



Прес-реліз

Альпен/Спелле, Березень 2025

Знайомство із автономними технологіями – Combined Powers на виставці Agritechnica 2025

KRONE та LEMKEN спільно демонструють практичні рішення в галузі автономності

У центрі уваги знаходиться нове покоління самохідного енергозасобу (VTE 3.0) спільного проекту Combined Powers, який оснащений інтелектуальними навісними пристроями для автономної роботи. Таким чином, обидва виробники сільськогосподарської техніки дають чіткий сигнал про практичну значимість і перспективність автономних систем у землеробстві.

Наживо на виставці та найближчим часом в полі

У павільйоні 27 на стенді KRONE буде продемонстровано VTE 3.0 у двох варіаціях. В першій буде показано процес обробки стерні за допомогою культиватора LEMKEN Karat 10/400 Smart Implement. Навісний агрегат оснащено системами iQblue tool monitoring, iQblue flow та iQblue slippage control для безперебійної роботи. З іншого боку, процес косіння буде продемонстровано за допомогою інтелектуальної косарки KRONE EasyCut F 400 Fold. Диска косарка оснащена, серед іншого, такими датчиками: для визначення положення (робоче, транспортне та розвороти), для виявлення пошкоджень косарки, а також для перевірки частоти обертання та навантаження або притиску, для контролю безперешкодного функціонування та якості роботи. У агрегатів із плющилками також здійснюється моніторинг зубців на предмет пошкоджень. Інтеграція датчиків вже сьогодні дозволяє майже безперебійно використовувати машину в полі. Обидва навісні агрегати є прикладом інтелектуальної сенсорної техніки проекту і можуть використовуватися окремо зі стандартними тракторами. Розумний культиватор Karat також можна побачити на стенді LEMKEN у залі 11.

Визначення параметрів навколишнього середовища в VTE 3.0 базується на інтелектуальній обробці даних лазерних сканерів, які вбудовані безпосередньо в транспортний засіб. У цю конструкцію також втілені знання, отримані в рамках AI-TEST-FIELD — спільного проекту, що фінансується Федеральним міністерством сільського господарства, харчування та батьківщини (BMLEH) і Федеральним інститутом сільського господарства та харчування (BLE) у співпраці з Університетом Оснабрюка та Німецьким дослідницьким центром штучного інтелекту (DFKI). Тут проводяться налаштування датчиків з відтворюваними процесами в реальних умовах сільськогосподарського середовища, які оцінюються за допомогою штучного інтелекту (ШІ) і вдосконалюються інженерами. Мережеве підключення до проекту Combined Powers дозволяє переносити досвід, отриманий в AI-TEST-FIELD, на реальну сільськогосподарську техніку і випробовувати їх в реальних польових умовах. Водночас результати та дані цих випробувань передаються міждисциплінарній дослідницькій групі AI-TEST-FIELD для оцінки придатності як середовища для досліджень, оцінки та розвитку високоавтоматизованих сільськогосподарських систем.

Одна система – одна візія: разом у майбутнє

Перші навісні агрегати будуть доступні в найближчі роки як Smart Implement для автоматизованого використання зі стандартним трактором, щоб полегшити операторам контроль над обладнанням. У поєднанні з автономним тяговим пристроєм VTE 3.0 вони стають технологічним блоком, за допомогою якого можна реалізувати автономні процеси. Для управління було розроблено нову концепцію з центральним інтерфейсом людина-машина (HMI), яка дозволяє планувати, контролювати та керувати процесами як на офісному ПК, так і на мобільних пристроях.

Паралельно з цим обидва партнери проекту працюють над спільною концепцією збуту, яка спрямована на виведення автономних одиниць на ринок з 2028 року. Ця концепція враховує, серед іншого, економічні оцінки, площі господарств та аналіз витрат на процеси. Інструменти для оцінки автономного використання вже знаходяться в стадії розробки.

Виробництво самохідного енергозасобу у майбутньому буде здійснюватися на заводі KRONE в місті Шпелле, а навісне обладнання буде поставлятися з відповідних виробничих майданчиків обох компаній.

Практичні заняття та навчання з високовольтних систем: знання, що заряджають енергією

Практична значимість Combined Powers ще раз підкреслюється за допомогою автономного тягового агрегату та навчальної моделі високої напруги в рамках «Werkstatt Live» у залі 2 на виставці Agritechnica 2025. У 2024 році навчальний центр KRONE в Шпелле був офіційно сертифікований Федеральною асоціацією LandBauTechnik як навчальний центр з високовольтних систем. Таким чином, в майбутньому співробітники майстерень в торговельній мережі зможуть пройти навчання на фахівців з високовольтних систем – це є основною умовою для безпечного використання електрифікованих систем в польових умовах. Це є ключем до успішного виведення на ринок автономних рішень.

Своєю презентацією на виставці Agritechnica 2025 компанії KRONE і LEMKEN демонструють свою інноваційну силу та тісну партнерську співпрацю в галузі автономної сільськогосподарської техніки для практичного застосування.

Контакт для ЗМІ

Катрін Фішер (Katrin Fischer)
Телефон: +49 2802 81 - 8240
Пошта: k.fischer@lemken.com
www.lemken.com

Маркус Штайнвенднер (Markus Steinwendner)
Керівник відділу маркетингу KRONE Agriculture
Телефон: +49 5977 935 188 20
Телефон: markus.steinwendner@krone.de
www.krone-agriculture.com

Фото 1: На виставці Agritechnica процес косіння за допомогою косарки KRONE буде презентовано наочно.



Фото 2: Перші навісні агрегати будуть доступні в найближчі роки як Smart Implement для автоматизованого використання зі стандартним трактором, щоб полегшити операторам управління обладнанням.



Пояснювальне відео по орієнтуванню на місцевості:
<https://youtu.be/aBBN2gUaq4g>