

Прес-реліз

Альпен, Вересень 2025

LEMKEN представляє розумний культиватор „automation ready“

Важлива віха на шляху до автоматизованого та автономного обробітку ґрунту

Який стан лап на Karat? Чи існує ризик забивання культиватора? Чи обертається каток? Відповіді на ці питання надають системи автоматизації, встановлені на LEMKEN Karat. Розумне рішення iQblue smart implement є ще однією віхою на шляху до автоматизованої та автономної обробки ґрунту. Система була розроблена спільно з нідерландським спеціалістом з програмного забезпечення Track32.

iQblue smart implement об'єднує три системи автоматизації в одне потужне автономне комплексне рішення: модуль iQblue flow control контролює потік матеріалу в зоні лап в режимі реального часу. При цьому інтелектуальна система аналізу зображень розпізнає критичні скупчення матеріалу, наприклад соломі або грудки землі, за допомогою цілеспрямованого аналізу «зони інтересу» ще до того, як це призведе до порушення робочого процесу. Система доповнюється iQblue slippage control: захищені датчики обертів безперервно вимірюють пробуксовку котка. Якщо існує загроза порушення зворотного ущільнення, система автоматично регулює швидкість руху – оператор не повинен втручатися. Загальну систему доповнює система iQblue tool monitoring, яка вже була нагороджена срібною премією DLG Innovation Award. Тут використовується камера з аналізом зображень на основі штучного інтелекту для автоматичної оцінки стану лап культиватора на поворотній смузі – без будь-якого ручного контролю.

Вся інформація відображається на центральному дисплеї терміналу ISOBUS. В автономних самохідних установках відображення здійснюється за допомогою інтерфейсу людина-машина (HMI). Таким чином, водій має повний огляд процесу обробки в будь-який момент часу.

Більше комфорту, вища якість – також для допоміжних операцій

Завдяки iQblue smart implement компанія LEMKEN встановлює нові стандарти надійності процесів та автоматизації в обробці ґрунту. Своєчасне виявлення несправностей значно полегшує роботу водія, зменшує кількість перерв і підвищує ефективність. Водночас підвищується якість обробки: рівномірне коткування зберігається навіть за мінливих ґрунтових умов, оскільки система постійно здійснює коригування.

Модульна конструкція може бути адаптована до існуючої техніки і ідеально підходить для різних операторів. Завдяки чіткій візуалізації та автоматизованим функціям допомоги система чудово підходить для використання молодосвідченим персоналом, а також для автономного використання.

На шляху до автономного обробітку ґрунту

Дотеперішні рішення в області обробки ґрунту зазвичай працюють адаптивно, надаючи ізольовану інформацію або вимагають регулярного ручного контролю. Бракувало цілісного погляду на робочий процес, а також прогнозного виявлення помилок. За допомогою iQblue smart implement компанія LEMKEN заповнює цю прогалину і створює передумови для повністю автономних робочих процесів на полі.

iQblue smart implement є результатом тісної співпраці між компанією LEMKEN та нідерландською компанією Track32, яка спеціалізується на штучному інтелекті та програмному забезпеченні для обробки зображень. Синергія компетенції в галузі сільськогосподарської техніки та розробки програмного забезпечення дозволила створити інноваційне рішення, яке вражає інтелектуальним розпізнаванням зображень, даними в режимі реального часу та адаптивним регулюванням.

Про LEMKEN. LEMKEN – визнане всім світом як далекоглядне та ресурсоощадне підприємство, яке робить важливий внесок у прибуткове сільське господарство. Середня за розміром сімейна компанія вже протягом 245 років застосовує свої знання та ентузіазм для прогресу та генерує рішення для сільськогосподарських викликів сьогодення і майбутнього. Компанія пропонує ґрунтообробні, посівні, просапні агрегати, розкидачі добрив і розумні рішення для менеджменту виробничих даних.

Контакт для ЗМІ

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

Фото 1: LEMKEN iQblue smart implement об'єднує три сенсорні системи в одне потужне комплексне рішення на шляху до автоматизованого та автономного обробітку ґрунту.



Фото 2: LEMKEN iQblue flow control контролює потік матеріалу в зоні лап в режимі реального часу.



Фото 3: LEMKEN iQblue slippage control захищені датчики обертів безперервно вимірюють пробуксовку котка.



Фото 4: LEMKEN iQblue tool monitoring: Тут використовується камера з аналізом зображень на основі штучного інтелекту для автоматичної оцінки стану лап культиватора на поворотній смузі

