

Presse-Information

Alpen, im September 2025

LEMKEN präsentiert intelligenten Grubber „automation ready“

Meilenstein auf dem Weg zur automatisierten und autonomen Bodenbearbeitung

Wie ist der Zustand der Zinken am Karat? Droht der Grubber zu verstopfen? Dreht sich die Walze noch? Die Antworten liefern Automatisierungssysteme, welche am LEMKEN Karat verbaut sind. Die smarte Lösung iQblue smart implement steht für einen weiteren Meilenstein auf dem Weg zur automatisierten und autonomen Bodenbearbeitung. Entwickelt wurde das System gemeinsam mit dem niederländischen Software-Spezialisten Track32.

iQblue smart implement vereint drei Automatisierungssysteme zu einer leistungsfähigen autonomen Gesamtlösung: Der Baustein iQblue flow control überwacht den Materialfluss im Zinkenfeld in Echtzeit. Dabei erkennt eine intelligente Bildauswertung kritische Materialansammlungen – etwa Stroh oder Erdklumpen – mithilfe einer gezielten „Region-of-Interest“-Analyse, noch bevor es zu Störungen im Arbeitsprozess kommt. Ergänzt wird das System durch iQblue slippage control: Geschützte Drehzahlsensoren messen kontinuierlich den Walzenschlupf. Droht eine Beeinträchtigung der Rückverfestigung, passt das System die Fahrgeschwindigkeit automatisch an – der Fahrer muss nicht eingreifen. Abgerundet wird das Gesamtsystem durch das iQblue tool monitoring, das bereits mit dem DLG Innovation Award in Silber ausgezeichnet wurde. Hier wird eine Kamera mit KI-gestützter Bildanalyse verwendet, um den Zustand der Grubberschare automatisch am Vorgewende zu beurteilen – ganz ohne manuelle Kontrolle.

Alle Informationen laufen in einer zentralen Anzeige am ISOBUS-Terminal zusammen. Bei autonomen Einheiten erfolgt die Darstellung über ein Human Machine Interface (HMI). Damit hat der Fahrer jederzeit die volle Übersicht über den Bearbeitungsprozess.

Mehr Komfort, höhere Qualität – auch für assistierte Einsätze

Mit iQblue smart implement setzt LEMKEN neue Standards für die Prozesssicherheit und Automatisierung in der Bodenbearbeitung. Die frühzeitige Erkennung von Störungen entlastet den Fahrer deutlich, reduziert Unterbrechungen und erhöht die Schlagkraft. Gleichzeitig steigt die Bearbeitungsqualität: Eine gleichmäßige Rückverfestigung bleibt auch unter wechselnden Bodenbedingungen erhalten, da das System kontinuierlich gegenregelt.

Der modulare Aufbau lässt sich an bestehende Technik adaptieren und ist ideal für wechselnde Fahrer. Dank der klaren Visualisierung und automatisierten Assistenzfunktionen eignet sich das System hervorragend für Einsätze mit wenig eingewiesenem Personal bis hin zu autonomen Einsätzen.

Der Weg zur autonomen Bodenbearbeitung

Bisherige Lösungen in der Bodenbearbeitung arbeiten meist reaktiv, liefern isolierte Informationen oder erfordern regelmäßige manuelle Kontrolle. Ein ganzheitlicher Blick auf das Arbeitsbild fehlte ebenso wie eine vorausschauende Fehlererkennung. Mit iQblue smart implement schließt LEMKEN diese Lücke und schafft damit die Voraussetzung für vollautonome Arbeitsprozesse auf dem Feld.

iQblue smart implement ist das Ergebnis einer engen Partnerschaft zwischen LEMKEN und dem niederländischen Unternehmen Track32, das auf KI- und Bildverarbeitungssoftware spezialisiert ist. Die Synergie aus Landtechnik-Kompetenz und Softwareentwicklung ermöglichte eine innovative Lösung, die durch intelligente Bilderkennung, Echtzeitdaten und adaptive Regelung überzeugt.

Über LEMKEN. LEMKEN ist in aller Welt als visionäres und nachhaltiges Unternehmen angesehen, das einen wichtigen Beitrag zu einer profitablen Landwirtschaft leistet. Als mittelständisches Familienunternehmen setzt es seit 245 Jahren sein Wissen und seine Leidenschaft für den Fortschritt ein und liefert Lösungen für die landwirtschaftlichen Herausforderungen von heute und morgen. Im Angebot sind Bodenbearbeitungsgeräte, Sämaschinen, Pflanzenschutztechnik, Düngestreuer sowie smarte Lösungen zur Vernetzung von Maschinen und Daten.

Presse-Kontakt

Katrin Fischer

Phone: +49 2802 81 - 8240

Mail: k.fischer@lemken.com

www.lemken.com

Bild 1: LEMKEN iQblue smart implement vereint drei Sensorsysteme zu einer leistungsfähigen Gesamtlösung auf dem Weg zur automatisierten und autonomen Bodenbearbeitung.



Bild 2: LEMKEN iQblue flow control überwacht den Materialfluss im Zinkenfeld in Echtzeit.



Bild 3: LEMKEN iQblue slippage control misst kontinuierlich den Walzenschlupf.



Bild 4: Beim LEMKEN iQblue tool monitoring wird eine Kamera mit KI-gestützter Bildanalyse verwendet, um den Zustand der Grubberschare automatisch am Vorgewende zu beurteilen.

