

PRESSEMITTEILUNG

24. Oktober 2024 | Rodgau, DE

Autonomes Sprühgerät KFAST: Die neueste Innovation von Kubota und FEDE im Bereich Sonderkulturen

KFAST (Kubota Fede Autonomous Spraying Technology) ist ein autonomes Sprühkonzept für Sonderkulturen, das den EU-Vorschriften und den Zielen des Green Deals entspricht.



Bild: KFAST Concept Autonome Sprühmaschine

Das gemeinsam von Kubota und FEDE entwickelte Roboterkonzept KFAST wendet autonom Pflanzenschutzapplikationen an und bietet die Möglichkeit der dezentralen Steuerung. Seine Fahrzeugstruktur und der neu entwickelte 4x4 Antrieb sorgen für reibungslose Bewegung, präzises Wenden und genaue Positionierung auch zwischen den engsten Reihen in Sonderkulturen. Dieses autonome Sprühgerät kann mit verschiedenen Gebläsesystemen ausgestattet werden, um die spezifischen Anforderungen verschiedener Plantagen zu erfüllen.

Laufende Behandlungen werden auf der Specialty Crops Platform (SCP), dem digitalen landwirtschaftlichen Management-Tool von Fede, überwacht und angezeigt. Darüber hinaus sendet KFAST Alarme im Falle eines Vorfalls oder Parameters außerhalb der Reichweite, einschließlich der Erkennung von leerem Sprüh- und Dieseltank, um selbstständig an die Station zum Nachfüllen zurückzukehren. Sobald ein Einsatz abgeschlossen ist, werden alle Daten dokumentiert, was eine echte Rückverfolgbarkeit und die erforderlichen Informationen zur Erstellung des digitalen landwirtschaftlichen Tätigkeitsnachweises bietet.

KFAST wird die Produktivität und Effizienz in Plantagen deutlich steigern, da ein einziger Bediener gleichzeitig vier Roboter steuern kann, was zudem die Durchführung von Aufgaben in der Nacht ermöglicht. Es zielt darauf ab, Lösungen für den Arbeitskräftemangel sowie den Generationenwechsel im Agrarsektor zu bieten. Darüber hinaus verbessert KFAST den Arbeitsschutz, indem es Unfallrisiken eliminiert und die berufliche Belastung durch den Kontakt mit Pflanzenschutzmitteln erheblich verringert.

Hochpräzise Applikationen in Sonderkulturen: Echtzeit Sprüheinstellung

Sobald ein Arbeitsauftrag eingeht, bewegt sich das autonome Sprühkonzept von Fede in die zugewiesene Reihe und startet die Applikation. KFAST, ausgestattet mit einem KI-System, nutzt innovative Technologie zur Bilderfassung und KI-gestützten Verarbeitung, um hochpräzise Behandlungen durchzuführen. Der Roboter passt das Sprühen in Echtzeit an, indem er jede Düse individuell steuert und die Behandlung baumweise an den jeweiligen Auftragsbaum anpasst. Dabei wird ein konstanter Druck- und Auftragsfluss in allen geöffneten Düsen aufrechterhalten, wodurch eine gleichmäßige Verteilung und Ablage der Behandlung sichergestellt werden.

Das KFAST-Konzept überzeugt durch eine bemerkenswerte Reduzierung des Pestizideinsatzes und der Bodendegradation, zwei zentrale Ziele des EU-Green Deals. Das System verzeichnet Einsparungen von bis zu 40 % beim Pestizideinsatz, wie die Feldversuche im Rahmen des LIFE-AIS-Projekts gezeigt haben. Diese Einsparungen werden vor allem durch den Einsatz von Behandlungen auf Basis der Verordnung zu variablen Applikationskarten (VRA) deutlich gesteigert.

Darüber hinaus liefert KFAST durch die mit Image Capture generierten Indikatoren fortlaufend aktualisierte Daten über den Zustand der Plantage. Diese wertvollen Informationen können von Drittanbietern genutzt werden, um ihre landwirtschaftlichen Dienstleistungen anzubieten. KFAST zeichnet sich als offenes System aus, das die Integration verschiedener Dienstleister ermöglicht, darunter Schädlingserkennung, Ertragsvorhersage, Farmmanagement-Informationssysteme und vieles mehr.

Das KFAST-Konzept, die autonome Sprühtechnologie von Kubota Fede, wurde auf der FIMA 2024, einer weltweit führenden Veranstaltung im Bereich Landmaschinen für Spezialkulturen, als technische Neuheit ausgezeichnet.

*Bodendegradation: Bodendegradierung, die dauerhafte oder irreversible Veränderung der Strukturen und Funktionen von Böden oder deren Verlust, die durch physikalische und chemische oder biotische Belastungen entstehen und die Belastbarkeit der jeweiligen Systeme überschreiten.

Wörter: 461 / Zeichen einschließlich Leerzeichen: 3.766

Über Kubota

1890 gegründet, ist die Kubota Corporation ein führender Hersteller für Maschinen der Bereiche Landwirtschaft, Rasen- und Grundstückspflege, Bau sowie für Industriemotoren. Mit der globalen Zentrale in Osaka, Japan sowie Niederlassungen in mehr als 120 Ländern und mit über 55.000 Mitarbeitern in Nordamerika, Europa und Asien erzielte Kubota im Geschäftsjahr 2023 einen Umsatz von rund 21.4 Mrd. US-Dollar. Neben der Hauptproduktionslinie landwirtschaftlicher Ausrüstung bietet Kubota ein vielfältiges Portfolio weiterer Produkte. Dazu zählen z. B. städtebauliche Wasserfiltersysteme, Bewässerungstechnik, Rohrleitungen, Überdachungen, Gehäuse sowie große Unterflurventile.

Unser Mission

Unsere Mission „For Earth, For Life“ macht das Engagement von Kubota für die Erhaltung der natürlichen Ressourcen dieser Welt deutlich. Es spielt bei unserem Beitrag zur Erzeugung von Nahrungsmitteln und zur Aufbereitung von Trinkwasser für die wachsende Weltbevölkerung eine besondere Rolle. Wir sehen unsere Mission als erfüllt, wann immer unsere Maschinen in Landwirtschaft, Wasserwirtschaft und Bausektor zum Einsatz kommen. Weitere Informationen zu Kubota finden Sie unter www.kubota-eu.com oder www.kubota-eu.com.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an [\(bitte fügen Sie Ihre lokalen Kontaktdaten hinzu\)](#)

Kubota (Deutschland) GmbH
Fabiano Hensen – Marketing Manager
Email: f.hensen@kubota.de
Tel: +49 6106 873-227



Download-Link zu den Bildern:

[KFAST](#) Autonomes Sprühgerät: Die neueste Innovation von Kubota und FEDE im Bereich Spezialkulturen.



[KFAST](#) steigert die Produktivität und Effizienz der Arbeit in der Plantage erheblich.



[KFAST](#) Das KFAST-Konzept Kubota Fede Autonomous Spraying Technology wurde auf der FIMA 2024 als technische Neuheit ausgezeichnet.



Folgen Sie uns auf:

 Website: <https://www.kubota.com> , <https://www.kubota-eu.com>

 LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/kubota/>, <https://www.linkedin.com/company/kubota-in-europe/>

 Facebook: <https://www.facebook.com/KubotaEurope/>

 Instagram: https://www.instagram.com/kubota_in_europe

 YouTube: <https://www.youtube.com/@KUBOTAEurope>