

# Універсальність та актуальність нових конструкторських рішень LEMKEN

Як виробник сільськогосподарської техніки для обробки ґрунту, посіву та захисту рослин компанія LEMKEN належить до ведучих підприємств у своїй галузі в Європі. Доля на ринку Німеччини оборотних плугів та культиваторів LEMKEN складає більше 40%, що дозволяє LEMKEN бути номером один серед інших постачальників. Про головні інновації від конструкторів компанії Lemken розповів Сергій МІНЧЕНКО, представник компанії LEMKEN по східному регіону.



– Цього року компанії Lemken вивела на український ринок новинку – напівнависний плуг Diamant-16. На виставці «ІнтерАгро 2018» ми презентуємо Diamant-16 (7+1) Vario – з гідравлічним безступінчастим регулюванням глибини обробки і ширини захвату. Дана модель оснащена системою On-land, за допомогою якої ми можемо працювати поза борозною. Плуг Diamant-16 отримав срібну медаль «InterAGRO Award 2018» у номінації «ґрунтообробні машини».

За допомогою гідроциліндра ми можемо змінювати глибину оранки і ширину захвату. Така зміна в регулюванні є перевагою, адже тепер ми можемо регулювання роботи не ступінчато, по сантиметру, а плавно. Це удосконалення дозволяє полегшити роботу механізатора та оптимально налаштувати агрегат.

Завдяки системі On-land з'явилася можливість працювати з тракторами шириною до 4 м. Раніше була проблема, коли крайнє колесо завжди працювало над борозною, і щоб виправити дану ситуацію, німецькими конструкторами була розроблена дана система. Плуги універсальні і можуть працювати як в борозні, так і поза борозною. Крім цього, повністю посилені всі робочі вузли, втулки, підшипники.

Багато наших пристроїв для обробки ґрунту оснащені підсилювачем тяги, який переносить силу тягіння на задню вісь трактора. Це дозволяє не тільки підвищити швидкість роботи, але й заощадити до 10% палива. Якщо, наприклад, у нас пробуксовка на полі або трактор йде вгору, можемо за допомогою гідроциліндра довантажувати задню вісь трактора і працювати без пробуксовки, що позитивно впливає на економію палива.

Також в Україну завезена ще одна модель Vario Diamant-16 (7+1) з системою OptiLine. Окрему увагу хотілося б приділити цій інноваційній системі. Система OptiLine, яка не має аналогів, дозволяє зорати поле без відведення плуга убік. Вона регулює плуг таким чином, щоб уникнути асиметричного положення. Принцип роботи OptiLine наступний: є циліндр, яким керують за рахунок тиску. Він передає трактору додатковий крутний момент. Відбувається перміщення тягової лінії до центра заднього моста і вирівнювання плуга. Система OptiLine була відзначена німецьким товариством сільського господарства і нагороджена срібною медаллю цієї організації.

Комплектація нової серії плугів включає величезну кількість опцій, що дозволяє використовувати їх у будь-яких умовах по всьому світу. Корпус нових Diamant-16 може бути виконаний у форматі Dural або DuraMaxx, а кількість яких може бути від 5 до 9.

Клієнти, які вже випробували плуг Vario, відчули всі плюси його експлуатації. Вибір опцій залежить від ґрунтових умов: іноді можна використовувати безступінчасту модель, але є господарства з різними видами ґрунтів, коли трактор на одному полі тягне 8-корпусний плуг, а на іншому – не тягне. Гідравлічно можемо змінити ширину захвату і працювати вже з 8-ю корпусами. Якщо і це не допомагає, можемо відкинути корпус і працювати вже з 7-а корпусами. Також є клієнти, які хочуть, щоб була не тільки ідеальна рівна грудка, але щоб ще були горби – це для снігозатримання. Плуг Vario ставимо на 50, робимо рідше проріз для ґрунту, і все готово для снігозатримання.



**Про інші новинки, представлені на виставці.** Це – Rubin-10. У 2001 році компанія LEMKEN випустила на ринок Rubin-9 – напівнавісний агрегат для сільгоспвиробників, що в той час було проривом у техніці для обробки ґрунту, тому що вийшли на ринок з диском діаметром 620 мм, а простота налаштування і універсальність даної борони завоювали ринок не тільки України, а й усього світу.

По цей день було реалізовано більше 22 тисяч агрегатів, які продовжують продаватися, але, як відомо, час не стоїть на місці, конструктори Лемкен модернізують всю техніку, і як результат, сьогодні перед нами – Rubin-10.

З основних удосконалень – розташування дисків – зараз положення симетричне. По центру стоїть стійка зі здвоєним диском, і напрямом дисків з центру – в одну та в іншу сторону. В Rubin-9 розташування дисків було асиметричним – перший ряд дисків орієнтований був в одну сторону, другий – в іншу. Симетричне по-

ложення дисків позбавляє нас від бічного відведення борони і машина буде працювати краще за навігації. З'явився новий механізм гасіння коливань – коли агрегат в роботі і наїжджає на перешкоду, відбувається удар на пружину. Раніше на Rubin-9 стояла п-образна «стремянка» (П-подібний болт) і удар припадав на раму, тепер цього немає, механізм гасіння коливань виконує функцію амортизатора.

Крім того, на Rubin-10 поставили диски діаметром 645 мм. Rubin-9 мав зубчасті напівсферичні диски діаметром 620 мм. Збільшивши діаметр диска, ми домоглися того, що збільшилася зносостійкість диска, покращилося входження диска в землю. Це примножує термін служби дисків і зменшує витрати на обслуговування. Також збільшилась товщина стійки диска на 5 мм.

Також Rubin-10 ми можемо відразу замовляти 7-метровий. Дана модель оснащена по краях крил колесами, які дозволяють плавно регулювати і копіювати землю, щоб робити ідеально рівну глибину.

З 1 січня завод своєї потужності перенаправляє на виробництво Rubin-10, який ми можемо агрегатувати з нашими сівалками, в залежності від бажання клієнта.

**У цьому році в Україні були проведені тестові роботи техніки Azurit.** Ми проводили експериментальні демотури, в екстремальних умовах, на різних ділянках, висівали різноманітні насіння кукурудзи. Метою було збір даних, як вона себе покаже в неоднакових умовах. Тести показали хороші результати, які ми передали нашим конструкторам для подальшої роботи.



**Сівалка Lemken Azurit 9 отримала нагороду «Машина року 2018» на Міжнародній виставці «Agritechnica 2017» в Ганновері.** Сівалка була відзначена медаллю безпосередньо за інноваційну систему висіву DeltaRow. Тобто ми бачимо секцію, що висіває, попереду цієї секції сошник добрив, який вносить добрива між рядами насіння. Конструктори компанії роблять

ставку на два зміщених відносно один одного напівряду з інтервалом 12,5 см. Завдяки цьому на кожну рослину припадає на 70% більше площі, в результаті чого поліпшується надходження води і поживних речовин. Трапецієподібні кільця забезпечують попереднє ущільнення рядів, готуючи жолобок для внесення насіння. Висівача глибина регулюється за допомогою гідроциліндра. Уловлювач насіння не дає насінню відскочити в сторону, а допомагає потрапити цілеспрямовано в ложе, далі працюють прикатуючі колеса, які загортають та прикочують насіння.

Бункер даної сівалки на 600 літрів і розрахований тільки на насіння. На виставці представлена сівалка Solitair 25, бункер якої служить ємністю для добрив. В такій комбінації замість висівного бруса Solitair 25 навішується Azurit 9.

Всі наші агрегати можна агрегувати між собою в залежності від потрібних функцій. У цьому їх універсальність. Solitair 25, який представлений з ротаційною бороною Zirkon, робить передпосівну підготовку, також бачимо трапецієподібний каток, який робить борозенки під сошники, і сошники даного посівного бруса йдуть вже безпосередньо по жолобках і висівають, наприклад, пшеницю або інші культури.

За допомогою сівалки Azurit можливий точний і ефективний посів кукурудзи, сої, соняшнику або ріпаку зі швидкістю до 15 км/год. Наступної весни планується ще одна хвиля демопоказів.

**Karat 12, представлений в Україні в цьому році, дуже добре себе зарекомендував.**



Він робить стерньову обробку до 20 см, і в залежності від використання робочих органів може працювати на глибину до 35 см, особливо на важких ґрунтах. Базове оснащення Karat-12 включає пристрій захисту від перенавантажень, який не обслуговується.

У той час як у багатьох пристроїв досить обмежена сфера застосування, цей культиватор оснащений системою швидкої заміни, яка дає можливість швидко і легко монтувати відповідне обладнання. Крім того, така оптимізація сприяє суттєвому скороченню енергоспоживання.

**Компанія Lemken на ринку України вже більше 20-ти років, і ми завжди випускаємо таку техніку, яка здатна спростити обслуговування, полегшити роботу механізатора, збільшуючи таким чином робочі години в полі.**

## ЕНЕРГІЯ СИНЬОГО КОЛЬОРУ: НАДИХАЄ СВОБОДОЮ ПЕРЕДПОСІВНА КОМБІНАЦІЯ КОРУНД 8 – ПЕРЕВАГА В БАГАТОСТОРОННОСТІ



Підпружинений брус з позиціями „на зріз” чи „на згладжування” для оптимального вирівнювання.

Передпосівна комбінація Корунд 8 показує багатосторонність використання та високу продуктивність як при мілкому, так і глибокому обробітку. Вона вирівнює, розрихлює та подрібнює на вищому рівні - особливо актуально при вирощуванні картоплі та кукурудзи. Переконайтеся в цьому в наступних аргументах:

- Масивні несучі кронштейни із пружинної сталі для високої стабільності
- Коротка, компактна конструкція із вигідним розташуванням центру тяги
- Зубчато-планчатий каток із необслуговуваними підшипниками
- Різні зуби для мілкого та глибокого обробітку

lemken.com