

ASTRALAND

www.astra-group.ua

2/2019



ВЕЛИКИЙ ТРАКТОР

ДЛЯ ВЕЛИКИХ ПОЛІВ



Вибір лідерів — Fendt. Простота. Ефективність. Передові технології.

- Забезпечте максимальний час безвідмовної роботи, запланувавши з нами перевірку Вашої техніки.
- Професійне, технічно й економічно ефективне обслуговування.
- Варіанти для вибору: від візуальної перевірки до перевірки та обслуговування протягом повного дня.
- Складання звіту про стан і несправності.
- Рекомендації щодо робіт, які потрібно виконати, та, на запит, детальна пропозиція для точного складання бюджету.
- Повні перевірки гальм, зчеплення, двигуна, системи охолодження, паливної і електричної систем.
- Спеціалізовані діагностичні засоби Fendias дають змогу перевірити роботу систем.
- Там, де це доречно, ми перевіряємо і завантажуюмо останні версії програмного забезпечення, що надаються виробником.

Перевірки спеціалістами Fendt забезпечать підтримання техніки в ідеальному стані.



тел.: +38 044 545-56-00
факс: +38 044 545-56-06
office@astra-group.com.ua

вул. Машинобудівників, 5-А, смт Чабани
Київська обл., 08162, Україна
www.astra-group.ua



Ми залишаємо за собою право скасувати або змінити цю акцію в будь-який час без попередження. Фотографія, що використовується на цій рекламі, може бути не 100% репрезентативною. 12 місяців гарантії на частини та робочу силу, якщо вони встановлені затвердженням дилером AGCO (умови застосовуються).

© AGCO 2018. AGCO Parts надає підтримку з оригінальних запасних частин для всієї техніки AGCO в усьому світі.



Біжимо разом

7 квітня 2019 року відбулася суперкрута подія для людей, які люблять біг, — напівмарафон у Києві! На старт 9th Nova Poshta Kyiv Half Marathon на всіх дистанціях вийшли майже 13 000 бігунів із 57 країн. Приємно, що серед цих спортсменів стартували й 21 учасник команди АБА «АСТРА». Наші колеги уже не вперше беруть участь у таких масових бігових заходах. Весняний напівмарафон — це вже шостий командний забіг для нашої компанії!

Що таке Kyiv Half Marathon для нас? По-перше, траса проходить мальовничими берегами могутнього Дніпра, і це красиво. По-друге, ми працюємо командою, підтримуємо один одного і допомагаємо подолати непросту дистанцію. По-третє, це єдиний біговий захід в Україні, що має Bronze Label IAAF.

Наші колеги вкотре показали гарні результати й довели, що недосяжних цілей немає. Дякуємо всім, хто долучився. Це було незабутньо!



Машина, яка стала еталоном

Навіть не знаючи результатів першого тест-драйву трактора Fendt 1050 Vario, уже можна сказати, що це машина нового класу, найсильніший та найбільш економічний трактор у світі



Передові технології в тракторобудуванні, підвіска переднього мосту, безступінчаста трансмісія, швидкість 50 км/год – усе це про лідера галузі, Fendt. А 500-сильні трактори стали справжніми зірками на ринку, адже ще 20 років тому надпотужними вважалися звичайні трактори на 250 к.с.

Трактори Fendt серії 1000 укомплектовані двигунами MAN із робочим об'ємом 12,4 л. За охолодження двигуна відповідає вентилятор Voith із гідравлічним приводом. Максимальне охолодження досягається завдяки повітрязабірнику з дуже вузьким зазором, який якнайефективніше проганяє повітря через радіатор.

У випробувальному центрі DLG перевірку розпочали зі стенду гальмування ВВП, і трактор показав нову концепцію роботи на низьких обертах. За номінальної потужності 380 кВт / 517 к.с. (згідно з ECE R 120), лише на 1700 об/хв на хвостовик ВВП приходять значні 360,3 кВт. У разі зниження обертів до 1500 об/хв потужність залишається незмінною, тоді як крутний момент збільшується з 2000 до 2300 Нм. Інженери MAN і Fendt доклали всіх зусиль, щоб двигун чітко відповідав безступінчастому приводу, тож надлишку потужності не виникає, а пристосування відповідно до моменту становить «лише» 13,8%. Отже, трактор має працювати на 1500 об/хв, а трансмісія за допомогою зміни швидкості вирівнюватиме коливання потужності. При цьому навіть на роботах із застосуванням тільки ВВП (наприклад, із розпушувачами, подрібнювачами і ґрунтовими фрезами) плато крут-

ного моменту у разі зниження аж до 1100 об/хв вирізняється високою стабільністю. Якщо агрегат працює в оптимальному діапазоні, показник витрат палива стає просто рекордним – 204 г/кВт×год за максимальної потужності ВВП!



Тест Powermix на новому роликовому стенді DLG побив іще один рекорд. Із результатом 233 г/кВт×год (+ 23,1 г/кВт×год AdBlue) Fendt 1050 майже на 20% випередив усі раніше протестовані трактори за показником економічності

На легких і середніх роботах розрив за показниками економічності збільшується до 25%, а на тяжких роботах Fendt випереджає конкурентів приблизно на 15%. Це однозначно перемога!

На транспортних роботах із новою системою баластування трактор показав середній результат. З огляду на його значні розміри це теж дуже гарний показник. Завдяки новій безступінчастій трансмісії TA400 зросла й тягова потужність – 313,7 кВт. А витрати за максимальної тягової потужності на рівні 236 г/кВт×год для тракторів із безступінчастою трансмісією – це ще один рекорд.

Powermix 2.0 Fendt 1050 Vario

Витрати палива на польових роботах



Тягові роботи	Середні витрати палива 242 г/кВт×год і 9,18 л/год	-20%	-10%	0
1. Важкі (100% навантаження)	Плуг			
	Культиватор			
2. Середньої тяжкості (60% навантаження)	Плуг			
	Культиватор			
Робота з ВВП		Середні витрати палива 225 г/кВт×год і 3,37 л/год		
3. Важкі (100% навантаження)	Ротаційна борона			
	Косарка			
4. Середньої тяжкості (70% навантаження)	Ротаційна борона			
	Косарка			
5. Легкі (40% навантаження)	Ротаційна борона			
	Косарка			
Змішані роботи		Середні витрати палива 239 г/кВт×год і 3,55 л/год		
6. Розкидачі органіки				
7. Прес-підбирач				
Powermix 233 г/кВт×год				

Передача тягового зусилля

За оснащення великими шинами (передні – 710/60 R 38, задні – 900/65 R 46), за умови відповідного баластування і відрегульованого тиску в шинах трактор демонструє чудові показники в процесі зниження швидкості до до 8 км/год. Головну роль тут відіграє баластування: оснащений 3,3-тонним фронтальним баластом і 2,5-тонними колісними, трактор видає на вагах 20,9 т для версії 60 км/год з максимально допустимою загальною масою 18 т.

Трансмісія

У цілому трансмісія Fendt 1000 Vario працює за принципом економічного оптимуму. Високооб'ємний двигун із турбоагнітачем VTG забезпечує величезний потенціал ефективної потужності за низьких обертів двигуна. Такий «повний» привід забезпечує плавне проходження поворотів, що майже не відчувається, хіба що акустично, та й то – на швидкості близько 27 км/год.

Важливо відзначити, що двигун і трансмісія працюють злагоджено, система управління трактором забезпечує оберти двигуна у вкрай низькому частотному діапазоні.



Флагман 1050 Vario (380 кВт / 517 к.с.) не тільки б'є рекорди за показниками потужності, а й (завдяки концепції низьких обертів двигуна) стає справжнім еталоном у питанні витрат палива

Лише за 1650 об/хв колінчастого вала двигуна ВВП обертається на рівні 1000 об/хв, а це дуже гарний результат. А ще є опція «частота обертання 1000E»: за 1355 об/хв валу стандартна частота обертання ВВП становитиме 1000 об/хв, а за досягнення валом 1760 об/хв показник ВВП збільшиться до 1300 об/хв. На полі такий варіант часто використовується на найважчих роботах – із розпушувачем і ґрунтовими фрезами. Попри це встановлений хвостовик великого діаметру (55 мм, або 2 дюйми) для виконання легших робіт можна замінити на звичний хвостовик діаметром 1 3/8 дюйма.

І знову рекорд – у замірюванні гідравліки

Максимальна продуктивність за умови корисної гідравлічної потужності на рівні 64,3 кВт сягнула 232,7 л/хв! Ті, кому такої потужності замало, мають змогу замовити ще один гідравлічний насос.

Завдяки вантажопідйомності в 10 700 даН у верхньому положенні навіть 5-тонний посівний комплекс для Fendt – не проблема. Хоч як дивно, на нижніх тягах відсутній датчик сили. Зараз для регулювання тягового опору на тракторах як регульований параметр використовують тиск гідростата трансмісії, тож напруга в трьохточковій системі тяг уже не має такого великого впливу. При цьому для забезпечення так само ефективної обробки ґрунту під час руху вгору враховуються показники нахилу, отримані гіроскопом управління GPS.

Кабіна – без зайвої розкоші

За площею ідентична кабінам серій 800 та 900. Але в цій моделі кабіна вища, що дозволяє монтаж повноцінного крісла для пасажирів і холодильника. Є три варіанти підвіски: механічна, пневматична і пневматична чотирьохточкова. Неймовірно комфортні умови експлуатації дає крісло Super-Komfort, яке забезпечується стисненим повітрям від бортового компресора. Управління дуже просте й інтуїтивне: досвідчений оператор впізнає знайомий підлокітник із терміналом Vario.

Окремо слід відзначити діаметр розвороту – хороший показник для тракторів даного класу. Із величезними передніми колесами (понад 1,80 м) 710/60 R із колією 2,10 м він склав рівно 17,30 м.

VarioGrip і VarioPull

Системи VarioGrip і VarioPull заслуговують на особливу увагу. Завдяки використанню зведеного компресора з фланцевим з'єднанням, продуктивності 720 л/хв і верхній межі робочого тиску 12 бар регулювання тиску в шинах здійснюється легко і швидко безпосередньо з кабіни трактора. І хоча коштує VarioGrip немало, купівля цієї системи – український доцільний крок. Опція VarioPull ще не з'явилася в прайс-листі, але вже була представлена на виставці Agritechnica. Це механізм поліпшеної передачі тягового зусилля на ґрунт: під час здійснення робіт точка з'єднання зміщується ближче до задньої осі.

Зміна швидкості

Нова трансмісія має лише один діапазон – від 0,02 до 60 км/год. Вона оснащена круїз-контролем, режимом реверсування під навантаженням зліва і справа, а також автоматичним паркувальним гальмом.

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



Комбайни Fendt:

якість, перевірена практикою

Завдяки новітнім технологіям врожайність зернобобових і технічних культур щороку зростає, тож підвищуються вимоги й до зернозбиральних комбайнів. Пшениця, ячмінь, ріпак, кукурудза, соняшник тощо — усі ці культури важливо збирати швидко і з мінімальними втратами, забезпечуючи високу якість обмолоту

На думку директора ТОВ «Годунівське» Володимира Григоровича Лісового, ключові критерії вибору зернозбирального комбайна як для невеликого фермерського господарства, так і для агрохолдингу такі: якість збирання, обмолоту і очищення врожаю, економічність та надійність, продуктивність, зручність технічного обслуговування, а також універсальність самого комбайна. З огляду на високі вимоги до сучасних комбайнів фірма Fendt розробила і випускає комбайни з класичної, гібридною та роторною системою обмолоту.

Виробництво

Серії комбайнів L та C, які пропонує аграріям України Агробудівельний альянс «АСТРА», а також новинка Fendt Ideal, представлена у 2017 році на виставці «Агрітехніка» у Ганновері, випускаються на заводі в місті Бреганце, Італія. На заводських потужностях, що розмістилися на площі у 25 га, працюють 664 співробітники. Перед випуском із заводу машини інтенсивно перевіряють на надійність функціонування вузлів і агрегатів, а також остаточно готують до збирання. Усі деталі, які контактують із технологічними матеріалами, фарбуються перед складанням. Висока експлуатаційна надійність нових комбайнів досягається за рахунок сучасних технологій проектування, застосування високоміцних і зносостійких матеріалів.

На комбайнах Fendt серій L та C встановлюються екологічні й економні двигуни Agco Power. Це одна з найпрогресивніших технологій Agco на ринку, що використовується в тракторах і комбайнах: вона убезпечує від шкідливого впливу на довкілля і максимально знижує експлуатаційні витрати. Технологія забезпечує оптимальну зміну крутного моменту, завдяки чому комбайн навіть під навантаженням витрачає незмінний обсяг палива. У поєднанні з удосконаленою системою приводів комбайна це дає можливість значною мірою скоротити споживання палива і знизити витрати на збирання врожаю.



Порівняно з іншими комбайнами економія палива становить від 3 до 8 л/га. У середньому витрати палива сягають близько 10 л/га залежно від навантаження комбайна», — ділиться досвідом Володимир Лісовий

Оснащення та функціонування

Комбайни серій L і C з молотильним барабаном і клавішним соломотрясом найбільш універсальні, підходять для збирання різних культур за економічними показниками, зокрема за витратою палива. Для підвищення якості обмолоту і зменшення втрат зерна в цих машинах застосовано молотильно-сепарувальний пристрій з підвищеною відцентровою силою, основою якого є 8-бильний молотильний барабан з додатковими брусками для досягнення ефекту маховика.

Для інтенсифікації процесу відділення зерна прутки підбарабання молотильного апарату виготовлені з різним кроком: зазори в задній частині підбарабання удвічі більші, ніж у передній. Таке рішення забезпечує оптимальний баланс між продуктивністю обмолоту і високою швидкістю сепарації. Для підвищення якості обмолоту оператор може, не виходячи з кабіни, регулювати зазори в передній і задній частинах підбарабання. Для збирання різних сільськогосподарських культур комбайни можна швидко переобладнати шляхом встановлення іншої секції підбарабання. Передній сегмент деки легко демонтується і замінюється через каменевловлювач. Доступні два варіанти передньої секції підбарабання молотильного апарату: сегмент з комітками розміром 14 мм для інтенсивного обмолоту під час збирання зернових культур і сегмент з комітками розміром 24 мм для збирання кукурудзи, сої або соняшнику.

Хлібна маса, обмолочена молотильним барабаном, переміщується до відбійного бітера та подається у відцентровий сепаратор MCS Plus, де додатково відокремлюється частина зерна, не відсепарована через підбарабання молотильного апарату. Молотильний барабан обмолочує близько 90–93% зерна від хлібної маси, сепаратор відокремлює ще 3–4% зерна. Тож на соломотряс потрапляє менш ніж 5% зерна. На відміну від інших комбайнів, дека відцентрового сепаратора MCS Plus має два положення — активне і пасивне (рис. 1). Коли дека під сепаратором (активне положення), це дає змогу підвищити ефективність активної сепарації під час збирання довгостеблових культур за високої вологості, забезпечує високу продуктивність навіть у складних погодних умовах. Режим, коли дека повністю піднята над сепаратором (пасивне положення), насамперед рекомендовано для збирання культур, які потребують лише легкого обмолоту, а також сухих умов збирання врожаю. Для підвищення якості сепарації в задній частині підбарабання використовується універсальний сегмент з комітками розміром 24 мм. Переведення деки сепаратора MCS Plus здійснюється електромотором без використання інструменту.

Для сепарації грубого вороху в комбайнах серій L та C використовується 6-клавішний соломотряс з найбільшою амплітудою ходу кривошипа 150 мм. Високі (210 мм) вертикальні ділянки каскадів мають сітчасту поверхню, що підвищує ефективність сепарації. Загальна площа клавішного соломотряса — одна з найбільших у цьому класі комбайнів і становить 6,81 м², завдяки чому втрати зерна зведені до мінімуму. Дбайлива обробка зернової маси дає змогу зберегти оптимальну структуру соломи.

Для операцій мінімальної обробки ґрунту і прямого висіву важливе значення має рівномірність розподілу половин і подрібненої соломи. Для цих цілей комбайни Fendt серій L та C обладнані подрібнювачем соломи (рис. 2), зазубрені ножі

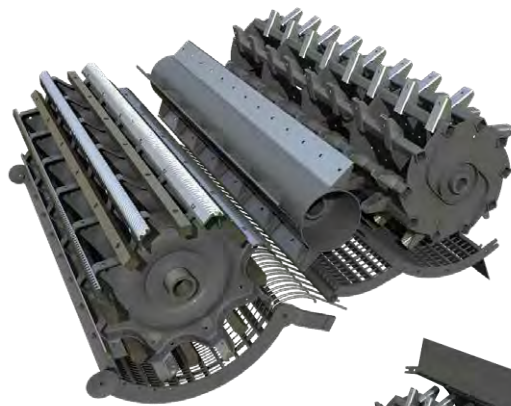


Рис. 1

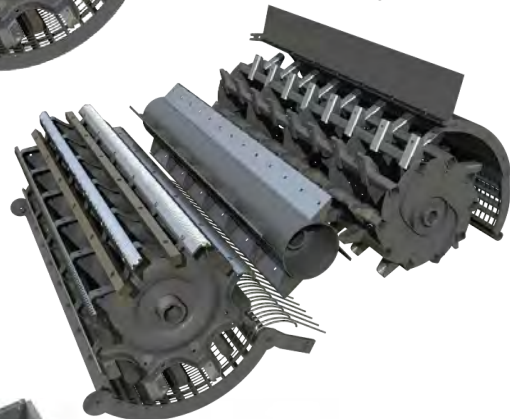


Рис. 2



Рис. 3

якого забезпечують якісне зрізання рослинних залишків; це дає змогу знизити енергоспоживання й економити паливо. Регульовані нерухомі контрножі, додаткові підвісні зазубрені пластини і дефлектори допомагають контролювати якість подрібнення і розкидання соломи. Оператор може одним рухом перемикачів між режимами валкування та подрібнення соломи. Система дбайливого обмолоту зберігає солому в ідеальному стані для подальшого використання для кормів або підстилки.

Сьогодні вимоги до очищення зерна, яке надходить після обмолоту комбайном, досить високі: чистота обмолоченого зерна має становити не менш ніж 98%, а дроблення — не перевищувати 1%. Зерно після комбайна не має потребувати додаткового очищення. Як зазначив власник зернозбирального комбайна Fendt 6275L Володимир Лісовий, «протягом багатьох років після збирання культур ми додатково не очищуємо зерно. З-під комбайна сміливо вивозимо на елеватор». Його слова підтверджує і власник комбайна Fendt 6335C, директор СВК «Маяк» Микола Станіславович Рибак: «Зерно не потрібно очищати на зерноочисних машинах. Дуже добре обмолочує. Це дає змогу додатково економити кошти». У конструкції системи очищення зерна комбайнів Fendt основний акцент зроблено на використанні решіт з високою пропускну здатністю, які забезпечують максимальну чистоту зерна (рис. 3).

Спеціальна поверхня решіт (НС-решета) оптимізує повітряний потік і значно підвищує ефективність очищення. Рівномірність розподілу зернової маси під час роботи на схилах гарантують високі розподільні стінки на грохотній дошці та зернових решетах. Система повернення на домолот переміщує необмолочену зернову масу на молотильний барабан. Шнек шахового типу рівномірно розподіляє зернову масу по всій ширині над молотильним барабаном, щоб не збільшити дроблення зерна і не порушити процес сепарації зерна.

Втрати зернової частини врожаю контролюються за допомогою сенсорних датчиків, встановлених за соломотрясом і решетами. Інформація про кількість втрат відображається на моніторі Varioterminal (рис. 4), за допомогою якого також проводиться моніторинг роботи і налаштувань самого комбайна. «Уся необхідна інформація з'являється на моніторі, немає потреби виходити з кабіни. Усе стає зрозумілим буквально після першого дня роботи в полі», — розповідає комбайнер СВК «Маяк» Олександр Адамович.

Комбайн серії С обладнаний зерновим бункером (рис. 5) місткістю 9 000 літрів у стандартній версії, тоді як бункер комбайна серії L має місткість 8 600 літрів. Швидкість розвантаження бункера становить 105 л/с, що є одним із найвищих показників у

цьому класі комбайнів. З платформи оператор отримує вільний доступ до зерна з бункера для відбору проб. Якість зібраного врожаю можна також додатково контролювати через велике оглядове вікно кабіни, що виходить на зерновий бункер.

Жниварки

Жниварки комбайна для збирання зернових, зернобобових, ріпаку та інших культур є одним із основних агрегатів, які забезпечують оптимальне завантаження молотарки і високу продуктивність та якість роботи комбайна. Комбайни Fendt серій L і C можуть комплектуватися двома типами зернових жниварок — Free Flow (рис. 6) і Power Flow (рис. 7).

Обидві жниварки відзначаються міцною конструкцією і забезпечують оптимальну подачу скошеного матеріалу. Жниварки Free Flow можуть мати робочу ширину від 4,8 до 7,6 м. Вони особливо надійні та зручні в обслуговуванні. Завдяки високій швидкості різального апарату (1254 зрізів на хвилину) забезпечується чисте зрізання з низьким споживанням енергії. Жниварки Power Flow мають робочу ширину захвату від 5,5 до 7,7 м. Вони представлені на ринку вже понад 35 років і уклалися високою продуктивністю. Ці жниварки можуть бути оснащені додатковими опціями:

- вертикальними ножами з електроприводом для збирання ріпаку;
- додатковим шнеком для збирання високоврожайного ріпаку;
- різними типами подільників;
- стеблелінійниками.

Конструкція жниварки Power Flow передбачає жорстку раму, яка дає змогу стрічковому транспортеру працювати без перекосів. Стрічковий транспортер скеровує скошену масу колосками вперед від ножа до шнека, прискорюючи й рівномірно розподіляючи її потік. Швидкість транспортера можна регулювати залежно від різних культур. Втрати на жниварці мінімізовані за рахунок значної відстані від коси різального апарату до шнека. Стрічковий транспортер відкидає каміння, тож жниварка значно повільніше зношується. Крім того, завдяки подовженому робочому столу значно поліпшується огляд з кабіни і комбайнер має більше часу на реагування у випадку виявлення сторонніх предметів.

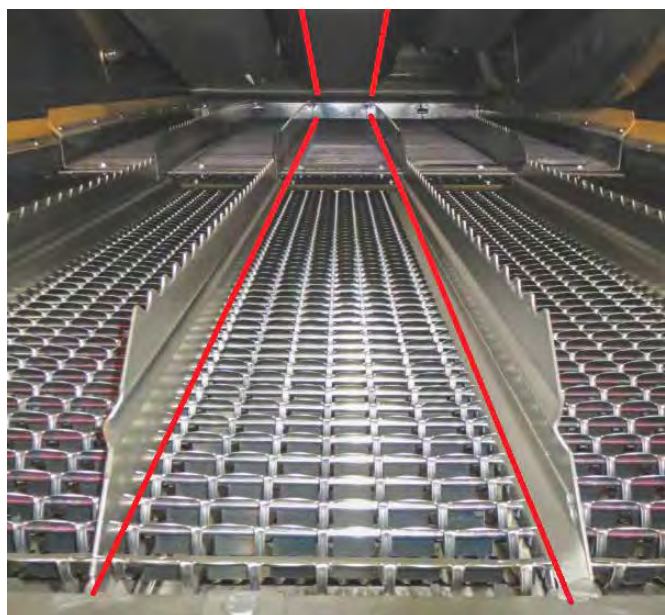


Рис. 4



Рис. 5



Рис. 6



Рис. 7

На жниварці встановлено систему приводу коси моделі Shumacher, яка збільшує кількість рухів ножа до 1200 за хвилину. Сегменти коси розташовані почергово (різальною кромкою вгору і вниз), завдяки чому різальний апарат самоочищується. Ці особливості конструкції підвищують продуктивність комбайнів на збиранні зернових на 15%, а на збиранні таких культур, як ріпак, льон, бобові та жито, результативність цієї машини перевершує показники всіх інших жниварок на 50% і більше. Цю жниварку можна використовувати для безпосереднього збирання ріпаку без таких додаткових пристосувань, як ріпаківий стіл. У разі роботи у важких умовах високі показники забезпечуються за рахунок примусової рівномірної подачі скошеної маси до шнека, що скорочує втрати зерна через осипання.

Кабіна та система управління

Комфортні умови роботи забезпечує простора кабіна SkyLine з панорамним оглядом (рис. 8). Оператор добре бачить жниварку і розвантажувальний шнек. «Більш комфортні умови роботи порівняно з попереднім комбайном. З кабіни покращений огляд, прекрасно видно жниварку, якісна шумоізоляція, клімат-контроль», — ділиться враженнями Олександр Адамович, оператор комбайна з понад десятирічним досвідом роботи, окремо наголошуючи на легкості очистки віконця між кабіною та зерновим бункером, що дає можливість постійно спостерігати за зібраним зерном. Крім того, завдяки великим дзеркалам заднього виду з електроприводом або стандартній функції камери заднього виду оператор може контролювати ситуацію позаду машини на моніторі Varioterminal. Як зазначив оператор комбайна Fendt 6335C, «це дає можливість самостійно під'єднати транспортний візок зі жниваркою, не виходячи з кабіни».

Комбайни оснащені новими комфортними сидіннями. У стандартну комплектацію входить крісло з пневмопідвіскою, що забезпечує оптимальне регулювання під індивідуальні запити водія. Рульова колонка з трьохпозиційним регулюванням дає змогу легко підібрати оптимальне робоче положення. Місткий відсік для зберігання дрібних предметів або контейнер-холодильник розташований під пасажирським сидінням. Система освітлення комбайна Fendt передбачає яскраві фари дальнього світла, які відмінно працюють як у полі, так і на дорозі. Комплексна система освітлювальних приладів із регульованими робочими фарами гарантує прекрасне освітлення в нічний час. Система звукоізоляції кабіни (зокрема звукопоглинальне покриття лобового скла) Sky Line значно знижує рівень зовнішнього шуму, дозволяючи оператору повністю зосередитися на своїй роботі під час тривалих змін у сезон збирання врожаю.

У комбайнах серій L та C, як і в тракторах Fendt, застосовано систему Variotronic. Основні органи управління вміщено на підлокітнику крісла. Головний орган управління комбайном Fendt — багатофункціональний джойстик, який зручно лежить у руці. Він розташований у передній зоні підлокітника Variotronic і містить всі елементи, необхідні для управління найважливішими вузлами машини. Положення підлокітника можна індивідуально регулювати по висоті й вильоту.

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



Рис. 8

Технічні характеристики комбайнів Fendt

Показники		6335C	6275L
Жниварка	Тип	PowerFlow / FreeFlow	
	Ширина, м	5,–7,7 / 4,8–7,6	
	Привід мотовила, об/хв	0–55, гідравлічне регулювання	
	Ревєрс похилої камери	гідравлічне механічне	
	Система автоматичного копіювання поля	+	
Молотильний апарат	Ширина, мм	1600	
	Діаметр молотильного барабану, мм	600	
	Площа підбарабання, кв. м	0,99	
	Діапазон обертів, об/хв	430–1210	
	Діаметр роторного сепаратора, мм	600	
	Площа підбарабання сепаратора MCS, кв. м	1,07	
	Кількість клавіш соломотрясу	6	
Очистка	Площа соломотрясу, кв. м	6,81	
	Загальна площа решіт, кв. м	5,58	
	Тип вентилятора	радіальний	
	Оберти вентилятора, об/хв	350–1050	
	Повернення недомолоту до барабану	елеватор до молотильного барабану	
Зерновий бункер	Об'єм, л	9000	8600
	Швидкість розвантаження, л/с	105	
	Висота шнеку розвантаження, м	4,45	
Двигун	Виробник / робочий об'єм, л	Agco Power 8,4	Agco Power 7,4
	Номінальна потужність, кВт/к.с.	245/335	203/275
	Паливний бак, л	620	
Привід коробки передач	Гідравлічний	+	
	Кількість передач	4	
Вага і габаритні розміри	Загальна довжина без жнивarki, м	8,91	8,36
	Ширина без жнивarki, м	3,9	3,5
	Висота, м	4	
	Вага без жнивarki, кг	14000	13600

Збирання соняшнику в Україні:

сучасний досвід

Ефективність збирання врожаю надзвичайно залежить від правильного вибору збиральної техніки. Збирання соняшнику — не виняток. Розгляньмо найважливіші аспекти цього процесу

Строки жнив

Важливим чинником збільшення врожаю є правильні терміни початку збирання: і надто раннє, і занадто пізнє принесуть істотні втрати.

Основним сигналом до початку збирання врожаю є вологість насіння, яка залежить від фази дозрівання та погодних умов. Насіння повністю досягає через 34–40 діб після завершення масового цвітіння, коли вологість рослини становить близько 25–30%. Стиглість визначають за кольором корзинки.

Розрізняють 3 ступені стиглості:

1. **Жовта стадія.** Корзинка жовта, пелюстки і зворотний бік — лимонно-жовті. Вологість корзинки — в межах 85–88%, вологість зерна — 30–40%.
2. **Бура стадія.** Корзинка темно-бурого кольору. Вологість корзинки сягає 39,5–50%, насіння — 10–12%.
3. **Повна стадія.** Рослина засихає. Вологість корзинки — 19–20%, насіння — 7–10%.

Вимоги до техніки

Визначаючи тривалість проведення збиральних робіт, слід враховувати вартість втрат насіння на одиниці площі й мінімальну суму витрат. Важливою умовою збирання врожаю без значних втрат і механічного пошкодження є правильна комплектація агрегатів, а також ретельна підготовка збиральної техніки. Підготовку слід проводити заздалегідь, інакше існує ризик простою техніки. Без використання су-



часних комбайнів, які забезпечують дбайливий обмолот, високоефективну сепарацію і якісну очистку, втрати врожаю можуть досягти 20–25%.

Аграрії окреслюють такі вимоги до жниварок:

- можливість роботи комбайна без зниження продуктивності на засмічених бур'янами полях (жниварка при цьому має збирати тільки корзинки соняшника чистими та сухими);
- швидкість роботи техніки — не менш ніж 8 км/год;
- можливість збирати соняшник як уздовж, так і впоперек поля;
- мінімальні втрати;
- надійність та легкість в експлуатації.

На збереження врожаю впливає правильний вибір жнивarki. Рекомендовано використовувати спеціальні або універсальні жнивarki. Можна використовувати адаптери, спеціальні насадки (соняшникові приставки) для зернових жниварок.



Для збирання низькорослих сортів соняшнику і гібридів, що лежать внаслідок погодних умов, слід використовувати жнивarki низького зрізу, завдяки яким втрати скорочуються у 2–7 разів. Таку жниварку Nardi SunStrom пропонує компанія «АСТРА»

Обираючи жниварку, слід врахувати такі аспекти:

- жниварка може бути з подрібнювачем стебел або без нього. Використання подрібнювача знижує продуктивність та збільшує витрати пального під час збирання, але дає змогу економити на мульчуванні, тобто на одній технологічній операції;
- одну й ту саму жниварку неможливо використовувати з усіма зернозбиральними комбайнами, бо різні комбайни мають різні за розміром і конструкцією похилі камери, з якими вона з'єднується;
- у випадку рядної жниварки: кількість рядів залежатиме від кількості рядів сівалки, за допомогою якої сіяли культуру. Кількість рядів має бути кратною однаковою числу, або ж слід використовувати для посіву системи точного землеробства. Для жниварок суцільного зрізу цей чинник значення не має.

Особливості жниварок Nardi

Агробудівельний альянс «АСТРА» пропонує клієнтам жниварку суцільного зрізу італійського бренду Nardi. Nardi harvesting — бренд сімейної компанії Pegaso S.r.l. (що належить родині Нарді). Завод розташований на північному сході Італії. Компанія працює на ринку з 1980 року, і сьогодні цей бренд знаний у Європі, Північній Америці, Аргентині та Південній Африці завдяки якості та надійності.

Виробництво займає дві ділянки загальною площею близько 6000 м², на заводі працюють 50 співробітників. Усі виробничі процеси, починаючи з проектування, здійснюються на потужностях в Італії.

Якісні матеріали закупаються в постачальників на півночі Італії. Перед початком виробництва будь-якого нового продукту компанія збирає відгуки й побажання комбайнерів, фермерів та імпортерів.

Відділ досліджень і розробок використовує останні версії програм 3D-інженерії. Метало-конструкторській відділ виробляє структурні частини на найсучаснішому точному устаткуванні.

Лінійка моделей дає можливість підібрати жниварку під комбайн будь-якої потужності, що гарантує ефективність експлуатування.

Переваги жниварок суцільного зрізу для збирання соняшнику Nardi

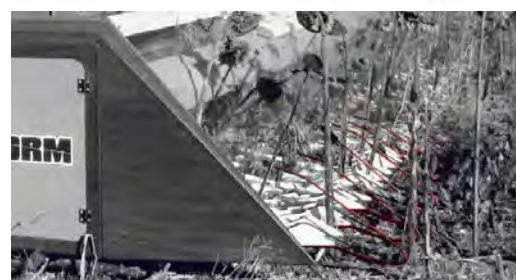
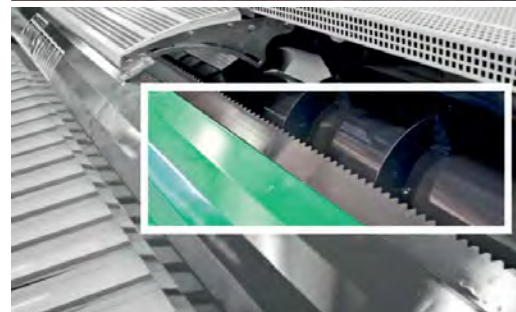
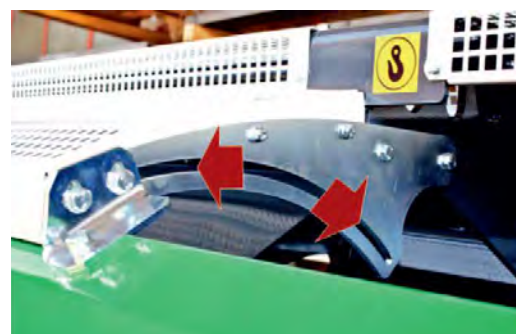
- Особлива призматична форма подільників забезпечує їх високу проникну здатність, а міцна конструкція убезпечує від вібрації та гарантує ефективне збирання полеглої маси;
- регульований захисний щиток мототила дає змогу зрізати максимально близько до корзинки соняшника, завдяки чому мінімізовано потрапляння до робочих органів комбайна частин стебла і листя;
- різальний апарат Sunstrom розроблено для зрізання товстого стебла. Чисте і ефективне зрізання корзиночок соняшника гарантує висока швидкість руху ножа — понад 700 зрізів на хвилину;
- шнек жниварки обладнано обмежувачем крутного моменту, а різальний апарат приводиться в дію за допомогою ремінної передачі, що гарантує захист від поломок у разі потрапляння до робочих органів твердих предметів;
- різальний апарат, шнек, мототило обертаються синхронізовано;
- металева решітка для техніки безпеки запобігає втратам урожаю;
- наявний комплект для збирання полеглого соняшнику.

Проданов Дмитро,
продукт-менеджер
+38 (050) 411-56-39

d.prodanov@astra-group.com.ua

Лінійка жниварок Nardi

Модель	Вага, кг	Робоча ширина, м	Кількість рядів за міжряддя 70 см	Необхідна потужність комбайна, к.с.
SFH600	2000	6	8	Від 150
SFH740	2391	7,4	10	Від 250
SFH940	2886	9,2	13	Від 320
SFH1200	3813	11,7	16	Від 450





Збирання кукурудзи на зерно

Кукурудзу починають збирати, коли вона досягає повної стиглості. Збір бажано здійснити протягом 21 дня. Якщо не зібрати врожай вчасно, можливі великі втрати зерна. Збирати кукурудзу можна по-різному: кукурудзозбиральними (качани збирають разом із листям, перемелюючи стебло) або зернозбиральними (отримуємо зерно, подрібнюючи стебло) комбайнами. Після обмолоту зерно відправляють на тік, де воно повторно очищується, сушиться і відправляється у сховища або одразу на зберігання, якщо вологість і чистота зерна відповідають базовим показникам. Зібране зерно можна застосовувати для продовольчих цілей, на корм або насіння. Від цього залежать способи зберігання, сушіння, очищення.

Строки та способи збирання

Основним способом збирання врожаю товарної кукурудзи є комбайновий обмолот качанів, який можна розпочинати за вологості 30–32%. Такий спосіб є економічно доцільнішим, ніж збирання у качанах, оскільки в 1,8–2 рази зменшуються витрати праці та на 20–25% — витрати палива. Насіннєву кукурудзу збирають тільки в качанах із подальшим обов'язковим їх термічним сушінням у кукурудзяних сушарках.

Саме для швидкого та якісного збирання кукурудзи на зерно у 2018 році компанія «АСТРА» виводить на ринок України жнивarki преміум-класу для збирання кукурудзи Oros Cornado від надійного угорського партнера Linamar Hungary.

Як показує практика роботи в сільському господарстві, під час збирання врожаю кожна хвилина на вагу золота: весь врожай необхідно зібрати в максимально короткі строки, поки дозволяють погодні умови.

Нові особливості Oros Cornado

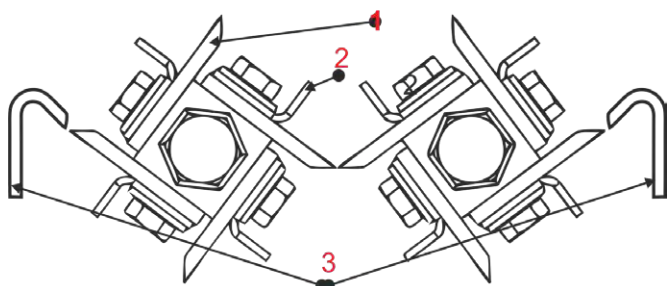
Нову модель жнивarki для збирання кукурудзи Oros Cornado можна впевнено назвати жнивarkою нового покоління. Цим вона завдячує високотехнологічним підходам у виробництві.

Перед конструкторами було поставлено такі основні завдання:

- мінімальне обслуговування (збільшення робочого часу в полі);
- збільшення і так немалого ресурсу (довговічність);
- зниження споживаної комбайном потужності (економія пального);
- швидкість збирання врожаю 10–12 км/год (збільшення продуктивності);
- висока якість подрібнення пожнивних решток (зменшення додаткових операцій).

Переваги конструкції та оснащення

Форма протягувальних вальців жнивarki Oros Cornado змінилася: тепер вони квадратні в перетині, але, на відміну від вальців інших виробників, крім чотирьох заточених крайок (1) (ножів), мають ще по чотири рифлені кромки (2) та протирижучі пластини (3) (запобігають намотуванню стеблової та сміттевої маси), що дозволяє збільшити робочу швидкість збирання до 12–13 км/год. Голчастий підшипник вальців, що вимагає щозмінного мащення, замінено на два роликові підшипники закритого типу, які не потребують щозмінного обслуговування. Зазор між відривними пластинами регулюється гідравлічним механізмом з кабіни комбайна.



Матеріал корпусу редукторів змінили з чавуну на алюміній, що дало змогу за рахунок зниження ваги корпусу встановити більш потужні підшипники збільшеного діаметру, відповідно збільшивши площу опори. Це зменшує зношуваність деталей, збільшує ресурс і запас міцності, а також знижує питомі витрати потужності комбайна та пального. На кожен редуктор встановлено запобіжну муфту, яка в разі аварійного спрацювання не вимагає заміни чи додаткового розбирання: для відновлення її працездатності необхідно змастити її пластичними мастилами типу EP, що дає суттєву економію часу.

Система подрібнення стебел розташована під кутом до протягувальних вальців, тобто паралельно до ґрунту. Це дає змогу зменшити висоту зрізу і фракцію подрібненої стеблової маси до 4-7 см. На 100% подрібнюється бур'ян у міжряддях. Різальний механізм складається з тримача і двосторонніх ножів із наплавленнями з високоміцного матеріалу. Функцію стеблеподрібнювача можна вимкнути в рядках одним рухом, що дає змогу зібрати тільки качани та скосити стеблову масу на корм або ж використовувати нескошену стеблову масу для утримання снігу. За форс-мажорних обставин ця функція дає можливість не припиняти збирання, відключивши пошкоджений редуктор.

Жниварка має надійний та економічний привід карданного типу з використанням редукторів, що не потребує щозмінного обслуговування; завдяки цьому машина м'яко запускається.

Мисовий або подаючий ланцюг супроводжується новим автоматичним пружинним натяжним пристроєм телескопічного типу, що не вимагає догляду та регулювань.

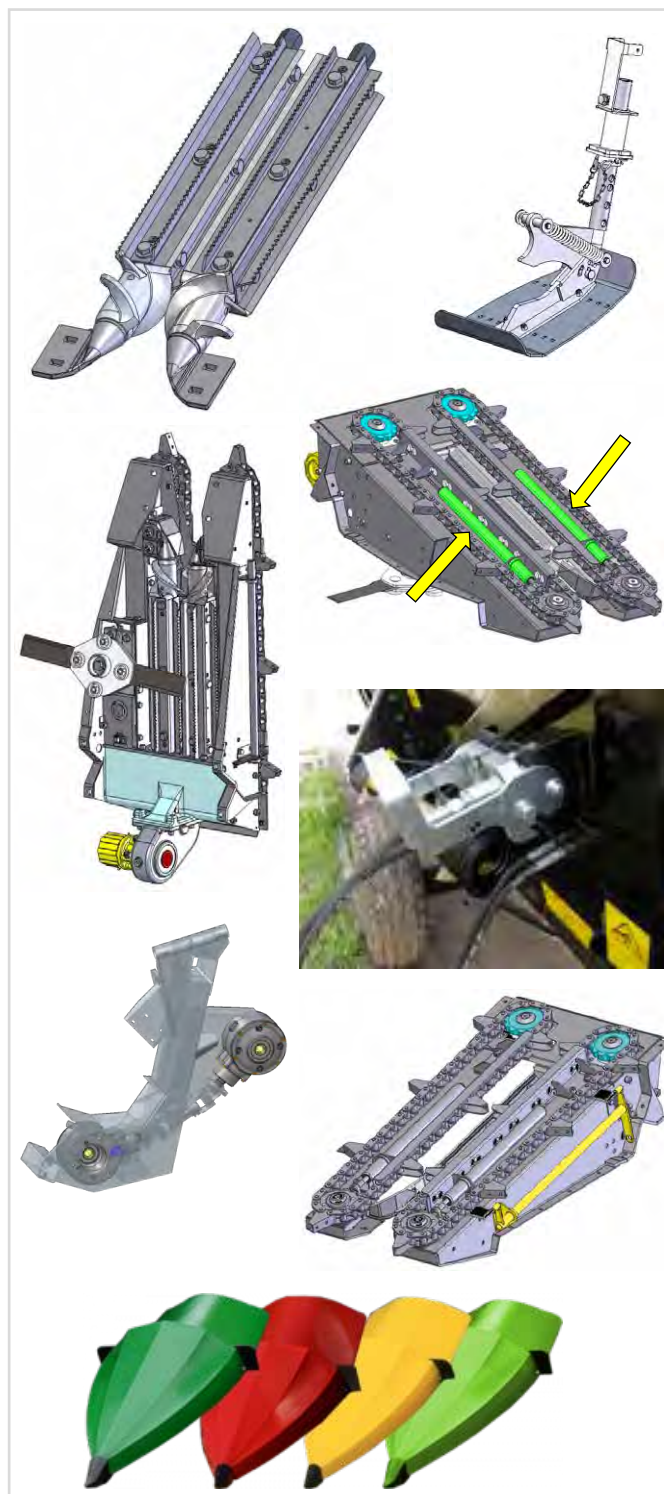
На рамі жниварки встановлено кронштейни для кріплення стернового захисту від пошкодження приводних коліс комбайна. Завдяки цьому власник безпечений від невчасного псування шин та додаткових втрат.

Жниварка обладнана системою автоконтролю, яка компенсує нерівності ґрунту і регулює мінімальну висоту зрізу. Система підключена до гідросистеми комбайна і в автоматичному режимі регулює положення жниварки під час руху.

Є два способи регулювання відривних пластин (на вибір): електричне або гідравлічне.

Над зовнішнім виглядом жниварки Oros Cornado працювала ціла команда дизайнерів. Тепер на чорну раму кріпляться рядоподільники кольору комбайна, наприклад на комбайни Fendt — зелені, на комбайни Case — червоні.

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



Технічні характеристики кукурудзяних жниварок Oros Cornado

Тип	Під час роботи			Під час транспортування			Вага, кг
	Ширина, мм	Довжина, мм	Висота, мм	Ширина, мм	Довжина, мм	Висота, мм	
6-рядна Фіксована	70 см	4350	3710	1400	1100	4650	2168
6-рядна Складана	70 см	4350/2960	3710	1400	1200	4350	2538
8-рядна Фіксована	70 см	5750	3710	1400	1100	5750	3028
8-рядна Складана	70 см	5750/3200	3710	1400	1200	5750	3158
12-рядна Фіксована	70 см	8580	3710	1400	1100	8580	4078
12-рядна Складана	70 см	8580/4480	3710	1400	1200	8580	4268
16-рядна Фіксована	70 см	12300	3710	1400	1100	12300	5008



Технологии и решения Valtra

в сфере точного земледелия

Valtra — это не только высококачественные, универсальные, надежные и экономичные колесные трактора, но и умные машины, которые могут выполнять поставленные задачи с высокой точностью и в сжатые агрономические сроки.

Интеллектуальные технологии Valtra полностью интегрированы в трактора серии Т в комплектации Vesru. Лучшие решения буквально под рукой. Всеми функциями можно управлять с уникального подлокотника SmartTouch всего двумя нажатиями или касаниями.

Благодаря таким функциям, как **Auto Guide**, **Isobus**, **AgControl**, **TaskDoc** и **Valtra Connect**, вы можете увеличить урожайность, в то же время снизив затраты, риски и простой и выполняя необходимые задачи в более сжатые сроки.

Auto Guide — функция автоматического управления трактором, которая обеспечивает автоматическое рулевое управление. Valtra предлагает на выбор два вида антенн-приемников — Trimble или Novatel.

Антенна-приемник Trimble может поддерживать различные виды корректирующих сигналов, например EGNOS/WAAS (≥ 20 см) или RangePoint RTX (± 15 см), Centerpoint RTX

($\pm 3,8$ см). Существующие сети RTK, такие как Ntrip и радио, данный приемник с легкостью может использовать для обеспечения точности (± 2 см). Даже при потере корректирующего сигнала AutoGuide надежно работает в течение 20 минут с точностью RTK на основе технологии Trimble xFill.

Антенна Novatel, в свою очередь, поддерживает другие виды корректирующих сигналов — EGNOS (≥ 20 см), TerraSTAR-L (± 15 см), TerraSTAR-L (± 5 см). Данный приемник использует и существующие сети RTK, такие как Ntrip и радио, для обеспечения точности ± 2 см.

Используя решение AutoGuide, вы можете максимизировать обрабатываемую площадь, сокращать перекрытия на обработанной площади и экономить время, топливо и деньги. Поскольку оператору не нужно концентрироваться на рулевом управлении, он меньше устает и может работать дольше.



TaskDoc и TaskDoc PRO — это функции современного управления задачами. Документация — самая важная основа управления фермой или предприятием в сельскохозяйственном бизнесе

Isobus — функция, которая вместе с центром управления трактором Valtra SmartTouch предоставляет возможность управлять Isobus-совместимым прицепным агрегатом любого производителя. SmartTouch позволяет быстро и легко подключать орудия, а также обеспечивает высокий уровень контроля и управления, необходимый для точного земледелия. Isobus также переводит совместимые орудия в режим «подключи и работай»: при подключении орудия к трактору Valtra все соответствующие данные прицепа машины немедленно загружаются в терминал.

AgControl позволяет трактору полностью автоматически управлять секциями прицепного оборудования от навигации и гарантирует отсутствие повторных перекрытий, при условии что в прицепном оборудовании данная возможность предусмотрена. AgControl гарантирует высокую точность результатов и экономит посевной материал, удобрения и СЗР за счет исключения повторного внесения или обработки участков за пределами поля. При использовании высевных агрегатов, опрыскивателей и разбрасывателей удобрений с поддержкой Isobus AgControl позволяет контролировать до 24 секций прицепного оборудования.

Функция **Variable Rate Control (VRC)** позволяет вносить изменяемую норму материала на разные участки поля. Расход семян, удобрений или пестицидов определяется на основании карт дифференцированной нормы внесения. Большое преимущество состоит в том, что можно максимально точно определить и запланировать операционные расходы. Функция VRC позволяет одновременно работать с двумя типами продуктов.

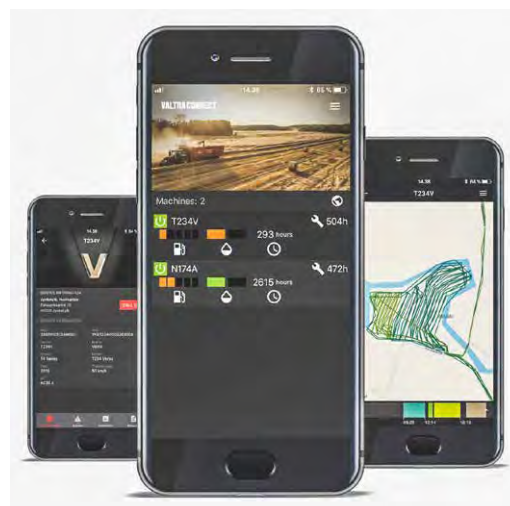
С помощью **TaskDoc** можно легко осуществлять запись важных данных, документировать информацию о поле и оперативно анализировать. SmartTouch позволяет записывать всю важную информацию о поле, поэтому дополнительная обработка в офисе сводится к минимуму. Причем возможен и обратный процесс — задания можно создавать на компьютере и переносить в терминал SmartTouch. Передача данных с трактора на компьютер и обратно осуществляется через USB-накопитель.

Решение **TaskDoc PRO** предоставляет более широкий спектр обрабатываемых данных, а также возможность передачи данных с трактора на компьютер и обратно через интернет.

Valtra Connect — это решение телеметрии, которое непрерывно регистрирует данные об основных параметрах работы трактора и его GPS-положение. Valtra Connect может отображать историю и данные в реальном времени на мобильном устройстве, вы можете получить доступ к данным в любое время и в любом месте. Эти данные позволяют вам и вашему сервисному партнеру Valtra прогнозировать необходимость технического обслуживания.

Valtra Connect также позволяет управлять тракторным парком, следить за эффективностью использования тракторов и стадиями завершения актуальных процессов и задач. Решение предоставляет информацию, необходимую для обеспечения оптимальных показателей использования, снижения затрат и увеличения времени безотказной работы.

Кулик Леонид,
руководитель направления AGCO
+38 (050) 334-83-53
l.kulik@astra-group.com.ua



Совместный проект с Немецким аграрным обществом (DLG)

Трехлетний проект BLE (Немецкого федерального агентства по делам сельского хозяйства и продовольствия) «Развитие инновационных систем удобрения с целью повышения эффективности внесения фосфора и уменьшения загрязнения окружающей среды», проводимый при поддержке Немецкого аграрного общества (DLG) и Horsch, был начат в 2016 году и дал первые промежуточные результаты

Обоснование актуальности исследований

Фосфор как один из важнейших элементов минерального питания растений уже несколько лет является центральным предметом дискуссий экспертов; в частности, обсуждаются наличие и количество его доступных запасов. Есть угроза их полного истощения, что опасно на фоне растущей потребности в фосфорных удобрениях. Системы консервирующей поверхностной обработки (мульчирующей, полосной, прямого посева) улучшают экологию почвы, увеличивают накопление фосфора в верхнем слое почвы. Парадокс состоит в том, что, несмотря на формальное наличие вещества в почве, растения испытывают острый дефицит фосфора, поскольку не могут усваивать его при помощи корневой системы.

Цель опыта

Сегодня стандартная практика возделывания большинства культур, в частности, кукурузы, предполагает внесение удобрения при посеве. Также рапс и зерновые положительно откликаются на внесение припосевного удобрения под горизонт посева. Практики, которые на собственном опыте убедились в правильности таких подходов, делают ставку на использование машин для посева с внесением удобрений. В рамках нашего трехлетнего эксперимента мы подтвердили эти наблюдения достоверными и точными цифрами, которые в дальнейшем могут служить проверенной фундаментальной базой для рекомендаций клиентам.

Место и схема опыта

Опыт был осуществлен в Международном центре растениеводства Немецкого аграрного общества (IPZ) в Бернбурге, федеральная земля Саксония-Анхальт. Эта местность в центральной части Германии оптимально подходит для цели

исследований с точки зрения как свойств почвы, так и характерной для этого региона инфраструктуры. Все опыты по разработке инновационных систем внесения фосфора объединены в один общий проект (Verbundprojekt) и финансируются BLE. Партнеры по проекту DLG и Horsch взяли на себя разные задачи. На базе IPZ Немецкое аграрное общество предоставляет необходимые площади для осуществления опытов и проводит все согласованные агротехнические мероприятия. Horsch предоставляет машину Focus TD для адресного внесения удобрений и посева на согласованных опытных участках.

1	11	14	13	5	2	7	3	6	10	4	8	9	12
9	8	4	5	7	13	10	12	1	11	2	14	3	6
12	7	11	4	2	14	13	1	3	5	8	10	6	9
3	4	13	10	11	7	8	6	9	14	5	2	12	1

Расположение участков в 2017 году на примере блока 1:
желтый фон — участки с поверхностным внесением удобрения методом разбрасывания (ширина 9 м) и адресным внесением (ширина 6 м),
красные линии — технологические колеи

Схема опыта состоит из 14 вариантов в 4 повторениях. Опытные участки шириной 6 или 9 м расположены блоками т.н. рандомизированным способом. Севооборот на всех опытных участках одинаковый: озимый рапс / озимая пшеница / озимая пшеница. Длительность опыта составляет 3 года. Выбранное IPZ опытное поле характеризуется малыми запасами подвижного фосфора в почве. Такой баланс питательных веществ имеет преимущество для опыта, так как вносимую дозу фосфора можно варьировать в диапазоне от «нормы» (т.е. соответственно выносу фосфора вместе с урожаем) до «избытка» (компенсация выноса + доза для восстановления

Фактор 1

Интенсивность удобрения

Без удобрений	Норма (стандарт)	Избыток
---------------	------------------	---------

Фактор 2

Способ внесения

Разбрасывание	глубоко	Разбрасывание	50%/50%	глубоко	Разбрасывание	50%/50%	глубоко
---------------	---------	---------------	---------	---------	---------------	---------	---------

P

NR (рапс)

PK (пшеница)

Вид удобрения

Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4	Вариант 5	Вариант 6	Вариант 7	Вариант 8
		Вариант 9	Вариант 10	Вариант 11	Вариант 12	Вариант 13	Вариант 14

Вид удобрения, норма и способ внесения

дефицитного баланса). В опыте применяются три вида фосфорных удобрений: тройной суперфосфат, NP (азот + фосфор) для рапса и РК (фосфор + калий) для пшеницы (см. таблицу «Вид удобрения, норма и способ внесения»).

Район Бернбург характеризуется недостаточным увлажнением. За период вегетации 2016/2017 года норма осадков составила лишь 420 мм/м². Распределение осадков по времени года очень неравномерное: малое количество в осенне-зимний период и засушливый временной отрезок в мае.

Опыт начался с посева рапса 9 сентября 2016 года. По уже подготовленной под посев после предшественника (озимой пшеницы) почве был сделан один дополнительный проход Horsch Focus TD с глубиной хода стоек и закладки депо удобрений 22 см. Стойки были оснащены узкими наконечниками LD+, чтобы не создавать глыбистой структуры в верхнем слое почвы.

Глубина закладки депо удобрений регулируется в Focus TD изменением положения распределительной заслонки на выходе из каждого тукопровода. В опыте были использованы варианты «50%/50%» (когда норма удобрений делится на два равных потока с заделкой одной половины на глубине хода стоек, а второй — в верхнем слое почвы) и «глубоко» (заделка 100% нормы внесения на глубине обработки). Высевальные сошники у Focus TD — это широко известные TurboDisc с шириной междурядий для рапса 30 см. Каждый сошник в данном случае следует за стойкой.

Для посева пшеницы 29 октября 2016 г. по предшественнику озимой пшенице был также использован Horsch Focus TD. Закладка депо удобрений осуществлялась аналогично ситуации с рапсом. Ширина междурядий составляла 15 см, при этом высевальные сошники следовали справа и слева от рыхлящей стойки, а удобрение заделывалось посередине междурядий.

Качество всходов получило оценку «оптимально», что создало надежный фундамент для продолжения опыта в следующем году.

Первые результаты в 2017 году

Результаты опыта в 2017 году составляют часть общей информационной базы опыта. По результатам первого года можно говорить лишь о наблюдении тенденций и направлениях исследований. Достоверные результаты опыта, которые будут получены в последующий период, мы обязательно представим в одном из следующих выпусков.

Рапс был убран 31 июля 2017, а пшеница — соответственно 19 и 21 июля 2017. Результаты всех вариантов в 4 повторениях отображены на соответствующих графиках ниже.

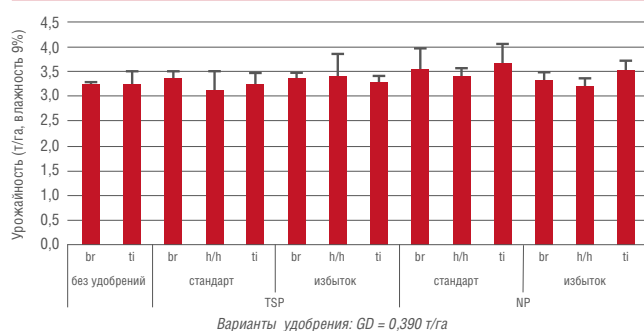
Заключение

Урожай 2017 года дал первые данные для анализа. Осенью опытные участки повторно заложены согласно принятой схеме опыта. После прекращения вегетации посевы рапса были исследованы на предмет развития корневой системы растений. На участках озимой пшеницы в период с середины апреля по середину мая взяты пробы для проведения листовой диагностики. Полученные результаты будут включены в общую информационную базу опыта.

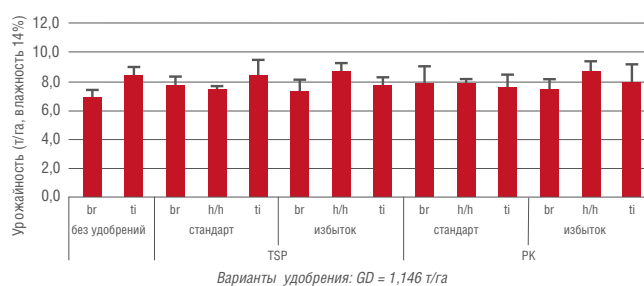
Шипоша Вячеслав,
руководитель отдела
почвообрабатывающей техники
+38 (050) 358-79-37
v.shyposha@astra-group.com.ua



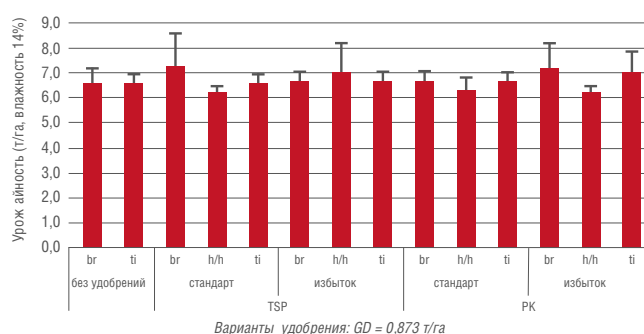
Распределение осадков в районе Бернбург за период 2016 / 2017 год



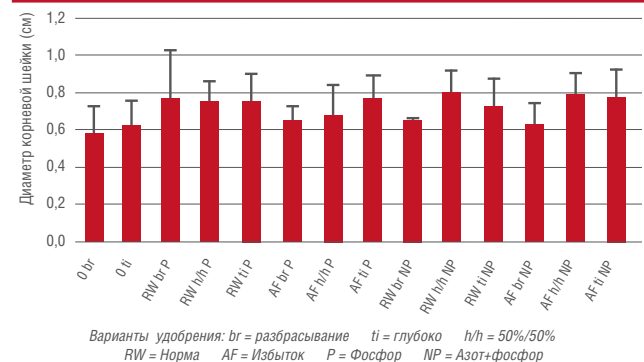
Урожайность, озимый рапс: 31.07.2017



Урожайность, озимая пшеница 1: 19.07.2017



Урожайность, озимая пшеница 2: 21.07.2017





Horsch Leeb 4 AX —

нова ера в захисті рослин

Після прем'єри Leeb LT, що відбулася на Agritechnica 2015, Horsch продовжує адаптувати свої причіпні обприскувачі до потреб окремих ринків і підприємств. Рік тому були представлені нові лінії оснащення ECO, CCS і CCS Pro для машин Leeb LT і GS з об'ємом бака від 4000 до 8000 л. Новинка Horsch Leeb AX успішно доповнює цей портфель продуктів, роблячи машини преміум-класу доступними ще ширшому колу клієнтів

Метою розробки Leeb AX було створення бюджетної машини економ-класу, водночас оснащеної найсучаснішою електронікою, зокрема системою автоматичного ведення штанги BoomControl, яка не має сьогодні аналогів на ринку. Leeb AX поєднує технічну простоту і міцність конструкції, вигідну цінову пропозицію та філігранну точність ведення і надійний контроль штанги обприскувачів преміум-класу.

Технічні характеристики Horsch Leeb 4 AX

1. Баки на 3800 л для робочої суміші і на 400 л — для чистої води

У Leeb AX, як і у LT, робочий бак виготовлено з поліетилену. При цьому виробник намагався забезпечити бездоганно гладенькі зовнішні поверхні бака — як внутрішню, так і зовнішню. Гладенькі стінки — найважливіший чинник якісного очищення машини, що дає змогу протягом дня без проблем застосовувати Leeb AX на різних культурах або в роботі з різними препаративними формами ЗЗР. Крім того, гладенькі зовнішні

стілки не пошкоджують рослини під час обробки, а машина довго зберігає акуратний зовнішній вигляд.

Бак для прісної води (також із поліетилену) розташований зверху над дишлом у передній частині машини — це оптимальне місце для заправки й контролю. Конструкція продумано інтегрована в загальну концепцію машини і разом зі сходами слугує майданчиком для доступу до верхньої заправної горловини робочого бака.

2. Насос, центр керування, станція для заправки ЗЗР та система внутрішнього очищення

Робочий насос системи водопостачання, операційна система керування машиною і заправка пестицидів — це функціональне ядро кожного обприскувача, тож вони вимагають вивірених до найдрібніших деталей взаємної налаштованості. Horsch Leeb AX оснащений робочим насосом мембранно-поршневого типу потужністю 270 л/хв або 400 л/хв (на вибір) з приводом від ВВП трактора через кар-



данну передачу. Завдяки можливості вибору з двох насосів розширюється спектр застосувань машини. Стандартні 270 л/хв практикуються для більшості видів обприскування, тож цей варіант машини знайде застосування в кожному господарстві. А машини з потужністю насоса 400 л/хв цікаві, наприклад, для господарств, які використовують позакореневе підживлення рідкими добривами.

Завдяки продуманій ергономіці для управління всіма системами обприскувача застосовуються лише два багатходові крани з ручним перемиканням.

Проста конструкція штанги з автоматичною системою управління BoomControl

« Користувач може, наприклад, вибрати, звідки брати воду під час заправки — з цистерни, робочого бака чи бака з прісною водою; і куди її скеровувати — до штанги чи в бак із робочим розчином

Станція для заправки пестицидів Leeb AX має всі переваги попередніх версій, але оснащена пластиковою заправною воронкою об'ємом 35 л, що, як і у всіх моделях Horsch Leeb, супроводжується кільцевим трубопроводом і ударною форсункою.

Внутрішнє очищення машини здійснюється за класичним принципом зниження концентрації розчину. Прісна вода надходить усередину робочого бака через форсунки, розташовані вгорі стінок, що дає змогу омивати їх згори донизу, поступово знижуючи концентрацію розчину. Потім емульсія випорскується через робочі форсунки назовні. Процес проводиться кілька разів до повного очищення машини.

3. Рама, мости, колеса і шини

Рама Horsch Leeb AX і шасі жорстко пов'язані між собою. Міст із допустимою вантажопідйомністю 8 т забезпечує безступінчасте механічне регулювання ширини колії від 1,50 м до 2,25 м. Із шириною колії 1,5–1,8 м використовуються шини з шириною протектора 380 мм. Тому можна без проблем застосовувати Leeb AX для обробки цукрових буряків та інших культур із міжряддям 45 см. Великий діаметр коліс (186 см) вигідно вирізняє Leeb AX під час роботи у вологих умовах або на легких ґрунтах.

4. Електроніка

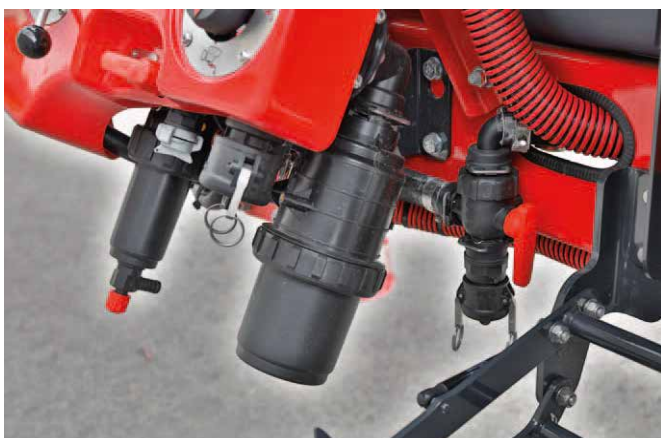
Керування Leeb AX здійснюється за допомогою ISOBUS-сумісного ПЗ. У базовій комплектації машина оснащена добре відомим терміналом Horsch у поєднанні з джойстиком, які забезпечують зручне й надійне управління всіма функціями машини. ISOBUS-стандарт дає змогу використовувати для управління обприскувачем всі ISOBUS-сумісні термінали від інших машин, зокрема термінал трактора.



Заправна воронка з керуваними кранами



Регульована вісь із шириною колії в діапазоні 1,5–2,25 м



Добре доступні крани та фільтри

5. Штанга і розміщення форсунок

Точне дотримання відстані до цільової поверхні — це найважливіша перевага обприскувачів Horsch Leeb. Система ведення штанги BoomControl не має сьогодні аналогів у світі. Повністю автоматичне ведення штанги на заданій висоті під управлінням сигналів ультразвукових датчиків дає змогу до міліметра контролювати висоту і положення штанги, а також одразу реагувати на появу перешкод. При цьому цільовою поверхнею може бути (залежно від мети обробітки) як голий ґрунт, так і вегетативна маса. Система BoomControl гарантує застосування Horsch Leeb AX з відстанню до цільової поверхні 50 см.



Завдяки миттєвому реагуванню штанги можна працювати зі швидкістю понад 15 км/год

Корпуси форсунок розташовані на штанзі через кожні 50 см. В один корпус залежно від потреб клієнта можна вмонтувати від 1 до 5 різних форсунок. Ширина штанги в актуальній пропозиції становить від 18 до 30 м, штанга може складатися з 5–9 часткових сегментів, що індивідуально перемікаються.

Висока робоча швидкість, продуктивність і точність виконання завдань роблять Leeb AX лідером у сегменті причіпних



обприскувачів економ-класу. Автоматична система ведення штанги BoomControl істотно полегшує роботу оператора машини і зводить до мінімуму кількість помилок, зумовлених людським чинником. Завдяки продуманим можливостям агрегування Leeb AX легко адаптується до оснащення енергозасобу і може працювати з абсолютною більшістю тракторів, представлених сьогодні на ринку.

Окремо виробники попрацювали над можливостями адаптації Horsch Leeb 4 AX до потреб окремих ринків. Ідеться передусім про можливості характерних для регіону тракторів, особливо їхніх гідравлічних і пневматичних систем.

Horsch Leeb 4 AX можна агрегувати з 4 групами тракторів:

- Трактори з пневматичною гальмівною системою і продуктивною гідравлікою. (Для управління машиною і регулювання положення штанги Leeb 4 AX вимагає постійного потоку оливи швидкістю 30 л/хв) У цьому разі гідравлічна система обприскувача буде забезпечуватися через LoadSensing (LS)-лінію, а пневматична — від гальмівної системи трактора. Функціональність BoomControl забезпечується пневмоциліндрами. Додаткові підключення відсутні.
- Трактори з продуктивною гідравлікою від 30 л/хв і гідравлічною гальмівною системою. Тут гідравлічна система обприскувача живиться також через Load Sensing (LS)-лінію, а функціональність BoomControl забезпечується гідроциліндрами. Додаткового підключення пневматики не потрібно.



HORSCH LEEB



Теодор Лєєб про новий HORSCH Leeb AX

Тільки найістотніше!

Останнім часом мене часто запитують, навіщо ми разом із Leeb 4 LT виводимо на ринок ще одну модель із баком такого самого об'єму. Щоб дати повну відповідь на це питання, потрібно докладніше розглянути оснащення Horsch Leeb AX.

В основі 4 LT — концепція 6 LT. Це стосується рами, мосту і навіски штанги, які конструювалися з урахуванням навантажень для машин з баком 6000 л і шириною захвату штанги до 45 м. До того ж, LT відповідає найвищим вимогам щодо комфорту в управлінні машиною і можливостей її конфігурації.

Такий підхід залишив, по суті, вільною нішу для машин з баком до 4000 л і спрощеним оснащенням. І зараз ми заповнюємо саме цю нішу, виводячи на ринок Leeb AX — надійну просту машину, що має водночас усі переваги обприскувачів Horsch: тобто відмінне ведення штанги, що забезпечує чудову якість внесення і створює всі умови для запобігання зносу. Тому Leeb AX буде серійно оснащуватися, як і всі інші наші обприскувачі, системою BoomControl.

Щоб зменшити вартість машини, ми від початку зупинилися тільки на мінімальному наборі опцій. Наприклад, максимальна ширина захвату штанги становить 30 м, а відстань між форсунками — 50 см. Ширина колії регулюється механічно в діапазоні 1,5–2,25 м, а дишло має поворотну конструкцію із системою пропорційної гідрокомпенсації.

Це забезпечує плавне проходження обприскувача в колії трактора, без жодних ривків і кочення. Для керування рідинними потоками на боці як тиску, так і всмоктування використовуються мануальні крани. Так вдалося уникнути використання дорожчого електронно-гідролічного управління. Звісно, машина з огляду на це не така автоматизована, зате більш невибаглива і менш насичена чутливою електронікою. Саме це робить її привабливою на деяких експортних ринках.

Втім, хтозна, може, вже незабаром запити і на цих ринках зміняться — і AX у майбутньому матиме, наприклад, додатковий насос для підтримки системи безперервного послідовного очищення з циркуляцією розчину «до форсунки».

- Якщо гальмівної системи для обприскувача не потрібно, то його гідравлічна система живиться також через LoadSensing (LS)-лінію, а функціональність BoomControl забезпечується гідроциліндрами.
- Трактори з гальмівною системою або без, але без продуктивної LS-лінії. У цьому разі Leeb AX оснащується автономною гідравлічною системою з приводом від ВВП трактора, яка живить усі робочі системи обприскувача.

Цей перелік можливостей демонструє гнучкість оснащення і агрегування Leeb AX. Таким підходом Horsch ще раз підтверджує, що різноманіття модельного ряду — аж ніяк не данина моді, а важлива передумова успішної роботи на різних ринках.

Перспективи

Після успішної прем'єри восени 2018 року оновлений Horsch Leeb 4 AX буде широко представлений на більшості ринків уже з початку 2019 року.

Паралельно вдосконалюватиметься оснащення модельного ряду. Наприклад, система послідовного внутрішнього очищення CCS, аналогічна моделям Leeb GS і LT, що забезпечує швидке і комфортне очищення машини. Тут основний акцент також буде зроблено на технічну простоту системи.

У 2019 році також буде запропоновано додаткові можливості оснащення.

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



Вспахиваем плугом

От своевременного и качественного проведения весенне-полевых работ зависит дальнейший успех всех последующих агротехнических мероприятий. Первый и основополагающий этап как в интенсивном, так и в ресурсосберегающем земледелии — это обработка почвы, направленная на создание оптимальной почвенной среды, которая обеспечит культурам быстрый рост, успешное развитие и высокую урожайность. Кроме того, она определяет качество проведения всех последующих полевых работ, от посева, рыхления, прополки, поливов и до уборки урожая

Плуг: вчера, сегодня, завтра

Для вспашки земли уже много веков используется плуг. Меняются его конструкция, условия использования и силовой агрегат, но предназначение остается неизменным.

С помощью этого механического устройства почва подготавливается к новому посеву, удаляются сорняки. После обработки земля становится рыхлой и легкой. Зерно, попавшее

в такую землю, будет быстро всходить и легко прорастать. Это очень важно в период посевных работ, когда влага из почвы быстро уходит.

Самую большую популярность приобрел оборотный плуг, его отличительная особенность — наличие горизонтальной рамы, на которой устанавливаются комплекты лемехов. Каждая пара лемехов расположена вертикально симметрично другим парам.



Почему важна вспашка

Сегодня многие отказываются от вспашки, а то и обработки вообще, не только опасаясь (часто преувеличенного) негативного влияния на плодородие, но и руководствуясь вполне объективной причиной: высокими энергзатратами на вспашку, которые особенно остро ощущаются в осенний период, когда следует закладывать основу будущего урожая. Недальновидным хозяевам кажется, что наиболее энергоемкое мероприятие основной обработки с оборотом пласта почвы можно заменить весенним химическим контролем засоренности посевов с минимальным использованием механической обработки. Однако такие выводы ошибочны как минимум в двух аспектах. Во-первых, эксперименты указывают на преимущество глубокого и активного возделывания в выращивании большинства культур, особенно пропашных. Замена же его гербицидами напоминает косметическое лечение организма без определения и ликвидации причин болезни. Во-вторых, из-за искусственно созданного диспаритета цен на энергоносители, сельхозпродукцию и средства производства можно оказаться в зависимости от якобы дешевых способов решения проблем фитосанитарного состояния полей.

В качестве примера приведем современное отношение к основной обработке почвы. Начиная с 1990-х годов эта мера применялась преимущественно к дисковой обработке, что

еще опаснее для структуры почвы, чем пахота. Для ликвидации же проблем засоренности посевов после такой обработки приходится повышать расходы на уже упомянутое химическое воздействие или дополнительные поверхностные возделывания. В последнем случае эрозионные процессы приобретают еще больший и угрожающий размах.

Следует отметить, что высокие затраты на основную обработку почвы — это тоже некоторое преувеличение, поскольку удельный вес этого мероприятия в структуре общих затрат может достичь до 13% в деньгах и до 6,5% в энергетических затратах только при условии отсутствия дополнительных мер контроля засоренности и повышенных доз удобрения. К тому же, после применения вспашки урожайность традиционно высока по сравнению с ситуацией использования минимальных технологий, а значит, эффективность производства в целом повышается.

Таким образом, не следует отвергать вспашку — скорее необходимо применять ее как один из элементов дифференцированной системы обработки почвы.

Шипоша Вячеслав,
руководитель отдела
почвообрабатывающей техники
+38 (050) 358-79-37
v.shyposha@astra-group.com.ua



Велика частина обприскувачів Berthoud розпочала роботу в полях ще в лютому для підгодовлі озимих по мерзло-талому ґрунту. А невдовзі обприскувачі почнуть виконувати основну роботу. Тож щоб зустріти цей сезон повністю підготованими — читайте основні рекомендації технічного інспектора Berthoud з підготовки обприскувачів до роботи й виконання перших весняних обробок

1. Запорука якісного та ефективного обприскування — це правильний вибір розпилювачів.

Пам'ятайте, що вибір форсунок залежить від:

- умов навколишнього середовища (вітер, швидкість);
- препарату, що вноситься (бажаний розмір крапель). Наприклад, у разі використання препаратів контактної дії не всі інжекторні форсунки дадуть хороший результат;
- оптимального робочого тиску обраних розпилювачів. Наприклад, майже всі щільні форсунки працюють у діапазоні тиску 1,75–3 бар.

2. Під час внесення добрив (наприклад, КАС) використовуйте розпилювачі для добрив та встановіть на обприскувач фільтр для добрив. КАС має більшу густину, тому використовуйте фільтр із більшою продуктивністю.

3. Оцініть робочий стан розпилювачів.

Перевірте форсунки на зношеність, відкалібруйте їх. Допускається зношеність на рівні 10–15%. Подальше користування такими форсунками призведе до збільшення нерівномірності внесення по всій ширині штанги, вплине на розмір краплі, погіршить якість обприскування.

4. Налаштуйте тиск у магістралі обприскувача.

Перевірте наявність «калібрувальних шайб» на початку кожної з магістралей. Тільки ліва та права крайні секції не повинні мати шайб, всі інші мусять мати. Роль шайб — забезпечення однакового тиску по всій ширині штанги, що гарантує рівномірне внесення.

5. Налаштуйте тиск у пневматичній системі вмикання секцій (AGP).

Тиск у системі має бути на 1 бар більший, ніж максимальний тиск обприскування. Як правило, тиск встановлюють на рівні 7 бар. Більший тиск призводить до швидкого зношування мембран корпусів форсунок. Слідкуйте за рівнем рідини пневмосистеми. У холодну пору регулярно використовуйте впорскування рідини пневмосистеми.

6. Налаштуйте штангу Axiale.

Тут важливі два чинники:

- амортизація штанги для витримування стабільної висоти над оброблюваною поверхнею. Штанга фіксується паралельно до осі обприскувача за допомогою пружин. Сила натягу пружин впливає на реакцію штанги на нерівності. Якщо штанга дуже швидко реагує на нерівності, пружини потрібно відпустити. Крім того, слід перевірити стан амортизаторів, гідроциліндра кута рамки штанги та центральну вісь штанги.
- Амортизація штанги в поперечному напрямку. Слідкуйте за зазором між демпферною втулкою та її пластиною, за потреби відрегулюйте.

7. Заправте обприскувач.

- Самохідний обприскувач Berthoud Raptor: заправка препарату здійснюється одночасно з заправкою обприскувача, для пришвидшення процесу увімкніть мішалку. Нижні крани «3», верхній «5+»;
- причіпний обприскувач Berthoud Tracker (попередні моделі Major, Racer): заправка робочого розчину в магістралі здійснюється на нерухомому обприскувачі. Червоний кран «7», синій кран «8», увімкніть BOM та розпилювачі.

8. Промийте обприскувач.

Промивайте обприскувач регулярно:

- під час паузи в процесі обприскування, наприклад коли під час обприскування пішов дощ або, навпаки, вдень висока температура;
- у разі зміни препарату;
- після закінчення кожної робочої зміни. Промивайте датчик тиску під час промивки штанги чистою водою, для чого передбачено контур промивки з краном.

Матеріал підготовлено представництвом Berthoud в Україні

Лобов Олександр,
сервісний інженер
+38 (050) 353-06-91
a.lobov@astra-group.com.ua

Чому варто обрати Kuhne

Кількість пропозицій дискових борін в Україні щоразу більшає: постачальники щороку виводять нові бренди і моделі щороку. Клієнтам дедалі складніше зробити правильний вибір. Крім того, з'являються вузькоспрямовані агрегати на кшталт дискових лушпильників, дисколапових борони тощо, якими переважно можна здійснювати тільки одну операцію, наприклад лушення стерні

То чому ж слід зупинитися на дисковій бороні Kuhne? Це техніка, перевірена на полях України. АБА «АСТРА» представляє бренд Kuhne на території України з 1998 року, більше того, це перша одиниця техніки, продана компанією «АСТРА». Борони Kuhne працюють на всій території України — з півночі на південь і з заходу на схід, немає жодних проблем ані з наявністю запасних частин, ані з налагодженим сервісом.

Окремо слід звернути увагу на технічні й агрономічні аспекти. V-подібна борона має класичну конструкцію, універсальну компоновку, що дає змогу змінювати налаштування залежно від потреб і польових умов.

Про які налаштування ідеться?

1 Регулювання глибини обробітку. Здійснюється двома способами: за допомогою транспортного вузла; за допомогою зміни кута атаки дисків.

2 Регулювання агресивності дисків для роботи в посушливих умовах та на полях з великою кількістю рослинних решток. Здійснюється шляхом зміни кута атаки дисків у діапазоні 28–46 градусів, що дає змогу якісно працювати за будь-яких польових умов.

На бороні встановлено диски різної форми: на передній батареї — так звані «ромашки», на задній — «гладенькі». «Ромашки» чинять більш агресивне втручання, тоді як «гладенькі» диски забезпечують краще змішування.

Компанія «АСТРА» пропонує вигідні фінансові умови придбання дискових борін. За додатковою інформацією звертайтеся до вашого представника АБА «АСТРА».

Дмитренко Максим,
продукт-менеджер
+38 (050) 414-66-35
m.dmytrenko@astra-group.com.ua





Унікальні технічні рішення

Багатоох відвідувачів виставки AgroВесна2019 приємно здивувала новинка від заводу Bogballe — M35 Plus. За висновками фахівців Німецького сільськогосподарського товариства (DLG) та дослідницького центру «Бігхольм» Данського інституту сільськогосподарських наук (DIAS), ці розкидачі є найнадійнішими і найточнішими машинами цього класу

Інновації та особливості

Bogballe — вузькопрофільний виробник, який спеціалізується лише на виготовленні розкидачів мінеральних добрив. «Система внесення цього агрегату унікальна і запатентована», — розповідає продукт-менеджер компанії «АСТРА» Іван Ліпинський. Ноу-хау полягає в тому, що диски можуть рухатися в обидва боки. Під час польового внесення диски рухаються назустріч один одному, до центру, а в разі крайового внесення напрямку руху дисків — від центру, це регулюється редуктором реверсивного типу.

Особливістю техніки Bogballe є використання методу розкидання добрив, за якого диски обертаються назустріч один одному до центру розкидача (тоді як інші виробники пропонують розкидачі з відцентровим обертанням один відносно одного). За такого руху дисків лівий та правий диски розкидають добрива на 180° півколом, забезпечуючи повне взаємне перекриття. У результаті внесення їх від колії до колії створюється чотирикратне перекриття, що гарантує надзвичайно низький коефіцієнт варіації (КВ — процентне відхилення розкиданої кількості добрив від середнього значення).

За поясненнями фахівця, система розкидання від центру потрібна для крайових обробок, для цього використовується задня частина лопатки. Напрямок руху можна дуже просто змінити. За рахунок різної конструкції правої і лівої лопаток права частина кидає до краю поля на половину робочої ширини на 100% норми, тоді як ліва кидає 50% норми на повну робочу ширину. Обидві кидають від центру.

Така система внесення є основною перевагою цього агрегату. Під час випробувань подібних агрегатів від шести компаній встановлювалася їхня здатність рівномірно розкидати добрива. Bogballe показав найкращий коефіцієнт нерівномірності — 3,7%, за найгіршого результату 13,6%.

Bogballe дуже відповідально підходить до підготовки металу і фарбування, задля максимального захисту від корозії якісно зашліфовуються всі отвори, кути. Метал проходить сім ступенів очищення, після чого на деталі наноситься порошкова фарба, яка закріплюється на корпусі під дією дуже високих температур.

Оснащення та управління

Ще одна перевага агрегату Bogballe — унікальні дозувальні заслінки, що складаються з двох частин, відкриваються асиметрично, забезпечують падіння добрив на диск в одній точці незалежно від зміни норми, ширини чи робочої швидкості руху. Це гарантує якісне внесення за будь-яких умов.

За допомогою розкидача Bogballe можна також здійснювати диференційоване внесення. Є різні варіанти управління агрегатом — за допомогою звичайного комп'ютера калібраторів ZURF, Icon, спеціального додатку Calibrator FREE, що встановлюється на планшет на базі Android, та контролера ISOBUS — зовнішнього терміналу трактора.

Bogballe пропонує кількість найширший вибір моделей, із ємністю бака від 500 кг до 6000 кг. Усередині ємності є решітка, яка захищає від потрапляння до робочих органів каміння, і ворушилка, захищена конусом: це гарантує перемішування тільки постійного об'єму, убезпечує від надлишкового тиску з повним бункером або недостатнього тиску з порожнім бункером. Ворушилка не примусової дії, а вільного обертання, змінює швидкість руху залежно від виду добрив (діапазон — 12–60 хвилину об/хв).

Редуктор приводу дисків на цьому розкидачі не обслуговуваний, не потребує змащування, герметично закритий, виробник дає на нього три роки гарантії. Цей вузол захищений від перевантажень фрикційною муфтою на розкидачі й обмінною муфтою на карданному валу.

Виробник пропонує агрегат з різним управлінням дозувальних заслінок — ручним, гідравлічним та електронним з комп'ютера Icon, який забезпечує підтримання норми незалежно від зміни швидкості руху. Також є можливість комплектації розкидачів системою автоматичного зважування. Вона забезпечує контроль сипучості добрив незалежно від погодних умов та рельєфу поля, обладнана приладами інтелектуального контролю, акселерометром та гіроскопом. Перший відокремлює удари від руху, а другий передає інформацію про положення розкидача відносно горизонту. Розкидачі із системою автоматичного зважування можуть також бути укомплектовані системою автоматичного відключення секцій для економії добрива в клинах і в разі перекриттів.



Система TempoTracker контролює правильну точку зупинки та початку роботи на краю поля, аналізуючи три складові: робочу ширину, швидкість руху та норму внесення (від цих трьох чинників залежить розмір дозувального вікна). Навіщо треба аналізувати цю інформацію? Бо добрива розподіляються далеко позаду агрегату, тож коли він під'їжджає до краю поля, потрібно забезпечити правильне перекриття вже виконаних крайових обробок. Від повного відкриття до закриття заслінки минає 4 секунди. Зупинитися в правильній точці і проконтролювати відкриття і закриття заслінки дуже важко — впливають людський чинник, погіршеності, некоректне підживлення. Але ця система нівелює людський чинник.

Олександр Карпенко,
журнал «ЗЕРНО»

Романюк Володимир,
регіональний керівник
+38 (050) 411-49-51
v.romaniuk@astra-group.com.ua



Стоимость владения погрузчиком

Еще совсем недавно фермер не понимал, что может телескопический погрузчик. Считалось нормальным, что 5–10 человек одновременно занимаются одним процессом загрузки, а зерновоз простаивает на загрузке несколько часов. Теперь все стало в разы легче и быстрее.

Сегодня сложно найти агрария, который не слышал бы о погрузчике Manitou. Их предложение на рынке велико, хозяйства уже не задаются вопросом «Зачем покупать погрузчик?». Это обязательная единица, которая заменяет несколько видов техники и десятки часов человеческого труда. Где взять деньги на приобретение, как эффективно использовать и быстрее окупить технику — вот основные вопросы, которые волнуют собственника. Так обоснование покупки данного агрегата из технологического плавно превращается в финансовое. При этом цена покупки — далеко не единственный аргумент.

Составляющие стоимости

Потребитель, который основательно подходит к покупке, анализирует такой комплексный показатель, как «стоимость владения».

Подсчитывая стоимость владения, мы можем определить количество всех ресурсов, израсходованных за время пользования погрузчиком, и в итоге получить более реальную картину вариантов инвестирования в технику. Сколько же стоит «владение» погрузчиком и что может повлиять на его выбор при покупке?

1 Цена приобретения. Само собой, это один из основных аргументов. Меньше цена — больше денег в обороте и быстрее окупаемость.

2 Цена обслуживания. Состоит из стоимости работ и стоимости запчастей. Тут необходимо учитывать количество поставщиков и подрядчиков на рынке. Чем больше предложений — тем ниже может быть цена.

3 Скорость обслуживания, или, иными словами, время простоя. Чем больше запчастей на рынке и чем популярнее бренд — тем быстрее их можно купить и запустить машину в работу. Чем сильнее сервисная поддержка — тем быстрее осуществляется ремонт. Для понимания цены простоя можно взять за основу стоимость аренды телескопи-



ческого погрузчика — около 500-800 грн/ч (приблизительно 25 евро). Так, рабочая неделя простоя может обойтись в 1000 евро убытка. К этому нужно быть готовым при покупке «редких экземпляров».

4 Надежность. Проверяется только временем. При этом следует учитывать, в каких условиях эксплуатировался погрузчик, как и кем он обслуживался, а самое главное, какой механизатор им управлял. Влияет на то же время простоя. Чем чаще ломается погрузчик — тем больше затраты, связанные с простоем.

5 Срок гарантии. Продленная гарантия (обычно свыше одного года) является страховкой от возможных поломок в процессе эксплуатации. Случается заводской брак или просто неудачное стечение обстоятельств, но стоить это может тысячи евро. Продленная гарантия может быть включена в стоимость погрузчика, а может докупаться отдельно (сроком до 5 лет). В среднем дополнительный год гарантии обходится в 1000-2000 евро.

6 Расход топлива. Даже небольшая разница в экономичности машин за весь период эксплуатации приводит к значительным издержкам. 1 л разницы на один моточас работы может обойтись владельцу в 6 000 евро за 5 лет эксплуатации средней интенсивности. Послушать отзывы или провести испытания перед покупкой — лучший способ застраховаться от лишних затрат.

7 Стоимость финансирования. Покупая технику, собственнику стоит учесть, сколько стоит не сам погрузчик, а деньги, которые он за него платит (собственный капитал, лизинг, кредит).

8 Остаточная стоимость. В конце срока эксплуатации любая техника имеет остаточную стоимость, и она разная для разных погрузчиков. Чем популярнее бренд, тем охотнее и быстрее его покупают на рынке б/у техники. Следовательно, потеря в стоимости таких погрузчиков значительно меньше, разница в цене на аналогичные б/у погрузчики (одинакового года выпуска и одинаковой наработки) может достигать 15 000 евро.

Расчет вариантов

После анализа всех перечисленных факторов мы видим гораздо более реальную картину. Таким образом можно оценить затраты на владение погрузчиком, просчитать срок его окупаемости и в итоге сделать осознанный выбор.

Понимая стоимость владения техникой, можно планировать затраты на несколько лет вперед, в первую очередь, исходя из стоимости одного моточаса работы или одного рабочего дня. Достаточно только прибавить к стоимости владения расходы на зарплату, топливо и резину. Остальные затраты покрываются дилером или страховой компанией.

Можно пойти еще дальше, подписавшись на обратный выкуп: по истечении 3-5 лет дилер за оговоренную наперед стоимость выкупит старую машину взамен новой. В части работы погрузчика бизнес становится легко прогнозируемым. Если при этом финансирование осуществляется с помощью лизинговой компании, то понятие «инвестиции» перестает существовать. Нет необходимости долго накапливать собственный капитал, чтобы позволить себе покупку Manitou, потому как собственнику достаточно платить определенную сумму в день. Попробуем приблизительно ее подсчитать.

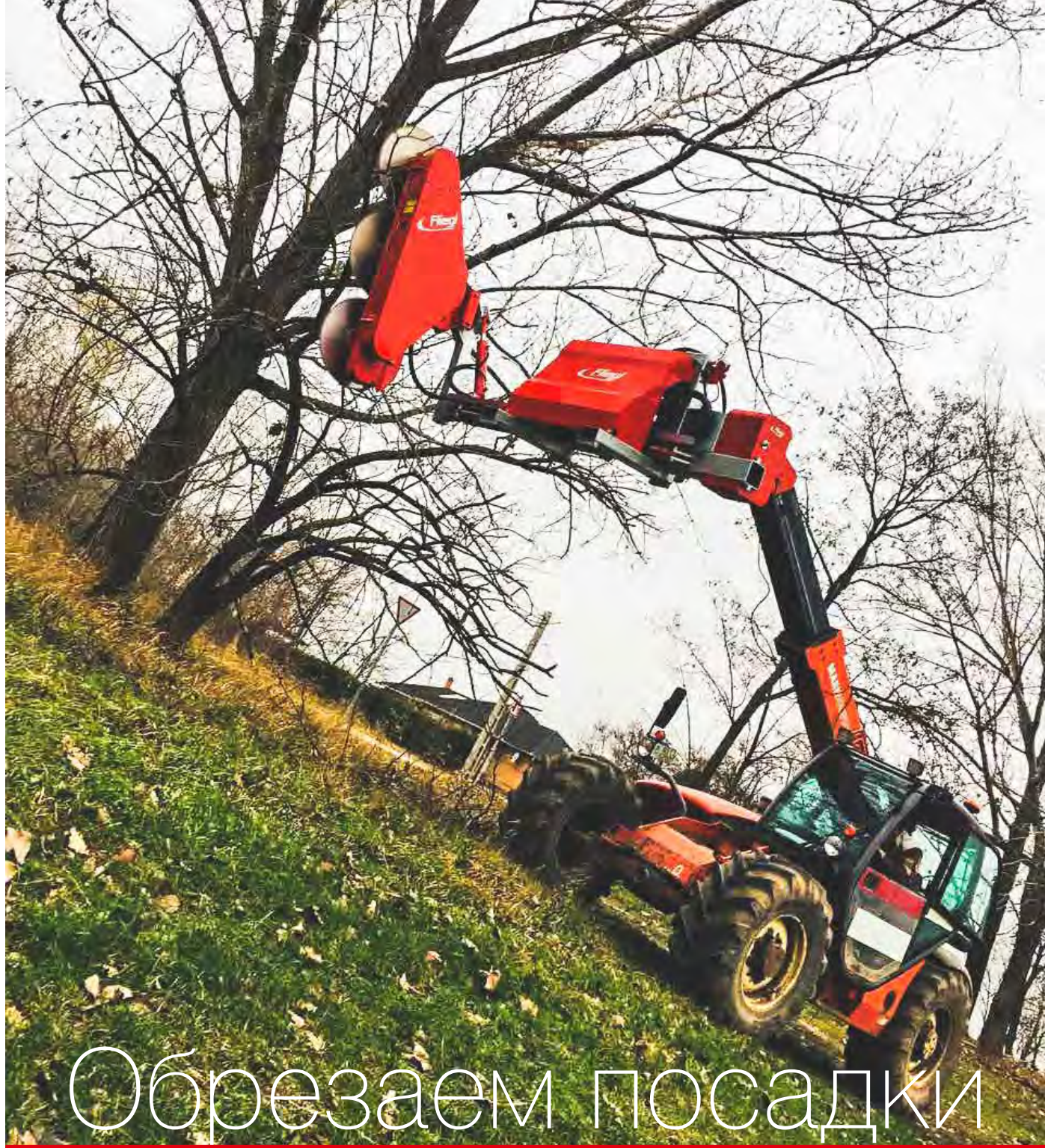
Предположим, что клиент решил купить погрузчик на 5 лет через лизинг с условием обратного выкупа и планирует среднюю наработку 1000 моточасов в год. Рассчитаем стоимость работы такого погрузчика в евро за один день или один моточас.

Стоимость погрузчика	75 000
Стоимость лизинга	12 000
Стоимость ТО	16 000
Резина	2 800
Топливо	25 000
Зарплата оператора	18 000
Расширенная гарантия	5 000
Обратный выкуп	-35 000
Итого стоимость	118 800
Стоимость одного рабочего дня	99
Стоимость одного моточаса	24

Выводы

При комплексном подходе к использованию погрузчика можно не только экономить на аренде, но и всегда иметь под рукой необходимую технику и легко прогнозировать затраты на нее. При этом нет необходимости изымать деньги из оборота — можно направлять их на развитие и обеспечение основного производства.

Дрозд Сергей,
менеджер по поставкам
+38 (050) 324-97-76
s.drozd@astra-group.com.ua



Обрезаем посадки

Пила Fliegl WoodKing обрезает ветки и расчищает лесозащитные полосы или заросли кустарника на лесной опушке. Этот простой агрегат с острыми пильными дисками разработан фирмой Fliegl AgroCenter, входящей в «империю» Fliegl

Функции и установка

Чтобы добраться с помощью WoodKing до выступающих высоких веток, пилу необходимо установить на телескопический погрузчик. Грузоподъемность погрузчика должна соответствовать массе агрегата WoodKing. Большой вынос стрелы телескопического погрузчика обеспечивает безопасность работы, не допуская падения только что спиленных веток на кабину.

Агрегат оснащен полным комплектом доступных опций: электрогидравлическими клапанами, системой бокового

смещения бруса дисков, изменения угла его наклона, а также системой контроля за скоростью вращения дисков.

Процесс установки агрегата весьма прост: следует состыковать механическую сцепку, подключить два гидроразъема и один семиконтактный электрический разъем, необходимый для подключения электрогидравлического блока управления, который Fliegl устанавливает под кожухом агрегата. Проводка закреплена на стреле погрузчика и уходит в кабину. Там она коммутируется с бортовой электросетью и пультом управления.

Пульт управления агрегатом

Наряду с основным переключателем, отвечающим за общее включение и отключение всего агрегата и дисков, с помощью блока управления можно регулировать боковое смещение бруса дисков, а также изменение угла его наклона по отношению к погрузчику. Подсветка помогает выбрать нужную функцию даже при работе в сумерках. К тому же, горящий свет на пульте управления является своеобразным индикатором подключения блока управления к бортовой электросети.

Привод и гидравлическая система

Для изменения наклона дисков, управления боковым смещением и питания приводного гидромотора необходим электрогидравлический блок управления. Он позволяет осуществлять управление всеми функциями одновременно. Благодаря безнапорному сливу приводной гидромотор всегда обеспечен необходимым количеством гидравлического масла, он не перегревается, и штепсельные контакты не изнашиваются. Однако у подобной системы есть и недостаток: для подключения оба гидравлических шланга («напорный» и «на обратку») придется тянуть через стрелу манипулятора и проводить под кабиной трактора до его задней части (возможно, через катушку). К плюсам электрогидравлического блока управления агрегата WoodKing можно отнести возможность обмена данными с управляемой гидравликой погрузчика (Load Sensing). В этом случае фирма Fliegl поставляет дополнительную проводку для подключения к гидронасосу трактора, который, получив информацию от блока управления агрегатом, начинает «качать» ровно столько, сколько нужно.

Рабочий процесс

При работе на опушке леса обрезку производят за несколько проходов. Сначала ветки обрезаются на одной высоте, затем агрегат поднимается на уровень выше. С ветками, сучьями и даже стволами диаметром до 10 см агрегат справляется без проблем. Если же возникает необходимость обрезки более толстого сука или ствола дерева, то эту работу необходимо выполнять одним верхним диском, причем дисковый брус должен находиться в горизонтальной плоскости. Чтобы предотвратить преждевременный отрыв веток, верхним пильным диском следует сделать компенсационный пропил. Делать это нужно аккуратно, чтобы ветки не нагромождались и не могли повредить защиту агрегата. В стандартной версии агрегата WoodKing дисковый брус располагается в правой части агрегата. Сделано это для обеспечения нормального движения при обрезке деревьев по краю дорог общего пользования в странах с правосторонним движением. Возможно и левостороннее оснащение.

Если в процессе «стрижки» один из дисков на брус блокируется, то в кабине трактора сразу же звучит особый предупреждающий сигнал, позволяющий трактористу понять, что необходимо сдать чуть назад, чтобы освободить диски. Благодаря этому уменьшается износ приводных ремней и повышается безопасность работы. Без такой сигнализации при высоком уровне шума можно просто не заметить, что диск заклинило.

Дрозд Сергей,
менеджер по поставкам
+38 (050) 324-97-76
s.drozd@astra-group.com.ua



Технические характеристики

Дисковый брус	
Количество дисков, шт.	3
Тип расположения дисков	Рядный
Тип среза	Прямой
Диаметр дисков, мм	700
Толщина дисков, мм	4
Количество режущих зубьев, шт.	60
Максимальный диаметр среза, мм	250
Максимальная рабочая скорость, км/ч	8
Гидравлическая система	
Количество и тип подключений	1 ДД (1 ОД с безнапорной «обраткой»)
Требуемая производительность гидросистемы погрузчика, л/мин	50
Максимальное давление, бар	160
Масса, габаритные размеры и пр.	
Масса агрегата, кг	640
Масса балластного противовеса, кг	210
Диапазон изменения угла наклона дискового бруса, град.	111
Рабочая ширина захвата, м	2,10
Боковой вынос бруса, м	1,20





Manitou NewAg

Презентація нової моделі

У рамках виставки «Зернові технології 2019» 20 лютого 2019 року відбулася довгоочікувана презентація новітньої розробки Manitou — нового покоління навантажувачів Manitou MLT NewAg.

АБА «АСТРА» вперше в Україні представив нову модель навантажувача Manitou MLT-X 737-130 PS+, створену спеціально з урахуванням сьогоденних і майбутніх вимог фахівців у галузі сільського господарства

Презентацію відвідав директор компанії «Маніту Восток» Фредерік Бішон, який окреслив основні переваги нової моделі. У розробці нової лінійки брали участь 150 осіб, які за 3 роки виготовили 15 тисяч прототипів. Випробування моделей нової лінійки в цілому тривали 120 тис. год.

У результаті, крім відмінного дизайну, машини Manitou отримали, мабуть, найголовніше: збільшення ефективності (MLT стали потужнішими, вищими, швидшими, комфортнішими) за одночасного зниження витрат на експлуатацію.

Ба більше, навантажувачі Manitou повністю адаптовані до складних умов. Машини мають максимальний запас міцності, що робить їх дуже популярними в Україні.





Агровесна розпочалася!

Виставка «Зернові технології 2019»

19-21 лютого 2019 року у Міжнародному виставковому центрі пройшла Дев'ята міжнародна виставка «Зернові технології 2019». На стенді компанії «АСТРА» було представлено сільськогосподарську техніку світових виробників брендів Valtra, Berthoud, Bogballe, Mascar, Framest, також клієнти могли відвідати демонстраційні стенди від компанії Horsch.





Визначною подією стала презентація нової моделі навантажувача Manitou MLT-X 737-130 PS+ покоління New Ag!

Утім, гості цікавилися не лише технікою. Спеціалісти «АСТРИ» консультували відвідувачів з питань купівлі запасних частин, насіння KWS, впровадження точного землеробства, спеціальних умов фінансування.

Компанія «АСТРА» завжди рада зустрічі з партнерами. Сподіваємося побачити вас на нашому стенді вже зовсім скоро — на виставці «АГРО 2019»!



Точне землеробство:

у пошуках комплексного рішення

18 лютого 2019 року компанія «АСТРА» зібрала аграріїв на семінар — обговорити проблеми та особливості впровадження точного землеробства в Україні. Попри широкий спектр інноваційних можливостей, більшість із 45 тисяч господарств України досі дотримуються традиційних методів роботи. Серед стримувальних чинників називають технічні проблеми й недовіру до делегування обов'язків профільним компаніям. Організатори зустрічі запевняють у необхідності осучаснення роботи

«Точне землеробство від традиційного відрізняють певні пакети даних, які ми використовуємо для аналізу та контролю. Усе починається з отримання карт врожайності або збору попередньої інформації. Ми аналізуємо ці дані, аналізуємо карти, ґрунт. І потім подаємо всю цю інформацію на техніку, яка вже виконує певні функції. Фактично, традиційне землеробство доповнюється додатковими елементами, що перетворюють його на цифрове, і таке землеробство ми можемо називати точним. Весь спектр інструментів є в компанії «АСТРА», але важить не лише технічне забезпечення. Результатів можна досягти тільки тоді, коли ці елементи працюватимуть разом», — розповідає про особливості інновацій модератор семінару Валентин Ємець.

Він зазначає, що АБА «АСТРА» зібрав техніку і технології та готовий впроваджувати комплексний підхід до точного землеробства. Зокрема, ідеться про обладнання Trimble + техніку Berthoud, Bogballe, Horsch, Fendt, Valtra + сервісне



обслуговування техніки та обладнання + агрохімобстеження + агрономічний супровід + діджиталізацію процесу. Саме про ці елементи Валентин Ємець говорить у контексті комплексного підходу.

Сукупно нові продукти та технології дадуть аграріям змогу вийти на більш якісний і продуктивний спосіб роботи. На сьогодні різні компанії у співпраці пропонують комплексний перехід на точне землеробство. На семінарі презентували як новинки, так і перевірену роками передову техніку.

Пропозиції

Те, без чого точне землеробство не могло б існувати, — навігаційні системи. Компанія-виробник Trimble пропонує лінійку від найпростіших до новітніх

багатофункціональних дисплеїв. На заміну монітору CFX-750 приходять новітній агрокомп'ютер із сенсорним управлінням GFX-750 для ручного і автоматичного водіння. Пристрій працює на базі операційної системи Android.

«Частіше за все люди спершу купують дисплеї. Після цього, коли бачать, що дисплеї працюють, — купують систему автоматичного водіння. Далі користуються точним сигналом, який дає змогу економити. Після цього переходять до автоматичного увімкнення / вимкнення секцій обприскувачів, тому що хімія дорога, а це дає змогу застосовувати її лише в разі потреби. Потім підключають управління висівними



секціями на сівалках. Далі вже йде диференційований посів. Для нього потрібні певні дані, на основі яких можна проводити моніторинг врожайності. Це можуть бути знімки з космосу та обов'язково агрохімічний аналіз. Ця вся процедура комплексна і доволі масштабна. Але якщо не зробити першого кроку, то до останнього не дійдемо або дійдемо дуже пізно», — зазначає менеджер із продажів компанії Trimble В'ячеслав Третяк.

Розкидач мінеральних добрив від Bogballe так само займає свою нішу в системі сучасного землеробства. Розумна техніка може контролювати внесення добрив на основі зміни сипучості. Техніка обладнана системою інтелектуального контролю, має акселерометр та гіроскоп, що дає змогу відрізнити удари від руху та отримувати дані про положення розкидача щодо горизонту. Диференційоване внесення добрив гарантує економію часу, коштів та ресурсів, запевняє продукт-менеджер з обприскувачів Іван Ліпинський.

«Завдяки внесенню добрив зі змінними нормами розкидач має змогу вносити добрива в різні зони по-різному, тобто в праву частину і в ліву давати різні норми. Оскільки зони на полі неоднорідні, немає можливості працювати з правильними квадратами, що відповідали б робочій ширині, з якою працює розкидач. А сьогодні розкидач уже може вносити добрива так, як цього потребує завдання», — додає фахівець.

У класі тракторів компанія «АСТРА» рекомендує українським аграріям два бренди: Fendt та Valtra, які мають всі налаштування для точного землеробства.

Fendt — колісні та гусеничні машини потужністю від 200 до 650 кінських



сил. Завдяки невеликій вазі не завдають шкоди ґрунту, витривалі до важких умов експлуатації.

Valtra — колісні трактори потужністю від 100 до 250 кінських сил. Оснащені сучасними технологіями та функціями.

Ще одна важлива складова в точному землеробстві — сівалки. Саме від точності посіву залежить план подальших дій, переконані виробники посівної техніки. Компанія Horsch презентувала просапну сівалку Maestro, обладнану інноваційною системою дозування, вакуумним дозатором та системою контролю укладання насіння.

«Після проходження сівалки ми маємо ідеальні рядки. Тобто ми не просто вкладаємо в ґрунт посівний матеріал, а ще й створюємо ідеальні умови для розвитку рослин. Це дає змогу уникнути загущення, а отже, зберегти оптимальну густоту на один метр квадратний», — говорить керівник відділу ґрунтообробної техніки «АСТРА» В'ячеслав Шипоша.

Представила свої технічні нововведення і компанія Berthoud, яка спеціалізується на виробництві обприскувачів. Цього року на ринок виведено модель самохідного

обприскувача Bruin з новітньою технологією імпульсного або частотного обприскування. Бізнес-менеджер Berthoud Олена Пельтек запевняє, що така система дає колосальну економію всіх носіїв препарату.

«На кожен форсунку встановлюється соленоїдний клапан, який на підставі інформації про зміну швидкості регулює частоту імпульсів і довжину пауз між відкриттям форсунки. Тобто у нас є порції, і між ними ми можемо збільшувати або зменшувати довжину пауз, залежно від зміни швидкості. Чим швидше ми їдемо, тим вищою має бути частота імпульсу», — розповідає представник заводу Berthoud в Україні.

Безумовно, перехід до точного землеробства вимагає часу, зусиль та інвестицій. У цій справі важливі комплексний підхід, поєднання навігаційних і технічних можливостей. Ті, хто вже працює в ногу з інноваціями, відчули переваги та економію на власному досвіді. Ті, хто поки лише міркує, мають із чого обирати.

© Наталка Лисенко, 2019
Traktorist.ua





Мониторинг урожайности

Мониторинг урожайности в точном земледелии помогает фермерам получать адекватную информацию для принятия обоснованных решений относительно своих полей

Системы картирования урожайности — относительно недавняя разработка, позволяющая сельскохозяйственному оборудованию, например зерноуборочным комбайнам, собирать огромное количество информации, включая урожайность, уровень влажности, свойства почвы и многое другое. Благодаря тому, что системы мониторинга урожайности предоставляют фермерам такой широкий спектр полезной информации, им гораздо легче оценивать время сбора урожая, дифференцированное удобрение и посев, влияние погоды и многое другое. Системы мониторинга урожайности работают в три этапа: зерно собирается и подается в элеватор, по пути в накопительный резервуар датчики измеряют влажность и объем собранного зерна. Вся полученная информация выводится на дисплей полевого компьютера, установленного в кабине комбайна. Информация имеет географическую привязку, поэтому ее можно сопоставить, а также тщательно изучить после завершения полевых работ.

Фермерам по многим причинам выгодно использовать технологию мониторинга урожайности; одно из основных

ее преимуществ в том, что она помогает получать точные и геопривязанные данные о поле. Подробнее изучив свои поля, аграрий может лучше понять причины разной урожайности в разных частях поля, предотвратить потенциальные угрозы или расширить возможности. Кроме того, он получает возможность контролировать процесс уборки полей в режиме реального времени, передавая информацию на персональный компьютер или мобильное устройство. Теперь информация доступна во множестве различных форматов, в том числе на дисплеях оборудования, дома или в печатном виде. Также можно использовать специализированное компьютерное программное обеспечение для оценки и лучшего понимания собранной информации.

Фундаментальные составляющие системы мониторинга урожайности

Системы мониторинга урожайности отличаются друг от друга, однако есть ряд компонентов, обязательно присутствующих в процессе. Эти датчики — ключевые составляющие

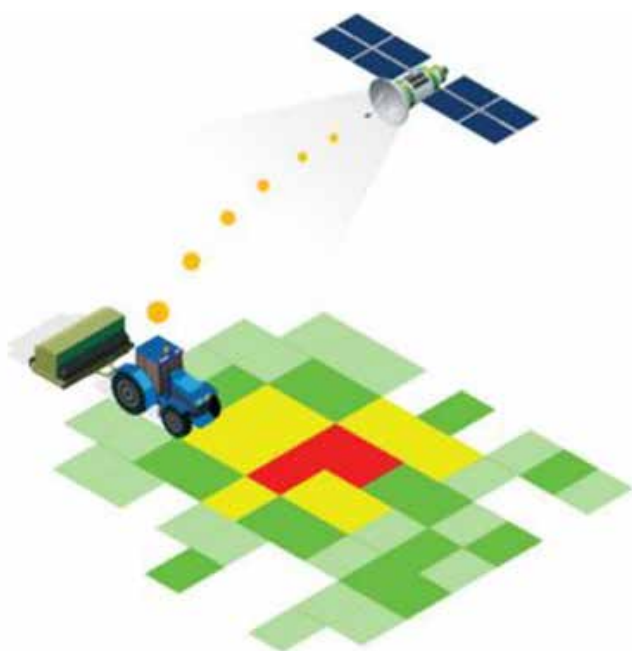
щие мониторинга урожайности, обеспечивающие получение дополнительных точных данных.

Датчик потока зерна

Данный датчик передает на полевой компьютер информацию об объеме намолоченного зерна. Работает с использованием тензодатчика, прикрепленного к верхней части зернового элеватора. Когда собранное зерно подается через комбайн, оно в конечном итоге попадает на тензодатчик, который передает электрический сигнал на полевой компьютер. Последний, в свою очередь, использует это показание, чтобы определить, сколько зерна забирается в комбайн в любой момент времени. Этот метод определения очень распространен, хотя используются и другие подходы и их варианты.

Датчик влажности

Информация о содержании влаги в собранном зерне чрезвычайно ценна в контексте сбора, хранения и сушки сельскохозяйственных культур. Зная показания влажности, фермеры могут точнее рассчитать рыночную стоимость своего урожая. Датчик влажности работает, когда зерно перемещается между двумя проводящими поверхностями, измеряющими, сколько электрического заряда может накапливать зерно (это называется емкостью). Измерение влажности — один из самых важных этапов мониторинга урожайности.



GPS-приемник

GPS-приемник, или приемник глобальной системы позиционирования, представляет собой удаленный датчик, который измеряет различные данные, в том числе местоположение оборудования, скорость, высоту и многое другое. GPS-приемник является основным компонентом географической привязки, поскольку помогает записывать положение комбайна, а затем отправляет эти данные на бортовой компьютер, затем связывающий их со всей прочей информацией. GPS-приемник помогает преобразовать данные, полученные с датчиков, в используемые фермером карты.



Дисплей

Иногда его называют также полевым компьютером или монитором. Этот компонент расположен в кабине комбайна. Он служит различным целям, хотя его основная функция — отображать информацию, собранную различными датчиками, сообщать оператору в режиме реального времени данные об уровне влажности, урожайности, навигации по полю и многое другое. Также мониторы способны хранить информацию о выполненных полевых операциях и передавать ее на мобильное устройство или персональный компьютер. Это делает анализ данных намного более удобным, открывает возможности для использования большего количества программного обеспечения для интерпретации и визуализации информации, собранной системой мониторинга урожайности.

Стоит ли инвестировать в мониторинг урожайности

При инвестировании в систему мониторинга урожайности необходимо учитывать ряд факторов. Оборудование начального уровня обычно стоит примерно от 2000 долларов и выше (если использованы более продвинутые технологии). Однако получаемая ценная информация стоит того. Системы мониторинга урожайности не только защищают от краж урожая в процессе сбора и транспортировки в хранилища, но и служат отличным источником исходных данных для агрохимического обследования полей.

Кондратьев Евгений,
руководитель направления по продажам
систем точного земледелия
+38 (050) 450-47-82
e.kondratyev@astra-group.com.ua





Повышаем плодородие:

как этого добиться в засушливых районах

Орошение является одним из основных факторов интенсификации земледелия в районах с недостаточным и неустойчивым естественным увлажнением, благодаря которому в значительной степени снижается зависимость агропроизводства от условий естественной влагообеспеченности. Сейчас в мире орошается около 270–300 млн га, что составляет лишь 18% площади сельхозугодий, при этом поливные земли обеспечивают 40% мирового производства продовольствия.



приземного слоя воздуха, улучшение микроклимата и создание более благоприятных физиологических условий жизни растений. Реализация орошения на больших площадях, особенно при выращивании зерновых, технических и кормовых культур осуществляется при помощи использования современных широкозахватных высокопроизводительных дождевальных машин, которые в последние годы приходят на замену устаревшим типам высоконапорной дождевальной техники ДМ «Фрегат», ДМФ «Днепр», «Волжанка».

В замене парка, морально устаревшей дождевальной техники, принимает участие и компания «АСА «Астра», которая является официальным дилером оросительной техники Valley в Украине. За последние три года компанией поставлено около 170 дождевальных машин Valley разных типов, которые успешно используются в Херсонской, Николаевской, Запорожской, Черкасской, Полтавской, Киевской, Донецкой, Винницкой и Хмельницкой областях как на открытых каналах, так и на закрытых сетях с низким давлением, что позволяет уменьшить энергозатраты на подачу воды, а также снизить стоимость реконструкции или строительства закрытой сети, при необходимости. По желанию клиентов комплектация машин может включать системы удаленного управления, мониторинга и контроля (AgSense®, BaseStation3®), что позволяет сделать технологический процесс работы дождевальной техники полностью автоматизированным. Данные системы предоставляют информацию о рабочих параметрах техники в режиме реального времени и передают оповещение на мобильный телефон, смартфон или компьютер. Также, в последнее время приобретаемая круговые дождевальные установки клиенты отдают предпочтение новым интеллектуальным панелям управления ICON.

Украина также принадлежит к тем странам, где орошение является одним из определяющих факторов общего состояния производства сельскохозяйственной продукции, ее экспорта и обеспечения продовольственной безопасности государства. Географической особенностью территории нашей страны является то, что она расположена на стыке разных природных зон в умеренном климатическом поясе с ощутимо выраженной сменой сезонов в течение года. Отдельным рядом выглядит степная зона Юга, которая отмечается континентальным, жарким, засушливым климатом, занимая южную и юго-восточную части страны, и составляет 46,5% площади ее сельскохозяйственных угодий. Сегодня эффективность сельского хозяйства в данной зоне определяется уровнем технологий, которые применяются в нем. Основным фактором формирования надлежащей производительности, устойчивости земледелия являются сорта, гибриды, технологии. Но в условиях засушливого климата ни удобрения, ни СЗР не дают эффекта, если нет воды. Поэтому, здесь нужно четко понимать, что только наличие достаточного количества влаги дает возможность реализовать потенциал сорта и гибрида и вместе с этим сохранить Юг Украины в роли «житницы страны».

С целью обеспечения получения гарантированных урожаев многие сельскохозяйственные производители, которые находятся в этом регионе, применяют искусственное орошение. Наиболее распространенным способом механизированного полива, является дождевание. К его достоинствам следует отнести близость к естественному выпадению осадков, равномерность полива, увлажнение не только почвы, но и

 Выбор фермерами дождевальной техники Valley не случайный, поскольку она отвечает самым современным требованиям экологической безопасности орошения и эксплуатационным расходам, основной составляющей которых являются расходы энергетических ресурсов (электроэнергии, дизельного топлива) при орошении

Также практика показала, что при использовании оросительной техники Valley можно получить увеличение урожайности картофеля в 1,5–2 раза, сои — в 2,5 раза, кукурузы — в 3–3,5 раза, озимой пшеницы — в 2 раза, и вместе с этим окупаемость оросительных машин составляет 2–5 лет.

Таким образом, достичь существенного увеличения производства продовольствия невозможно без использования орошения полей, как одной из главных составляющих повышения урожайности сельскохозяйственных культур. С учетом изменения климата, который формирует угрозу ведению устойчивого земледелия в зоне Степи, этот вопрос является еще более актуальным.

Бабицкий Василий,
руководитель проектов по внедрению
оросительной техники Valley
+38 (050) 450-90-45
v.babytskyi@astra-group.com.ua

Нові гібриди соняшника

від компанії ADVANTA SEEDS

Компанія ADVANTA SEEDS входить до складу міжнародної хімічної групи компаній United Phosphorus Limited (UPL), центральний офіс якої знаходиться в м. Мумбаї в Індії, та здійснює наукову, виробничу й комерційну діяльність в 66 країнах світу під глобальним брендом ADVANTA®, а в Європі, зокрема в Україні, реалізує насіння соняшнику та інших сільськогосподарських культур під торговельною маркою Alta seeds®

Компанія ADVANTA SEEDS володіє унікальною, сильно диверсифікованою зародковою плазмою та створює високопродуктивні гібриди соняшнику з високим вмістом олії та з толерантністю до поширених в Україні хвороб соняшнику, таких як вертицильоз, іржа та інші, а також з толерантністю до вовчка соняшникового і до гербіцидів на основі діючих речовин з групи імідазолінонів.

Компанія ADVANTA SEEDS завдяки багаторічному досвіду, знанням і розумінню особливостей локальних ринків та за допомогою налагоджених зв'язків і співпраці регіональної команди експертів з місцевими товаровиробниками прагне задовольняти потреби своїх клієнтів, надаючи оптимальні технологічні рішення і постачаючи насіння найвищої якості за розумну ціну.



В Україні компанія ADVANTA SEEDS

розмістила дослідницьку станцію для вивчення, створення і добору ліній та гібридів соняшнику, що забезпечують високий і стабільний урожай в різних ґрунтово-кліматичних умовах як в Україні, так і в країнах Європи

Крім насіння соняшнику, компанія ADVANTA SEEDS також реалізує в Україні насіння зернового, кормового і цукрового сорго та насіння сорго-суданкових гібридів і кормового проса.

У 2018 році ADVANTA SEEDS зареєструвала і розпочала продаж в Україні нових гібридів соняшнику, а саме: Хайсан 158 IT, Хайсан 162 IT та Хайсан 254, які мають високий потенціал урожайності та стійкість до рас А-G (G+) вовчка соняшникового (Orobanche Cumana Wallr.).

Хайсан 158 IT та Хайсан 162 IT — це гібриди соняшнику для технології igrowth® WEED CONTROL.

Гібриди соняшника igrowth® WEED CONTROL — Хайсан 158 IT та Хайсан 162 IT — є толерантними до рас А-G вовчка соняшникового та мають толерантність до гербіцидів на основі діючих речовин із групи імідазолінонів, таких як імазамокс, імазапір та імазетапір, зареєстрованих для захисту посівів соняшнику від бур'янів.

Проте внаслідок різних агрокліматичних умов під час обробки гербіцидами на основі діючих речовин із групи імідазолінонів на рослинах соняшнику може проявлятися пожовтіння листя, яке зникає протягом 2–3 тижнів росту і розвитку рослин.



 **igrowth® WEED CONTROL** є зареєстрованим торговельним знаком Advanta Holdings BV, що належить до групи UPL



Хайсан 158 IT

Середньостиглий гібрид соняшнику лінолевого типу для технології igrowth® WEED CONTROL

- вегетаційний період: 112–116 днів;
- має толерантність до вовчка соняшникового (раси А–G);
- має толерантність до гербіцидів на основі діючих речовин із групи імідазолінонів;
- високий вміст олії (до 52%);
- відзначається високою стійкістю до вертицильозу, високою стійкістю до стеблового вилягання, доброю посухостійкістю та жаростійкістю;
- рекомендована густина на момент збирання: у зоні достатнього зволоження — 55–60 тис./га, у зоні недостатнього зволоження — 50–55 тис./га;
- пластичний до умов вирощування.



Хайсан 162 IT

Середньостиглий гібрид соняшнику лінолевого типу для технології igrowth® WEED CONTROL

- вегетаційний період: 115–118 днів;
- має толерантність до вовчка соняшникового (раси А–G);

- має толерантність до гербіцидів на основі діючих речовин із групи імідазолінонів;
- високий вміст олії (до 52%);
- відзначається високою стійкістю до вертицильозу та фомозу;
- рекомендована густина на момент збирання: у зоні достатнього зволоження — 55–60 тис./га, у зоні недостатнього зволоження — 50–55 тис./га;
- пластичний до умов вирощування.

Хайсан 254



Середньостиглий гібрид соняшника лінолевого типу

- вегетаційний період: 115–118 днів;
- має толерантність до вовчка соняшникового (раси А–G+);
- дуже високий вміст олії (до 52%);
- відзначається високою стійкістю до несправжньої борошністої роси й високою стійкістю до стеблового вилягання;
- рекомендована густина на момент збирання: у зоні достатнього зволоження — 55–60 тис./га, у зоні недостатнього зволоження — 50–55 тис./га;
- пластичний до умов вирощування, рекомендується також для ранніх посівів.

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



Правильный шпагат

для правильных кормов

Шпагат полипропиленовый применяется как универсальный упаковочный или обвязочный материал в различных отраслях народного хозяйства: упаковка и обвязка бандеролей, коробов, мебели, различных мелких и среднегабаритных грузов. Полипропиленовый шпагат способствует увеличению производительности, легко удаляется, надежен и прочен, удобен в использовании. Более безопасен по сравнению со стальной или оцинкованной проволокой, дешевле проволоочных изделий на 50-60%.

Помимо промышленного применения, шпагат полипропиленовый является незаменимым помощником в быту — как упаковочный материал, для подвязки сельскохозяйственных культур и других вспомогательных операций. Широко используется в агропромышленном комплексе для подвязывания культур, а также для кипования и увязки сена при заготовке кормов

Основное правило в животноводстве таково: главное — не количество сена, а его высокое качество. К сожалению, сено, заготавливаемое многими малыми хозяйствами методом обычной естественной сушки, содержит мало питательных веществ. Поэтому сегодня передовые хозяйства уже не косят траву косами и не складывают в копны, которые являются главной причиной потерь.

Современная же технология приготовления и хранения сенажа предполагает уплотнение собранной травы в рулоны, обмотанные сеткой, или тюки, обвязанные шпагатом, а потом — пленкой. Это и обеспечивает наилучшее качество корма. Кроме того, такие технологии дают некоторую защиту от осадков. Сами тюки легче перевозить, благодаря чему снижаются затраты на транспортировку и хранение. И, что немаловажно в нынешней ситуации, окружающая среда не загрязняется силосными стоками.

На первый взгляд может показаться, что обмотка и обвязка рулонов только увеличивает издержки, связанные с заготовкой кормов. Но практика показывает обратное. Каждый год на нужды украинского агропромышленного комплекса уходит столько же шпагата, сколько бы хватило, чтобы обмотать нашу планету по экватору почти три раза!

Прочность

Тут важно не прогадать с поставщиком. На сегодняшний день компания «АСТРА» — лидер по поставкам полипропиленового шпагата для сельскохозяйственных нужд. Она импортирует около 54% всего шпагата для заготовки сена и соломы и является официальным дилером шпагата известного венгерского бренда Agrotex.

Почему был выбран именно этот бренд? Все очень просто. Agrotex KFT вот уже 20 лет занимает в Венгрии ведущие позиции по производству шпагата. Эта продукция изготавливается способом фибрилляции и кручения вытянутой нити из полипропиленовой фольги. В результате получается очень прочный шпагат. Для производителей важно, чтобы шпагат вытягивался сам, когда его вытягивают из бухты. Если же он порвется и запутается, то распутать его уже практически невозможно.

Для заготовки кормов используется шпагат различной толщины и прочности. Так, для заготовки тюков прямоугольной формы весом от 500 до 750 кг используется шпагат Agrotex 130 м/кг. На один такой тюк пойдет в среднем 43 м указанного шпагата. То есть одной бухты (10 кг) хватает на 30-31 тюк. Линейная плотность этого шпагата — 7700TEX, прочность на разрыв — 329 кг. Можно сказать, что эта «ниточка» спокойно выдержит массу пятерых взрослых человек или семи мешков картошки.

Виды шпагата Agrotex

В марках венгерского шпагата присутствуют цифры: 110, 130, 350, 600 и 1000. Они говорят о том, что на вес в 1 кг приходится не менее 110 (130 и т.д., в зависимости от цифры) метров длины шпагата (при этом допускается плюс-минус 5% отклонения).

Исходя из стоимости 1 кг шпагата или упаковки, легко просчитать стоимость 1 метра шпагата. Знать это необходимо, так как рулоны и тюки обматываются метрами шпагата, а не килограммами. Практика расчета необходимого количества шпагата на сезон в килограммах очень неточна, а для современных экономических условий

просто неприемлема. Вот поэтому для определения реального соотношения цены и качества шпагата и высчитывают цену за один метр.

Что еще нужно отметить

За всю историю применения в Украине шпагат Agrotex хорошо зарекомендовал себя на всех моделях и марках пресс-подборщиков. Он позволяет прочно завязывать узлы при применении одно- и двухузловой системы. Кроме высокой прочности при растяжении и прочности узлов, следует также отметить его жесткость и эластичность при вращении. А это, в свою очередь, обеспечивает минимальный износ механизма узловязания.

Кроме того, шпагат Agrotex устойчив к механическому стиранию. UV-защита обеспечивает его прочность даже при хранении тюков в поле под открытым небом. Что касается цены, то при лучшем качестве он, естественно, несколько дороже отечественных аналогов, но не настолько, как шпагат других европейских брендов.

Виноградский Игорь,
заместитель директора департамента продаж 3/4
+38 (050) 446-05-44
i.vinogradskyi@astra-group.com.ua





Альтернатива оригиналу: Granit Parts

Не у каждого украинского сельхозпроизводителя сразу найдется нужная сумма на покупку оригинальных запчастей. А работать при этом надо. Понимая это, компания «АСТРА» предлагает своим клиентам наряду с оригинальными запчастями к продаваемой сельхозтехнике также и альтернативные аналоги. Например, от фирмы Granit Parts, одного из ведущих оптовых поставщиков запчастей в Европе

Granit Parts входит в состав группы компаний Fricke Gruppe и успешно торгует по всей Европе качественными запчастями, отличающимися высокой надежностью. Заказ на выполнение той или иной детали размещается лишь в тех компаниях, которые прошли проверку фирмы и предлагают оптимальное соотношение «цена — качество». Granit Parts сотрудничает с независимыми институтами контроля качества. При этом проверяются как сами поставщики, так и соблюдение необходимых стандартов на производствах. Научные проверки качества материалов, состава деталей, прочности и износостойкости гарантируют надежность продукции этого поставщика запчастей.

Операционный центр Granit расположен на центральном складе в Хезлингене, Германия. Кроме того, имеются филиалы в Австрии, Нидерландах, Бельгии, Франции, Италии, Англии, Польше и Чехии. Как настоящий эксперт в отрасли, компания Granit предлагает фермерам уникальный ассортимент запасных частей для сельскохозяйственной, строительной и садовой техники.

Работа с Granit — это всегда долгосрочное сотрудничество, построенное на доверии, компетентности и надежности.

Granit и «АСТРА»

Согласно своей бизнес-модели Granit выстраивает партнерство со специализированными дилерами. Для компании «АСТРА» этот поставщик альтернативных запчастей стал надежным партнером. Годы сотрудничества доказали, что Granit предъявляет самые высокие требования к продукции, партнерам и поставщикам. Благодаря непрерывному контролю качества и тщательному отбору новых продуктов клиенты получают от Granit Parts детали с качеством первой сборки. Ведь общая цель — повысить конкурентоспособность и обеспечить стабильное будущее украинского аграрного бизнеса.

Ивченко Андрей,
ведущий продукт-менеджер
+38 (050) 446-93-72
a.ivchenko@astra-group.com.ua

Як добирати вживану техніку:

рекомендації від «АСТРИ»

Пропозицій уживаної техніки сьогодні дуже багато, але як обрати саме ту, яка найкраще відповідатиме вашим потребам? Компанія «АСТРА» прагне допомогти своїм клієнтам швидко отримати справну недорогу вживану техніку з-за кордону. На наших майданчиках можна ознайомитися з тракторами, комбайнами, навантажувачами, причіпними та самохідними обприскувачами, ґрунтообробною технікою. Але як зробити найкращий вибір?

Почнемо з телескопічного навантажувача, бо це незамінний агрегат у будь-якому господарстві. Трактор ви точно маєте, комбайн можна орендувати, але навантажувач має бути власний, бо вирішує багато питань, від заміни лампочок на стовпах до прибирання снігу взимку, перевантаження насіння у біг-бегах з фур, обрізання та завантаження гілок, завантаження сівалок посівним матеріалом, розгортання зерна, щоб не спіріло, тощо.

На українському та світовому ринку виділяють 6 основних брендів телескопічних навантажувачів: 1) Manitou; 2) JCB; 3) Diechi; 4) Merlo; 5) Claas; 6) Caterpillar. Усі вони представлені широкими лініями, але в кожного бренду є дуже вдалі моделі, на які слід звернути увагу. Основні характеристики таких моделей: 1) надійність; 2) наявність сервісної підтримки та запчастин у вашому регіоні; 3) приваблива ціна; 4) попит на цю техніку (ви зможете продати чи обміняти її на нову за програмами trade-in, що пропонують компанії, які продають нові навантажувачі).



Також, обираючи навантажувач, треба звертати увагу на рік випуску, напрацювання та вартість

На сьогодні навантажувач, який найкраще відповідає майже всім наведеним вище критеріям (вартість, надійність, можливість обслуговування, наявність запасних частин, як оригінальних, так і замінників, можливість подальшого продажу без втрати у вартості), — це, як на мене, телескопічний навантажувач Manitou моделі MLT 735. На його прикладі розглянемо рекомендації щодо вибору вживаної техніки.

Чому саме він? Бо це оптимальний вибір для вирішення всіх питань. Вантажопідйомність — 3 500 кг, виліт стріли — 7 м, надійний двигун Perkins потужністю 101 к.с. забезпечить мінімальні витрати пального, а гідротрансформаторна

Найактуальніші моделі основних брендів

Manitou	JCB	Diechi	Merlo	Claas	Caterpillar
MLT 735	531-70	37.7	33.7	Scorpion 70-35	TH 336 AG
MLT 731	541-70	42.7	35.7	Scorpion 60-30	TH 330AG
MLT 634	535-95	30.7	42.7	Scorpion 90-45	TH 337c
MLT 742	536-60	38.10	-	Targo K50	TH 417

трансмісія та коробка передач PowerShuttle надійно працюватимуть. Завдяки міцним мостам Spicer, продуктивному гідравлічному насосу та дуже простому в керуванні джойстику оператор швидко виконуватиме всі завдання.

Покрокова інструкція з вибору навантажувача

1) **Звіряємо всі серійні номери на техніці.** На навантажувачах Manitou серійні номери вказані на табличці всередині кабіни зліва позаду сидіння оператора, також номер вибитий на рамі навантажувача спереду справа згори під стрілою. На деяких моделях, залежно від року випуску, номер також може бути зазначений на кабіні справа згори над відчиненими дверима.





Номер двигуна під капотом вказаний на наклейці посередині біля помпи, також вибитий справа під патрубками за помпою. Коли навантажувач уже працює на території України, то до нього має додаватися свідоцтво про реєстрацію машини, серійні номери в якому мають збігатися з номерами на техніці. На фото вказані місця розташування серійних номерів.

2) **Загальний стан.** Оцініть загальне враження від машини: наскільки вона охайна, чиста, доглянута, наскільки про неї дбав оператор. На цьому етапі варто звернути увагу на обслуговування: які деталі замінювалися, коли проводилося ТО, які мастила використовувалися, які деталі потребуватимуть заміни в майбутньому. У деяких господарствах техніку супроводжує спеціальна сервісна історія.

3) Основні елементи навантажувача:

Стріла

Найважливіша частина навантажувача. Загалом 60% навантажувачів, що працюють в Україні, мають тріщини на стрілі. Господарства заварюють їх, роблять додаткові накладки з металу. Краще обирати навантажувачі з цілою стрілою, хоч вони й дорожчі, адже вони не потерпали від перевантажень та розриву металу. Стріла складається з зовнішнього корпусу та внутрішньої частини. Спершу оглядаємо зовнішній корпус. На фото показано місця, де можна виявити тріщини стріли:



На верхній частині посередині, з лівого або правого боку, розбиваються втулки на місцях з'єднання корпусу з навантажувачем. На ці місця треба звернути особливу увагу. Потім необхідно оглянути внутрішню частину стріли. Загалом на навантажувачах Manitou внутрішня частина завжди змащується, є додаткові щітки для захисту від потрапляння пилу. Тріщини у передній частині можуть виникати в разі, якщо навантажувач штовхає фури чи вантажі. Бувають випадки тріщин знизу.

Наступним кроком слід оглянути каретку та основні циліндри — циліндр підйому стріли, компенсуючий циліндр та циліндр вивороту ковша. Також звертаємо увагу на підтікання масла в задній частині навантажувача: проблема не завжди у шлангах, бувають випадки пошкодження основного циліндру. Дуже уважно оглядаємо загалом всю стрілу, бо ремонтувати чи замінити її важко й дорого. Нижче наведено фото можливих дефектів.

Проведіть низку операцій. Підчепіть вила: під час висунання стріли не має бути затримок та поштовхів, зайвих звуків, джойстик повинен працювати рівно, без ривків. Висуньте стрілу повністю, станьте на вила та погойдуйте стрілу: так можна виявити дефекти зношування пластин стріли і люфтів каретки та місця з'єднання стріли з навантажувачем. Огляньте замки на наявність підтікань. Усі місця змазки необхідно змащувати відповідно до регламенту або кожної зміни.



Двигун

Двигун Perkins зарекомендував себе як надійний, довговічний в експлуатації та невибагливий до пального. Загалом треба дотримуватися регламенту обслуговування, робити ТО. Двигуни можуть відпрацювати до 18 000 мото-годин без капітального ремонту. Але після 8 000 мото-годин слід звернути увагу на турбіну. Також необхідно враховувати, що гофра глушника після 10 000 мото-годин може прогоріти. Крім того, необхідно виключити підтікання на помпі, звернути особливу увагу на радіатори та кришку заливної горловини. З сапуна двигуна не має просочуватися дим та масло. З лівої сторони підкапотного простору у фільтрі не має бути бруду. Фільтр «Циклон», який знаходиться згори біля капотної кришки, необхідно тримати прочищеним, проводку цілою.



Ходова частина

Ходову частину перевірити нескладно: рекомендую витиснути передню частину стрілою та підняти навантажувач. Також слід перевірити бортові передні колеса. Загалом у разі наробітку до 6 000 мото-годин можна знайти проблеми з рульовими тягами, а коли наробіток більший — можливо, доведеться ліквідувати підтікання бортових сальників, міняти підшипники. Проведіть такий тест — почніть рух, а тоді зупиніться: не має бути стуку в зоні карданного валу. Оцініть стан карданного валу та кутового редуктора, огляньте палець, що входить до редуктора. Усі діапазони коробки передачі мають працювати без затримок та ривків. Перевірте рух

на трьох режимах — крабовий хід, усі колеса керуючі, тільки передні. Виключіть люфти коліс. Зверніть увагу на покриття: протектори мають бути однаковими, з однаковим ступенем зношеності, без порізів. У кабіні навантажувача з лівого боку відкрутіть кріплення та огляньте головний тормозний циліндр: не має бути підтікань, датчик має бути під'єднано до бачка з гальмівною рідиною.

Електрика

Перевірте світло на всіх фарах, покажчики поворотів, стопи, справність двірників. У кабіні біля правої ноги оператора розміщено щиток, а за ним — головну плату запобіжників, на якій не має бути «жучків»: усі запобіжники та реле повинні бути на своїх місцях.



Вартість навантажувача 2012 року випуску у відмінному стані може сягати 40 тис. євро. Утім, трапляються і старіші моделі у кращому стані

Компанія «АСТРА» надає всеосяжне кваліфіковане сервісне обслуговування — наш персонал проходив навчання на заводі Manitou. Ми дбаємо, щоб наші клієнти купували надійну справну вживану техніку, яка приносить користь і прибутки.



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

*Фотографії зроблено на телефон, обробку не застосовували



Лизинг и возвратный ЛИЗИНГ

Функционирование агропромышленного комплекса носит ярко выраженный сезонный характер. При этом предприятия сельскохозяйственного сектора зависимы от внешних факторов, и рассчитываться по своим долгам им сложнее. Покупка новой сельскохозяйственной техники практически невозможна из-за ее стоимости и отсутствия свободных средств. Банки предпочитают не кредитовать сельхозпроизводителей, желающих приобрести оборудование или технику, из-за высоких банковских рисков. Именно поэтому предприятия данной отрасли наиболее остро нуждаются в лизинге спецтехники

Специфика и преимущества

Лизинговые компании предлагают лизинг сельхозтехники для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей на всей территории Украины. Заявки на оформление лизинга для спецтехники рассматриваются в течение минимального срока — 3 дня. Окончательное решение принимает кредитный комитет лизингодателя, учитывая индивидуальные характеристики предполагаемой лизинговой сделки. Проводится анализ предоставленных документов для определения финансового положения лизингополучателя.

Этапы лизинговой сделки на сельхозтехнику:

1. Оценка платежеспособности лизингополучателя, принятие решения кредитным комитетом лизинговой компании.
2. Приобретение техники, заключение договора между лизингодателем и лизингополучателем.
3. Оплата первого взноса лизингополучателем, передача лизингодателем техники в пользование клиенту.
4. Выполнение обязательств сторонами в период действия договора.
5. Завершение сделки.

Договор может предусматривать передачу объекта лизинга в собственность лизингополучателя с выплатой остаточной стоимости, если срок лизинга равен амортизационному периоду данной сельскохозяйственной техники.

Преимущества лизинга сельхозтехники:

- отсутствие необходимости предоставления залога, поскольку техника выступает как ликвидный залог;
- проведение лизинговых операций независимо от местонахождения лизингополучателя, так как наша компания работает на территории всей страны;
- низкие переплаты по договору лизинга по сравнению с банковским кредитом;
- прозрачность условий договора лизинга техники для агропромышленного комплекса;
- выгоды от налогообложения в период действия договора при покупке техники в лизинг. Лизинговая компания может в одностороннем порядке расторгнуть договор в случае невыполнения лизингополучателем условий, в частности прекращения оплаты платежей. Стоит отметить, что риск отказа в оформлении лизинга на приобретение агропромышленной техники минимален, так как сегодня данный вид техники относится к высоколиквидной категории.

Необходимое количество современной агропромышленной техники позволяет повышать качество продукции, увеличивать ее объем за счет автоматизации части работ. Покупая

сельскохозяйственную технику в лизинг, аграрное предприятие получает возможность развивать производство, не отвлекая из оборотных средств значительные суммы и экономя при этом на процентных ставках. Свободный доход предприятия может направить на развитие других направлений своего бизнеса, снижая тем самым риск банкротства.

Возвратный лизинг

Возвратный лизинг — вид лизинговой сделки. При такой операции лизингополучатель одновременно выступает и продавцом лизингового имущества. Другими словами, организация продает свое имущество (производственное оборудование, недвижимость, спецтехнику или транспорт) лизинговой компании и одновременно заключает с ней договор, по условиям которого получает это же имущество в аренду.

При оформлении договора возвратного лизинга организация вносит лизингодателю аванс из собственных средств, обычно в размере 30% от стоимости предмета лизинга. Право собственности на имущество переходит к лизингодателю на весь срок действия договора. В течение этого времени лизингополучатель выплачивает лизинговой компании ежемесячные платежи. По окончании договора имущество вновь переходит в собственность организации.

Такая схема лизинговой сделки позволяет организации:

- снять с баланса актив, но при этом продолжать его использовать, поскольку смена собственника происходит только документально;
- отнести лизинговые платежи в статью затрат и снизить тем самым налогооблагаемую базу по налогу на прибыль;
- потратить полученные деньги от продажи имущества по своему усмотрению (на увеличение оборотных средств или покрытие их недостатка, на модернизацию производства или закупку нового оборудования и т.д.).

Организации часто используют возвратный лизинг для оптимизации налогообложения. Однако, в свою очередь, налоговые органы тщательно проверяют сделки такого рода, особенно если их участниками являются взаимосвязанные компании. Если в ходе проверки налоговики признают, что сделка заключена только с целью уменьшения налогооблагаемой базы лизингополучателя, то ему могут отказать в налоговых вычетах и возмещении НДС или, если они были уже получены, потребовать от него их компенсации с учетом штрафов и пеней. Поэтому организации перед тем, как заключить договор возвратного лизинга, необходимо тщательно подготовить его экономическое обоснование.

Артемченко Юлия,
экономист

Комерційна пропозиція

від АБА «АСТРА» на вживану техніку



Bertoud Boxer II 4000

Рік: 2007. Штанга: 24 м. Бочка: 4 000 л
Напрацювання: 6 789 м.г.
Вартість: 42 000 євро з ПДВ



Berthoud Raptor 4200

Рік: 2010. Штанга: 36 м. Бочка: 4 200 л
Напрацювання: 5 500 м.г.
Вартість: 60 000 євро з ПДВ



Berthoud Tracker DPA 3200

Рік: 2016. Штанга: 28 м. Основний бак: 3 200 л
Напрацювання: 5 500 м.г.
Вартість: 35 000 євро з ПДВ



Fendt 936 Vario Profi Plus

Рік: 2014. Потужність: 360 к.с.
Напрацювання: 4 100 м.г.
Вартість: 139 000 євро з ПДВ



Fendt 936 Vario

Рік: 2008. Потужність: 360 к.с.
Напрацювання: 8 887 м.г.
Вартість: 72 500 євро з ПДВ



John Deer JD W 650

Рік: 2010. Потужність: 370 к.с.
Напрацювання: 5 716 м.г.
Вартість: 80 000 євро з ПДВ



Challenger 5730-39 WC

Рік: 2015. Потужність: 360 к.с.
Напрацювання: 1 500 га
Вартість: 35 000 євро з ПДВ



Challenger Amity 9830-40

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



Horsch Joker 6 HD

Рік: 2015. Потужність: 360 к.с.
Робоча глибина до 15 см
Вартість: 29 500 євро з ПДВ



Manitou MLT 735 T LSU

Рік: 2012.
Вартість: 37 500 євро з ПДВ