня — день народження компанії «АСТРА». У цей день нашій компанії виповнився 21 рік — і весь цей час ми працюємо на сільськогосподарському ринку, будуємо партнерські відносини, формуємо для своїх клієнтів найкращі пропозиції.

Наша мета — щоб усі співробітники компанії були єдиним механізмом, який завжди працює злагоджено й добре. Ми також дякуємо нашим партнерам, друзям, колегам, адже переконані: наш успіх був би неможливий без вас.

Святкування дня народження відбулося 26 липня на борту теплоходу Rosa Victoria. Окрім прекрасних краєвидів вечірнього Києва, на співробітників чекали святковий фуршет, розважальна програма, конкурси, караоке й дискотека.





ГОТОВІ ДО БІЛЬШОГО:

новий модельний ряд колісних тракторів
Fendt 900 Vario

На початку липня в м. Марктобердорф на заводі Fendt відбулася презентація абсолютно нової серії потужних колісних тракторів — Fendt 900 Vario. Нові моделі орієнтовані на індивідуальні вимоги великих сільгосппідприємств, фермерських господарств та підприємств-підрядників в усьому світі. Безліч технічних родзинок, відносно невелика власна вага і стильний новий дизайн — запорука широкого застосування та всесвітньої популярності. Завдяки цьому модельному ряду історія успіху серії 900 Vario, що почалася на виставці «Агрітехніка-1995» з 260-сильної моделі Fendt Favorit 926 Vario, отримала яскраве продовження

Нова лінійка Fendt 900 Vario охоплює 5 потужних і разом із тим компактних моделей (930 Vario, 933 Vario, 936 Vario, 939 Vario і 942 Vario) у діапазоні потужності 296–415 к.с. (згідно з ECE R120), що зайняли нішу між моделями серій Fendt 800 Vario і 1000 Vario. А старша в лінійці 900 модель Fendt 942 Vario вперше рішуче перетнула рубіж у 400 к.с.

Заживши слави універсальних тракторів великої потужності, машини серії 900 можуть похвалитися широкою сферою застосування. Розроблені насамперед для важких тягових робіт або робіт із використанням валу відбору потужності, машини 900-ї серії настільки ж добре підходять

і для транспортування вантажів зі швидкістю до 60 км/ч. Невелика власна вага в межах 11,7 т, а також інтегрована система регулювання тиску в шинах VarioGrip дають можливість використовувати дану серію для робіт, що вимагають невеликого тиску на ґрунт і високої потужності тяги. Завдяки модульній конструкції, що дозволяє установку заднього валу відбору потужності, переднього валу відбору потужності, системи реверсивного ходу, а також великої кількості гідравлічних, навісних і підймальних пристроїв, машини цієї серії можна агрегатувати з різноманітним причіпним обладнанням.

Нова трансмісія

Усі моделі нової 900-ї серії комплектуються абсолютно новим, розробленим спеціально для Fendt 6-циліндровим двигуном MAN із робочим об'ємом 9 л і турбіною зі змінною геометрією (VTG). Комбінація двигуна і коробки Vario TA 300 утворює систему трансмісії Fendt VarioDrive.

Як і у серії 1000, у нових тракторах 900-ї серії застосовується орієнтована на значні резерви потужності концепція низької частоти обертання двигуна Fendt iD. Номінальна частота обертання становить 1700 об/хв. На холостому ходу вона сягає 650 об/хв. А максимальної швидкості 60 км/ч нові Fendt 900 Vario досягають на економічних 1450 об/хв, 50 км/год — на 1200 об/хв, для 40 км/год достатньо лише 950 об/хв. Максимальний крутний момент у межах 1970 Нм досягається у верхній моделі лінійки Fendt 942 Vario вже за 1100 об/хв.

Під час роботи над серією Fendt 900 Vario також було застосовано новий стандарт токсичності відпрацьованих газів — Євро 5. Очищення вихлопних газів у нових тракторах здійснюється методом нейтралізації за допомогою дизельного каталізатора окислення, технології зниження викидів оксидів азоту SCR (Selective Catalytic Reduction). Двигун MAN має систему розподіленого впорскування Common-Rail із робочим тиском 2500 бар, що дає змогу оптимізувати процес згоряння палива.

Нова трансмісія VarioDrive

Потужність динамічно розподіляється між переднім і заднім мостами залежно від умов роботи. Передній міст має незалежний привод. Поділ потужності приводу переднього і заднього мостів дає змогу розвинути максимальну силу тяги в полі. Таке рішення забезпечує «втягування» трактора в поворот — так званий ефект «pull in turn». Результат: малий радіус розвороту за збереження максимальної сили тяги.

Більше потужності завдяки високоефективній гідравлічній системі

Нова лінійка Fendt 900 Vario обладнана гідравлічною системою модульної конструкції. У системі використовуються два гідравлічні насоси продуктивністю 165 або 220 л/хв.

Крім того, доступний вибір високопродуктивного гідравлічного обладнання з продуктивністю 430 л/хв і двома незалежними один від одного контурами. Два автономні поршневі насоси забезпечують необхідні показники подачі й тиску в кожному з цих контурів. Об'ємна витрата першого регульованого насоса становить 220 л/хв, другого — 210 л/хв. Завдяки вбудованим клапанам обмеження тиску насоси в усіх ситуаціях подають у свої контури потрібний обсяг мастила за відповідних показників тиску. Висока пропускна здатність гідравлічної системи ідеально поєднується з концепцією низької частоти обертання двигуна Fendt iD.

Кабіна

Кабіна трактора з усіма елементами управління є робочим місцем оператора. Одночасно з серією Fendt 900 Vario відбувся і дебют кабін нового класу: Fendt Life Cab. Завдяки абсолютній сумісності вузлів і систем вся техніка лінійки 900 Vario дає змогу виводити всі машинні дані в режимі реального часу. Дистанційний базовий пакет Ready включає все необхідне для цього обладнання, що здійснює запис і подальшу передачу даних різними новими службам.

Fendt Connect

Fendt Connect — система телематики, розроблена для аналізу та управління процесом використання машини. Вона зчитує дані машини, зберігає та аналізує їх. Передача даних здійснюється через мобільний зв'язок. А це дає змогу використовувати просторово незалежну систему менеджменту автопарку і оптимізувати всі налаштування кожної машини.



Система Fendt Connect пропонує два варіанти використання: контроль даних машини та роботу із сервісними пропозиціями дилерів

Для цього поруч із даними про місцезнаходження машини реєструються також дані, що передаються через CAN-шину трактора. Власник транспортного засобу отримує на комп'ютер або смарт-пристрій найрізноманітнішу інформацію, наприклад про стан і маршрути руху трактора на карті, витрати палива, швидкість і час роботи машини, а також дані про її завантаження. Крім того, відображаються також повідомлення про помилки й інтервали сервісного обслуговування.

За згоди власника тракторів дилер теж може отримати доступ до даних щодо конкретної одиниці. Швидкий перегляд інформації про майбутнє сервісне обслуговування або коди помилок уможливають так зване превентивне обслуговування (Predictive Maintenance), тобто попередження про роботи з обслуговування тієї чи іншої машини. При цьому право розпоряджатися всіма даними машини завжди залишається за її власником. Виробничі показники або агрономічні дані в жодному разі не зберігаються і не передаються третім сторонам.



Оптимальне зчеплення з ґрунтом

Нова лінійка Fendt 900 Vario розроблена для важких тягових робіт на полях всіх країн світу. Завдяки вже знаменитим мостам трактори цієї серії відзначаються широким розмахом варіантів шин та ширини колії. Також удосконалено розрахований на повну потужність двигуна передній міст із незалежною гідروпневматичною підвіскою, що незмінно для Fendt.

Як відомо, повністю інтегрована система регулювання тиску в шинах VarioGrip опційно пропонується також і в новій серії 900. Однак особливо слід звернути увагу на те, що відтепер можна регулювати тиск у шинах тракторів зі здвоєними шинами, зокрема й під час руху.

Якщо системі попередньо задано будь-які параметри для виконання певного завдання, вперше інтегрована в термінал Vario 900-ї серії система Fendt Grip Assistant надає операторові допомогу під час виконання налаштувань: визначає оптимальне балансування і потрібний тиск у шинах для заданої швидкості або ж обчислює найкращу робочу швидкість і оптимальний тиск у шинах, коли балансування трактора вже виконано.

Для найбільш ефективної передачі закладеної в трактор потужності й тягового зусилля на ґрунт, а також для збільшення площі контакту для 900-го модельного ряду пропонується нові шини з максимальним діаметром 2,20 м (750 / 70R44).

Готові до більшого? Ще більше додаткових рішень для операторів та власників

Крім потужності й довговічності, багатьох користувачів 900-ї серії цікавлять також питання безпеки, комфорту чи простоти управління. Нова лінійка 900 Vario розставляє акценти і тут.

Інформаційно-розважальна система

Вперше в цій серії опційно запропоновано інформаційно-розважальну систему, контрольовану через термінал трактора. Новий пристрій гучного зв'язку класу High-End включає вісім об'єднаних у єдину мережу мікрофонів у даху кабіни, що пригнічують сторонні шуми і підсилюють мовний сигнал. Результат — чудове звучання, зокрема й під час польових робіт.

Крім того, в систему вбудовано новий радіоприймач, що охоплює всі частоти і хвилі (FM / AM / DAB+ / HD Radio) і забезпечує таким чином чудовий прийом у будь-якій точці світу. Нова звукова система дає змогу відтворювати також зовнішні аудіоджерела (Bluetooth / USB / AUX-in). Сама система до-

ступна в двох варіантах виконання: як пакет Infotainment із чотирма динаміками або преміум-версія акустичної системи 4.1 із вбудованим у звукову панель сабвуфером. Дві антени інтегровані в бічні вікна зі зміщенням 90° щодо один одного, що гарантує надійний і дуже якісний прийом.

Ефективне з'єднання трактора і причіпного знаряддя завдяки функції TIM ready

Управління навісним і причіпним обладнанням, сумісним із шиною ISOBUS, здійснюється інтуїтивно через термінал Vario. Система TIM (Tractor Implement Management) забезпечує автоматичну оптимізацію налаштувань трактора і навісного знаряддя, підвищуючи таким чином загальну продуктивність трактора і агрегату. Під час використання TIM-сумісних інструментів, наприклад комбінованих причіп-навантажувачів Fendt Tigo XR, система дає змогу контролювати і певні функції трактора, зокрема швидкість руху.



Крім моделей Fendt 900 Vario, функція TIM ready опційно доступна для всіх серій, що мають термінал Vario розміром 10,4"

Fendt TI Headland: інтелектуальна система управління на розворотній смузі

Лише одного натискання кнопки досить для автоматичного запуску процесу розвороту на розворотній смузі з використанням системи VariotronicTI. Окремі операції цього процесу запускаються завдяки комбінації системи Variotronic TI автоматично з системою ведення по лінії VarioGuide. Так, наприклад, опускання задньої гідравліки виконується автоматично в момент досягнення встановленої системою VarioGuide позиції на лінії розвороту. Крім того, розворот тепер може здійснюватися й автоматично з VariotronicTI Turn Assistant, машина при цьому виконує весь цикл розвороту з урахуванням характеристик розворотної смуги (геометрії і розмірів оброблюваних площ). Крім моделей Fendt 900 Vario, ця функція опційно доступна для всіх серій у варіанті ProfiPlus, що мають термінал Vario з розміром 10,4".

Кулик Леонід,
керівник напрямку AGCO
+38 (050) 334-83-53
l.kulik@astra-group.com.ua





Премія «Машина року» 2018 року —
Зернозбиральні комбайни

Fendt Ideal —

двократний переможець «Машини року 2018»

«Для фахівців-журналістів це незвична нагода — нагороджувати комбайн, розроблений з чистого аркуша», — пояснює головний редактор Матіас Мамме [Matthias Mummé], вручаючи премію зернозбиральному комбайну Fendt Ideal. Розробивши комбайн з нуля, дизайнери змогли визначити найдоцільніші розміри машини. Схвальному вердикту журі посприяли й безліч інших унікальних технологій на кшталт повністю автоматизованого налаштування машини в реальному часі, нового дизайну скатних дошок і зернового бункера об'ємом 17 100 літрів із високою швидкістю вивантаження 210 л/с

І клієнти згодні з журі: в голосуванні за фаворита публіки в рамках конкурсу «Машина року 2018 року» Fendt вийшов на перше місце. Понад 50 000 голосів було подано онлайн — більшість на користь Fendt Ideal. «Для нас велика честь — отримати нагороду фермерів, і це показує нам, що з цим новим високопродуктивним комбайном ми звертаємося до практичних потреб людей», — каже Пітер-Йозеф Пафф, голова правління AGCO / Fendt. Комбайни Fendt Ideal готові до використання в Україні з цього року. Наразі машину презентували на виставці «Агро 2019» та активно демонструють у роботі на ланах України.

Час нових рішень. Fendt Ideal

Fendt Ideal — зернозбиральний комбайн, розроблений на принципово новій основі. У процесі його створення концерн AGCO спирався на результати міжнародної співпраці дослідницьких центрів, тому кожен вузол машини має продуману конструкцію, яка гарантує ідеальний результат за будь-яких умов. Особливий акцент розробники зробили на продуктивності, якості зерна та соломи, абсолютній надійності, простоті й логічності системи управління, важливу роль також відіграє унікальна сенсорна технологія, що забезпечує можливість оптимального налаштування машини.



Зернозбиральні комбайни Fendt Ideal 7, 8 та 9 класу потужності

Уся лінійка машин Ideal орієнтована на актуальні й майбутні вимоги клієнтів, а також світові тенденції розвитку техніки. Відповідно, розробники концерну AGCO пропонують комбайн Ideal у трьох варіантах потужності: 451, 538 і 647 к.с. Fendt Ideal 9 і Fendt Ideal 8 комплектуються високопотужними двигунами MAN, а Fendt Ideal 7 — двигуном AGCO Power, у всіх випадках гарантована максимальна продуктивність за ефективної витрати палива.

Система обмолоту і сепарації Helix як основа найкращої якості зерна

Поняття гарного врожаю передбачає бездоганну якість зерна і високу продуктивність на одиницю площі. Саме це і характеризує нову серію зернозбиральних комбайнів Fendt Ideal, оснащених унікальною системою обмолоту та сепарації Helix. Система ретельно відокремлює все зерно, не справляючи при цьому негативного впливу на якість соломи. Важливу роль у цьому процесі відіграє унікальний ротор, який має безпрецедентну для ринку довжину 4,85 м та діаметр 600 мм.

Для забезпечення максимально щадної обробки зібраного врожаю і постійного завантаження ротора витки, бичі і пальці розташовані навколо ротора спіралеподібно.

Система обробки споживає значно менше енергії й суттєво збільшує продуктивність машини; при цьому зберігається бездоганна якість соломи й зерна. Крім того, вона відзначається простотою налаштування відповідно до різних умов збирання врожаю. У комбайнах Ideal 8 і 9 використовується молотарка Dual Helix з двома роторами, а у версії Fendt Ideal 7 — Single Helix і один ротор.

Ideal Balance TM: дві скатні зернові дошки для оптимального очищення

Ще одна інновація в комбайні Fendt Ideal — інтеграція другої скатної зернової дошки в передню частину системи обмолоту. Завдяки цьому зібраний матеріал заповнює підготовчу дошку вже в передній її частині. Задня скатна дошка вловлює матеріал із зони сепарації, розподіляючи його по задній частині. Це забезпечує оптимальне використання всієї довжини підготовчої дошки, рівномірний розподіл зібраного матеріалу й підвищення продуктивності.



Опукла форма обох скатних зернових дошок гарантує оптимальну й стабільну продуктивність під час роботи на схилах до 15%. Особливо зручно, що водієві для цього не потрібно виконувати жодних додаткових налаштувань

Streamer: великий зерновий бункер і гідравлічна система регулювання швидкості вивантаження

Серія Fendt Ideal комплектується найбільшим на ринку зернозбиральних комбайнів зерновим бункером. Його ємність — 17 100 літрів (+ 18% порівняно з сучасними високопродуктивними комбайнами). Вирішальне значення для організації ефективного процесу збирання має унікальна швидкість вивантаження — 210 л/с, що на 32% швидше по-

рівняно з найближчими конкурентами на ринку. При цьому для рівномірного заповнення машини водієві не доводиться постійно переїжджати вперед і назад, Fendt Ideal оснащений новою системою управління ScrollSwing. Регульовальне коліщатко на багатофункціональному джойстику дає змогу акуратно переміщати вивантажувальний шнек у процесі розвантаження. А в комплексі з гідравлічною системою регулювання швидкості розвантаження Streamer Gate вдалося забезпечити налагоджений і щадний процес розвантаження.

Максимальна продуктивність, і поза полем теж

Вузька рама машини шириною лише 1400 мм дає змогу використовувати найширший асортимент шин і гусеничних рушіїв. Завдяки цьому Fendt Ideal із зовнішньою шириною від 3,30 м до 3,50 м повністю відповідає вимогам чинних правил дорожнього руху. За максимальної зовнішньої ширини 3,30 м гусеничного рушія TrackRide на 26" Fendt Ideal 9 має площу контакту 2,55 м², тому тиск на ґрунт залишається досить незначним.

AutoDock™ — навішування жатки на комбайн лише за п'ять секунд

Мінімальні витрати часу на підготовчі роботи підвищують продуктивність комбайна. Саме для цього фахівці AGCO розробили автоматичну систему навішування жнивarki AutoDock. Система дає змогу швидко і надійно навесити жнивarkу на комбайн: усі механічні та електричні системи встановлюються з кабіни максимально комфортно за 5 секунд, просто натисканням кнопки на терміналі.

Система автоматичного навішування жнивarki використовує RFID-код, присвоєний кожній жниварці. Таким чином, комбайн сам автоматично розпізнає, з якою жнивarkою доведеться мати справу. RFID-код дає змогу викликати в меню терміналу Vario (діагональ 10,4") останні налаштування, що застосовувалися для відповідної жнивarki, наприклад габарити й параметри чутливості для автоматичного регулювання. А це дає можливість помітно знизити робоче навантаження водія.

Для забезпечення високої продуктивності матеріал має рівномірно надходити в комбайн. Саме це забезпечує нова жнивarka PowerFlow, яка тепер доступна для серії Fendt Ideal і має максимальну ширину захвату 12,20 м.

Скляний комбайн IDEALharvest™: візуалізація потоку матеріалу в режимі реального часу

Спеціально для високопродуктивних комбайнів Fendt Ideal була розроблена система IDEALharvest. Використовувані в ній акустичні датчики маси (MAD) дають змогу в режимі реального часу відображати стан завантаження молотарки і системи очищення. Датчики розташовані уздовж роторів і короба грохоту й вимірюють як обсяг потоку зібраного матеріалу всередині машини, так і втрати.

Акустичні датчики MAD, доповнені камерою контролю якості зерна, відображають обсяг втрат зерна, процентний вміст битого зерна, а також його чистоту. Відтворені в режимі реального часу на дисплеї iPad графічні дані показують оператору комбайна, в якій частині системи обробки — передній, задній, правий або лівий — зосереджений більший обсяг матеріалу. А застосунок SmartConnect дає змогу скласти індивідуальну стратегію збирання за допомогою регулювання на iPad компонентів «магічного» трикутника — битого зерна, втрат зерна і чистоти. Крім того, оператор регулює співвідношення між продуктивністю машини і якістю обробки. Потім машина продовжує роботу відповідно до введених даних, реагуючи на мінливі умови збирання врожаю. Так, наприклад, у разі появи битого зерна система IDEALharvest здатна автоматично змінювати швидкість обертання роторів та параметри системи очистки.

Чудовий огляд і цікавий дизайн

Якщо йдеться про максимально ефективне використання потенціалу машини, організація робочого місця має вирішальне значення. Використовувана в серії простора кабіна Vision може запропонувати досить вільного простору і забезпечує бездоганний огляд і ергономіку в традиційно високій якості Fendt.

Розроблена з нуля, лінійка Fendt Ideal отримала також цікавий і повністю відмінний від усіх колишніх моделей зернозбиральних комбайнів дизайн. Цей дизайн відображає визначний рівень якості та інновацій, які народилися з новітніх розробок і технологій глобальних дослідницьких центрів. Один лише зовнішній вигляд Fendt Ideal здатний передати динаміку, продуктивність, силу і потужність.

Проданов Дмитро,
продукт-менеджер із комбайнів FENDT
+38 (050) 411-56-39
d.prodanov@astra-group.com.ua





Поповнення в лінійці

У 2019 році компанія «АСТРА» здобула нового партнера з виробництва сільгосптехніки та стала офіційним дистриб'ютором компанії Maans на території України

Нині ПП «Виробничо-конструкторське об'єднання «Маанс» є одним із найбільших виробників обладнання та запчастин до сільгосптехніки в західній Україні. Продукція компанії охоплює соєві, зернові та соняшникові жниварки, пристрої для збирання ріпаку, візки до жниварок, запасні частини та витратні матеріали до сільськогосподарської техніки. Кожен вид продукції представлений широким модельним рядом, що дає змогу агрегатувати його з різною сільгосптехнікою таких відомих торгових брендів, як Case, New Holland, John Deere, Class тощо.

23 липня 2019 року представники ТОВ АБА «АСТРА» відвідали виробничі потужності ПП «ВКО «Маанс», пересвідчилися в якості сировини, комплектуючих, вивчили особливості комплектації та переваги продукції Maans. Наразі «АСТРА» забезпечує постачання, установку й налаштування техніки, яка

представлена соняшnikовою жниваркою Maans-S, постачання запасних і витратних матеріалів, а також виконує гарантійне і післягарантійне обслуговування техніки.

Maans S — універсальна жниварка для збирання соняшника незалежно від ширини посіву. Не вимагає додаткових налаштувань, дає змогу збирати соняшник із шириною міжряддя від 40 до 75 см. Оператор здійснює гідравлічне регулювання мотовила безпосередньо з кабіни, що дозволяє швидко налаштувати комбайн для збирання різних сортів соняшника. Подавальний шнек являє собою єдину конструкцію без додаткових з'єднань і кріплень — це забезпечує максимальну надійність та ефективність. Також привод шнека обладнаний обмежувачем крутного моменту, це додатково захищає від можливості потрапляння сторонніх предметів.

Конструктивні особливості

1. Для виготовлення жниварок Maans використовується виключно якісна словацька сталь високого ґатунку.
2. Високоякісне порошкове фарбування — стійке до корозії та ушкоджень.
3. Соняшникова жниварка Maans S серійної комплектації обладнана різальним апаратом німецького виробника Shumacher (ножі, пальці, планетарний привод).
4. У стандартній комплектації жниварка обладнана гідравлічним регулюванням мотовила по висоті для прямого збирання.
5. Особливість, яка робить Maans S жниваркою преміум-класу, — це гідропривод мотовила (автономне регулювання швидкості обертання мотовила залежно від швидкості збирання).
6. Бокові щитки жниварки ідеально прямі й гладенькі, що забезпечує найкраще проникнення в ряди соняшнику і запобігає пошкодженню крайніх рядів соняшнику назовні жатки.
7. Подільники спеціально розроблені для найкращого проникнення в ряди рослин. Їх кінці мають конусну форму з заокругленою вершиною.

Особлива призматична форма подільників забезпечує їх високу проникну здатність; при цьому стійкому вертикальному положенню культури, найкращому для зрізання соняшнику, нічого не заважає.

Гідравлічно регульований захисний щиток та мотовило дають змогу робити зріз максимально близько до кошика соняшнику, щоб мінімізувати надходження частин стебла і листя в молотильну систему комбайна.

« Чисте й ефективне зрізання кошиків соняшнику гарантується високою швидкістю руху ножа від німецького виробника Shumacher

Технічні характеристики

	Maans S 750	Maans S 940
Робоча ширина захвату, м	7,5	9,4
Ширина / довжина розділювачів, мм	170/1400	170/1400
Міжосьова відстань, мм	225	225
Частота ходу ножа, хід/хв	700	700
Діаметр шнека, мм	540	540
Крок витків шнека, мм	500	500
Швидкість обертання, об/хв	176	176
Привод обертання мотовила	гідравлічний	гідравлічний
Висота підйому / опускання мотовила	гідравлічна	гідравлічна
Висота зрізу, мм	100–800	100–800
Система захисту від перенавантаження	дискове зчеплення	дискове зчеплення
Вага, кг	2 400	2 800
Агрегатується під різні комбайни	+	+

« Долучаємося до місії компанії Maans — Україна: сприяємо розвитку України як аграрної держави на основі впровадження новітніх технологій та інновацій у вітчизняне сільгоспмашинобудування

Шнек жниварки обладнаний обмежувачем крутного моменту, а різальний апарат урухомлюється ремінною передачею, що гарантує їх захист від поломок у разі влучання твердих предметів.

Фланцевий інтерфейс кріплення жатки дає можливість агрегатувати її з комбайнами всіх сучасних марок і моделей.

Проданов Дмитро,
продукт-менеджер
+38 (050) 411-56-39
d.prodanov@astra-group.com.ua





OROS³ + HSA

жниварка для збирання кукурудзи

Висока якість збирання та простота обслуговування

Збирання врожаю завжди було складною, але критично важливою технологічною операцією в сільському господарстві. Саме від якості збирання врожаю залежать результати сільськогосподарської діяльності компанії і всіх операцій із вирощування культур. Під час збирання технічних культур велику роль відіграє якість жнивarki, адже саме від неї залежить рівень втрат і ефективність збирання. Понад п'ять десятиліть досвіду у виробництві кукурудзяних жниварок і жниварок для збирання соняшнику дали можливість угорській компанії Linamar Hungary стати одним із лідерів у виробництві обладнання для ефективного збирання врожаю. Високотехнологічні жнивarki Oros, які продаються на ринку України, є основною гордістю компанії.

Особливість бренду — поєднання нових технологій із простотою в експлуатації і безумовною надійністю. Технологічність жниварок Oros забезпечено низкою змін, що зачепили як процес збирання врожаю, так і можливості агрегування з комбайнами будь-яких типів, моделей або брендів.

Найвідомішою моделлю можна з упевненістю назвати жниварку Oros³ HSA, виробництво якої почалося з модернізації та якісних поліпшень попередніх версій. Покращення сто-

сувалися підвищення ефективності та економічності під час збирання врожаю за рахунок зменшення енерговитратності приводу і оптимізації кількості рухомих деталей у жниварці за максимального пристосування до потреб сільськогосподарських виробників. У моделі закладено можливість відключення редукторів подрібнювачів для збирання тільки качанів кукурудзи і залишення стебел кукурудзи для снігозатримки на вітряних територіях або з метою подальшого збирання стебел для переробки на біопаливо. Індивідуальна особливість жнивarki — перший у світі так званий передній стеблеподрібнювач, який завдяки боковому розміщенню подрібнює стебло по всій довжині на шматки менш ніж 4–7 см завдовжки і бур'яни в міжряддях, що значно полегшує наступну операцію з обробки ґрунту.

Крім того, кожна жниварка може індивідуально комплектуватися під запити клієнта як за розміром (від 2 до 8 рядів), так і за різноманітними опціями на кшталт можливості переобладнання жнивarki для збирання соняшника, фарбування жнивarki під колір комбайна, додавання до передніх коліс комбайна захисних лиж від стерні тощо.

Жнивarki Oros уже понад 10 років допомагають українським аграріям істотно полегшити процес збирання врожаю, а наявність тривалої гарантії від виробника забезпечує стабільну роботу на вітчизняних ланах.

Конструктивні особливості жниварок

Русла

Форма вальців жниварки Oros³ + HSA повторює форму вальців жниварок Oros Cornado — вони квадратні в перетині; але, на відміну від механізму інших виробників, крім чотирьох заточених кромки — ножів (1), має ще чотири подавальні кромки (2) і протиризальні пластини (3), які запобігають намотуванню стеблової і сміттевої маси. Усе це дає змогу збільшити робочу швидкість збирання до 8–10 км/год. Роликовий підшипник наконечника, який раніше потрібно було змащувати щозміни, замінено на два роликові підшипники закритого типу, які не потребують обслуговування, як і на жниварці Oros Cornado.

Привод

Жниварка отримує привод від приводного (карданного) валу транспортера (похилої камери). Для запобігання перенавантаженню в карданному валу розміщена спеціальна запобіжна муфта. Шнек має окрему запобіжну муфту. Привод редукторів жниварки з дворядного дев'ятнадцятого ланцюга замінено на привод з однорядним двадцять п'ятим, завдяки чому жниварка отримала більш швидкісний і легкий, але водночас надійний привод. Ланцюговий привод більш закритий, що захищає його від пилу і бруду.

Подільники

Подільники жниварок Oros виконані з пластику. В основі матеріалу — ударостійкий, морозостійкий поліетилен великої міцності. Завдяки еластичності матеріалу й обтічній формі зменшується ймовірність пошкодження качанів. За бажанням клієнта подільники можуть бути пофарбовані під колір комбайна.

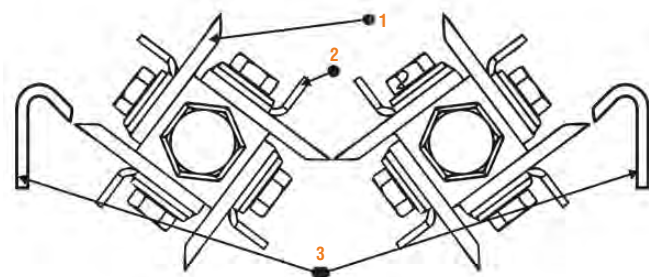
Система подрібнення стебел HSA

Перевага даного типу подрібнювача в тому, що він розташований під протягувальними вальцями, тобто подрібнення відбувається одночасно з процесом захоплення стебла. Бур'ян у міжряддях подрібнюється на 100%. Двосторонні ножі мають наплавлення з високоміцного матеріалу, що гарантує великий строк служби. Механізм вальців має окрему систему змащення. Стеблеподрібнювач можна відключати окремо в кожному ряду одним рухом, що дає змогу після збирання качанів скосити стеблову масу на корм худобі або ж використовувати нескошену стеблову масу для снігозатримки.

Проданов Дмитро,
продукт-менеджер
+38 (050) 411-56-39
d.prodanov@astra-group.com.ua

« Переваги:

- збирання кукурудзи з одночасним подрібненням рослинних решток;
- сучасні та модернізовані деталі;
- мінімальна потреба в технічному обслуговуванні;
- додаткові опційні деталі, що відповідають найрізноманітнішим вимогам;
- досвід виробництва — 50 років



Технічні характеристики жниварок Oros³ + HSA

Тип			Під час роботи			Під час транспортування			Вага, кг
			Ширина, мм	Довжина, мм	Висота, мм	Ширина, мм	Довжина, мм	Висота, мм	
2-рядна	Фіксована	70 см	1660	2900	1190	1660	980	1900	720
3-рядна	Фіксована	70 см	2300	2950	1190	2300	980	2230	1055
4-рядна	Фіксована	70 см	3000	2950	1190	3000	980	2230	1240
5-рядна	Фіксована	70 см	3920	2950	1190	3920	980	2230	1755
6-рядна	Фіксована	70 см	4720	2950	1190	4720	980	2230	2110
8-рядна	Фіксована	70 см	6320	2950	1190	6320	980	2230	2680



Двигуни AGCO Power

конструктивні рішення Valtra

Серцем тракторів Valtra є найнадійніший та найефективніший двигун, доступний на ринку, — AGCO Power. Він використовується на тракторах Valtra понад шістдесят років. Компанія AGCO Power є світовим лідером з розробки та виробництва двигунів для позашляхової, сільськогосподарської та морської техніки. Двигуни виробництва цієї компанії відомі своєю надійністю, довговічністю і потужним крутним моментом. Ретельно випробувані двигуни забезпечують надійну роботу тракторів Valtra і відповідають останнім стандартам щодо викидів без збільшення експлуатаційних витрат.

Чиста потужність із селективним каталітичним відновленням

Компанія Valtra першою впровадила систему SCR на сільськогосподарських тракторах; зараз використовується четверте покоління цієї системи. Вона є неймовірно ефективною системою додаткового очищення відпрацьованих газів. Розчин сечовини й води змішується з відпрацьованими газами поза двигуном. Він не змішується з паливом і зберігається в додатковому окремому баку. За рахунок видалення шкідливих викидів оксидів азоту можна збільшити ефективність згоряння палива в двигуні, використовуючи для цього чотириклапанну схему і більш високий тиск вприскування. Ефективне згорання забезпечує також зниження витрати палива, економія може сягнути до 10% порівняно зі старими двигунами. Використовувана компанією Valtra технологія SCR поєднує каталізатор окислення дизельного палива (DOC) і селективну каталітичну нейтралізацію (SCR).



ECO Power — принцип низької частоти обертання

Моделі Valtra EcoPower дає змогу обирати між двома налаштуваннями двигуна одним натисканням кнопки. Valtra EcoPower являють собою два трактори в одному. У тракторах Valtra EcoPower максимально втілені потужність і високий крутний момент двигунів AGCO Power за низької частоти обертання. Порівняно зі стандартними двигунами частота обертання на даній моделі знижена на 400 об/хв зі збереженням максимальних крутних оборотів у цьому сімействі. Це дає змогу скоротити витрати палива максимум на 10%.



Переваги двигунів із низькою частотою обертання:

- номінальна частота обертання 1800 об/хв;
- максимальний крутний момент за 1100/1200 об/хв;
- потужний крутний момент, навіть за частоти обертання 1000 об/хв;
- широкий діапазон постійного крутного моменту;
- низька витрата палива, приблизно на 10% нижча, ніж на стандартних двигунах;
- низький обсяг викидів — не справляє негативного впливу на довкілля;
- зменшення кількості відпрацьованого мастила;
- зниження вібрації;
- низька швидкість поршня: збільшення терміну служби двигуна.

 Ретельно продумані деталі та інноваційні рішення сприяють підвищенню продуктивності тракторів Valtra

Низькі оберти двигуна надзвичайно корисні під час виконання багатьох робіт як за часткового, так і за повного навантаження. Оператори належно оціняють роботу на низькій частоті обертання двигуна (до 1000 об/хв) з одночасним підвищенням крутного моменту на 25% порівняно з роботою за номінальної частоти обертання (1800 об/хв).

Низька частота обертання на холостому ходу

Компанія Valtra впровадила інноваційну функцію низької частоти обертання холостого ходу, яка входить в стандартну комплектацію моделей із загальною паливо-розподільною рампою. Коли оператор зупиняє трактор і включає гальмо стоянки, частота обертання двигуна автоматично знижується до 650 об/хв. На моделях із технологією SCR оберти холостого ходу регулюються автоматично, коли потрібне охолодження каталітичного нейтралізатора після інтенсивної роботи. Мала частота обертання холостого ходу миттєво призводить до зниження витрати палива і появи приємного звуку працюючого двигуна. Немає зайвої витрати палива, зайвого шуму та зношування двигуна.

Моделі двигунів AGCO Power, які використовуються на тракторах Valtra

AGCO Power 8.4 AWF — революційна технологія SCR

Надійний двигун 8.4 AWF AGCO Power є ключовим елементом продуктивності серії S. У двигуні застосовані останні технології AGCO Power для забезпечення відповідності стандарту Tier 4 final, Stage 4. Ця ж технологія гарантує надійність двигуна без збільшення експлуатаційних витрат. Система SCR AGCO Power почала застосовуватися на моделях серії S у 2008 році. Це був перший у світі трактор, обладнаний такою системою. Двигуни використовуються у тракторах серії S.

AGCO Power 66 AWI і 74 AWI — силові агрегати серії T

Надійні двигуни з міцною конструкцією і високим крутним моментом на моделях серії T забезпечені системою впорскування із загальною паливо-розподільною рампою. Холості оберти двигуна становлять лише 650 об/хв (порівняно з 850 об/хв на звичайних двигунах). Зменшення частоти обертання на холостому ходу дає змогу значно скоротити витрату палива і знизити шум двигуна. Деякі моделі доступні у виконанні Tier2. У цьому випадку трактор не буде оснащений системою SCR. Двигуни використовуються у тракторах серії T.

AGCO Power 44AWI та 49AWI — потужність чотирьох циліндрів

Двигуни із загальною паливо-розподільною рампою на більших моделях серії N забезпечені точною системою багатетапного впорскування палива під високим тиском (1600/1800 бар), що дає змогу досягти прекрасної ефективності й чистоти спалювання палива. На моделях серії N



радіатор і проміжний охолоджувач розташовані поруч для надходження чистого повітря в двигун, що, своєю чергою, призводить до зниження забруднення і витрати палива. Деякі моделі доступні у виконанні Tier2. В цьому випадку трактор не буде оснащений системою SCR. Двигуни використовуються у тракторах серії N.

AGCO Power 33CTA — компактний двигун

Третє покоління 3-циліндрових двигунів AGCO Power 33CTA із загальною паливо-розподільною рампою — це серце моделей серії A HiTech. Електронна система управління двигуном SisuTronic EEM3 здатна коригувати подачу палива до п'яти разів протягом одного циклу. 33CTA — це тихий, але потужний двигун із високим крутним моментом. Відповідає вимогам щодо викидів Stage 3A (EC). Двигуни використовуються у тракторах серії A.

Перевірена та випробувана потужність

Компанія Valtra є спонсором європейських змагань із буксирування серед тракторів у категорії Pro Stock. Трактори для змагань створюються на базі існуючих моделей Valtra, і більшість їх комплектуючих запозичені у тракторів серій T і S. На тракторах-буксирувальниках використовуються двигуни AGCO Power потужністю понад 2000 к.с. з одним турбонагнітачем.



Участь компанії Valtra в змаганнях сприяє дослідженням і розробкам завдяки отриманню цінної інформації про роботу тракторів за умови екстремальних навантажень і оптимальних способів передачі потужності на колеса. Іншими словами, дані, отримані в результаті участі у змаганнях, дають змогу максимально збільшити продуктивність і інших тракторів Valtra.

Кулик Леонід,
керівник напрямку AGCO
+38 (050) 334-83-53
l.kulik@astra-group.com.ua

Спеціалізація: **Біо**

Попри те, що частка всіх земельних угідь, використовуваних для отримання біопродукції в Німеччині, становить менше 10% від загального земельного банку, дедалі більше фермерів обирають для себе цей шлях. І це не лише малі форми господарювання. Річні темпи зростання цього сегмента вже близькі до двозначних цифр. Читайте інтерв'ю на цю тему від Міхаеля Брауна і Андреаса Богнера, спеціалістів із продукт-маркетингу Horsch

У продукт-маркетингу є відтепер новий напрям — органічне або біоземлеробство. До нього належать вивчення і розробка біологічних систем землеробства і вирощування сільгоспкультур. Керує напрямом Андреас Богнер, випускник мюнхенського технічного університету за спеціальністю «Відновлювані ресурси». Його «пісочниця» розміщена на території модельного підприємства Horsch AgroVation в Чехії. Там спеціально для дослідів на цю тему було виділено 70 га ріллі із загальної сівозміни. Проект було запущено в 2017 році, він отримав робочу назву AgroGanic. Керує проектом Лукас Хорш, який разом зі своїм братом Константином здійснює і загальне управління AgroVation.

Технологія гребенеутворення

«Поки ми сфокусували наші дослідження на двох культурах — кукурудзі та сої, — розповідає Міхаель Браун. — Обидві культури вирощуються з використанням технології гребенеутворення. У цьому сегменті вже нагромаджено багатий позитивний досвід як у традиційному, так і в органічному землеробстві. Зараз ми працюємо над удосконаленням усіх технологічних процесів, щоб пізніше запропонувати нашим клієнтам готовий технологічний проект «під ключ».

Засадничу концепцію AgroVation ми послідовно впроваджуємо і в органічному землеробстві: Controlled Traffic Farming (CTF) із шириною транспортної колії 3 м і її розташуванням через 12 м. AgroGanic — це повністю відокремлений підрозділ з окремо розташованою земельною площею і власним машинно-



Міхаель Браун (ліворуч)
і Андреас Богнер (праворуч)



Гребенеутворення восени



Найголовнішим у нашій роботі є створення борозен, які використовуватимуться для ведення всіх інших машин. Це робиться за допомогою стійок із ультразвуковими ULD-лапами. Ці наконечники створюють своєрідні канали (пухкі смуги у щільному шарі ґрунту). Під час усіх наступних операцій інші машини рухаються цими каналами

тракторним парком. Як енергозасіб використовується трактор John Deere із вузькими гусеницями. Зараз ми концентруємо свої зусилля на розробці процесів, що сприяють поліпшенню структури ґрунту, оскільки в органічному землеробстві це ще важливіший чинник, ніж у традиційному секторі.

У наших руках є три основні інструменти: обробіток ґрунту, система добрив і проміжні культури. Завдання зараз — з'ясувати, як і якою мірою вони впливають на ґрунтові процеси.

Модульні конструкції

Уже в свій перший день роботи Андреас Богнер заклад гребені та посівав сидерати. Узимку він рідше бував у господарстві, але брав активну участь у технічних навчаннях Horsch, відвідував заходи з органічного землеробства і розробляв концепцію господарювання на наступний рік. Мартін Вітхалер, досвідчений біофермер, давно використовує гребенеутворення, підтримував його на початкових етапах дружньою порадою. Посів почався в середині травня — трохи запізно, за оцінкою Богнера, тому що дослідні машини не були готові раніше.

«Наші машини — це несучі рами, на які монтуються модульні конструкції з різними робочими органами. Зараз ми використовуємо дві такі конструкції: одну для гребенеутворення, іншу — для посіву. Остання має передній бункер. Під час міжрядної обробки використовується така сама рама, що і для гребенеутворення. Змінюються лише робочі органи. При цьому поверхня гребеня боронується, а саме міжряддя культивується».

На полі

«Навесні, коли ми готували гребені, було дуже сухо, — згадує Андреас Богнер. — Наша перевага полягає в тому, що ми можемо переміщати вологий ґрунт із нижчих горизонтів угору. Насіння закладається у вологозабезпеченому шарі ґрунту. Наша машина оснащена ультразвуковими ULD-лапами, які йдуть між гребенями на глибині 15–20 см. Самі лапи, стійки та їх захист такі самі, як і на серійних машинах. Перед сошником працює борозночисник, який видаляє рослинні рештки. Усередині гребеня утворюється вологий ґрунт, а великі грудки скочуються в борозни».

Під час прополювання та боронування машина рухається за напрямними незалежно від системи камер. Нижні тяги навіски трактора знаходяться в плаваючому положенні, машина ніби сама себе веде. Як здійснюється прополка, пояснює Міхаель Браун: «Спеціальні прополювачі ведуться на мінімальній відстані від рядів культури, але так, щоб не пошкоджувати культурні рослини. Бур'яни видаляються з коренем, це ефективніше, ніж використовувати тільки борінки. Великі грудки скочуються на дно борозни. У випадку з соєю гребені ми додатково не підгортаємо, а з кукурудзою — навпаки. Це позитивно позначається на розвитку кореневої системи. Ми також встановили перевагу міжрядного розпушування для кукурудзи — це допомагає в посушливі періоди. Попри відносно пізні терміни посіву наша кукурудза виглядає дуже пристойно».



Посів по гребенях



Прополювання сої з боронуванням

Результати

«Врожайність як сої, так і кукурудзи, попри екстремально сухий рік, нас дуже порадувала, — розповідає Андреас Богнер. — Ми отримали загалом 1,9 т сої та 6,5–7 т/га кукурудзи. Вирішальним чинником цього успіху стало ефективне знищення хвилі пізніх ярих бур'янів».

Загалом обробіток культур на гребенях має очевидні переваги, особливо в посушливі роки. За такого підходу волога менше випаровується, а коренева система рослин використовує об'єм гребенів для оптимального розвитку придаткових коренів.

Проміжні культури

Для більш системного оздоровлення ґрунту альтернативою традиційно використовуваній конюшині могла би стати сидеральна суміш із різних культур: бобів, квасолі, вики, вівса і фацелії, яка б займала поле весь рік. Після закінчення вегетації посіви були б замульчовані, а потім з'явилися б нові сходи. Для цього використовується Horsch Tiger із глибиною обробки 35 см. Наступний прохід дисковою бороною слугує для загортання насіння. Переваги: можливість роботи з великими нормами висіву і пригнічення бур'янів. Зараз ми тестуємо різні культури, зокрема зимуючі. «В органічному землеробстві проміжні культури посідають важливе місце в сівозміні, — наголошує Міхаель Браун. — Наше завдання зараз — дібрати саме ті культури або суміші, які відповідали б нашій сівозміні



Соя на гребенях із шириною міжрядь 75 см



Ґрунтова проба після проміжних культур

і не були споріднені з основними оброблюваними культурами».

Плани

«Наше завдання в AgroGanic не в тому, щоб експериментувати з технологіями обробітки, — пояснює Міхаель Браун. — Ми хочемо відпрацювати стандартні процеси для органічної системи землеробства, щоб упроваджувати їх у великих господарствах. Наступного року ми випробовуватимемо різні системи лап і сошників. Для сої ми плануємо іншу ширину міжрядь». 75 см не є в даному випадку оптимальним міжряддям. Цікаво було б спробувати обробляти на гребенях і цукровий буряк. Але поки, на жаль, немає технічного рішення для прополювання самих рядків. Наступним кроком буде введення в сівозміну зернових культур. Але спочатку потрібно отримати більше досвіду. Цікаво буде і далі обробляти бобові культури. Можливо, спробуємо також і соняшник. Для ведення прополювача ми думаємо про паралелограм, можливо, сюди додасться ще й автоматична система з камерою. Взагалі, така техніка могла б бути цікавою і для традиційних господарств. У майбутньому, швидше за все, спостерігатиметься рух назустріч традиційному й органічному землеробству. Вже зараз ми бачимо, що резистентність змушує багатьох фермерів і агрономів думати про міжрядну обробку.

Журнал terraHORSCH

Шипоша В'ячеслав,
керівник відділу ґрунтообробної техніки
+38 (050) 358-79-37
v.shyposha@astra-group.com.ua



Обробіток кукурудзи на гребенях

Глибкорозпушувач:

застосовувати чи ні?

У багатьох аграріїв, від невеликих фермерських господарств до великих агрохолдингів, виникає питання щодо застосування глибокого розпушування. Чи є цей агроприйом обов'язковим для розкриття максимального потенціалу врожайності сільгоспкультур або ж це просто спекуляції на глобальних проблемах, пов'язаних із недостатнім вологозабезпеченням? У цій статті ми спробуємо розібратися, чи потрібен у «рядовому» господарстві глибкорозпушувач і які завдання ставляться перед цією машиною.

Одразу ж хочу звернути вашу увагу на фото, на якому зображено процес вимірювання щільності ґрунту за допомогою ручного щільноміра (пенетрометра). Безумовно, навіть не бачачи результатів вимірювання, можна сказати, що на полі простежується значне ущільнення. Більшість менеджерів-консультантів скажуть, що це наслідки роботи важкої техніки. Інші скажуть, що це наслідок роботи знарядь на одну глибину. Але це тільки явні «прийоми», які призводять до настільки більшого ущільнення, оскільки навіть зрошення чи оранка з великим коефіцієнтом кришіння призводить до того, що дрібні фракції ґрунту промиваються і закупорюють всі канали й таким чином не дають ґрунту акумулювати вологу й повітря.

За настільки критичного ущільнення не варто сподіватися на те, що сівозміна й коренева система розуцільнять ґрунт. Єдине ефективне рішення — провести розуцільнення ґрунту за допомогою розпушувачів, утворивши нові капілярні канали.

Наступне завдання для глибкорозпушувачів — боротьба з блюдцями, які утворюються в результаті стоку води з більш високих ділянок поля до балок. Також подібне явище може спричинити безпосередня близькість ґрунтових вод.

У подібній ситуації виходом стане глибкорозпушувач, після проходження якого утворюються так звані дренажні канали, якими надлишкова волога розподіляється рівномірніше.

Третє завдання — кореневі системи дерев і кущів. Кожен із нас бачив таку картину: на краю поля з боку лісосмуги рос-

лини розвиваються набагато гірше, ніж на інших ділянках поля. Багато хто скаже, що причиною є брак світла для рослин, але більш глобальна проблема — розгалужена коренева система дерев і кущів, яка «забирає» всі поживні елементи в культурної рослини. Як же не дати корінню «заходити» на поле? Як ви вже здогадалися, відповіді немає. Але є ефективний метод боротьби з корінням — глибоке розпушування, за якого під час проходження знаряддя відсікаються всі корені, які розходяться в продуктивному шарі ґрунту.

Отже, глибкорозпушувач може впоратися з вирішенням трьох проблем фермера:

1. подолати надмірне ущільнення ґрунту;
2. усунути надмірну вологу;
3. збільшити продуктивну площу.

Саме для таких цілей компанія «АСТРА» пропонує ринку потужний, надійний і технологічний глибкорозпушувач Helikrak. Ця машина має унікальні характеристики, відсутні в аналогів на ринку:

- кліренс — 91 см;
- відстань між балками — 120 см;
- спіралеподібний голчастий каток зі зміщенням;
- найменший опір за рахунок спеціальної конструкції лап і кута входження в ґрунт;
- глибина обробки — до 55–60 см.

Глибкорозпушувачі адаптовані для роботи з тракторами від 250 до 550 к.с., тому можуть використовуватися на всіх підприємствах незалежно від земельного банку.

Приєднуйтеся до «АСТРИ» і Helikrak — і станьте ще одним щасливим володарем цього «польового лікаря».

Шипоша В'ячеслав,
керівник відділу ґрунтообробної техніки
+38 (050) 358-79-37
v.shyposha@astra-group.com.ua





163 роки

БЕЗПЕРЕРВНОГО РОЗВИТКУ

Kuhne KFT — завод, потужності якого розташовані в Угорщині у місті Мошонмадьярвар.

Історія заводу розпочалася в далекому 1853 році з невеликої майстерні, яку Еде Кюне перетворив на один із найпотужніших заводів із виробництва сільськогосподарської техніки не лише в Угорщині, а й у масштабах усієї Європи.

Відтоді компанія Kuhne постійно розвивається і йде в ногу з часом. Три роки тому, коли Kuhne святкувала свій 160 день народження, була допрацьована борона Kuhne KNT 770/3 SZH. Практично всі активні вузли борони були посилені й покращені: встановлено новий підшипниковий вузол на дискових батареях, новий транспортний вузол з осями ADR та спареними транспортними колесами, нові посилені бугелі з поліуретановими вставками, також допрацьовано рамні конструкції, встановлено дорожнє освітлення та багато інших удосконалень.

З кожним роком погодні умови змінюються, і саме це диктує нові тенденції на ринку сільськогосподарської техніки. Якщо ще кілька років тому важкими дисковими боронами працювали на досить велику глибину 15–20 см без додаткового прикочування ґрунту, то зараз для максимально збереження

вологи та зменшення кількості проходів більшості господарств потрібні дискові агрегати з катком. З наступного року на нові борони, що надійдуть у продаж, можна буде встановити каток Kuhne KNU. Ним можна буде устаткувати й борони, які вже працюють на території України протягом тривалого часу.



Нині Kuhne представила абсолютно новий навісний каток KNU

Що ж являє собою новий каток?

Новинка виконана в навісному варіанті, що водночас зменшує довжину агрегату й додає ваги бороні. Катком можна доукомплектувати борони 6,2 і 7,2 м.

Каток даного типу відмінно показує себе практично за будь-яких ґрунтових умов. Однаково якісно працює як по сухому, так і на вологому ґрунті. Оскільки борона Kuhne V-подібна, каток встановлений у шаховому порядку. На каткові також можна налаштувати паралельну роботу переднього і заднього валів.

Каток встановлюється у два ряди, складається з U-подібних профілів діаметром 550 мм і шириною 60 мм.

Технічні характеристики

Назва	KNU 6,2	KNU 7,2
Ширина захвату, мм	6660	7660
Транспортна ширина, мм	3000	3000
Вага, кг	2050	2200

Дмитренко Максим,
продукт-менеджер
+38 (050) 414-66-35

m.dmytrenko@astra-group.com.ua



Виставка «АГРО – 2019»:

#більше ніж агровиставка



От і закінчилася найбільша агропромислова виставка в Україні та Східній Європі, яка проходила 4-7 червня 2019 року. Вже тридцять перший раз поспіль виробники і дилери сільськогосподарської техніки мали змогу зустрітися й поспілкуватися з клієнтами, запропонувати їм найкращу техніку для ефективного господарювання.





Компанія «АСТРА» традиційно взяла участь у виставці, представивши головні напрями своєї діяльності: продаж сільськогосподарської техніки (нової й уживаної), постачання запасних частин, продаж насіння, ЗЗР, мікродобрив світових брендів, впровадження систем точного землеробства.

Найбільшу увагу відвідувачів виставки привертав великий потужний комбайн Fendt Ideal — новинка 2019 року. Варто зазначити, що корпорація AGCO представила в Україні перший у Східній Європі комбайн Fendt IDEAL. Презентацію новинки відвідав прем'єр-міністр України Володимир Гройсман та в. о. міністра агрополітики Ольга Трофімцева.



Агрегат викликав на виставці справжній фурор. І це не дивно, адже IDEAL — абсолютно новий комбайн, розроблений з нуля. Це двомоторна машина потужністю 550 к.с., єдиний такий комбайн, представлений на ринку.

Компанія Berthoud запустила серійне виробництво і представила лімітовану партію обприскувачів Bruin. Модель Bruin вперше була презентована в Україні восени 2018 року. Більшість обприскувачів, випущених у рамках лімітованої партії, були розпродані. Модель Bruin розроблена за особливими стандартами. Вона більша, потужніша, швидша та продуктивніша. Компанія Berthoud адаптувала її під вимоги українського ринку.



А нашого партнера компанію Egritech у рамках «АГРО — 2019» було урочисто нагороджено золотою медаллю в номінації «Інновації при розробці та виробництві техніки для транспортування зерна». Вітаємо Egritech і бажаємо подальшого успіху!

Стенд компанії «АСТРА» за час роботи виставки відвідала не одна сотня гостей. Дякуємо всім, хто до нас завітав!





Fendt Ideal 9T

Демонстрація на полях Черкащини



«З комбайнами Fendt Ideal у нас серйозні плани на найближчі 2–3 роки. У цьому році ми презентуємо їх на ринку, активно демонструємо на полях і на виставках. У 2020 році ми вже замовимо 10 комбайнів Fendt Ideal і завозитимемо їх в Україну. Це досить амбітна цифра», — заявив Роман Ковальчук



«Як показує аналіз, протягом останніх десяти років техніку для збирання врожаю більше брали в оренду. Але в останні кілька років відбувається насичення ринку комбайнів. Чому саме Ideal? Чому така потужна техніка? Бо врожайність кукурудзи зростає, і 10–12 т/га вже не є феноменом для України. Для такої врожайності потрібен потужний комбайн — наприклад Fendt Ideal», — розповідає Роман Ковальчук.



« Нашими основними клієнтами будуть переважно агрохолдинги, які мають понад 10 тис. га землі. Але в цій лінійці є й малопотужні машини, які можуть бути розраховані на підприємства із 1000-1500 га», — пояснив Олександр Шпак



АБА «АСТРА» спільно з корпорацією AGCO провела у Черкаській області польову демонстрацію зернозбирального комбайна Fendt Ideal 9T.

Комбайн Fendt Ideal 9T оснащений унікальною системою обмолоту та сепарації Helix і ротором, який має безпрецедентну для ринку довжину 4,85 м і діаметр 600 мм, що збільшує пропускну здатність, швидкість і якість обмолоту культур. Крім того, на комбайні встановлені системи Ideal Balance та Ideal Harvest, запатентовані корпорацією AGCO.

Роман Ковальчук вважає, що за теперішньої культури землеробства та врожайності в Україні аграрії потребують подібної потужної техніки.

За словами керівника Черкаського представництва АБА «АСТРА» Олександра Шпака, ця лінійка комбайнів розрахована на великі фермерські господарства, що обробляють понад 2 тис. га полів.

Демонстрацію у с. Подібно Черкаська області відвідали аграрії чотирьох областей — Київської, Вінницької, Чернігівської та Черкаської. Також на заході було презентовано лінійку тракторів Fendt, Valtra і бункери-перевантажувачі Egritech.



АГРОШОУ! АГРОШОУ! ВСІ НА АГРОШОУ!

16–19 травня 2019 року в місті Черкаси на території аеропорту відбувся вже третій міжнародний агропромисловий експо-фест «AGROSHOW Ukraine 2019». Виставка в Черкасах молода, але амбітна і яскрава.

У цьому році AGROSHOW Ukraine пройшов у феєричному стилі Agro-Carnaval, а компанії-учасники вражали відвідувачів шаленим дійством та інтерактивами, яскравими образами працівників стендів і креативними ідеями щодо дизайну експозиції й техніки.

На стенді нашої компанії, як завжди, було представлено потужну техніку найвідоміших світових брендів Fendt, Valtra, Berthoud, Manitou, Gregoire Besson, Bogballe, Framest, Kuhne, Egritech. Також висококласні консультації надавали менеджери відділу запасних частин і вживаної техніки.

Виставка зібрала гостей з усієї України. Дякуємо, що завітали на стенд «АСТРА»!





Фестиваль «Тракторфест»

У селі Полствин, що на Канівщині, нещодавно відбулися перегони тракторів та заїзди мотоблоків. Там для працівників сільських господарств області увосьме організували «Тракторфест».

Учасник перегонів із села Воробіївка Сергій Черкашин працює за кермом трактора 15 років: «Виступити хочу відмінно. Нікого не підвести, бути першим».

Участь у заїзді тракторист бере вперше. Разом із суперником на тракторі МТЗ він виїжджає на майданчик для перегонів. Повболівати за Сергія на фестиваль приїхали його односельці. Лінію перешкод Сергій Черкашин долає другим, фінішує за 1 хвилину 40 секунд. «Дуже важко, тому що брудно і мокро».

У наступному заїзді першим фінішує тракторист Андрій Ляшко. Каже, участь у змаганнях бере для того, аби випробувати свої сили: «Досвід, головне — досвід. Як то кажуть, якщо хочеш перемогти — не жалій себе».

Наступними змагаються трактори Fendt. За кермом одного з них — тракторист із 15-річним досвідом Валерій Осмолович. За нього вболівають колеги з господарства, де він працює. До фінішу тракторист приїздить першим. Каже, було складно, та

результатом задоволений: «Кожна траса різна. Вже на місці розбираєшся, що вийде, що — ні».

За словами головного судді фестивалю Олександра Шпака, трактористи змагаються два дні — у півфіналах та фіналі. Суддя оцінює вміння трактористів восьмий рік поспіль: «Професіоналізм зростає, це дуже нас тішить. Людей стає дедалі більше».

«Тракторфест» організувало сільськогосподарське підприємство «Урожай». Його директор Олександр Войскобойник наголошує, що захід проводять, аби розважити не лише працівників господарства, а й гостей із інших міст.

Змагаються на «Тракторфесті» й жінки. Вони долають дистанцію у 50 м. Олександра Куліш розповідає, що перед змаганнями двічі тренувалася кермувати трактором: «Треба гарно тиснути на газ, але на трамплінах цього робити не можна, бо дуже хитає».

Цьогоріч призовий фонд для переможців конкурсів — 250 тис. грн. Тракторфест проводять увосьме — як своєрідний підсумок посівної кампанії та задля популяризації професії механізатора.

Відпочивають і глядачі — подивитись на гарцювання сільськогосподарської техніки приїхали цілими родинами.



Серія ME

Вантажно-розвантажувальна техніка

MANITOU

Manitou в Україні вже давно стало загальновідомим ім'ям. Більшість аграріїв асоціюють телескопічні навантажувачі саме з Manitou, проте бренд починав свою історію із зовсім іншої техніки

1957 року Марсель Бро (Marcel Braud) винайшов незвичайну машину, додавши до сільськогосподарського трактора підйомну щоглу та гідравлічне управління. Так з'явився перший навантажувач підвищеної прохідності. З нього й почалася історія світового успіху компанії Manitou, створеної в місті Ансені (Франція) 1958 року.

За кілька десятиліть компанія придбала низку заводів по всьому світу й сьогодні виробляє найрізноманітнішу вантажну техніку.

Розгляньмо стисло різні види навантажувачів Manitou і сфери їх застосування.

Телескопічні навантажувачі

Поділяються на чотири основні групи:

1. Серія MLT — для сільського господарства. Високопродуктивна і ви-



Серія MLT

тривала техніка, орієнтована на циклічні навантажувальні роботи.

2. Серія MT — для будівництва. Призначена більше для статичних навантажень під час підйому вантажів на висоту. Найчастіше ці навантажувачі обладнані висувними лапами для більшої стабільності.

3. Серія MHT — для промисловості. Великі машини для переміщення важких вантажів. Зазвичай використовуються на роботі в кар'єрах, портах і на виробничих підприємствах.



Серія MT



Серія MHT



Серія MRT

4. Серія MRT — телескопічні навантажувачі з поворотною баштою для спеціальних робіт у будівництві й у сфері обслуговування. Використовуються замість кранів і автовишок для підйому людей на висоту.

Міні-навантажувачі з бортовим поворотом

Використовуються як для дорожніх робіт як у будівництві, так і в сільсько-му господарстві для роботи на фермах. Можуть бути на колісному і гусенично-му ходу.



Міні-навантажувачі

Екскаватори-навантажувачі

Використовуються на будівництві для копання траншей, котлованів, планування майданчиків і навантажувальних робіт.

Виллові навантажувачі

1. Серія MI — промислові навантажувачі для роботи на складах, відкритих майданчиках і на виробництві.

2. Серія ME — електричні навантажувачі для роботи в закритих складах, де необхідно дотримуватися вимог щодо вихлопів.

3. Серія MC — компактні навантажувачі для нерівної місцевості. Ідеально підходять для сільського господарства (виросування овочів, фруктів).



Серія MI



Серія MC



Серія M

4. Серія M — позашляхові виллові навантажувачі. Використовуються на лісозаготівлі, у промисловості з позашляховими умовами роботи.

Навантажувачі для монтування на вантажівку

Триколісні навантажувачі TMT, які можна перевозити ззаду автомобіля. Відзначаються високою маневреністю. Зазвичай використовуються на птахо-фабриках.



Серія TMT



Підйомники

Служать виключно для підйому людей на висоту. Використовуються як на будівництві, так і в сфері обслуговування.

- Ножичні підйомники;
- вертикальні підйомники;
- колінчаті підйомники;
- телескопічні підйомники.

Складське обладнання

Використовується для різних складських операцій, переміщення важких палетних вантажів на рівній поверхні.

- Вузькопрохідні зчленовані навантажувачі;
- електроустаткування;
- електричні візки;
- електричні тягачі;
- збирачі замовлень;
- штабелери.



Таке розмаїття вантажної техніки задовольняє практично будь-які запити у сфері сільського господарства та будівництва. У виняткових випадках вантажна техніка може виготовлятися на замовлення за специфікацією кожного клієнта. Саме тому навантажувачі Manitou можна зустріти як у промисловості, так і у військовій сфері та навіть туризмі.

Дрозд Сергій,

продукт-менеджер

+38 (050) 324-97-76

s.drozd@astra-group.com.ua



Як вибрати **БУНКЕР-ПЕРЕВАНТАЖУВАЧ**

Для сільськогосподарських підприємств, діяльність яких безпосередньо пов'язана з вирощуванням та збиранням зернових і олійних культур, залишається актуальним питання забезпечення високої швидкості збирання врожаю і максимального зменшення часу простою комбайнів в очікуванні розвантаження. Через перехід на екологічне збирання, технологію no till, а також кліматичні зміни зерновози дедалі менше заїжджають на поле просто до комбайна. Ці чинники змушують аграріїв приймати рішення про придбання бункера — накопичувача та перевантажувача. У цій статті ми розповімо, як правильно вибрати бункер-перевантажувач, що максимально відповідатиме індивідуальним запитам сільськогосподарського підприємства

Сучасний ринок бункерів-перевантажувачів дуже великий. Модельний ряд дає різноманітні можливості за такими критеріями:

- ємність кузова від 9м³ до 70м³;
- колісний або гусеничний хід;
- шнеки різних діаметрів;
- сумісність із тракторами різної потужності;
- можливість установа додаткових опцій.

З огляду на сучасне розмаїття вибору і незліченну кількість моделей бункерів-перевантажувачів варто насамперед

оцінити потужності комбайнового парку, що буде забезпечувати безпосереднє збирання зерна. Розрахунок проводиться на основі параметрів об'єму внутрішнього бункера комбайна і швидкості його заповнення.

Наприклад, у вас три комбайни. У кожному з них є власний вбудований бункер ємністю 8 м³. Загальний сумарний об'єм усіх внутрішніх бункерів — 24 м³. Щоб забезпечити безперервну роботу кожного комбайна, знадобиться від трьох одиниць бункерів-накопичувачів перевантажувачів із мінімальним обсягом ємності кузова по 16 м³. Також із завданням впораються і два бункера-накопичувача перевантажувача із

Важливо, щоб ємність кузова бункера перевантажувача удвічі перевищувала сумарний об'єм внутрішніх бункерів комбайнів

сумарним об'ємом понад 48 м³ або навіть один такий бункер. За дотримання таких умов швидкість збирання врожаю буде підвищено більш ніж на 25%.

Дуже важливим показником розрахунків є характеристика потужності двигуна трактора і власне кількість доступних тракторів у вашому парку. Важливо враховувати: що більша ємність кузова бункера-накопичувача перевантажувача, то потужніший трактор вам необхідний для підтримання оптимального функціонування й швидкості.

Так, для роботи з БНП-30 або БНП-40 потрібен трактор потужністю не менш ніж 280 к.с. А для роботи з БНП-16 або БНП-20 буде достатньо трактора з потужністю двигуна 180–220 к.с.

Наступним важливим аспектом підбору бункера-накопичувача перевантажувача є вибір шасі або ходової частини. З урахуванням цього показника можна забезпечити стабільний постійний рух на нерівній місцевості з мінімальним тиском на ґрунт

Наприклад, якщо поля розташовані на схилах пагорбів — маневренішими будуть одновісні бункери на кшталт БНП-20. Якщо ж поля розташовані на рівнинах, кращим варіантом буде тандем або тридемі.

Обираючи шини, також слід орієнтуватися на властивості та стан ґрунту. Якщо після мінімального дощу ґрунт перетворюється на непрохідну багнюку, найкраще обирати шини розміром від 650/55 R26.5 для тандемів і тридемів. У разі, коли ґрунт дозволяє більш стабільне пересування, можна зупинити вибір на менших розмірах шин.

Також важливим критерієм вибору є швидкість перевантаження і вивантаження. На неї одночасно впливають кілька чинників, а саме: потужність двигуна і кількість обертів ВВП трактора на хвилину, а також діаметр шнеків

На думку більшості покупців, що більший діаметр шнека — то вища швидкість перевантаження чи вивантаження. Однак це міф. Що більший діаметр шнека — то більша його маса, то більше навантаження на вузли під час роботи. Для забезпечення високої швидкості вивантаження в процесі виробництва бункерів-накопичувачів здійснюються інженерно-конструкторські обчислення для визначення оптимального діаметра шнека.

Обираючи бункер-накопичувач, не треба забувати й про його обвіс чи додаткові опції.



Тент украй важливий для зберігання бункера, адже убезпечує кузов від накопичення вологи, а також для пересування бункера між полями, бо захищає від потрапляння сторонніх предметів: гілок, листя або іншого сміття.

Вагова система дає змогу безпосередньо контролювати вагу врожаю за кожного вивантажування комбайна та перевантажування до зерновоза.

Система освітлення дає змогу комфортно й безпечно експлуатувати бункер-накопичувач і перевантажувач в темний час доби.

Рукав для завантаження сівалок підвищує ефективність використання. За наявності цієї додаткової опції ви зможете використовувати бункер-накопичувач і перевантажувач як у процесі збиральної компанії, так і на посівних роботах.

Муштин Денис,
продукт-менеджер
+38 (095) 274-94-92
d.mushtyn@astra-group.com.ua

Мистецтво патріотичного обприскування

Berthoud Raptor встановив рекорд України
з точного обприскування

На міжнародних днях поля DLG в Дослідницькому 19 червня відбувся унікальний захід: популярний серед українських аграріїв самохідний обприскувач Berthoud Raptor 4240 поставив рекорд точності внесення ЗЗР та засобів живлення



В обумовлений момент машина рушила по стерні поля, з якого нещодавно зібрали врожай, залишаючи за собою різноманітні узори синього кольору. За цією акцією спостерігали журналісти, аграрії, експерти, представники Національного реєстру рекордів. Після зупинки агрегату дрони з висоти пташиного польоту зафіксували синьо-жовтий візерунок, який нагадував вишиванку. Присутнім було очевидно, що виконати таку складну операцію могла лише високотехнологічна машина, обладнана системами вимикання форсунок та картою внесення, яка налаштовується з кабіни трактора.

«До організації цієї акції нас підштовхнули кілька причин, — пояснила представник компанії Berthoud Олена Пелтек. — Насамперед, ми хотіли вшанувати країну, на полях якої працює дуже багато наших агрегатів, адже французький завод постачає доволі багато продукції саме для українських аграріїв; останнім часом частка машин, які постачаються в Україну, зросла до 25%. Хочемо також подякувати аграріям України за те, що вони визнали й уподобали цю машину.

Візерунок на полі має недовільний характер: у ньому закладено сакральний зміст. Синій і жовтий — це кольори нашого державного прапора. Синій також символізує дощ, який потрібен нашому агрокомплексу, прямокутники уособлюють засіяну ниву, соняшник — це символ сонця та відданості шляхетній хліборобській справі.

Картинка досить складна, і цим ми хотіли продемонструвати аграріям унікальні можливості роботи обприскувача за картою-завданням, що дає змогу вносити диференційовані елементи живлення чи засоби живлення рослин.



«Приємно, що перша ж спроба встановлення рекорду увінчалася успіхом і ми з великою приємністю повідомляємо: найбільше зображення орнаменту вишиванки розміром 162 м завдовжки і 28 м завширшки на тлі поля створене в Україні самохідним обприскувачем Berthoud Raptor 4240! Рекорд України вноситься в найпрестижнішу категорію «Наука і технології»

Вітаю всіх з такою креативною ідеєю, як реєстрація можливості самохідного обприскувача через рекорд України. Я навіть бачила, як птахи в польоті зупинялися й дивувалися візерунку на полі. Такого досягнення в Україні жодного разу ще не було. Ми зробили експертизу подібних рекордів у світі та з'ясували, що цей напрям отримав назву «трав'яне графіті» й активно розвивається».

Треба сказати, що Raptor 4240 — випробувана інноваційна машина. Одна з її родзинок — осьова штанга Axiale — має низку переваг над маятниковою штангою, якою укомплектовані подібні машини інших компаній. Якщо перша добре копіює поле, то друга на нерівних ділянках починає розгойдуватися: її лівий край може бути ближчим до поверхні, ніж правий, і навпаки. Цифровий мозок машини — монітор ECTronic, за допомогою якого можна регулювати норми виливу, керувати функціями штанги, кранами системи обприскування Dualelec. Монітор обприскувача можна налаштувати так, що форсунки на штангах вимикатимуться за командою комп'ютера в потрібний момент у потрібному місці. Самохідний обприскувач Berthoud Raptor 4240 — ідеальне рішення для господарств, яким потрібні обсяги та швидкість. Повний привод, потужність двигуна 270 к.с. Для цієї моделі можливі варіанти постійного кліренсу 105, 125, 140 і 160 см. Можливий варіант гідравлічно змінюваного кліренсу в діапазоні 125–180 см.

Максим Сніжко,
журнал «ЗЕРНО»

Муштин Денис,
продукт-менеджер
+38 (095) 274-94-92
d.mushtyn@astra-group.com.ua





MagGrow —

система магнітного обприскування

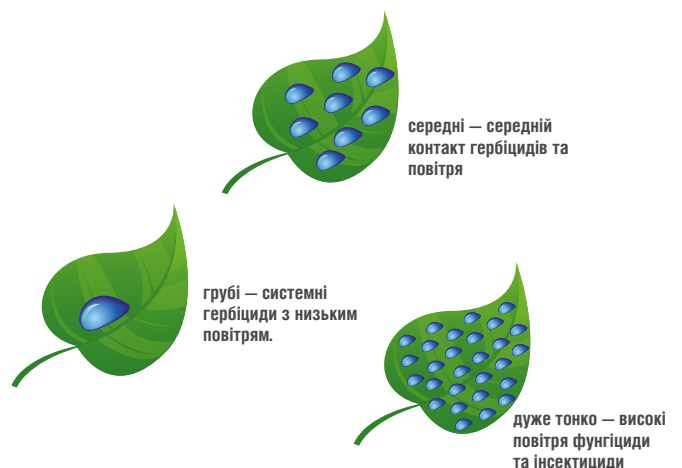
У цьому випуску журналу AstraLand ми розглянемо нову захопливу систему магнітного обприскування, яка тепер доступна для українських фермерів. Концепція розроблена п'ять років тому і пройшла шлях від застосування ручних обприскувачів до використання на самохідних обприскувачах і автоматизованих системах обприскування в закритому ґрунті

Як працює MagGrow?

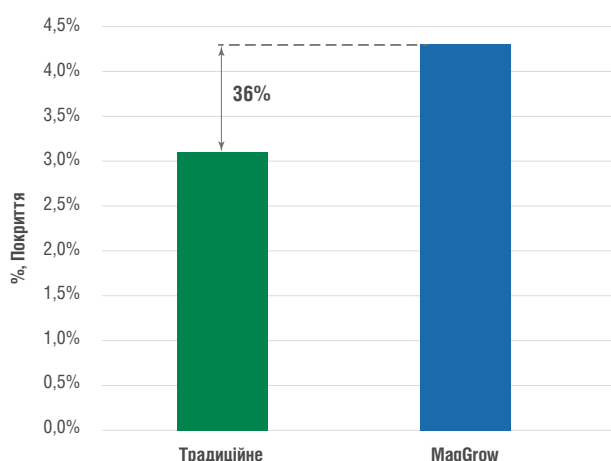
У технології MagGrow використовується ефект впливу на розчин постійними рідкоземельними магнітами. Рідина для захисту рослин, які протікають через систему, піддається впливу спеціальних статичних магнітних полів. За певної швидкості потоку це змінює фізичні властивості рідини, створюючи форму краплі, адгезію і поверхневий натяг, характерні для MagGrow.

Чому розмір краплі має значення?

Ефективне застосування засобів захисту рослин залежить від правильного розміру крапель для цільового шкідника. Занадто маленька крапля і бризки будуть здуватися вітром, а надто велика крапля стече з рослини і буде втрачена.



« Обприскуючи свої посіви, фермери можуть втратити понад 80% внесеного матеріалу унаслідок його знесення та поганої фіксації на поверхні рослини, що зрештою може обійтися дуже дорого. Технологія MagGrow гарантує, що ви зможете працювати з форсунками, які створюють дрібніші краплі без ризику їх здування за тих самих погодних умов, краплі будуть однорідніші за розміром і краще прилипатимуть до поверхні рослини



На графіку показано дослідження зеленого поля. MagGrow збільшив покриття на 36% порівняно зі звичайним напленням.

З чого складається?

Колектори — це магнітні блоки вагою 16 кг кожен. Розчин протікає крізь блок і під впливом статичного магнітного поля змінює свої фізичні властивості. За замовчуванням на обприскувач встановлюється набір із восьми колекторів.

Магнітний стрижень встановлюється безпосередньо в лінію розпилення. Його мета — підтримати й посилити ефект колекторів, щоб гарантувати оптимальні властивості розчину до того, як він потрапить у сопло форсунки. Зовні стрижень покритий нержавіючою сталлю, щоб він не реагував із рідиною, яка розпилюється.

Переваги використання системи MagGrow

- Зниження зносу під час розпилювання на 70%.
- Збільшення покриття на 36%.
- Зниження норм робочого розчину на 25-50%.
- Робота за більш складних погодних умов і на більшій швидкості.
- Немає рухомих частин — низькі експлуатаційні витрати.
- Легко встановлюється на будь-який тип обприскувача.

Кондратьєв Євген,
керівник напрямку з продажу
систем точного землеробства
+38 (050) 450-47-82
e.kondratyev@astra-group.com.ua





Якість та надійність

З моменту заснування в 1946 році компанія Valmont® Industries, Inc. — головна компанія Valmont Irrigation — генерує нові ідеї і втілює їх у вироби, що відповідають потребам сільськогосподарських виробників на найвищому рівні

Загальний огляд

Valmont Irrigation — світовий лідер у проектуванні й виробництві ефективного прецизійного іригаційного обладнання під брендом Valley, що використовується в сільському господарстві. Застосування дощувальної техніки Valley дає змогу підвищити рентабельність сільськогосподарського виробництва за рахунок збереження та економного використання цінних водних ресурсів. Оскільки компанія Valmont Irrigation є засновником галузі механізованого зрошення, вона і сьогодні незмінно пропонує новаторські рішення у сфері засобів поливу.

Світова практика використання дощувальної техніки Valley показала, що вона не тільки є законодавцем іновачій у цій галузі, а й задовольняє найжорсткіші вимоги щодо надійності. Так, усі елементи конструкції установок Valley від центральної шарнірної башти до останньої опори розроблені, спроектовані і випробувані з урахуванням реальних навантажень, від яких залежить робота машини під час експлуатації. З цією метою виробник розробив стандартні прискорені ресурсні випробування прольотів, що імітують такі умови. Передбачається, що проліт із найкращими показниками терміну служби під час випробування у схожих польових умовах продемонструє найкращий робочий ресурс. Результати цих випробувань, які виконують незалежні інженери, незмінно доводять, що кругові дощувальні установки Valley є найбільш довговічними в галузі й витримують найважчі навантаження, зумовлені нерівністю рельєфу й технологічними коліями, що утворилися в результа-

ті пересування сільськогосподарської техніки. Тому більшість виробників сільськогосподарської продукції надають перевагу дощувальній техніці Valley, і сьогодні кожна друга дощувальна машина, що працює у світі, — саме цього бренду.



Компанія Valley виробляє найдовші в галузі прольоти, довжина яких становить 72 м. Використання дощувальних машин із такими довгими прольотами економить сільгоспвиробникам кошти завдяки зниженню вартості установок і відсутності витрат на експлуатацію та обслуговування, пов'язаних із додатковими проміжними тяговими візками

Прольоти довжиною 72 м є так само міцними й довговічними, як і інші прольоти дощувальної техніки Valley, і відповідають всім стандартам експлуатаційних характеристик.

Крім того, для зниження робочого тиску на вході дощувальних машин кругової дії у конструкції прольотів можуть використовуватися труби діаметром 254 мм (10 дюймів). Таке технічне рішення дає змогу проектувати установки для великих площ зрошення із загальною довжиною системи до 853 м.

Технічні рішення та характеристики

Термін служби дощувальних машин є критично важливим, тому в їхній конструкції використовуються такі рішення:

- застосовується сталь гарячого цинкування, гарантований термін експлуатації якої становить не менш ніж 25 років;
- зчеплення прольотів виконано за допомогою кованого кульового шарнірного кріплення, яке забезпечує плавне переміщення прольоту в будь-яких напрямках, зводячи до мінімуму напругу на трубопроводі для забезпечення тривалішого терміну служби дощувальної машини;
- використовуються важкі восьмиболтові трубні фланці;
- зварна муфта для приєднання розбризкувача підвищує міцність трубопроводу навколо отвору і забезпечує стійкішу підтримку для комплексу розпилювачів;
- ковані головки шпренгельної розтяжки забезпечують зменшення концентрації напруги і збільшення терміну служби дощувальної машини;
- прокладки фланців поліуретанові;
- прольоти з рівномірним розподілом мінімізують навантаження на конструкцію дощувальної машини.

Слід зазначити, що дощувальні машини Valley комплектуються найнадійнішими редукторами в галузі зрошення, розрахованими на роботу в найскладніших умовах експлуатації. Конструкція розроблена і запатентована фахівцями Valley в 1974 році, виробництво здійснюється на заводі Valley штаті Небраска в США. Сьогодні у виробництві редукторів застосовуються інноваційні рішення для збільшення терміну служби і надійності:

1. Високопродуктивна гумова діафрагма — розширюється під впливом тепла і тиску для мінімізації конденсації води.
2. Вхідні й вихідні підшипники — виготовляються в США і піддаються поверхневому загартовуванню для забезпечення найкращої якості та найвищих у галузі показників максимального допустимого навантаження.
3. Черв'ячна передача — високоміцний ковкий чавун забезпечує істотно вищу зносостійкість порівняно зі сталлю і запобігає зношуванню зубів.

4. унікальний для галузі кут зубів у 25 градусів забезпечує посилення міцності на 40%, триваліший термін служби і вищу надійність у несприятливих умовах порівняно зі звичайною конструкцією зубів із кутом 14,5 градусів

5. Шийка і шпонкова канавка головного колеса найбільших розмірів — для забезпечення міцності на критично важливій ділянці, що несе навантаження.

6. Розширювальна камера — кришка виготовлена з нержавіючого литого алюмінію; гумова діафрагма дозволяє мастилу розширюватися і стискатися під час роботи. Вентильована кришка запобігає підвищенню тиску і протіканню ущільнень.

7. Різьбова кінцева кришка — забезпечує точний попередній натяг підшипника, підвищуючи строк його служби.

8. Передаточне відношення 52:1 — конструкція з повністю втопленими зубами утримує мастило між зачепленими шестернями.

9. Головне колесо — високоміцний чавун забезпечує найвищу навантажувальну спроможність і найдовший термін служби в галузі. Для екстремальних умов передбачено застосування додаткового бронзового колеса.

10. Мультив'язка трансмісійна олива — перевищує характеристики оливи 85W-140 GL5 для забезпечення високої зносостійкості шестерень в умовах екстремальних навантажень.

11. Найдовший вихідний вал (сталевий) — використовується тільки в редукторах Valley. Забезпечує збільшений зазор між редуктором і фланцем колеса, зменшуючи накопичення бруду, що, своєю чергою, запобігає пошкодженню ущільнень і продовжує термін служби редуктора.

Як світова, так і вітчизняна практика експлуатації дощувальних машин Valley показала, що вони неоціненні надійні помічники під час роботи в умовах спекотного степового літа.

Бабіцький Василь,
керівник проектів із впровадження
зрошувальної техніки Valley
+38 (050) 450-90-45
v.babytskyi@astra-group.com.ua





Valley Scheduling®

Планування зрошення

В умовах зрошуваного землеробства раціональне використання водних і енергетичних ресурсів і при цьому гарантоване значне збільшення врожайності вирощуваних культур можливе лише за дотримання науково обґрунтованих режимів зрошення, що передбачає впровадження програми агрономічного супроводу поливу



Компанія «АСТРА» — офіційний дилер зрошувальної техніки Valley в Україні — спільно з бразильською компанією Irriger, яка займається наданням консультаційних послуг із управління зрошенням по всьому світу, почала реалізацію в Україні проектів із впровадження програми агрономічного супроводу поливів Valley Scheduling®. На сьогодні понад 2 млн га перебувають під постійним моніторингом фахівців компанії Irriger, які з урахуванням особливостей різних природно-кліматичних зон і типів ґрунтів керують зрошенням різних культур.

Передумови реалізації програми

Програма Valley Scheduling® спрямована на поліпшення процесу зрошення шляхом максимально ефективного використання дощувальної техніки. Суть програми полягає в оптимізації використання водних і енергетичних ресурсів з урахуванням кліматичних умов регіону, типу ґрунту, фази розвитку сільськогосподарських культур і їх стану, глибини залягання ґрунтових вод, робочих параметрів зрошувальної техніки тощо.

Для впровадження програми в господарстві необхідний комплекс обладнання, серед якого — дощомір, метеостанції, станції польового управління, супутникові системи, датчики вологості ґрунту тощо. За сучасних умов ведення агробізнесу це не є чимось неймовірним, оскільки сучасну зрошувальну систему важко уявити без застосування віддаленого доступу, що забезпечує інформацію про робочі параметри техніки, а також бездротових метеостанцій, здатних передавати інформацію про зміну погоди в режимі онлайн. Більше того, їх можливості суттєво розширилися: крім автоматичного вимірювання метеорологічних параметрів, у сучасних метеостанціях передбачена функція визначення термінів і норм поливу як на основі розрахунку сумарного випаровування, так і за даними вимірювання вологості ґрунту і показників стану рослин. Застосування метеостанцій дає можливість аграріям ефективно стежити за зміною вологості ґрунту.

Для роботи програми агрономічного супроводу поливів Valley Scheduling® якнайкраще підходять спеціальні станції моніторингу iMetos від австрійської компанії Pessl Instruments. Ці станції складаються з блоку обробки й передачі даних, сонячної батареї та датчиків вологості ґрунту Sentek, які вимірюють вологість на глибині до 60 см. Таке обладнання допомагає максимально точно розподіляти зрошувальну воду на полях.

Процедура реалізації

Впровадження програми Valley Scheduling® передбачає тісну співпрацю консультанта Irriger і фахівців господарства, які відповідають за проект зрошення в ньому. Перед початком впровадження програми необхідно вивчити гідрофізичні характеристики ґрунтів шляхом проведення лабораторних аналізів і польових випробувань, які дають знання про об'ємну щільність ґрунту, її вологоємність і водоутримувальну здатність. Від цих параметрів залежить, наскільки добре просочиться вода в ґрунт і як довго вона там утримуватиметься, що безпосередньо впливає на тривалість поливу і кількість вилитої води. Разом із тим, велика увага приділяється техніці зрошення. Проводиться перевірка обладнання на відповідність технічним нормам і регламентам, передбаченим виробником. Перевіряються робочі витрати і напір на вході в дощувальну техніку, уточнюється карта розстановки дощувальних апаратів тощо. Насамперед це необхідно для визначення рівномірності зрошення, щоб під час експлуатації дощувальної техніки виключити такі явища, як недостатній чи надмірний полив сільськогосподарських культур. Надалі визначаються техніко-економічні параметри дощувальної техніки.

Після встановлення метеостанції, вивчення характеристик ґрунту і перевірки зрошувальної техніки необхідно внести в програму Valley Scheduling® вихідну інформацію про них і вирощувану сільськогосподарську культуру із зазначенням фаз

Суть Valley Scheduling® полягає в оптимізації використання водних і енергетичних ресурсів з урахуванням кліматичних умов регіону, типу ґрунту, фази розвитку сільськогосподарських культур і їх стану, глибини залягання ґрунтових вод, робочих параметрів зрошувальної техніки тощо

її розвитку. Після цього ми можемо отримувати й аналізувати інформацію про вологість ґрунту і стан зрошувальної техніки. Усі вищевказані дії можуть бути марними, якщо не оцінювати отриману інформацію правильно. Існує багато супутніх чинників, які необхідно враховувати під час інтерпретації даних. Дані збираються протягом усього сезону з можливістю архівації і використовуються для планування поливів. Щомісяця готуються звіти про роботу дощувальної техніки й системи загалом. Маючи дані про кількість опадів і обсяг зрошення, можна також визначити, скільки міліметрів води потрібно для підвищення вологості ґрунту до певного рівня, а знаючи вартість подачі 1 м³ води на поле, можна вирахувати вартість одного поливу.

Сьогодні не тільки великі агрохолдинги, а й невеликі фермерські підприємства зацікавилися даним продуктом і почали успішно впроваджувати його на своїх полях для ухвалення обґрунтованих рішень про необхідність зрошення на основі комплексної інформації про вологість ґрунту. Результати попереднього аналізу показують, що впровадження агрономічного супроводу поливів Valley Scheduling® забезпечує збільшення врожайності вирощуваних культур із гарантованою економією до 20% енергетичних і водних ресурсів у процесі використання сучасної дощувальної техніки.



1. Valley Scheduling. 2. Рішення дистанційного управління. 3. Valley Aqua Trac (підключається до датчиків вологості ґрунту та датчиків вологості ґрунту, температури та солоності ґрунту).
4. Зрошувальна техніка Valley. 5. Постійне навчання та підтримка. 6. Valley VRI.
7. Метеостанція Valley

Бабіцький Василь,
керівник проектів із впровадження
зрошувальної техніки Valley
+38 (050) 450-90-45
v.babytskyi@astra-group.com.ua



Без нейтрального pH – жодного обприскування

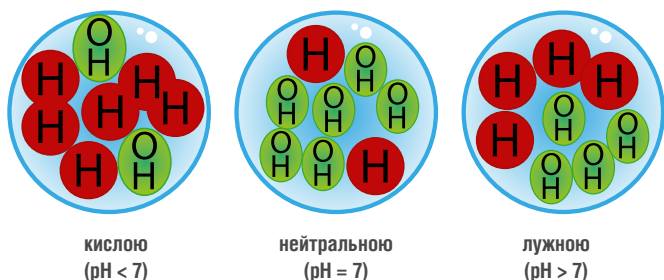
Проблема якості води у приготуванні робочих розчинів

Вода — це насамперед носій пестицидів у процесі обприскування, вона становить понад 99% робочого розчину.

Погана якість води може:

- зменшувати ефективність засобів захисту рослин унаслідок зменшення абсорбції пестициду шкідливим об'єктом;
- зменшувати розчинність пестицидів;
- впливати на взаємодію з продуктом;
- забивати трубопроводи, фільтри, розпилювачі обприскувача, що, своєю чергою, впливає на однорідність нанесення пестицидів;
- збільшувати зношеність розпилювачів, що також впливає на однорідність нанесення пестицидів;
- призводити до прискореного зношування та пошкодження обладнання для внесення пестицидів.

Вода може бути:



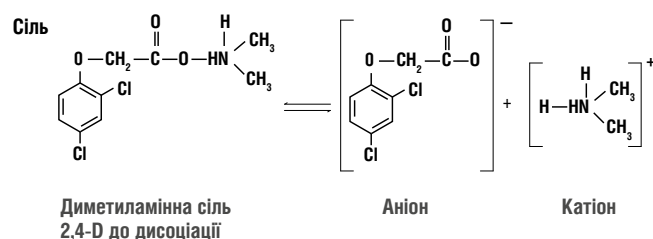
Деякі характеристики pH:

- pH вимірюється за шкалою від 0 до 14;
- вона залежить від співвідношення іонів водню і гідроксил-іонів;
- збільшення величини pH на 1 вказує на 10-кратне підвищення в концентрації, тобто розчин із pH 8 є в 10 разів більш лужним, ніж розчин із pH 7.

Вплив якості води на дію пестицидів

Базисом всіх рослин є рослинна клітина. Гербіциди абсорбуються корінням, стеблом, листям і рухаються в рослині до цілі дії. Гербіциди проникають у клітину шляхом, проходячи через клітинні стінки та клітинні мембрани, і втручаються у фізіологічні процеси. Залежно від pH води робочого розчину частинки молекул гербіцидів розділяються на дві частини. Слабокислотні гербіциди найбільш чутливі.

Листя бур'янів швидше абсорбує гербіциди, які не дисоціюють (залишаються одним цілим), ніж ті, що дисоціюють.



Ідеально, коли рН води є таким, що гербіциди не дисоціюють або мало дисоціюють. Це показник рН на рівні 6–7.

Висока рН води, використовуваної для обприскування (рН 8 і більше), може спричинити деградацію деяких гербіцидів унаслідок лужного гідролізу. Лужний гідроліз — це розпад складних молекул пестицидів на прості частинки у водному середовищі. Ці прості частинки часто не абсорбуються бур'янами достатньою мірою і стають інертними (Whitforde. d. 1986).

Ступінь розкладу варіює залежно від рівня рН і температури води, тривалості перебування робочого розчину в баку обприскувача. Для розв'язання цієї проблеми в робочий розчин додають речовину, що понижує його рН.

Деградацію пестициду вимірюють з точки зору напіврозпаду д.р. Наприклад, якщо період напіврозпаду становить 1 годину, то через указаний термін в розчині буде лише 50%. Деякі дані щодо діючих речовин наведені в таблиці.

Проблеми, які виникають у процесі контролю шкідників сільськогосподарських культур, пояснюються такими причинами: неякісним інсектицидом, поганою якістю обробки, стійкістю шкідника тощо.

Але що як це рН води, використовуваної для приготування робочого розчину?

Виробники деяких інсектицидів застерігають на етикетках від змішування їх із лужними речовинами на кшталт вапна, які можуть впливати на рН води. Висока рН робочого розчину інсектицидів (рН = 8 і більше) може спричинити деградацію багатьох інсектицидів групи органофосфатів та карбаматів. Ступінь деградації залежить від рівня рН, температури води, часу перебування робочого розчину в обприскувачі. Стабільність діючих речовин залежно від часу й рН води наведено в таблиці.

Чудодійний засіб

Компанія НЕРТУС пропонує рішення для подолання вищенаведених проблем, що виникають під час приготування робочого розчину, — рН-коректор.

Агрохімічний засіб Нертус «рН-коректор» — це високоефективний рН-коректор, який застосовується для приготування бакових сумішей всіх видів ЗЗР і водорозчинних добрив. Завдяки оригінальному складу підкислює воду, що використовується в баковій суміші (знижує рН), та має здатність пом'якшувати воду й знижувати поверхневий натяг. Підкислювальний ефект забезпечує знищення надлишку гідроксил-іонів (ОН) і перетворення їх на воду. Застосування рН-коректора для води допомагає уникнути руйнування (гідролізу) ЗЗР, зберігаючи їх високу ефективність і надійність незалежно від початкового рН води чи бакової суміші. Антивипаровувач, що входить до складу препарату, дає змогу продовжити час ефективного контакту бакової суміші з листовою поверхнею.

Переваги рН-коректора

- висока ефективність, що обумовлена використанням оригінальної композиції рН-коректора, ПАВ-прилипака та високоефективного антивипаровувача;
- можливість використання води з будь-яких джерел;
- максимальний коефіцієнт засвоєння добрив як за листового, так і за кореневого підживлення за рахунок збільшення «часу ефективного контакту»;
- повна сумісність із більшістю ЗЗР;



Завжди додавайте рН-коректор перед внесенням ЗЗР! Норма витрат рН-коректора визначається візуально в процесі спостереження за зміною кольору розчину. Із додаванням препарату в воду рН буде поступово знижуватися до необхідного рівня

Діюча речовина	Оптимальний рН	Період напіврозпаду
Гліфосат	3,5–4,0	Нестабільний за рН > 7
МЦПА	5,0	рН 7 — 3–4 год, рН 8 — розклад повний
Глюфосинат амонію	5,5	Нестабільний за рН > 7
Дикват	5,0	Нестабільний за рН > 7
Фенмедифам	5,5–6,5	рН 7 — 5 год, рН 8 — 10 хв
Десмедифам		рН 8 — 12 хв
Флуміоксазин	4,0–5,0	рН 8 — 15 хв
Пендиметалін	6,0–7,0	

Діюча речовина	Оптимальний рН	Період напіврозпаду
Імідаклоприд	7,5	Стабільний 21 день у діапазоні рН 5–9
Клофентезин	5,5–6,5	рН 7 — 34 год; рН 9,2 — 4,8 год
Ацетаміприд	5,0–6,0	Нестабільний за рН < 4 та > 7
Диметоат	5,0	рН 4 — 20 год; рН 6 — 12 год; рН 9 — 48 хв
Хлорпіріфос	5,0	рН 5 — 63 дні; рН 7 — 35 дні; рН 8 — 1,5 дні
Лямбда-цигалотрин	6,0–6,5	рН 9 — 9 днів
Тау-флувалінат	5,0–7,0	рН 6 — 30 днів; рН 9 — 1–2 дні
Пропаргід	6,0	Ефективність знижується за рН > 7
Новалурон	6,0–8,0	
Біфентрин	4,0–6,0	

Варіант застосування	Витрата, мл/100 л та рН		
Вода +	рН = 7,85	рН = 6,5	рН = 6,0 та нижча
рН-коректор + ЗЗР*	Початкова вода	40–60	60–75

*ЗЗР вносять після досягнення потрібного кольору робочого розчину
<https://www.youtube.com/watch?v=JUaAjUq7Jfg&t=21s>

- 100% розчинність під час приготування робочих розчинів, відсутність проблем із забитими форсунками та системами крапельного зрошення;
- екологічність: безпека для довкілля.

Конопкін Олександр,
керівник напрямку з торгівлі добривами / насінням / ЗЗР
+38 (050) 401-54-77
a.konopkin@astra-group.com.ua

Перевірені часом:

навантажувач Manitou

У пору збирання врожаю саме час започаткувати щось нове — наприклад, новий проект компанії «АСТРА» із розповідями та відеооглядами про вибір уживаної сільгосптехніки.

Сьогодні на прикладі телескопічного навантажувача крок за кроком опишемо, на що слід звертати увагу, обираючи техніку

Перший етап огляду

Розпочніть зовнішній огляд та огляд зсередини — і ви одразу зрозумієте, наскільки охайний оператор працював і як обслуговував його, запитайте, чи проведено передпродажну підготовку.

Подивіться також на вила та ківш. Верхню частину вил рекомендується змащувати для полегшення підлаштовування їх під різний вантаж.

Запустіть двигун навантажувача, оцініть дим із вихлопної труби, вібрацію та роботу двигуна. Робота має бути рівномірною, вихлоп — спочатку темний клуб, потім непомітний. У всіх інших випадках рекомендуємо звернутися до спеціаліста. Перевірте, чи немає підтікань під заливною горловиною, та загалом оцініть стан двигуна.

Висуньте стрілу та уважно перевірте на сліди тріщини чи зварювальних робіт. Стріла навантажувача має бути змащена та не містити слідів виробітки у передній частині. У висунутому положенні станьте на вила та погойдуйте витягнуту стрілу: не має бути стуків, люфтів, стріла має бути горизонтально випростана й не відхилятися. Огляньте каретку, до якої кріпляться вила чи інше обладнання (ківш, захвати для тюків тощо). Люфти на втулках каретки неприпустимі, бо можуть призвести до пошкоджень отворів каретки.

Огляньте крюки, до яких чіпляються вила, переконайтеся, що на них немає вигинів, тріщин, привареної арматури чи інших дефектів.

Перевірте тавотниці для змащення у верхній частині стріли біля кріплення циліндру повороту каретки та на самій каретці. Змащення навантажувача та стріли дуже важливе. Рекомендовано щозміни змащувати спеціально відведені місця навантажувача, що передбачено інструкцією з експлуатації. Купуючи навантажувач, поцікавтеся наявністю інструкції у продавця. Також поцікавтеся, коли стрілу навантажувача востаннє калібрували.

Гідравліка

Наступним кроком необхідно перевірити гідравлічні циліндри. Загалом на навантажувачах Manitou у найрозповсюджених моделях MLT 731, MLT 735, MLT 634, MT 732, MLT 741 завод-виробник встановлює 4 гідравлічні циліндри:

- 1) гідравлічний циліндр вивороту каретки;
- 2) гідравлічний циліндр підйому стріли;
- 3) гідравлічний циліндр компенсації коливань стріли;
- 4) гідравлічний циліндр висунення стріли.

Можливе підтікання гідравлічного мастила з циліндрів, а також гідравлічних шлангів. Уважно огляньте всі сальники на циліндрах та шланги. Ремонт недорогий, але клопіткий, тож доведеться виділити кілька днів.

Зверніть увагу на місце кріплення циліндрів (вуха циліндру) до рами навантажувача: не має бути ознак зварювання.



Перевірка машини в роботі

Після зовнішнього огляду стріли запустіть навантажувач у роботу. На заведеному навантажувачі розпочніть піднімати, витягувати, опускати стрілу та каретку. Недопустиме підклинювання роботи джойстика та інші шуми в роботі насоса гідравлічної системи. Навантажувач має чітко виконувати команди джойстика, у іншому разі необхідне калібрування. Заглушіть навантажувач і знову заведіть — повинен пролунати звуковий сигнал, прослідкуйте, щоб не було сигнальних помилок на циферблаті навантаження. Уважно перевірте роботу всіх органів керування, кондиціонера (за наявності), щільність зачинених дверцят.

Перевірте освітлення, повороти та стопи. Розпочніть рух уперед і за допомогою важеля перемикайте режими руху (крабовий хід, рух із повертанням тільки передніх коліс, усіх коліс тощо). Перевірте роботу двірників та омивача скла.

За педаллю газу слід викрутити лючок і оглянути основну плату із запобіжниками — там не має бути жучків. З лівої сторони в кабіні за лючком можна оглянути головний тормозний циліндр на наявність підтікань та бачок тормозної рідини (переконайтеся, що там не вогко).

Дуже рекомендую перевірити ходову частину. Для цього необхідно упертись вилами чи ковшем навантажувача в ґрунт та вивісити передню частину. Коли передні колеса відірвуться від землі, потрібно виявити люфти, погойдавши їх. Таким чином перевіряємо рульові тяги, бортові та підшипник. Також перевірте сальники на бортових на сухість.

Перевірте фільтр забору повітря двигуна на наявність пилу.

Радимо використовувати Perkins — дуже надійні двигуни, які працюють до першого капітального ремонту до 18 000 мотогодин.

Перевірте карданний вал під навантажувачем на наявність люфтів та палець кутового редуктора.

Ретельна оцінка дефектів допоможе точніше визначити ціну вживаної техніки. Наша команда неодноразово стикалася із випадками, коли навантажувач 2012 року коштував 18000 євро замість імовірних 36000 через необхідність великих капіталовкладень у ремонт.

Андрій Ковіня,
керівник проектів та програм у сфері
продажу вживаної техніки
+38 (050) 409-29-49
a.kovinia@astra-group.com.ua



Пропонуємо до вашої уваги відеоогляди на youtube: як правильно обрати навантажувач і на що звертати увагу
<https://www.youtube.com/watch?v=ANpnNjFzLpA&f>





ЄС і США

Фінансування аграрного сектора

За сучасних умов досить актуальним видається вивчення позитивного досвіду фінансування аграрного сектора країн Європейського Союзу та США

Європейські підходи до кредитування аграріїв

Одна з особливостей організаційної побудови кредитної системи в Європейському Союзі (ЄС) полягає в тому, що вона складається зі своєрідних двох рівнів: перший рівень — різноманітні кредитні інститути; другий рівень — центральний емісійний банк і комплекс аналогічних за функціями кредитних установ державного сектора, які функціонують найчастіше як звичайні приватні підприємства, але виконують специфічні функції з реалізації офіційної політики.

У формуванні кредитної системи ЄС державна політика відіграє значну роль. Надаючи величезного значення кредитній системі як інструменту регулювання економічного механізму, багато західноєвропейських країн стали на шлях прямого підпорядкування банківської сфери своїм цілям. З іншого боку, у Великобританії, Ірландії та Нідерландах масштаби державного регулювання кредитної сфери мінімальні порівняно з Францією, Італією, Бельгією.

На національному рівні у країнах ЄС не існує єдиної банківської політики щодо сільського господарства. Наприклад, у Великій Британії банківське фінансування сільського господарства засновано на тих самих принципах, що і для інших секторів економіки. У країнах ЄС роль і політика банків щодо сільськогосподарського виробництва істотно відрізняються.

У Німеччині сільськогосподарське виробництво обслуговують кілька банків: Deutsche Genossenschaftsbank, Bayerische Hypotheken und Wechsel-Bank — провідні в системі іпотечно-го кредитування. Ощадні банки одночасно є головними кредитними установами. Процедура видачі кредитів також жорстко регламентована, однак терміни виплати заборгованості можуть бути предметом переговорів з огляду на економічний стан підприємства та його цінних паперів.

Другий рівень кооперативного банківського сектора представлений регіональними (колись — локальними) банками, головним чином з метою управління їх надмірною ліквідністю.

Кооперативний банківський сектор посідає чільне місце в кредитній системі країни. На нього припадає понад 19% сукупного балансу всіх універсальних банків країни, 25% вкладів небанківської клієнтури. Децентралізована структура дає можливість мати тісний контакт з клієнтами, забезпечує гнучку політику і скорочує процес ухвалення рішень щодо видачі кредитів.

Завданням кооперативних банків, як і будь-якого комерційного банку, є підвищення доходів своїх вкладників і сприяння їхній підприємницькій діяльності. Крім кредитування поточної діяльності сільгоспвиробників, банки фінансують інвестиції в основний капітал та будівельні проекти в сільській місцевості.

Регіональні кооперативні банки Німеччини здійснюють операції з порівняно великими підприємствами сільського господарства, харчової промисловості, торгівлі, обробних галузей та операції страхування на тому рівні, на якому ці організації не можуть обслуговуватися місцевими кредитними кооперативами.

Своєрідність німецької кооперативної системи в тому, що за збереження повної самостійності кооперативів первинної ланки тут створені структури регіонального та загальнонаціонального рівня, які виконують функції доповнення й координації. Таким чином створюється, з одного боку, сильна децентралізована система, з іншого — гнучка централізована, до якої примикають інші банківські та навколобанківські організації. За допомогою цих організацій кредитні кооперативи розширюють базу залучених ресурсів, а також надають додатковий набір послуг.

	Нідерланди	Німеччина	Франція
Банківська ставка, %	5–7	6–8,5	6–10
Строк кредитування			
На землю	30–55	25	20–35
На будівлі	15–30	25	12–20
На матеріали	15	5	5
Частина фінансування	>70	Не встановлюється	>80

Процентні ставки по країнах варіюються від 13% до 19%, середня ставка становить 15,5%; ставка 13% застосовується у довгостроковому кредитуванні для придбання товарів високої вартості; ставка 19% — за кредитами без забезпечення.

Для отримання пільгових кредитів необхідно, щоб фермерство було основним заняттям претендента, 50% робочого часу фермер має присвячувати сільському господарству, і дохід від сільськогосподарської діяльності не може становити менш ніж половину загального доходу ферми. Обов'язкові професійна підготовка фермера і регулярне ведення типової бухгалтерської звітності

Досвід США

Дещо інакше побудована система кредитування аграрного комплексу в США. У кредитно-фінансовій системі США можна виділити кілька основних видів посередників, які забезпечують фермерів кредитами та іншими фінансовими послугами:

1. комерційні банки, що акумулюють кошти населення у вигляді депозитів;
2. сільськогосподарські кредитні інститути на кооперативній основі, що мобілізують вільні фонди грошового ринку;
3. спеціальні державні програми на федеральному, регіональному та окружному рівнях, що використовують кошти з державного бюджету;
4. кредитні союзи на основі колективної відповідальності членів тощо.

Комерційні банки протягом тривалого часу забезпечують більшу частину позикових коштів для сільськогосподарських потреб фермерів. Не всі комерційні банки, працюючи в умовах ринку, можуть бути досить надійними, вигідними партнерами. Тому фермери вважають за краще звертатися до кредитних установ, що входять до складу Федеральної системи фермерського кредиту (СФК).

Загальний нагляд здійснює незалежний державний орган — Асоціація фермерського кредиту. У момент створення СФК уряд США надав початковий капітал, необхідний для роботи системи на першому етапі. Одночасно були передбачені заходи щодо поступового погашення заборгованості фермерами — членами СФК. Останні кілька років система працює виключно за рахунок самих фермерів

Кредитні установи СФК є об'єктом ретельного аудиту і контролю з боку незалежного федерального агентства — Адміністрації у справах фермерського кредиту. Три члена ради директорів адміністрації призначаються президентом США і затверджуються сенатом.

Досвід розвинутих країн світу показує, що системи фінансових ресурсів для розвитку сільського господарства будуються на основі оптимального поєднання власних і позикових коштів. Дослідження також підтверджують, що здорову економічну діяльність ведуть ті сільськогосподарські підприємства, які здійснюють розширене відтворення не менше ніж на 80% за рахунок власних вкладень, включно з бюджетними дотаціями, а до 20% — на банківські кредити. При цьому заздалегідь відомо, що підприємство або господарство не виявиться в економічно скрутному становищі, не збанкрутує. Важливо врахувати, що під оптимальним поєднанням фінансових джерел розвитку виробництва мається на увазі співвідношення за період не менш ніж 5 років. Загалом по країні згадане співвідношення буде дотримано, якщо сільському господарству надаватиметься значна і гарантована бюджетна підтримка.

Артемченко Юлія,
економістка

Комерційна пропозиція

від АБА «АСТРА» на вживану техніку



Fendt 936 Vario Power Profi Plus
Рік 2014.
Потужність: 360 к.с.
Напрацювання 4700 м.г.
Вартість: 139 000 євро з ПДВ



Трактор Fendt 936 Vario
Рік 2008.
Потужність: 360 к.с.
Напрацювання 8637 м.г.
Вартість: 72 500 євро з ПДВ



Трактор CHALLENGER MT685D
Рік 2012.
Потужність: 367 к.с.
Напрацювання 9800 м.г.
Вартість: 47 000 євро з ПДВ



Трактор New Holland T 8040
Рік 2008.
Потужність: 330 к.с.
Напрацювання 7300 м.г.
Вартість: 37 000 євро з ПДВ



Трактор John Deere 8400
Рік 1999.
Потужність: 240 к.с.
Напрацювання 28000 м.г.
Вартість: 40 000 євро з ПДВ



Manitou MLT 735 T LSU
Рік 2012.
Потужність 101 к.с.
Напрацювання 5 293 м/г
Вартість: 40 000 євро з ПДВ



Manitou MLT 735 T LSU
Рік 2012.
Потужність 101 к.с.
Напрацювання 9140 м/г
Вартість: 38 500 євро з ПДВ



Manitou MLT 741-120
Рік 2008.
Потужність 120 к.с.
Напрацювання 6868 м/г
Вартість: 30 000 євро з ПДВ



Manitou MLT 735 T LSU
Рік 2013.
Потужність 120 к.с.
Напрацювання 9050 м/г
Вартість: 28 000 євро з ПДВ



Manitou MLT 735 T LSU
Рік 2014.
Потужність 101 к.с.
Напрацювання 5900 м/г
Вартість: 42 000 євро з ПДВ



John Deere W650
Рік 2010.
Потужність 370 к.с.
Напрацювання 3316 м/г
Вартість: 70 000 євро з ПДВ



New Holland CS 6090
Рік 2010.
Потужність 300 к.с.
Напрацювання 3422 м/г
Вартість: 65 000 євро з ПДВ



Berthoud Boxer II 4000
Рік 2007.
Штанга 24 м. Бак 4000 л.
Вартість: 42 000 євро з ПДВ



Berthoud Tracker 3200
Рік 2016.
Штанга 28 м.
Вартість: 35 000 євро з ПДВ



Amity 9830-40 з бункером 9920-335
Рік 2011.
Посівний комплекс.
Вартість: 82 000 євро з ПДВ



CHALLENGER 5730-39 WC
Рік 2015.
Напрацювання 1500 га.
Вартість: 36 000 євро з ПДВ



Horsh Joker 6 HD
Рік 2015.
Вартість: 29 500 євро з ПДВ